SCIENCE AND EDUCATION

ISSN 2181-0842 VOLUME 5 ISSUE 4

APRIL 2024

SCIENCE AND EDUCATION

SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2181-0842

VOLUME 5, ISSUE 4

APRIL 2024



www.openscience.uz

SCIENCE AND EDUCATION

SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 5 ISSUE 4

Executive Secretary
Tusmatova Nozima Inomovna

Editorial board

Z.Yaxshieva
Jizzakh State Pedagogical Institute, Doctor of Chemical Sciences

S.Sangwa
African Leadership University, Doctor of Business Administration

S.Otakulov
Jizzakh Polytechnic Institute, Doctor of Physical and Mathematical Sciences

M.A.S.Khasawneh
King Khalid University, Special Education, PhD

Sh.Akramova
Military-technical Institute of the National Guard, Doctor of Pedagogical Sciences

E.M.Colocassides
College of Tourism & Hotel Management, Doctor of Science in Communication

B.Sultonov
Namangan State University, Doctor of Technical Sciences

Ya.L.Chernyavskaya
Tyumen State Medical University, Candidate of Philological Sciences

A.Sidiqov
Tashkent Institute of Chemical Technology, Doctor of Chemical Sciences

W.B.Vidona
Edo State University, Anatomy, PhD

B.Kucharov
Institute of General and Inorganic Chemistry of the Academy of Sciences, Doctor of Technical Sciences

I.Eshmetov
Institute of General and Inorganic Chemistry of the Academy of Sciences, Doctor of Technical Sciences

M.Abdullaev
Andijan State University, Doctor of Historical Sciences

Z.Tojieva
National University of Uzbekistan, Doctor of Geographical Sciences

N.Jiyanova
Tashkent Financial Institute, Candidate of Economic Sciences

X.Qobulov
Tashkent Financial Institute, Candidate of Economic Sciences

A.Nabiev
Tashkent Institute of Chemical Technology, PhD in Technical Sciences

A.Turgunbaeva
Namangan State University, PhD in Psychological Sciences

B.Xaynazarov
National University of Uzbekistan, PhD in Historical Sciences

M.Voxidova
Tashkent State Institute of Oriental Studies, PhD in Economics

A.Rahmonov
Republican Scientific-Practical Center, PhD in Pedagogical Sciences

G.Ochilova
Karshi Institute of Engineering and Economics, Candidate of Philosophical Sciences

B.Omonov
Karshi State University, PhD in Philosophical Sciences

O.Axmedova
Bukhara Institute of Engineering and Technology, PhD in Technical Sciences

G.Jumanazarova
Jizzakh State Pedagogical Institute, Doctor of Philological Sciences

T.Sabirjanov
Fergana Polytechnic Institute, Candidate of Technical Sciences

Sh.Ismoilov
Tashkent State Law University, Doctor of Sciences in Law

M.Rakhimov
Tashkent State Law University, Doctor of Philosophy in Law

L.Rakhimkulova
Tashkent State Law University, Doctor of Philosophy in Law

A.Sultonov
Jizzakh Polytechnic Institute, PhD in Economics

B.Safarov
Bukhara Institute of Engineering and Technology, PhD in Technical Sciences

J.M.Sasan
PAU Excellencia Global Academy Foundation, Inc., Professional Education

H.Toshov
National University of Uzbekistan, PhD in Chemistry

I.Davletov
Urgench State University, Doctor of Physics and Mathematics

F.Kholmurotov
University of Social Development, PhD in Economics

A.Mahmudova
Samarkand State Medical University, PhD in Philosophy

Q.Panjiyev
Tashkent State Pedagogical University, Doctor of Pedagogical Sciences

B.Rahimov
Bukhara Institute of Engineering and Technology, PhD in Technical Sciences

N.Adizova
Bukhara Institute of Engineering and Technology, PhD in Chemical Sciences

Mas'ul kotib
Tusmatova Nozima Inomovna

Tahririyat

Z.Yaxshiyeva
Jizzax davlat pedagogika instituti, kimyo fanlari doktori

S.Sangwa
African Leadership University, Doctor of Business Administration

S.Otaqulov
Jizzax politexnika instituti, fizika-matematika fanlari doktori

M.A.S.Khasawneh
King Khalid University, Special Education, PhD

Sh.Akramova
Milliy gvardiya harbiy-texnik instituti, pedagogika fanlari doktori

E.M.Colocassides
College of Tourism & Hotel Management, Doctor of Science in Communication

B.Sultonov
Namangan davlat universiteti, texnika fanlari doktori

Ya.L.Chernyavskaya
Тюменский государственный медицинский университет, кандидат филологических наук

A.Sidiqov
Toshkent kimyo-texnologiya instituti, kimyo fanlari doktori

W.B.Vidona
Edo State University, Anatomy, PhD

B.Kucharov
Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, texnika fanlari doktori

I.Eshmetov
Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, texnika fanlari doktori

M.Abdullayev
Andijon davlat universiteti, tarix fanlari doktori

Z.Tojiyeva
O'zbekiston milliy universiteti, Geografiya fanlari doktori

N.Jiyanova
Toshkent moliya instituti, iqtisod fanlari nomzodi

X.Qobulov
Toshkent moliya instituti, iqtisod fanlari nomzodi

A.Nabiyev
Toshkent kimyo texnologiya instituti, texnika fanlari PhD

A.Turgunbayeva
Namangan davlat universiteti, psixologiya fanlari PhD

B.Xaynazarov
O'zbekiston milliy universiteti, tarix fanlari PhD

M.Voxidova
Toshkent davlat sharqshunoslik instituti, iqtisodiyot fanlari PhD

A.Rahmonov
Respublika ilmiy-amaliy markaz, pedagogika fanlari PhD

G.Ochilova
Qarshi muxandislik-iqtisodiyot instituti, falsafa fanlari nomzodi

B.Omonov
Qarshi davlat universiteti, falsafa fanlari PhD

O.Axmedova
Buxoro muxandislik-texnologiya instituti, texnika fanlari PhD

G.Jumanazarova
Jizzax davlat pedagogika instituti, filologiya fanlari doktori

T.Sobirjonov
Farg'ona politexnika instituti, texnika fanlari nomzodi

Sh.Ismoilov
Toshkent davlat yuridik universiteti, yuridik fanlari doktori

M.Rahimov
Toshkent davlat yuridik universiteti, yuridik fanlari falsafa doktori

L.Rahimqulova
Toshkent davlat yuridik universiteti, yuridik fanlari falsafa doktori

A.Sultonov
Jizzax politexnika instituti, iqtisodiyot fanlari PhD

B.Safarov
Buxoro muxandislik-texnologiya instituti, texnika fanlari PhD

J.M.Sasan
PAU Excellencia Global Academy Foundation, Inc., Professional Education

H.Toshov
O'zbekiston Milliy universiteti, kimyo fanlari PhD

I.Davletov
Urganch davlat universiteti, fizika-matematika fanlari doktori

F.Xolmurotov
Ijtimoiy rivojlanish universiteti, iqtisodiyot fanlari PhD

A.Mahmudova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Falsafa fanlari PhD

Q.Panjiyev
Toshkent davlat pedagogika universiteti, Pedagogika fanlari DSc

B.Rahimov
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti, Texnika fanlari PhD

N.Adizova
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti, Kimyo fanlari PhD

TABLE OF CONTENTS / MUNDARIJA

NATURAL SCIENCES / TABIIY FANLAR

1. Ортик Саттор угли Нурматов
Снижение риска воспаления, связанного с сердечно-сосудистыми заболеваниями, путем лечения агрессивного пародонтита 9
2. Мадина Комилжон кизы Холикова
О защитников вирусов в системе миелина, строения электрических и химических синапсов 13
3. Ikhazuagbe H. Ifijen, Esther U. Ikhuoria, Ita E. Uwidia, Ikechukwu D. Chikaodili, Rachel O. Okojie
Antibacterial Properties of Musa paradisiaca Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles: A Green Approach for Effective Infection Control 19
4. Shokhista Bakhtiyorovna Razzokova
Comparison of dental disease testing methods and results in children with autism 43
5. Saodat Khabibovna Yarmukhamedova, Xudoyor Xudoyberdiyevich Gafforov
Indicators of daily blood pressure monitoring in patients with osteoarthritis with cardiovascular disorders in case of metabolic syndrome 50
6. Soliha Ziyodullo qizi Mukhammadaminova
The touristic ancient monuments in Bukhara 56
7. G.B.Mustaeva, O.S.Tirkashev, N.S.Omonturdiyev
Bolalarda yuqumli mononukleozni kechishini klinikepidemiologik xususiyatlari 61
8. Kattabek Makhmatovich Abdiyev, Anajon Gazkhanovna Madasheva
Priapizm surunkali miyeloleykozning dastlabki simptomi sifatida 67
9. Л.С.Махмонов, Ф.Х.Маматкулова, У.У.Рахмонов, О.Э.Алимов
Елка камари операцияларида регионал анестезиянинг қўлланилиши ва самарадорлиги 74
10. Nargiza Toirjonovna Mamatova, Bahrombek Abduvalievich Abduxakimov, Shirin Xayrulloevna Axtamova, Abduvaliy Abduxakimovich Ashurov
Bemor kuratsiyasi - ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida talabalarning mustaqil ishining asosiy shakli 84
11. С.Х.Ярмухамедова, Ш.А.Амирова
Изучение влияния селективных бета-адреноблокаторов на показатели суточного мониторинга артериального давления 91

TECHNICAL SCIENCES / TEXNIKA FANLARI

12. Alisher Shakirovich Ismailov, Sohibjon Qahramonjon o‘g‘li Shuhratbekov
Dorixonani savdo tizimini avtomatlashtirish 97
13. Mateo A. Alin Jr., Jose P. Magallanes, John Ayan L. Euldan, Alan A. Bendanillo
Manual Pipe Beveling Machine: An Innovative Technology Research in Preparing Weld Materials 105
14. Мария Кулиджанова
Язык F# и его место среди языков функционального программирования 114
15. Alisher Shakirovich Ismoilov, Azizbek Sobirjonovich Solijonov
Yotoqxonaga registratsiya qilish dasturi 120
16. Alibek Omonovich Husanov, Alisher Shakirovich Ismailov
O‘quv markazlari uchun onlayn ro‘yxatga olish tizimi 129
17. Anvar Narzullayevich Asadullayev
Atmosfera havosini ifloslantiruvchi manbalar 137

18. Dusmurat Saydivaliyevich Fazilov, Rustam Sharip o'g'li Mamatqulov, To'ymurod Nematulla o'gli Kenjayev, Abduaziz Abdulazizxon o'g'li Abdukaxxarov
Boyitish fabrikalari jihozlarining yeyilish sabablari 146
19. Omonillo Hayotbekovich Zokirjonov, Alisher Shakirovich Ismailov
Kitob do'konini onlayn boshqarish tizimi 152
20. Nosirillokh Komiljon o'gli Malikov, Alisher Shakirovich Ismailov
Talabalar qayta o'zlashtirish tizimi 161
21. Otabek Rahimovich Nabiyev, Alisher Shakirovich Ismailov
Dorixonadagi dori-darmon mahsulotlarining yaroqlilik muddati va savdoni nazorat qilishni avtomatlashtirish 170
22. Olima Isomiddinovna Ravshanova
Neft va gaz sohalaridagi korroziyani tushunish va diagnostika usullari 179
23. Rayxona Xasanboy qizi Xusanova, Alisher Shakirovich Ismailov, Dilsabo Djuraevna Rustamova
Kutubxona boshqaruv tizimi 188
24. Maftuna Aliasqar qizi Yigitaliyeva, Alisher Shakirovich Ismailov
Shifoxonaga kelgan bemorlarni ro'yxatga olish 195
25. Gulnoza To'xtasinjon qizi Qodirova, Alisher Shakirovich Ismailov
Mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilish tizimi 202
26. Behruz To'ymurodovich Salomatov, Nodir Shavkatovich Panoyev, Jasur Alijon o'g'li Safarov, Hasan Rahmatovich Abdulloyev
Ishlatilgan moylarni tozalashning zamonaviy usullari 211
27. A.A.Abdukaxxarov, R.Sh.Mamatkulov
Payvandlash usullari bilan tiklash va mustahkamlash 218
28. S.O'.Toshboyev, O.I.Ravshanova, D.F.Xayitova, V.N.Axmedov, E.R.Panoyev
Gazlarni aminli tozalash jarayonida yuzaga keladigan ko'pikni bostirishda qo'llaniladigan "TSU" reagent sintezi va ekstraksiyalash jarayoni tahlili 223
29. Ziyobek Ravshanovich Anorboyev, Alisher Shakirovich Ismailov
Onlayn chipta xarid qilish 228
30. Nazokat Bobokhujayeva
Strictly non-volterra dynamic system about dynamics 235
31. Самандар Дилшод угли Мадалиев, Фериштабону Азимжоновна Абдукаримова, Дусмурат Сайдивалиевич Фазилов
Применение биоразлагаемых сварочных материалов 244
32. Мафтуна Ҳошим қизи Ҳикматова
Квадратик стохастик операторлар ва уларнинг қўлланилиши ҳақида 251
33. Dusmurat Saydivaliyevich Fazilov, To'ymurod Nematulla o'g'li Kenjayev
МШР-3,6-5,0 sharli tegirmonining jihozlarini yeyilish sabablari 262

PEDAGOGICAL SCIENCES / PEDAGOGIKA FANLARI

34. Aziza Nugmanovna Makhmudova
Bioethics as a new direction in the moral and ethical discourse of modern society 268
35. Бахрон Гиёзович Кодиров
Жизненный и творческий путь композитора Рейнгольда Морицевича Глиэра 272
36. Maxliyoxon Madaminjonovna Mirzakarimova, Moxinur Diyorbek qizi Uzoqjonova
O'qituvchining muomala madaniyati 278
37. Nuriddin Pardaqulovich Toshmurodov, Rahimali Yazdonaliyevich Ganiyev
O'rta ta'lim maktablarda fizika masalalarning yechilish usullari 283
38. Махмуд Мухамедович Тураев
Теоретические базы знаний спортивного комплекса по направлении легкой атлетики 291

39.	Маржона Ғайрат қизи Муродиллаева Форма духовного освоения действительности - стихийно-эмпирическое познание педагога	298
40.	Sayed Abas Hashami, Nisar Ahmad Arya, Rahmatullah Katawazai, Saifurrahman Rahmani, Mohammad Sharif Hasanzoy, Abdul Rahim Rahimi, Fazal Rahman Alizai The Impacts of Authentic Assessment on Students Skills in Classrooms: A Qualitative Study	304
41.	Izunna S. Nwuba, Jessica U. Opara, Ifesinachukwu I. Okani, Sussan O. Egwu, Fadekemi O. Awosika, Nwanneka O. Christian-Ike Restructuring teaching and learning of biology for academic excellence in a conventional classroom using integrated innovative formative assessment techniques	313
42.	Мадина Комилжон кизы Холикова Эмоциональный тон ощущений и осмысления эмоциональных чувств с помощью инструментов науки	327
43.	Omina Abdug‘aniyeva, Zamira Abdumutalova, S.Xaydarov Ijtomoiy pedagogikada meyordan cheklangan o‘smirlar bilan olib boriladigan ish shakillari, metodlari va vositalari	336
44.	Jasur To‘lqin o‘g‘li Abdug‘afforov Jamoa shartnomalarida ijtimoiy sheriklik taraflari o‘zaro hamkorligining namoyon bo‘lishi	340
45.	Shohida Abdullayeva, Sojida Vahobova, S.Xaydarov O‘zbekistonda oilaviy bolalar uyining tashkil etilishi	346
46.	Hilola Abduvahidova, Maftuna Egamberdiyeva, S.Xaydarov Mehribonlik uyi tarbiyalanuvchilari bilan olib boriladigan ijtimoiy-pedagog faoliyatida shaxsga yo’naltirilgan ta’lim texnologiyalardan foydalanish	349
47.	Azizabonu Dilshod qizi Abduxashimova, Saodat Muxtor qizi Komilova, S.Xaydarov O‘zbekiston hamda chet elda vasiylik va homiylik	354
48.	Osiyo Aminova, Nilufar Akbarjonova, S.Xaydarov O‘zbekistonda alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik yordam tashkil etish	358
49.	Azamat Abdullayev, Sherzod Gulmamadov, S.Xaydarov Alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik yordam tashkil etishning shaklari	361
50.	Azizbek Sobirov, Azizbek Yo’ldashaliyev, S.Xaydarov Maktab va maktabgacha yoshdagi bolalar bilan tashkil etiladigan ijtimoiy pedagogik muammolar	365
51.	Madina Muminova, Mushtariybonu Rahmonova, S.Xaydarov Mehribonlik uylaridagi ijtimoiy pedagogik faolyat	368
52.	Nigora Ne’matullayeva, Ruxsora Ibragimova, S.Xaydarov Ijtimoiy pedagogikada meyordan og‘ishgan bolalarni diagnostika va profilaktikasi	372
53.	Madinabonu Sabirova, Maftuna Nig’matullayeva, Sabrina Ro’ziyeva, S.Xaydarov O’zbekistonda oilaviy bolalar uyining tashkil etilishi	375
54.	Barchinoy Usmonaliyeva, Namuna Xoliqnazarova, S.Xaydarov Ijtimoy pedagogik faoliyatda texnologiyalar	378
55.	Jurabek Khajibayev Methodology of development of physical qualities in highly skilled judokers	381
56.	Миржалол Ҳайрулло ўғли Рустамалиев Қўқон хонлигида мамлакат бошқарув тизимининг маҳаллий бўғинлари ва уларнинг ўзига хос жиҳатлари	384

57. Xadicha Voxidova, Xolida Qilicheva, Sulaymon Xaydarov
Ijtimoiylashuv - ijtimoiy pedagogik hodisa sifatida 392
58. Dilnoza Turg‘unboyeva, Latifa Bahromova, Sulaymon Xaydarov
Umum o‘rta ta’lim maktablari o‘quvchi qizlarining ijtimoiy faolligini oshirish usullari va metodlari 395
59. Munisa Abdurasulova, Mubina Anvarova, Nozima Sharofiddinova, S.Xaydarov
Umumta’lim maktablari o‘quvchilarining kasbga yo‘naltirish 399
60. Xurshidbek Baxrom o‘g‘li Abduazimov
Huquqiy tizim tushunchasi va uni shakllantirish asoslari, romano-german hamda anglo-sakson huquqiy tizimlaridagi farqlar 403
61. Gulnoza Sultanbayevna Xudayberganova, Gulyor Axmedovna Xodjayeva, Madina Abdurasulovna Madaminova, Shoira Davlatmuratovna Karimova, Zuhra Yo’ldosh qizi Matyoqubova
Zamonaviy kasblarga qiziqishni orttirishning yangi usul va metodlari 410
62. Gulnur Navruzbek qizi Trakbayeva, Sevinch Odilbek qizi Safarboyeva, S.Xaydarov
Ijtimoiy pedagogikada me’yordan og’ishish 416
63. A.R.Sobirova
Tadbirkor rahbarlar faoliyatini yoritishda iqtisodiy psixologiyaning ahamiyati 420
64. Asliddin Erkinovich Nuriddinov, Shahlo Ibragim qizi Quldosheva, Moxichehra Raxmatillayeva Baxrillayeva
Tayyorlov guruhlari mashg’ulotlari va 1-sinf darsliklarining o’zaro bog’liqlikda tashkil etish 425
65. Jamila Yusupjonova, Maftuna Mo‘minova, S.Xaydarov
O‘quvchi yoshlar o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish - ijtimoiy pedagogik muammo sifatida 431
66. Zarnigor Zoxidjon kizi Jurabayeva
Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlarini takomillashtirish va ularni faoliyat jarayonlarida rivojlanishini ta’minlashning akmeologik omillar 434
67. Zeboxon Shuhrat qizi Jaloldinova
O‘qituvchilarning pedagogik mahorat tajribasida ta’lim metodlarining samaradorligini oshirish yo‘llari 439
68. Muhayyoxon Abduvohid qizi Abdullayeva
Turli maqsadlarga javob beruvchi testlar orqali talabaning bilim, malaka va ko’nikmalarini nazorat qilish 445
69. Charos Ilhomjon qizi Jumayeva
Mulohazalar hisobida isbotlanuvchi formulalar: nazariya, amaliyot va tahlil 455
70. Mubina Shodmonovna Sharipova
Yig‘indi va ayirmaning kvadrati, kvadratlar ayirmasiga doir misollar yechishda interfaol metodlardan foydalanish 462
71. Тулкинали Усмонович Абдуллаев
Бошланғич таълимнинг математика дарсларида талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг ўзига хос хусусиятлари 470

ECONOMIC SCIENCES / IQTISOD FANLARI

72. M.O.Nizomidinova, M.B.Pulatova
Maktabgacha ta’lim tashkilotlarini moliyalashtirishning uslubiy jihatlar 476
73. Зарнигор Камолиддин кизи Холикова
Деятельность международных финансово-кредитных организаций и перспективы развития сотрудничества с Республикой Узбекистан 481

74. Шахноза Элшодовна Маннапова
Кичик саноат зоналарининг мазмун-моҳияти, илмий-назарий асослари 489
75. Шахноза Элшодовна Маннапова
Инвестицион фаолликни таъминлашнинг макроиқтисодий омиллари 497

PHILOLOGY SCIENCES / FILOLOGIYA FANLARI

76. Yoqub Siddiqovich Saidov
O‘zbek adabiy tilining qadimgi turkiy davri 505
77. Yoqub Siddiqovich Saidov
Adabiy til, uning turlari va uslublari taraqqiyoti 511
78. Yoqub Siddiqovich Saidov
Adabiy tilning belgisi, uning meyori qoidalarga asoslanganlik printsipi 517
79. Yoqub Siddiqovich Saidov
O’zbek xalqi va tilining nomlanish tarixi 523
80. Yoqub Siddiqovich Saidov
Sart atamasi, Shayboniynoma asari, O‘zbek atamasining kelib chiqishi 529
81. Yoqub Siddiqovich Saidov
O‘zbek adabiy tili va turkiy adabiy tillar 535
82. Yoqub Siddiqovich Saidov
Turkiy tillar oilasi hamda o‘zbek tilida ko‘p bo‘g‘inli so‘zlarning miqdori haqida 541
83. Yoqub Siddiqovich Saidov
O‘zbek adabiy tilining shakllanishida boshqa tizimdagi tillarning o‘rni 547
84. Yoqub Siddiqovich Saidov
O‘zbek adabiy tili va rus tili, yevropa tillaridan kirib kelgan so‘zlar 555
85. Yoqub Siddiqovich Saidov
O‘zbek adabiy tilining davrlastirilishi, adabiy tilning tayanch dialektizm masalasi 561

Снижение риска воспаления, связанного с сердечно-сосудистыми заболеваниями, путем лечения агрессивного пародонтита

Ортик Саттор угли Нурматов
Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: В данной статье автор особое внимание уделяет снижению риска воспаления, связанного с сердечно-сосудистыми заболеваниями, путём лечения агрессивного пародонтита. Следует отметить, то, что, одной из актуальных проблем современной стоматологии является изучение негативного системного эффекта длительно протекающих воспалительных заболеваний полости рта, в особенности это касается заболевания пародонта, так, как, по статистике ВОЗ в мире население которому свыше 45 лет, имеют данного рода заболевание, а также последствия.

Ключевые слова: пародонтит, воспаление, сердечно-сосудистые заболевания

Reducing the risk of inflammation associated with cardiovascular disease by treating aggressive periodontitis

Ortik Sattor oglu Nurmatov
Samarkand State Medical University

Abstract: In this article, the author pays special attention to reducing the risk of inflammation associated with cardiovascular disease by treating aggressive periodontitis. It should be noted that one of the pressing problems of modern dentistry is the study of the negative systemic effect of long-term inflammatory diseases of the oral cavity, especially with regard to periodontal disease, since, according to WHO statistics, the world population over 45 years of age has this type disease and its consequences.

Keywords: periodontitis, inflammation, cardiovascular diseases

Пародонтит - это хроническая микробная инфекция мягких и твердых тканей, поддерживающих зубы. Распространенность пародонтита колеблется от 30% до 55%, увеличивается с возрастом и достигает максимума на пятом и шестом десятилетиях жизни. Хроническая воспалительная реакция при пародонтите вызывается персистирующими субгингивальными бактериальными

(cc) BY

отложениями, которые постепенно накапливаются, в большинстве случаев, не вызывают болезненных ощущений. При отсутствии лечения пародонтит может привести к потере опорной кости и соединительной ткани вокруг зубов, что приводит к расшатыванию и, в конечном итоге, к потере зубов. Последствия пародонтита могут ухудшить качество жизни и вызвать психологические расстройства из-за ухудшения эстетики и снижения функции жевания.

Патофизиология атеросклероза традиционно объяснялась увеличением отложений липидов на поверхности стенок артерий, что приводило к уменьшению или полной закупорке кровотока, вызывая сердечно-сосудистое заболевание, такое как инфаркт миокарда или головного мозга.6 Появляется все больше доказательств того, что воспаление играет ключевую роль на всех стадиях атеросклероза, от формирования раннего поражения до тромбоэмболии. Повышение уровня маркеров воспаления, в частности С-реактивного белка (СРБ), связано с повышенным риском атеросклероза, а у выживших после инфаркта миокарда (ИМ) повышенный риск повторного инфаркта и смерти из-за ишемической болезни сердца (ИБС). Таким образом, снижение этого воспалительного риска является неотъемлемой частью улучшения исходов, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ).

Исследование результатов противовоспалительного лечения тромбоза канакинумабом продемонстрировало, что его влияние на воспаление посредством прямого ингибирования интерлейкина-1 β у выживших после острого ИМ с повышенным уровнем СРБ ≥2 мг/л привело к умеренному снижению основных нежелательных явлений со стороны сердечно-сосудистой системы. Однако канакинумаб не является экономически эффективным методом лечения, и в этом исследовании сообщалось о серьезных нежелательных явлениях (SAES), таких как сепсис и смертельная инъекция. Другим противовоспалительным препаратом для уменьшения случаев ССЗ является колхицин, антитубулиновый препарат, обычно используемый при лечении подагры. Колхицин обладает более широким механизмом действия по сравнению с канакинумабом и включает ингибирование полимеризации тубулина, что приводит к подавлению воспалительных путей и изменению реактивности лейкоцитов. Было специально показано, что колхицин снижает уровни высокочувствительного С-реактивного белка (hsCRP), который является установленным маркером развития возможных будущих ССЗ. Кроме того, рандомизированные контролируемые исследования (РКИ) с низкодозированным колхицином (0,5 мг) у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца в исследовании низких доз колхицина и исследовании сердечно-сосудистых исходов назначения колхицина показали, что, хотя колхицин снижает общий риск сердечно-сосудистых заболеваний у выживших после ИМ, существенного

(cc) BY

влияния на смертность от сердечно-сосудистых причин или ИМ не было выявлено. В похожих исследованиях неспецифического противовоспалительного лечения метотрексатом обнаружено, что он не оказывает влияния на сердечно-сосудистые исходы и не снижает маркеры воспаления. Следовательно, пока нет доказательств в поддержку рутинного приема противовоспалительных препаратов в качестве вторичной профилактики ССЗ и следовательно встаёт вопрос о том, может ли быть оправдано их применение в дальнейшем.

Хотя влияние колхицина на hsCRP доказано, его влияние на липиды является неубедительным. Исследование кратковременного воздействия (30 дней) колхицина не продемонстрировало существенного влияния на уровень липидов у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца. Однако в модели гиперлипидемии, вызванной диетой, у грызунов было показано, что 5 недель лечения колхицином снижают содержание липидов в плазме крови. Таким образом, существует необходимость в дальнейших клинических исследованиях.

Пародонтальная терапия направлена на уменьшение воспаления, и имеются умеренные данные, подтверждающие снижение сывороточных маркеров воспаления, таких как СРБ, после специализированного лечения пародонтита. Хотя имеющиеся на сегодняшний день данные не свидетельствуют о том, что пародонтальная терапия снижает уровень липидов в плазме. Было выявлено, что пародонтит связан с дислипидемией, поэтому показаны дальнейшие клинические исследования влияния лечения тканей пародонта на липиды плазмы крови.

Использованная литература

1. GBD 2017 Causes of Death Collabora-rs. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and terri-ries, 1980-2017: a systematic analysis for the global burden of disease study 2017. Lancet 2018;392:1736–88.

2. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collabora-rs. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and terri-ries, 1990-2017: a systematic analysis for the global burden of disease study 2017. Lancet 2018;392:1789–858.

3. Genco RJ, Schifferle RE, Dunford RG, et al. Screening for diabetes mellitus in dental practices: a field trial. J Am Dent Assoc 2014;145:57–64.

4. Goel R, Chandan JS, Thayakaran R, et al. Cardiovascular and renal morbidity in Takayasu arteritis: a Population-Based retrospective cohort study from the United Kingdom. Arthritis Rheuma-l 2021;73:504–11.

(cc) BY

5. Gokhale KM, Chandan JS, -ulis K, et al. Data extraction for epidemiological research (Dexter): a novel -ol for au-mated clinical epidemiology studies. Eur J Epidemiol 2021;36:165-178.

6. Circulation. 2005 Feb 8; 111(5):576-82.

7. https://www.colgate.com/kz-kz/oral-health/heart-disease/periodontal-disease-and-cardiovascular-disease

8. Alimjanovich RJ, Sattor o'g'li NO, Mahmayusuf o'g'li IR. ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ НЕЙТРОФИЛОВ ОТ СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.(ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР). JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 2023 Apr 28;8(1).

9. Агабабян ИР, Кобилова НА, Норматов ОС. ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ НЕЙТРОФИЛОВ ОТ СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА. Journal of cardiorespiratory research. 2023;1(1):9-13.

10. Rizaev EA, Buzrukzoda JD. OPTIMIZATION OF GUIDED BONE REGENERATION IN CONDITIONS OF JAW BONE ATROPHY. Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny). 2022 Dec 15;25(4):4-8.

О защитников вирусов в системе миелина, строения электрических и химических синапсов

Мадина Комилжон кизы Холикова
Инновационный университет Зармед

Аннотация: В статье раскрываются основная функция синапса, который является передача возбуждения с одной нервной клетки на другую, либо с нейрона на эффекторный орган. По современным данным, в большинстве синапсов передача возбуждения осуществляется посредством медиатора, синтезируемого и накапливаемого в нервных окончаниях. Различают синапсы простые - контакты аксона с телом или дендритом следующего нейрона. Эти элементарные синапсы, сочетаясь, образуют сложные синаптические ансамбли. Статья фокусируется в обязанности миелина, о левом и правом пороге миелина, области перехватов Ранвье.

Ключевые слова: перехват Ранвье, обязанности миелина, синапс, нейроны, передача возбуждения, эффекторный орган, нервная клетка

About virus protectors in the myelin system, structure of electrical and chemical synapses

Madina Komiljon kizi Kholikova
Zarmed Innovation University

Abstract: The article reveals the main function of the synapse, which is the transfer of excitation from one nerve cell to another, or from a neuron to an effector organ. According to modern data, in most synapses the transmission of excitation is carried out through a mediator synthesized and accumulated in nerve endings. According to the anatomical structure, all synaptic formations are divided into electrical and chemical synapses. There are simple synapses - contacts of an axon with the body or dendrite of the next neuron. These elementary synapses, when combined, form complex synaptic ensembles. The article focuses on the responsibilities of myelin, the left and right threshold of myelin, the area of nodes of Ranvier.

Keywords: node of Ranvier, responsibilities of myelin, synapse, neurons, transmission of excitation, effector organ, nerve cell

(cc) BY

Обе мембраны состоят из нескольких слоев, толщина каждой - около 10 нм; пространство между мембранами заполнено сильно гидратированным гелем. Синапсы бывают двух видов - возбудительные и тормозные, с их помощью происходит соответственно передача или блокада нервного импульса. Основной функцией синапса является передача возбуждения с одной нервной клетки на другую, либо с нейрона на эффекторный орган. По современным данным, в большинстве синапсов передача возбуждения осуществляется посредством медиатора, синтезируемого и накапливаемого в нервных окончаниях.

По анатомическому строению все синаптические образования подразделяются на электрические и химические синапсы. Оба способа синаптической передачи имеются и в нервной системе беспозвоночных, и у позвоночных, тем не менее, у высших организмов преобладает химический способ передачи информации. Там, где необходима быстрая передача возбуждения, выгоднее электрические синапсы: здесь не бывает синаптической задержки, и электрическая передача проходит большей частью в обоих направлениях, что особенно удобно для одновременного возбуждения нескольких участвующих в процессе нейронов.

Электрический синапс по своей ультраструктуре отличается от химического синапса в особенности своей симметричностью и тесным контактом обеих мембран.

Физиологические и морфологические наблюдения показывают, что суженная синаптическая щель в месте электрического контакта перекрыта тонкими канальцами, делающими возможным быстрое продвижение ионов между нервными клетками. Интересно, что в электрических синапсах часто встречаются синаптические пузырьки, как в пре- , так и в постсинаптических окончаниях, или же с обеих сторон. Предполагают, что в электрическом синапсе, где невозможна химическая передача, пузырьки могут служить для переноса трофических веществ.

Необходимо отметить, что существуют также смешанные синапсы, где электрический контакт занимает только часть площади синапса, тогда как остальная часть обладает морфологическими и функциональными свойствами химического синапса (например, чашеобразные окончания в цилиарном ганглии цыпленка, синапсы в гранулярном слое мозжечка электрических рыб).

Большей частью синапсы образуются между окончанием аксона (пресинаптический элемент) и рецепторной поверхностью другого нейрона. Но, в сущности, любой участок нейрона может быть как пре, так и постсинаптическим элементом.

(cc) BY

Синаптическая щель в месте синаптического комплекса несколько шире, чем обычное межклеточное пространство.

Постсинаптическая мембрана с электрофизиологической точки зрения невозбудима и служит только каналом-посредником. Другая ее особенность это - присутствие молекулярных рецепторов различных медиаторов. Медиатор является химическим веществом, осуществляющим передачу информации в химических синапсах.

Различают синапсы простые - контакты аксона с телом или дендритом следующего нейрона. Эти элементарные си¬напсы, сочетаясь, образуют сложные синаптические ансамб¬ли. Анализ внутренних корреляций в них, идентификация отдельных элементов, отношение каждого к определенному функциональному типу составляют одну из трудных исследо¬вательских задач. Однако наличие синаптических ансамблей предполагает высокую степень как расчлененности, так и ин¬тегрированности функции нервной системы уже на уровне интернейрональных взаимодействий.

Среди синаптических ансамблей различают:

синаптическую конвергенцию, при которой на одном и том же постсинаптическом элементе располагается несколько пресинаптических профилей с набором синаптических пу¬зырьков с разными медиаторами;

синаптическую дивергенцию, если одна и та же пресинаптическая терминаль взаимодействует с двумя и более постсинаптическими зонами разных нейронов. Синаптическая дивергенция характерна для нейронов, в которых термина¬ле дендритов сближены, и контакты пресинапса с ними об-легчены.

Самые сложные синаптические ансамбли называют синаптическими модификациями. В них несколько пресинаптичес¬ких бутонов образуют гломерул и одновременно являются постсинаптическими элементами.

Общее количество синапсов в головном мозге составляет более чем астрономическое число - 1х1018. Один нейрон образует связи с 65 тыс. себе подобных. На мотонейронах коли¬чество синапсов достигает 5 тыс., а на пирамидах 3-го слоя новой коры вдвое больше.

Среди синаптических ансамблей различают:

синаптическую конвергенцию, при которой на одном и том же постсинаптическом элементе располагается несколько пресинаптических профилей с набором синаптических пу¬зырьков с разными медиаторами;

синаптическую дивергенцию, если одна и та же пресинаптическая терминаль взаимодействует с двумя и более постсинаптическими зонами разных нейронов. Синаптическая дивергенция характерна для нейронов, в которых термина¬ле дендритов сближены, и контакты пресинапса с ними об-

(cc) BY

легчены. Самые сложные синаптические ансамбли называют синаптическими модификациями. В них несколько пресинаптичес¬ких бутонов образуют гломерул и одновременно являются постсинаптическими элементами.

Общее количество синапсов в головном мозге составляет более чем астрономическое число - 1х1018. Один нейрон образует связи с 65 тыс. себе подобных. На мотонейронах коли¬чество синапсов достигает 5 тыс., а на пирамидах 3-го слоя новой коры вдвое больше.

А миелин это - вещество, состоящее из комплексов белков и жиров, которое окружает некоторые нервные волокна и обеспечивает быстрое проведение нервных импульсов. Обычно такие волокна не должны быть видны на глазном дне. Миелин состоит из жира (липопротеин). Эти слои называются миелиновой оболочкой. Она действует так же, как изоляция электрического провода. Миелиновая оболочка способствует быстрой и точной передаче нервных сигналов (электрических импульсов) по нервному волокну. Нервные волокна подразделяются на миелиновые и безмиелиновые. Миелиновые волокна преобладают в двигательных нервах, а безмиелиновые - в вегетативной нервной системе.

Основная функция миелина это - защита аксона - нейрита.

Использованная литература

1. КБ Холиков. Проблематика музыкальной эстетики как фактическая сторона повествования. Science and Education 3 (5), 1556-1561

2. КБ Холиков. Тяготение основа-основ в музыкальной композиции. Scientific progress 2 (4), 459-464

3. КБ Холиков. Вокальная культура как психологический феномен. Актуальные вопросы психологии, педагогики, философии 2 (11), 118-121

4. КБ Холиков. О принципе аддитивности для построения музыкальных произведения. Science and Education 4 (7), 384-389

5. КБ Холиков. Важнейшие полифонические формы многоголосных произведений. Scientific progress 2 (4), 557-562 2 (4), 557-562

6. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся. Science and Education 5 (2), 452-458

7. КБ Холиков. Обученность педагогике к освоению учащихся сложным способам деятельности. Science and Education 5 (2), 445-451

8. КБ Холиков. Обязанности миелина, о левом и правом пороге миелина. Science and Education 5 (2), 33-44

9. КБ Холиков. Эффективное действия сквалан-углеводород тритерпенового ряда и амаранта к заболеваниям рака, опухоли. Science and Education 5 (2), 27-32

10. КБ Холиков. Педагогическое корректирование психологической готовности ребенка к обучению фортепиано в музыкальной школе. Science and Education 4 (7), 332-337

11. КБ Холиков. Защитный уровень мозга при загрузке тренировочных занятиях и музыкального моделирование реальных произведениях. Science and Education 4 (7), 269-276

12. КБ Холиков. Прослушка классической музыки и воздействия аксонов к нервной системе психологического и образовательного процесса. Science and Education 4 (7), 142-153

13. КБ Холиков. Новые мышление инновационной деятельности по музыкальной культуры в вузах Узбекистана. Science and Education 4 (7), 121-129

14. К.Б. Холиков. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетика. Science and Education 3 (5), 1562-1569.

15. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. Science and Education 4 (7), 396-401

16. КБ Холиков. Измерение эмоции при разучивании музыки, функция компонентного процессного подхода психологического музыкального развития. Science and Education 4 (7), 240-247

17. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. Science and Education 4 (7), 378-383

18. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. Science and Education 4 (7), 182-188

19. КБ Холиков. Сравнение систематического принципа музыкально психологического формообразования в сложении музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

20. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. Science and Education. 3 (3), 1026-1031.

22. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. Science and Education 4 (7), 214-222

23. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. Science and Education 4 (7), 252-259

24. КБ Холиков. Ответ на систему восприятия музыки и психологическая состояния музыканта. Science and Education 4 (7), 289-295

25. КБ Холиков. Проект волевого контроля музыканта и воспроизводимость музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 189-197

26. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. Science and Education 4 (7), 260-268

27. КБ Холиков. Внимание и его действие обученному музыканту и оценка возпроизводимости тренировок. Science and Education 4 (7), 168-176

28. КБ Холиков. Рост аксонов в развиваемшийся музыкально психологического мозга в младшем школьном возрасте. Science and Education 4 (7), 223-231

29. КБ Холиков. Аксоны и дендриты в развивающийся музыкально психологического мозга. Science and Education 4 (7), 159-167

30. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 304-311

Antibacterial Properties of Musa paradisiaca Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles: A Green Approach for Effective Infection Control

Ikhazuagbe H. Ifijen
larylans4u@yahoo.com
Rubber Research Institute of Nigeria, Nigeria
Esther U. Ikhuoria
esther.ikhuoria@uniben.edu
Ita E. Uwidia
Ikechukwu D. Chikaodili
Rachel O. Okojie
University of Benin, Nigeria

Abstract: This study explores *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles through detailed structural and antibacterial analyses. Advanced techniques, including Fourier Transform Infrared (FTIR) spectroscopy, Dynamic Light Scattering (DLS) analysis, X-ray Diffraction (XRD), and Scanning Electron Microscopy (SEM), were employed for thorough characterization. The nanoparticles, with an average size of 38.24 nm, exhibited a moderately polydisperse nature, as revealed by DLS analysis. XRD analysis confirmed their face-cantered cubic (FCC) crystal structure, while SEM images depicted their rod-like morphology with other undefined shapes. Importantly, these nanoparticles demonstrated potent antibacterial activity against various strains. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) values against *Staphylococcus aureus* were 0.3125 mg/ml and 1.25 mg/ml, respectively. For *Escherichia coli,* the MIC was 2.5 mg/ml. *Klebsiella pneumoniae* exhibited a MIC of 5.0 mg/ml. *Against Bacillus cereus,* the nanoparticles displayed a MIC of 2.5 mg/ml and MBC of 5.0 mg/ml. Additionally, the nanoparticles were found to contain hydroxyl groups and diverse organic components, indicating the involvement of natural compounds in their synthesis process. The presence of iron, silver, and vanadium within the nanoparticles, as confirmed by XRD and SEM results, enhances their potential applications. This study provides a comprehensive understanding of the nanoparticles' structural attributes, morphological features, and potent antibacterial properties, positioning them as promising candidates for biomedical and environmental applications.

(cc) BY

Keywords*:* Ternary oxides of Fe-Ag-V, nanoparticles, *Musa paradisiaca extract, antibacterial*

Introduction

In the ongoing battle against infectious diseases, the exploration of innovative, sustainable, and nature-inspired solutions has become paramount [1-4]. Traditional infection control methods, reliant on synthetic compounds and harsh chemicals, have raised environmental concerns and face challenges from the rise of antibiotic-resistant strains [5-8]. Addressing this, the convergence of nanotechnology and green synthesis techniques emerges as a promising avenue for developing novel antimicrobial agents [9-12].

The rich source of therapeutic compounds in the plant kingdom has led researchers to explore its inherent properties for medicinal and bioreducing applications [13-15]. Musa paradisiaca, or plantain, has particularly drawn scientific interest. Beyond its recognized nutritional value, various components of the plantain plant, especially its peel, exhibit remarkable bioreducing properties [10]. This natural ability not only underscores the plant's potential in medicinal applications but also highlights its significance in green synthesis, offering sustainable and eco-friendly solutions across various scientific endeavors. The presence of bioactive compounds makes plantain peel a valuable resource for synthesizing nanoparticles with potential antibacterial properties [10, 16-27].

In the healthcare domain, numerous challenges persist, including the burden of infectious diseases, antibiotic resistance, healthcare-associated infections (HAIs), and escalating costs [28]. The complex interplay of these issues necessitates innovative solutions for effective infection control while ensuring the sustainability and efficiency of healthcare delivery. Within this context, nanotechnology emerges as a potential game-changer, with the ternary oxide of Fe-Ag-V nanoparticles standing out as a particularly promising candidate for infection control [29-30].

The pervasive impact of infectious diseases on individual well-being and healthcare facility functionality is a pressing concern. Antibiotic-resistant bacteria pose a serious threat, demanding novel strategies beyond conventional approaches [31-32]. Additionally, HAIs significantly contribute to patient morbidity and mortality, emphasizing the critical need for robust infection control measures [33].

Global healthcare systems face undeniable economic strain, requiring innovative, cost-effective solutions. In the realm of nanotechnology, the ternary oxide of Fe-Ag-V nanoparticles takes center stage in addressing healthcare challenges [34]. These nanoparticles uniquely position themselves for infection control, with silver exhibiting potent antimicrobial properties by disrupting bacterial cell membranes and impeding crucial cellular processes [35-37]. The presence of iron and vanadium renders these

(cc) BY

nanoparticles catalytically active, facilitating the generation of reactive oxygen species (ROS) and enhancing antimicrobial efficacy by damaging bacterial cell structures [38-41].

Crucially, the composition of Fe-Ag-V nanoparticles can be tailored for biocompatibility, minimizing adverse effects on human cells [39]. This characteristic is pivotal for developing infection control strategies that are both effective and safe for human application. Understanding the intricate dynamics between the properties of Fe-Ag-V nanoparticles and healthcare challenges opens a promising avenue [40]. These nanoparticles hold potential for offering innovative, targeted solutions, addressing infectious diseases, antibiotic resistance, HAIs, and economic constraints in a sustainable and effective manner [41].

The specific focus of this research lies in the synthesis of nanoparticles derived from *Musa paradisiaca* peel extract, emphasizing the unique combination of iron, vanadium, and silver oxides. The deliberate choice of these elements capitalizes on their individual antibacterial attributes and explores the synergistic effects when combined. Utilizing plantain peel extract as a precursor material is not only economically viable but also ecologically sustainable, aligning with the principles of green synthesis [42-44]. The study aims to investigate the antimicrobial efficacy of these ternary oxides against a spectrum of infectious agents, amalgamating the principles of nanotechnology, herbal medicine, and sustainable synthesis to provide a green and effective solution to the pressing global issue of microbial infections.

In the course of this research, the study outcomes present potential advancements in comprehending natural remedies and establishing a more eco-friendly and efficient methodology for infection control. This research has the potential to influence the future paradigms of healthcare interventions, offering a holistic approach to combat infectious diseases while addressing environmental concerns and economic constraints.

Materials and Methods

Chemicals

In this study, all chemicals employed were of high-quality analytical grade and obtained from Sigma Aldrich. These included Gum Arabic, iron sulfate hexahydrate, silver nitrate, vanadium metavanadate, and polyvinylpyrrolidone (PVP). It is important to note that these chemicals were utilized as received without any additional purification steps, ensuring the integrity and consistency of the experimental procedures.

Preparation of Plantain Peel Extract

The dry and cleaned plantain peels (10g) were finely ground and placed in a beaker with 200 ml of distilled water. The mixture was heated to 60 °C for 30 minutes

(cc) BY

with intermittent stirring. After cooling to room temperature, the mixture was filtered, and the obtained filtrates were preserved in the refrigerator for further use.

Green Synthesis of PVP-capped Gum Arabic Emulsified Ternary Oxides of Fe-Ag-V Nanoparticles

The synthesis of ternary oxides of Fe-Ag-V Nanoparticles was carried out as described by Abebe *et al.* (2020) [25]. Initially, 0.4g of PVP polymer was dissolved in 180 ml of *Musa paradisiaca* peel extract with continuous stirring at 65 °C for about 15 minutes. PVP played a crucial role by preventing undesirable aggregation and agglomeration of metal oxides through hindering cation movement. Meanwhile, 1g each of Fe, Ag, and V salts were introduced into the mixture, along with 0.09g of gum arabic, likely aiding in stabilizing the emulsion and ensuring even dispersion of metal salts. After the addition of all components, the mixture underwent a maturation period of two days, resulting in the formation of a gel structure. During the subsequent drying process in an oven set at 110 °C, an unexpected self-propagation phenomenon occurred, leading to the creation of a highly porous product. This porous structure likely originated from the intricate interactions between the components, generating nanoscale voids within the material. Upon cooling, the dried gel was processed into a fine powder, setting the stage for the final step: calcination. The powder was subjected to high temperatures, specifically 500 °C, for three hours. This calcination process improved the crystallinity of the nanoparticles and eliminated any remaining organic residues, ensuring the production of pure and well-defined ternary oxides of Fe-Ag-V nanoparticles.

Antimicrobial Assay Using Iron, Silver, and Vanadium Ternary Oxide Nanoparticles

MIC and MBC Determination

The determination of Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) followed the methodology outlined by Shirsat *et al*. (2019) with slight modification [45]. For the evaluation of the antibacterial activities of the synthesized Iron, Silver, and Vanadium Ternary Oxide Nanoparticles, various bacterial strains, namely *Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae*, and *Bacillus cereus,* were sourced and authenticated from the Medical Microbiology Laboratory of the University of Benin Teaching Hospital in Benin City, Nigeria. The antimicrobial efficacy of the synthesized Iron, Silver, and Vanadium Ternary Oxide Nanoparticles was examined using the standard broth dilution method (CLSI M07-A8). The MIC was determined in nutrient broth using serial two-fold dilutions of nanoparticles in concentrations ranging from 0.1325 mg/ml to 10 mg/ml, with an adjusted bacterial concentration (1×108 CFU/ml, 0.5 McFarland's standard). The positive control in this study contained nutrient broth medium with tested bacterial concentrations, while the negative control contained only inoculated broth. Incubation

(cc) BY

occurred at 37ºC for 24 hours. The MIC, defined as the lowest concentration inhibiting 99% growth of microorganisms, was determined by visually assessing turbidity before and after incubation, and it was confirmed in three sets for the tested bacteria. After determining the MIC, aliquots of 100 µl from all tubes showing no visible bacterial growth were seeded in Mueller Hinton agar plates, not supplemented with nanoparticles. The plates were then incubated for 24 hours at 37ºC. The MBC, representing the lowest concentration of the antimicrobial agent that kills 99.9% of the initial bacterial population, was determined by observing the presence or absence of bacterial growth in agar plates before and after incubation. Ciprofloxacin was used as a positive control in this experiment.

Characterization Techniques

The nanoparticles produced in this study underwent thorough analysis using advanced techniques, offering a profound insight into their characteristics. Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy, conducted on potassium bromide (KBR) pellets, provided a detailed understanding of the functional groups present in the nanoparticles. Scanning Electron Microscope (SEM) imaging offered valuable insights into their morphology, while Dynamic Light Scattering (DLS) was utilized to evaluate stability and size in solution. The crystallinity of the synthesized nanoparticles was assessed through X-Ray Diffraction (XRD) analysis. The integration of these methods provided a comprehensive overview of the nanoparticles, including their structural properties and surface charge.

Results and Discussions

The Synergistic Bioreducing Potential of Phytochemicals in Plantain Peel Extract

Plantain peel extract is a rich source of phytochemicals, which are natural compounds responsible for various biological activities [26]. These phytochemicals include flavonoids, alkaloids, tannins, phenolic compounds, and reducing sugars [42-44]. Each of these compounds has unique properties, making plantain peel extract an excellent candidate for the bioreduction of metallic salts to metallic nanoparticles [44].

Flavonoids, for instance, are potent antioxidants and possess strong reducing properties [44-46]. They can donate electrons and reduce metal ions to form stable nanoparticles [46]. Alkaloids, another group of phytochemicals found in plantain peel, are known for their diverse biological activities and can participate in redox reactions, aiding in the reduction process [47-48]. Tannins, on the other hand, have strong reducing properties due to their ability to donate hydrogen atoms [49]. Phenolic compounds, including phenolic acids and lignans, are excellent reducing agents, capable of transforming metal ions into nanoparticles [49-50].

Reducing sugars, a common component of plant extracts, are natural reducing agents [51-52]. They contain free aldehyde or ketone groups, which can easily donate electrons and reduce metal ions to form metallic nanoparticles [53]. These various

(cc) BY

phytochemicals work synergistically in plantain peel extract, enhancing its overall bioreducing capacity.

When metallic salts such as iron sulfate, silver nitrate, and vanadium metavanadate are introduced into the plantain peel extract, the bioreducing tendencies of these phytochemicals come into play. The phytochemicals donate electrons to the metal ions, leading to their reduction and the subsequent formation of metallic nanoparticles. This green synthesis approach not only produces nanoparticles efficiently but also ensures the stability of the resulting nanoparticles due to the capping and stabilizing effects of the plant-derived compounds.

In summary, the diverse array of phytochemicals present in plantain peel extract collaborates in reducing metallic salts to metallic nanoparticles. Their inherent bioreducing tendencies make plantain peel extract a valuable and eco-friendly resource for the synthesis of stable and well-defined metallic nanoparticles with various potential applications.

Functional group Analysis

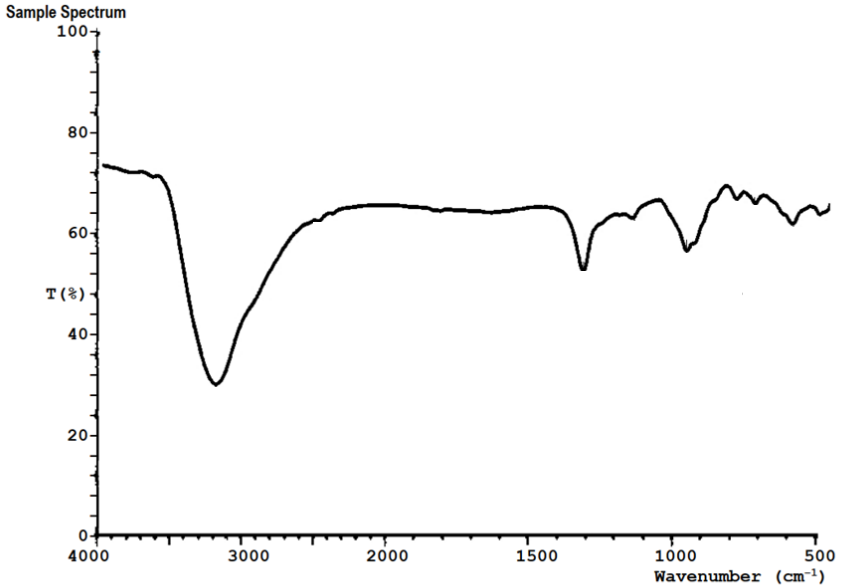


Figure 1: FTIR of ternary oxide nanoparticles of iron, silver, and vanadium from extracts of *Musa paradisiaca* Peel

Figure 1 provides a comprehensive analysis of the chemical composition and structural features of ternary oxide nanoparticles created through the utilization of Musa paradisiaca Peel Extract, incorporating iron, silver, and vanadium. The Fourier Transform Infrared (FTIR) spectrum showcased in the figure serves as a vital analytical tool, revealing the intricate nature of these nanoparticles.

A significant peak observed at 3158.42 cm^{-1} corresponds to the stretching vibrations of hydroxyl groups (-OH), characteristic of phenolic compounds and flavonoids found in plant extracts. These hydroxyl groups play a crucial role in reducing and stabilizing the nanoparticles, demonstrating the active participation of

(cc) BY

natural compounds in the synthesis process. Additionally, a distinct peak at 2450.36 cm^{-1} indicates the stretching vibrations of methylene (-CH) groups, pointing towards the presence of organic constituents from plantain peel extracts within the nanoparticles. The presence of double bonds in organic molecules is evidenced by the peak at 1306.29 cm^{-1}, representing C=C stretching vibrations, highlighting the diverse organic components encapsulated within the nanoparticles.

Regarding the metallic components, the existence of iron is validated by the peak at 625.61 cm^{-1}, indicating metal-oxygen (M-O) bonds specific to iron oxide nanoparticles [10]. Notably, the distinctive presence of vanadium in the nanoparticle composition is emphasized by peaks at 1110.29 cm^{-1}, 978.34 cm^{-1}, 782.61 cm^{-1}, and 586.02 cm^{-1}, corresponding to vanadium-oxygen (V-O) bonds [54]. These unique peaks unequivocally confirm the integration of vanadium oxide, enhancing the nanoparticles' versatility for potential applications. Metal-specific peaks further elucidate the composition, with the presence of silver oxide confirmed by the peak at 445 cm^{-1} [55-57]. These findings offer concrete evidence of the coexistence of iron, silver, and vanadium within the synthesized nanoparticles, emphasizing their ternary oxide nature.

In summary, the FTIR analysis provides invaluable insights into the complex composition of the synthesized ternary oxide nanoparticles. The presence of hydroxyl groups, organic constituents, and metal oxides (iron, silver, and vanadium) underscores the multifaceted and diverse nature of these nanoparticles. These distinct compositions form the basis for their outstanding properties, positioning them as promising candidates for a wide range of applications, particularly in biomedicine, catalysis, and potential theragnostic applications.

Dynamic Light Scattering Analysis of *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles

Dynamic Light Scattering (DLS) is a powerful analytical technique used to determine the particle size distribution and polydispersity index (PDI) of nanoparticles suspended in a solution [58]. In this study, *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles were subjected to DLS analysis, revealing significant insights into their size distribution and uniformity. Figure 2 displays dynamic light scattering analysis results for *Musa paradisiaca* peel extract-derived ternary oxides of iron, vanadium, and silver nanoparticles.

The Polydispersity Index (PDI) is a measure of the distribution of particle sizes in a sample [59]. A PDI value close to 1 indicates a broad size distribution, while a value close to 0 suggests a narrow, monodisperse distribution [59]. In this case (Figure 2), the measured PDI of 0.636 implies a relatively moderate dispersity within the nanoparticle sample. This means that while there is some variation in particle sizes, it falls within an acceptable range, suggesting a certain level of uniformity. The measured particle size of 38.24 nm specifically pertains to the average diameter of the ternary

(cc) BY

oxide nanoparticles composed of iron, silver, and vanadium in the sample. Nanoparticles in this size range often exhibit unique physicochemical properties due to their high surface area-to-volume ratio. This size also suggests potential applications in various fields, including drug delivery, catalysis, and imaging [60].

The DLS results signify that the *Musa paradisiaca* peel extract-derived ternary oxides of iron, vanadium, and silver nanoparticles possess a moderate degree of size variability (indicated by the PDI value) while maintaining an average size of approximately 38.24 nm. This size uniformity is crucial, especially in biomedical applications, where consistent particle size enhances their interactions with biological systems, leading to predictable and reliable outcomes. Moreover, the moderate dispersity indicated by the PDI suggests that the synthesis process yielded a reasonably homogeneous nanoparticle population. This finding is promising, indicating that the production method has achieved a degree of control over the particle size distribution.

In summary, the DLS analysis of *Musa paradisiaca* peel extract-derived ternary oxides of iron, vanadium, and silver nanoparticles reveals a moderately polydisperse sample with an average particle size of 38.24 nm. These results provide valuable insights into the nanoparticles' size characteristics, essential for understanding their behaviours in various applications. The relatively uniform size and moderate dispersity enhance the nanoparticles' potential usability in targeted drug delivery, catalysis, and other advanced technologies, underscoring the importance of this study in the development of innovative and efficient nanomaterials.

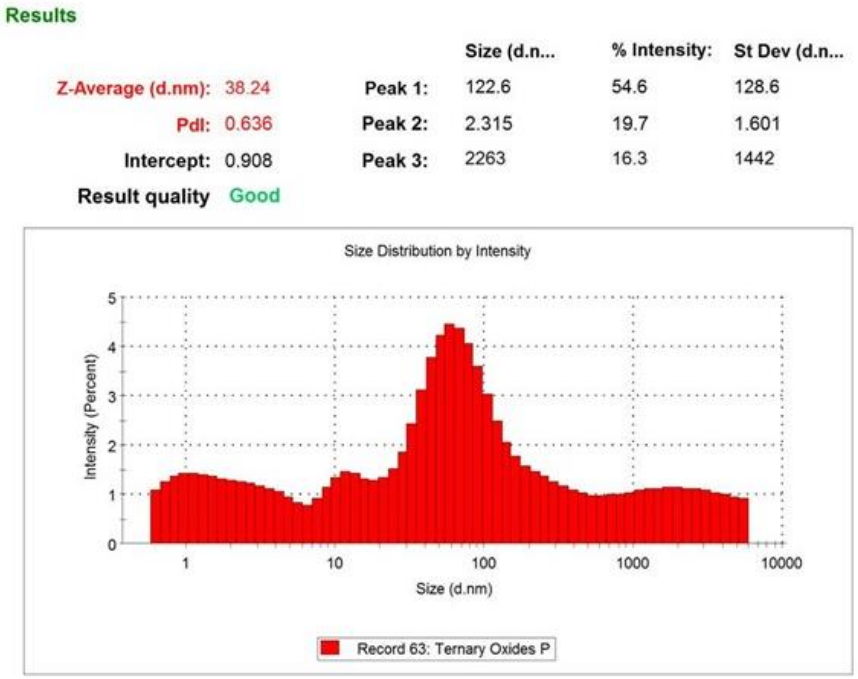


Figure 2: Dynamic Light Scattering Analysis of *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles

Structural and Compositional Insights from X-ray Diffraction (XRD) Analysis

(cc) BY

Figure 3 displays the XRD pattern of Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles derived from Musa paradisiaca Peel Extract, demonstrating the plant extract's pivotal role in their synthesis. The XRD analysis provides intricate insights into the nanoparticles' structural features, forming a solid foundation for their diverse applications. Notably, the peaks observed at 24.72° (111), 29.00° (012), and 34.12° (220) unmistakably confirm the face-cantered cubic (FCC) crystal structure of the nanoparticles [61-62]. These sharp and intense peaks signify a highly crystalline material with well-ordered atomic arrangements. Additionally, peaks at 35.50° (104), 37.00° (311), 42.63° (113), 47.40° (400), and 50.63° (331) indicate diverse crystallographic orientations within the nanoparticles, each contributing uniquely to their properties. The relative intensities of these peaks provide essential insights into the prevalence of specific crystal planes, indicating favoured growth directions within the nanoparticles. This knowledge is vital, especially in applications relying on surface interactions and reactivity, such as catalysis and sensor technologies. Tailoring these orientations allows researchers to optimize nanoparticles' performance for specific applications, enabling precise customization according to the intended use.

Furthermore, specific peaks at 34.12° (220), (311), 42.63°, 47.40° (400), and 52.61° (422) unequivocally confirm the presence of iron (Fe) within the nanoparticles [10]. These angles align precisely with iron oxide's crystallographic planes, confirming its integration into the material. Iron oxides, especially at the nanoscale, exhibit magnetic properties and catalytic activities, making these nanoparticles promising in magnetic technologies and catalysis.

The presence of vanadium is indicated by peaks at (012), (311), (222), and (400), corresponding to specific crystallographic planes of vanadium oxides [61]. Vanadium oxides are renowned for their distinctive electronic properties and catalytic activities, suggesting potential applications in electronics and catalysis, where vanadium oxides are widely used. Additionally, the sharp peak at 42.63° (113), 24.72° (111), 34.12°(220), and 37.00° (311) confirms the unequivocal presence of silver (Ag) within the nanoparticles [64-65]. Silver nanoparticles are highly valued for their exceptional antimicrobial properties, making them invaluable in medical and environmental applications. The incorporation of silver further enhances the nanoparticles' antimicrobial potential, making them promising candidates in applications where robust antimicrobial activity is essential.

The determined average crystallite size, approximately 15.6 nm, holds significance. Nanoparticles within this size range possess exceptional characteristics owing to their elevated surface area-to-volume ratio, rendering them highly reactive and apt for applications in catalysis, sensors, and drug delivery systems. Their minute dimensions at the nanoscale promote heightened surface interactions, making them particularly well-suited for precise drug delivery. This quality is crucial, especially in

(cc) BY

targeted drug delivery scenarios where efficient cellular uptake plays a pivotal role in ensuring therapeutic efficacy.

Comprehending the crystallographic structure and average size of nanoparticles is essential for customizing their properties according to specific applications. For instance, in catalysis, unique crystallographic planes play a significant role in influencing reaction kinetics and selectivity. Likewise, in biomedicine, nanoparticles with precise sizes and surface features can interact effectively with biological systems, facilitating accurate drug delivery or imaging processes and thereby optimizing their therapeutic effectiveness.

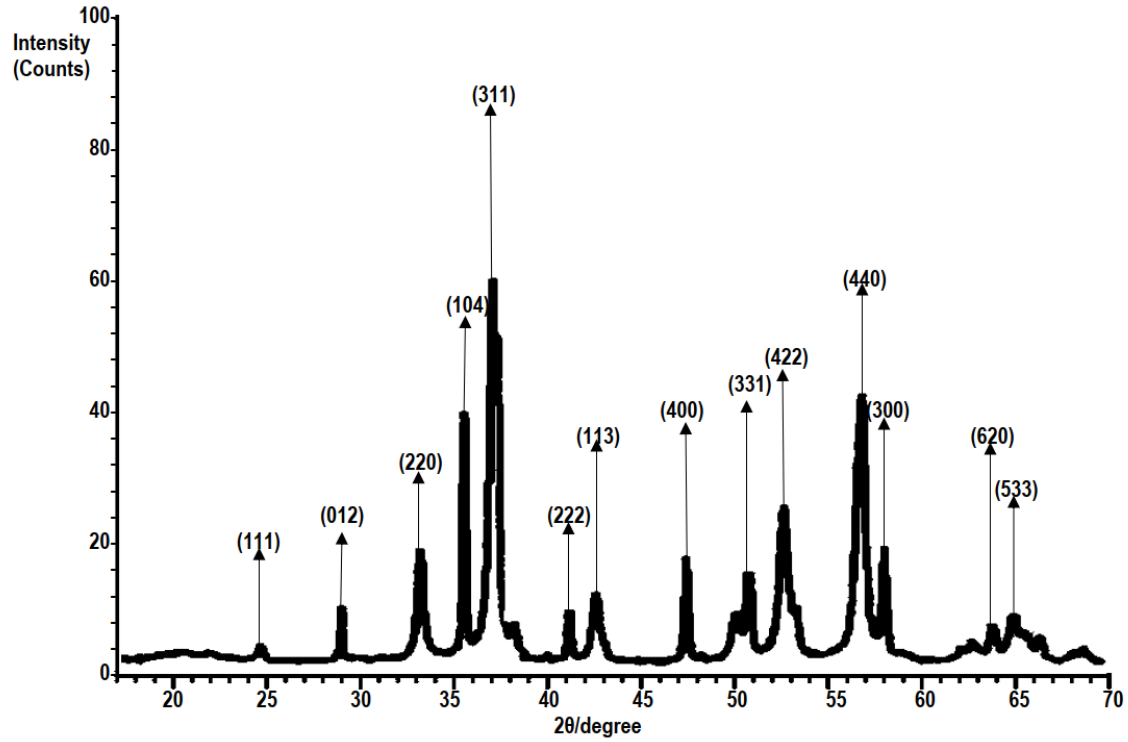


Figure 3: the XRD pattern of *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles synthesized using *Musa paradisiaca* Peel plant extract.

In a nutshell, the XRD analysis has not only confirmed the expected crystallographic structure of *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles but also provided critical insights into their diverse crystallographic orientations, elemental composition, size, stability, and potential applications. These findings are invaluable for designing and optimizing these nanoparticles, paving the way for innovative applications in catalysis, medicine, and beyond. This comprehensive understanding significantly contributes to the field of nanotechnology, driving advancements that have far-reaching impacts on various technological domains.

(cc) BY

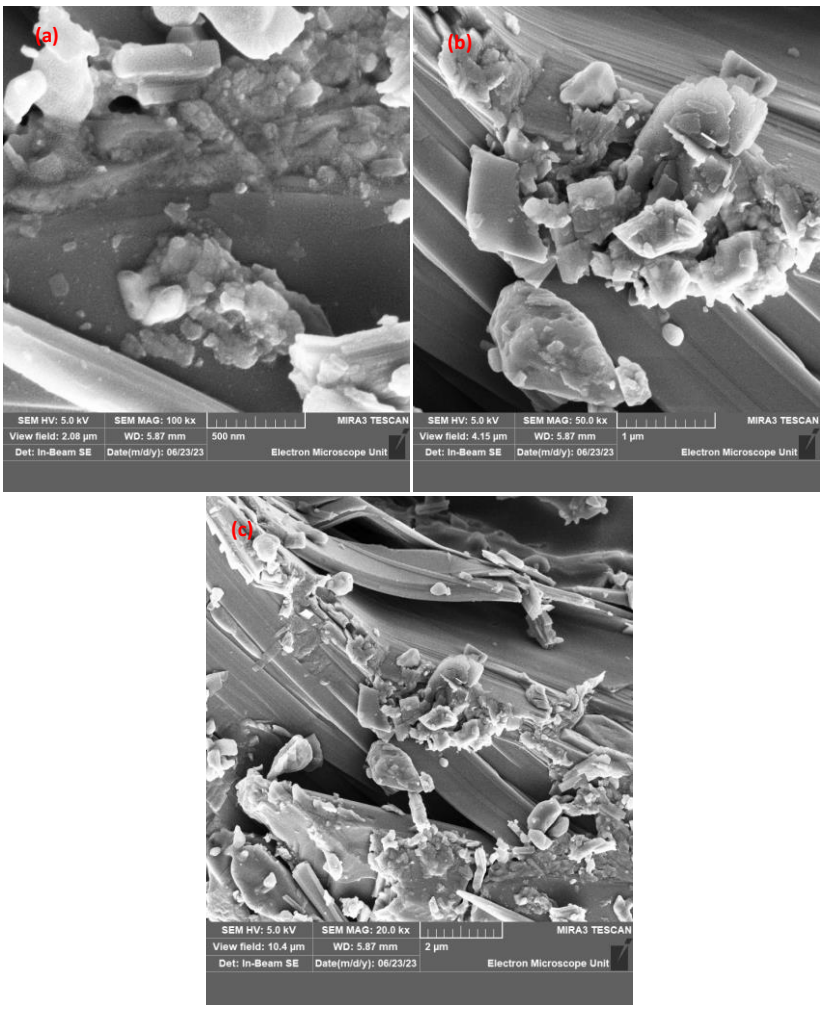


Figure 4: Scanning Electron Micrograph depicting Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles Derived from *Musa paradisiaca* Peel Extract at (a) 500 nm Magnification, (b) 1 µm Magnification, and (c) 2 µm Magnification.

Figure 4 displays the Scanning Electron Micrograph capturing the structural details of *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles. The Scanning Electron Micrograph (SEM) capturing the Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles Derived from Musa paradisiaca Peel Extract provides a detailed visual insight into their unique morphological characteristics. The nanoparticles exhibit a rodlike morphology, indicating their elongated and cylindrical structure. However, it is important to note that alongside these rodlike structures, there are other morphologies present within the sample that lack well-defined shapes.

The rodlike morphology suggests that these nanoparticles have a distinctive elongated form, resembling tiny rods or cylinders. This specific shape can be crucial in various applications, especially those where enhanced surface interactions or specific directional properties are desired. The elongated structure provides a larger surface area, potentially making these nanoparticles highly reactive and efficient in catalytic reactions or sensor applications. Furthermore, this morphology could influence their

(cc) BY

behaviour in biological systems, affecting processes such as cellular uptake in drug delivery applications.

Apart from the rodlike structures, the SEM image also reveals the presence of other morphologies that lack clear, defined shapes. These diverse morphologies indicate the presence of nanoparticles with varying structures within the sample. Such diversity can arise due to the complex interplay of synthesis parameters, environmental factors, or the inherent nature of the plant-based extraction process.

Understanding these varied morphologies is crucial, as it hints at the complex and multifaceted nature of the synthesized nanoparticles. Each morphology might possess unique properties and reactivity, making the overall nanoparticle ensemble highly versatile. In practical terms, this diversity allows for a wide range of potential applications. For instance, in catalysis, nanoparticles with different shapes can exhibit distinct catalytic activities due to their varied surface energies and exposed facets. In drug delivery systems, nanoparticles with diverse morphologies can interact differently with biological entities, potentially leading to varied therapeutic outcomes.

In essence, the SEM analysis not only highlights the rodlike morphology of the Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles derived from Musa paradisiaca Peel Extract but also underscores the presence of diverse and less-defined morphologies within the sample. This complexity opens up a myriad of possibilities for tailored applications, emphasizing the importance of understanding and harnessing the unique properties associated with each morphology for specific scientific and technological purposes.

Table 1

Antimicrobial activity of Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles Synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Staphylococcus aureus.*

Nanoparticle/Conc (mg/ml)	0.3125	0.625	1.25	2.50	5.00	10.00	MIC	MBC
Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs	-	-	-	-	-	-	0.3125	1.25
Control	-	-	-	-	-	-		

Positive (+) = Turbidity indicating growth

Negative (-) = No turbidity indicating absence of growth

Control = ciprofloxacin

Table 1 provides a comprehensive insight into the antimicrobial activity of Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles (NPs) synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Staphylococcus aureus.* The absence of turbidity at all tested concentrations (ranging from 0.3125 mg/ml to 10.00 mg/ml) signifies the potent inhibitory effect of these nanoparticles on the growth of *Staphylococcus aureus*. Particularly noteworthy is the low Minimum Inhibitory Concentration (MIC) value of 0.3125 mg/ml, indicating the effectiveness of these nanoparticles even at extremely

(cc) BY

low concentrations. This low MIC underscores their ability to hinder the visible growth of *Staphylococcus aureus,* highlighting the efficiency of these nanoparticles in inhibiting bacterial proliferation.

Furthermore, the Minimum Bactericidal Concentration (MBC) value of 1.25 mg/ml is significant as it represents the concentration at which the nanoparticles not only inhibit bacterial growth but also completely eradicate the bacteria. This finding underscores the bactericidal nature of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs, suggesting their potential as therapeutic agents for *Staphylococcus aureus* infections. The ability to achieve bactericidal effects at such a relatively low concentration is promising, indicating the strong antimicrobial potential of these nanoparticles.

Comparatively, the antimicrobial efficacy of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs is evaluated against a control group treated with ciprofloxacin, a standard antibiotic. The results reveal that these nanoparticles exhibit comparable or even superior antimicrobial activity when compared to ciprofloxacin. This observation highlights the potential of these nanoparticles as effective alternatives or complementary treatments to traditional antibiotics, especially in the context of the growing concern of antibiotic-resistant bacterial strains.

The broader significance of these findings lies in the diverse applications of these nanoparticles. Their potent antimicrobial properties positioned them as promising candidates for various applications in healthcare settings. These applications include but are not limited to medical devices, wound dressings, and infection control measures, where the prevention and treatment of bacterial infections are critical. The ability of these nanoparticles to inhibit and eradicate *Staphylococcus aureus,* a pathogenic bacterium commonly associated with infections in humans, underscores their potential therapeutic value in addressing bacterial diseases.

In a nutshell, the results presented in Table 1 illuminate the remarkable antimicrobial efficacy of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles derived from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Staphylococcus aureus.* Their low MIC, bactericidal effects, and comparable or superior activity to standard antibiotics emphasize their potential as innovative antimicrobial agents. These findings are pivotal in the pursuit of alternative antimicrobial solutions and emphasize the significance of natural sources in the development of potent and effective antimicrobial agents.

Table 2

Antimicrobial Effectiveness of Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles Synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Escherichia coli.*

Nanoparticle/Conc (mg/ml)	0.3125	0.625	1.25	2.50	5.00	10.00	MIC	MBC
Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs	+	+	+	-	-	-	2.5.0	2.50
Control	-	-	-	-	-	-		

(cc) BY

Positive (+) = Turbidity indicating growth

Negative (-) = No turbidity indicating absence of growth

Control = ciprofloxacin

Table 2 provides a detailed overview of the antimicrobial effectiveness of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles (NPs) synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Escherichia coli,* a bacterium associated with a wide range of infections. The results revealed a concentration-dependent response, where the nanoparticles exhibited varying degrees of inhibition against *Escherichia coli* growth. At concentrations ranging from 0.3125 mg/ml to 1.25 mg/ml, there was observable turbidity, indicating limited inhibition. However, at concentrations of 2.50 mg/ml and higher, there was a notable absence of turbidity, demonstrating the nanoparticles' ability to effectively inhibit *Escherichia coli* growth. This concentration-dependent response highlights the sensitivity of *Escherichia coli* to the Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs and suggests the potential for these nanoparticles to serve as powerful antimicrobial agents against this bacterium.

The Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) values further emphasize the potency of these nanoparticles against *Escherichia coli.* The MIC value of 2.50 mg/ml indicates the lowest concentration at which the growth of *Escherichia coli* was visibly halted, underscoring the effectiveness of the nanoparticles in inhibiting bacterial proliferation. The MBC value of 2.50 mg/ml signifies the concentration at which the nanoparticles not only inhibited bacterial growth but also eradicated *Escherichia coli* completely. This bactericidal effect at a relatively low concentration is significant, suggesting the nanoparticles' potential as therapeutic agents for *Escherichia coli* infections, which can be explored further in clinical studies.

Comparative analysis with the control group treated with ciprofloxacin, a conventional antibiotic, showcased the efficacy of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs. The nanoparticles exhibited comparable antimicrobial activity to ciprofloxacin at concentrations of 2.50 mg/ml and above. This similarity in effectiveness highlights the promise of these nanoparticles as alternatives or adjuncts to traditional antibiotics in combating Escherichia coli infections. The findings underscore the importance of exploring natural sources, such as *Musa paradisiaca* Peel Extract, for the development of novel and effective antimicrobial agents, especially in the context of rising antibiotic resistance.

In summary, the results presented in Table 2 emphasize the significant antimicrobial potential of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles derived from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Escherichia coli.* Their concentration-dependent inhibitory effect, low MIC, and bactericidal activity demonstrate their efficacy against this pathogenic bacterium. These findings not only contribute to the

(cc) BY

field of antimicrobial research but also highlight the potential of these nanoparticles as valuable tools in the fight against *Escherichia coli* infections, paving the way for innovative approaches in antimicrobial therapy.

Table 3

Antimicrobial activity of Ternary Oxide of Fe-Ag-V nanoparticles synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract Against *Klebsiella pneumoniae.*

Nanoparticle/Conc (mg/ml)	0.3125	0.625	1.25	2.50	5.00	10.00	MIC	MBC
Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs	+	+	+	+	-	-	5.0	10.0
Control	-	-	-	-	-	-		

Positive (+) = Turbidity indicating growth

Negative (-) = No turbidity indicating absence of growth

Control = ciprofloxacin

Table 3 displayed the antimicrobial activity of Ternary Oxide of Fe-Ag-V nanoparticles synthesized from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Klebsiella pneumoniae,* a bacterium associated with respiratory and other infections. The outcomes demonstrate a concentration-dependent response, revealing the nanoparticles' effectiveness in inhibiting *Klebsiella pneumoniae* growth. At concentrations ranging from 0.3125 mg/ml to 2.50 mg/ml, visible turbidity indicated limited inhibition, while concentrations of 5.00 mg/ml and higher resulted in no turbidity, indicating substantial inhibition of bacterial growth. The Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of 5.0 mg/ml signified the lowest concentration at which Klebsiella pneumoniae did not grow, indicating the minimum amount required for inhibitory action. The Minimum Bactericidal Concentration (MBC) of 10.0 mg/ml indicated the concentration at which the nanoparticles eradicated the bacterium completely, underscoring their bactericidal effect. In comparison with the control group treated with ciprofloxacin, the nanoparticles displayed comparable activity at concentrations of 5.0 mg/ml and above. This concentration-dependent inhibitory effect, low MIC, and bactericidal activity highlight the potential of these nanoparticles as therapeutic agents for *Klebsiella pneumoniae* infections, demonstrating their promise as innovative solutions in antimicrobial therapy. The results underline the importance of natural sources in developing effective antimicrobial agents and represent a significant step toward combating bacterial infections more efficiently and sustainably.

Table 4

Assessment of Antimicrobial Effectiveness of Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles Derived from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Bacillus cereus.*

Nanoparticle/Conc (mg/ml)	0.3125	0.625	1.25	2.50	5.00	10.00	MIC	MBC
Ternary Oxide of Fe-Ag-V NPs	+	+	+	-	-	-	2.5.0	5.0
Control	-	-	-	-	-	-		

(cc) BY

Positive (+) = Turbidity indicating growth

Negative (-) = No turbidity indicating absence of growth

Control = ciprofloxacin

Table 4 presents the antimicrobial effectiveness of Ternary Oxide of Fe-Ag-V nanoparticles derived from *Musa paradisiaca* Peel Extract against *Bacillus cereus.* The Table displayed different concentrations of the nanoparticles and the corresponding outcomes, including Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) values, compared with a control group treated with ciprofloxacin.

In the interpretation of the results, it is observed that the Ternary Oxide of Fe-Ag-V nanoparticles exhibited varying degrees of effectiveness against *Bacillus cereus*. At concentrations ranging from 0.3125 mg/ml to 2.50 mg/ml, there was visible turbidity, suggesting limited inhibition of bacterial growth. However, at concentrations of 5.00 mg/ml and higher, there was no turbidity, indicating effective inhibition of Bacillus cereus growth.

The MIC value of 2.50 mg/ml represents the lowest concentration at which *Bacillus cereus* did not visibly grow, indicating the minimum concentration required for inhibitory action. The MBC value of 5.0 mg/ml signifies the concentration at which the nanoparticles not only inhibited bacterial growth but also completely eradicated Bacillus cereus.

Comparatively, the antimicrobial efficacy of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V nanoparticles is evident when compared to the control group treated with ciprofloxacin. The nanoparticles displayed comparable activity to ciprofloxacin at concentrations of 5.0 mg/ml and above, highlighting their potential as effective antimicrobial agents against Bacillus cereus.

In summary, these results underscore the significant antimicrobial effectiveness of the Ternary Oxide of Fe-Ag-V Nanoparticles against Bacillus cereus, emphasizing their potential as potent antimicrobial agents derived from natural sources. These findings hold promise for innovative approaches in combating bacterial infections, suggesting a sustainable and effective alternative to conventional antibiotics.

Conclusion

The successful synthesis of Musa paradisiaca Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles marks a significant achievement in the realm of nanotechnology. The FTIR analysis revealed the presence of hydroxyl groups and diverse organic components within the nanoparticles, indicating the active involvement of natural compounds in the synthesis process. The detection of metal-specific peaks confirmed the integration of iron, silver, and vanadium within the nanoparticles, highlighting their ternary oxide nature and enhancing their versatility for potential applications. Dynamic Light Scattering (DLS) analysis further elucidated the

(cc) BY

nanoparticles' characteristics, unveiling a moderately polydisperse sample with an average particle size of approximately 38.24 nm. This size uniformity, coupled with a moderate dispersity, indicates a reasonably homogeneous nanoparticle population, essential for consistent performance in various applications. Moreover, the nanoparticles exhibited exceptional antibacterial activities against a range of pathogenic bacteria, including *Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae,* and *Bacillus cereus.* These results highlight their broad-spectrum antibacterial potential, showcasing their effectiveness against both Gram-positive and Gram-negative bacterial strains. *Musa paradisiaca* Peel Extract-Derived Ternary Oxides of Iron, Vanadium, and Silver Nanoparticles offer promising solutions in the fight against bacterial infections. Their well-defined structural attributes, coupled with their potent antibacterial activities, make them invaluable tools in various applications, particularly in healthcare. As ongoing research endeavours continue to explore their mechanisms of action and potential synergistic effects, these nanoparticles hold immense promise in shaping innovative solutions across various scientific and technological domains.

Declarations

Ethics approval and consent to participate

Not applicable

Consent for publication

Each author in this manuscript has given permission for this work to be published.

Availability of data and material

The data and materials used in this study are available upon request.

Competing interests

On behalf of all authors, the corresponding author states that there is no conflict of interest.

Author contributions

Ikhazuagbe H. Ifijen and Esther U. Ikhuoria were involved in the drafting and revision of the manuscript, as well as contributing to the conceptualization and experimental aspects of the study. Ita E. Uwidia, Rachel O. Okojie, and Ikechukwu D. Chikaodili participated in the experimental phase of the research.

Funding

TETFUND

Acknowledgment

We extend our heartfelt gratitude to the Tertiary Education Trust Fund (TETFUND) for their generous research funding. Their crucial financial support has been instrumental in the successful completion of our research endeavour. Through their funding, we conducted essential experiments, accessed vital resources, and presented our findings at conferences, significantly enhancing the quality and impact

(cc) BY

of our work. TETFUND's dedication to promoting research excellence and their substantial contribution to the academic community are deeply appreciated. Their support not only bolstered our professional growth but also significantly advanced knowledge in the field of Nanotechnology. We express our sincere thanks for the invaluable opportunity provided by TETFUND's research funding.

References

1. Sriragavi, G., Sangeetha, M., Santhakumar, M., Lokesh, E., Nithyalakshmi, M., Saleel, C. A., & Balagurunathan, R. (2023). Exploring Antibacterial Properties of Bioactive Compounds Isolated from Streptomyces sp. in Bamboo Rhizosphere Soil. ACS Omega, 8(39), 36333–36343. https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04954.

2. Wikumpriya, G. C., Prabhatha, M. W. S., Lee, J., & Kim, C.-H. (2023). Epigenetic Modulations for Prevention of Infectious Diseases in Shrimp Aquaculture. Genes, 14(9), 1682. https://doi.org/10.3390/genes14091682.

3. Ayon, N. J. (2023, May 2). High-Throughput Screening of Natural Product and Synthetic Molecule Libraries for Antibacterial Drug Discovery. Metabolites, 13(5), 625. https://doi.org/10.3390/metabo13050625

4. Osazee, F. O., Mokobia, K. E., & Ifijen, I. H. (2023). The Urgent Need for Tungsten-Based Nanoparticles as Antibacterial Agents. Biomedical Materials & Devices. https://doi.org/10.1007/s44174-023-00127-3.

5. Ventola, C. L. (2015). The antibiotic resistance crisis: part 1: causes and threats. P & T: A Peer-Reviewed Journal for Formulary Management, 40(4), 277-283.

6. Abdallah, E. M., Alhatlani, B. Y., de Paula Menezes, R., & Martins, C. H. G. (2023). Back to Nature: Medicinal Plants as Promising Sources for Antibacterial Drugs in the Post-Antibiotic Era. Plants, 12, 3077. https://doi.org/10.3390/plants12173077.

7. Salam, M. A., Al-Amin, M. Y., Salam, M. T., Pawar, J. S., Akhter, N., Rabaan, A. A., & Alqumber, M. A. A. (2023). Antimicrobial Resistance: A Growing Serious Threat for Global Public Health. Healthcare, 11, 1946. https://doi.org/10.3390/healthcare111319.

8. Salmerón-Manzano, E., Garrido-Cardenas, J. A., & Manzano-Agugliaro, F. (2020, May 12). Worldwide Research Trends on Medicinal Plants. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(10), 3376. https://doi.org/10.3390/ijerph17103376

9. Ifijen, I. H., Atoe, B., Ekun, R. O., et al. (2023). Treatments of Mycobacterium tuberculosis and Toxoplasma gondii with Selenium Nanoparticles. BioNanoSci, 13, 249–277. https://doi.org/10.1007/s12668-023-01059-4.

10. Ikhuoria, E. U., Uwidia, I. E., Okojie, R. O., Ifijen, I. H., Chikaodili, I. D., & Fatiqin, A. (October 2023). Advancing Green Nanotechnology: Harnessing the Bio-reducing Properties of Musa paradisiaca Peel Extract for Sustainable Synthesis of Iron

(cc) BY

Oxide Nanoparticles. Journal of Multidisciplinary Applied Natural Science. https://doi.org/10.47352/jmans.2774-3047.194.

11. Udokpoh, N. U., Jacob, J. N., Archibong, U. D., Onaiwu, G. E., & Ifijen, I. H. (2023). Utilizations of Graphene-Based Nanomaterials for the Detection and Treatment of Mycobacterium Tuberculosis. In: TMS 2023 152nd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. TMS 2023. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22524-6_5.

12. Biswas, B., Rogers, K., McLaughlin, F., Daniels, D., & Yadav, A. (2013). Antimicrobial Activities of Leaf Extracts of Guava (Psidium guajava L.) on Two Gram-Negative and Gram-Positive Bacteria. International Journal of Microbiology, 2013, 746165. https://doi.org/10.1155/2013/746165.

13. Daswani, P. G., Gholkar, M. S., & Birdi, T. J. (2017). Psidium guajava: A Single Plant for Multiple Health Problems of Rural Indian Population. Pharmacognosy Reviews, 11(22), 167-174. https://doi.org/10.4103/phrev.phrev_17_17.

14. Naseer, S., Hussain, S., Naeem, N., et al. (2018). The phytochemistry and medicinal value of Psidium guajava (guava). Clinical Phytoscience, 4, 32. https://doi.org/10.1186/s40816-018-0093-8.

15. Ikhuoria, E. U., Uwidia, I. E., Okojie, R. B., Ifijen, I. H., Chikaodili, I. D., & Fatiqin, A. (2023). Advancing Green Nanotechnology: Harnessing the Bio-reducing Properties of Musa Paradisiaca Peel Extract for Sustainable Synthesis of Iron Oxide Nanoparticles, Journal of Multidisciplinary Applied Natural Science. In press. https://doi.org/10.47352/jmans.2774-3047.194.

16. Ifijen, I.H., Ikhuoria, E.U., Omorogbe, S.O., Anegbe, B., Jonathan, E.M., Chikaodili, D.I. (2023). Chemical, plant and microbial mediated synthesis of tin oxide nanoparticles: antimicrobial and anticancer potency. Brazilian Journal of Chemical Engineering. https://doi.org/10.1007/s43153-023-00315-0.

17. Maliki, M., Ifijen, I.H., Ikhuoria, E.U. et al. (2022). Copper nanoparticles and their oxides: optical, anticancer and antibacterial properties. International Nanotechnology Letters. 12: 379–398.

18. Ifijen, I.H., Ikhuoria, E.U., Omorogbe, S.O., Otabor, G.O., Aigbodion, A.I., Ibrahim, S.D. (2023). A Review of P(St-MMA-AA) synthesis via emulsion polymerization, 3D P(St-MMA-AA) photonic crystal fabrication, and photonic application. In: *TMS 2023 152nd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. TMS 2023. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22524-6_30.

19. Ikhuoria, E.U., Omorogbe, S.O., Sone, B.T., Maaza, M. (2018). Bioinspired shape controlled antiferromagnetic Co3O4 with prism like-anchored octahedron morphology: A facile green synthesis using Manihot esculenta Crantz extract. *Science and Technology of Materials. 30(2) 92-90.

(cc) BY

20. Omorogbe, S.O., Aigbodion, A.I., Ifijen, H.I., Simo, A., Ogbeide-Ihama, N.L., Ikhuoria, E.U. (2020). Low-temperature synthesis of superparamagnetic Fe3O4 morphologies tuned using oleic acid as crystal growth modifiers. In: TMS 2020 149th Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36296-6_58.

21. Omorogbe, S. O., Ikhuoria, E.U., Igiehon, L. I., Agbonlahor, G.O., Ifijen, I. H., Aigbodion, A.I. (2017). Characterization of sulphated cellulose nanocrystals as stabilizer for magnetite nanoparticles synthesis with improved magnetic properties. *Nigerian Journal of Materials Science and Engineering. 7(2): 23-31.

22. Ifijen, I.H., Udokpoh, N.U., Maliki, M., Ikhuoria, E.U., Obazee, E.O. (2023). A review of nanovanadium compounds for cancer cell therapy. In: TMS 2023 152nd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. TMS 2023. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22524-6_59.

23. Mokobia, K.E., Ifijen, I.H., Ikhuoria, E.U. (2023). ZnO-NPs-coated implants with osteogenic properties for enhanced osseointegration. In: TMS 2023 152nd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings. TMS 2023. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22524-6_27.

24. Ifijen, I.H., Maliki, M., Odiachi, I.J., Omoruyi, I.C., Aigbodion, A.I., Ikhuoria, E.U. (2022). Performance of metallic-based nanomaterials doped with strontium in biomedical and supercapacitor electrodes: A review. Biomedical Materials & Devices. https://doi.org/10.1007/s44174-022-00006-3.

25. Abebe, B., Murthy, H. C. A., Zerefa, E., & Adimasu, Y. (2020). PVA assisted ZnO based mesoporous ternary metal oxides nanomaterials: synthesis, optimization, and evaluation of antibacterial activity. Materials Research Express, 7, 045011.

26. Jesumirhewe, C., Umeobi, T. N., Owolabi, T. A., Olakojo, O. O., & Adedokun, O. (2022). The Proximate Analysis, Mineral Composition, Phytochemical Screening and Antimicrobial Activity of Ripe and Unripe Peel Extract of Musa Paradisiaca. International Journal of Pharmaceutical and Biomedical Science, 2(8), 280–286. https://doi.org/10.47191/ijpbms/v2-i8-04.

27. Ikhuoria, E. U., Uwidia, I. E., Otabor, G. O., & Ikhazuagbe, H. Ifijen. (2023). Comparative Analysis of Magnesium Oxide Nanoparticles Biosynthesized from Rubber Seed Shell and Rubber Leaf Extracts. Biomedical Materials & Devices. https://doi.org/10.1007/s44174-023-00139-z.

28. Elliott, S., Ellingson, K., Pogebra-Brown, K., & Gerba, C. (2019). 1216. A Novel Antimicrobial Surface Coating Demonstrates Persistent Reduction of both Microbial Burden and Healthcare-Associated Infections at Two High-acuity Hospitals. Open Forum Infectious Diseases, 6, S437 - S437. https://doi.org/10.1093/ofid/ofz360.1079.

(cc) BY

29. Sydnor, E., & Perl, T. (2011). Hospital Epidemiology and Infection Control in Acute-Care Settings. Clinical Microbiology Reviews, 24, 141 - 173. https://doi.org/10.1128/CMR.00027-10.

30. Sartelli, M., Bartoli, S., Borghi, F., Busani, S., Carsetti, A., Catena, F., Cillara, N., Coccolini, F., Cortegiani, A., Cortese, F., Fabbri, E., Foghetti, D., Forfori, F., Giarratano, A., Labricciosa, F., Marini, P., Mastroianni, C., Pan, A., Pasero, D., Scatizzi, M., Viaggi, B., & Moro, M. (2023). Implementation Strategies for Preventing Healthcare-Associated Infections across the Surgical Pathway: An Italian Multisociety Document. Antibiotics. https://doi.org/10.3390/antibiotics12030521.

31. Caselli, E., & Purificato, I. (2020). Could we fight healthcare-associated infections andantimicrobial resistance with probiotic-based sanitation? Commentary. Annali dell'Istituto superiore di sanita, 56 3, 263-266. https://doi.org/10.4415/ANN_20_03_03.

32. Liui, X., Cu, D., Li, H., Wang, Q., Mao, Z., Fang, L., Ren, N., & Sune, J. (2020). Direct Medical Burden of Antimicrobial Resistant Healthcare-Associated Infections - Empirical Evidence from China. The Journal of hospital infection. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.003.

33. Kanerva, M., Ollgren, J., Hakanen, A., & Lyytikäinen, O. (2012). Estimating the burden of healthcare-associated infections caused by selected multidrug-resistant bacteria Finland, 2010. Antimicrobial Resistance and Infection Control, 1. https://doi.org/10.1186/2047-2994-1-33.

34. Shafer, C., Allison, J., Hogue, A., & Huntington, M. (2019). Infectious Disease: Health Care-Associated Infections. FP essentials, 476, 30-42.

35. Duffy, L., Osmond-McLeod, M., Judy, J., & King, T. (2018). Investigation into the antibacterial activity of silver, zinc oxide and copper oxide nanoparticles against poultry-relevant isolates of Salmonella and Campylobacter. Food Control. https://doi.org/10.1016/J.FOODCONT.2018.05.008.

36. Pant, B., Park, M., Lee, J., Kim, H., & Park, S. (2017). Novel magnetically separable silver-iron oxide nanoparticles decorated graphitic carbon nitride nano-sheets: A multifunctional photocatalyst via one-step hydrothermal process. Journal of colloid and interface science, 496, 343-352 . https://doi.org/10.1016/j.jcis.2017.02.012.

37. Ikhuoria, E. U., Uwidia, I. E., Okojie, R. O., Ifijen, I. H., & Chikaodili, I. D. (2024). Prospects of Utilizing Environmentally Friendly Iron Oxide Nanoparticles Synthesized from Musa Paradisiaca Extract for Potential COVID-19 Treatment. In TMS 2024 153rd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings (Chapter DOI: 10.1007/978-3-031-50349-8_116).

38. Okojie, R. O., Ikhuoria, E. U., Uwidia, I. E., Ifijen, I. H., & Chikaodili, I. D. (2024). Phytochemical-Mediated Green Synthesis of Silver Oxide Nanoparticles for Potential Cholera Treatment. In TMS 2024 153rd Annual Meeting & Exhibition

(cc) BY

Supplemental Proceedings (Chapter No. 115, Chapter DOI: 10.1007/978-3-031-50349-8_115).

39. Uwidia, I. E., Ikhuoria, E. U., Okojie, R. O., Ifijen, I. H., & Chikaodili, I. D. (2024). Synthesis of Ternary Oxide Nanoparticles of Iron, Silver, and Vanadium from Blended Extracts for Potential Tuberculosis Treatment. In TMS 2024 153rd Annual Meeting & Exhibition Supplemental Proceedings (Chapter No. 118, Chapter DOI: 10.1007/978-3-031-50349-8_118).

40. Bhushan, M., Kumar, Y., Periyasamy, L., & Viswanath, A. (2019). Fabrication and a detailed study of antibacterial properties of α-Fe2O3/NiO nanocomposites along with their structural, optical, thermal, magnetic and cytotoxic features. Nanotechnology, 30. https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab0124.

41. Carmen, C., Padmanabhan, L., Iconaru, S. L., Rangappa, D., Beeregowda, K. N., Malakar, B., Divya, T. K., & Basavegowda, N. (2012). Synthesis of plant-mediated gold nanoparticles using flower extracts of Carthamus tinctorius L. (safflower) and evaluation of their biological activities. Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, 7(3), 1289-1296.

42. Arun, K. B., Persia, F., Aswathy, P. S., Chandran, J., Sajeev, M. S., Jayamurthy, P., & Nisha, P. (2015). Plantain peel - a potential source of antioxidant dietary fibre for developing functional cookies. Journal of Food Science and Technology, 52(10), 6355-6364. https://doi.org/10.1007/s13197-015-1727-1.

43. Oyeyinka, B. O., & Afolayan, A. J. (2020). Comparative and correlational evaluation of the phytochemical constituents and antioxidant activity of Musa sinensis L. and Musa paradisiaca L. fruit compartments (Musaceae). The Scientific World Journal, 2020, Article ID 4503824, 12 pages. https://doi.org/10.1155/2020/4503824.

44. Kumar, S., & Pandey, A. K. (2013). Chemistry and Biological Activities of Flavonoids: An Overview. The Scientific World Journal, 2013, Article ID 162750, 16 pages. https://doi.org/10.1155/2013/162750.

45. Shirsat, S., Pawar, D., Jain, N., Pawar, J., Tale, V., & Henry, R. (2019). Synthesis Of Copper Oxide Nanoparticles by Chemical Precipitation Method for The Determination of Antibacterial Efficacy Against Streptococcus Sp. And Staphylococcus SP. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. https://doi.org/10.22159/ajpcr.2019.v12i5.32270.

46. Rodriguez-Arce, E., & Saldias, M. (2021). Antioxidant properties of flavonoid metal complexes and their potential inclusion in the development of novel strategies for the treatment against neurodegenerative diseases. Biomedicine & Pharmacotherapy, 143, 112236. https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.112236.

47. Banji, S. A., & Adebayo, O. (2020). Nutraceutical potential of ripe and unripe plantain peels: A comparative study. Chemistry International, 6(2), 83-90. https://doi.org/10.5281/zenodo.3364199.

(cc) BY

48. Vitale, S., Colanero, S., Placidi, M., Di Emidio, G., Tatone, C., Amicarelli, F., & D'Alessandro, A. M. (2022). Phytochemistry and Biological Activity of Medicinal Plants in Wound Healing: An Overview of Current Research. Molecules, 27(11), 3566. https://doi.org/10.3390/molecules27113566.

49. Amarowicz, R. (2007). Tannins: The new natural antioxidants? European Journal of Lipid Science and Technology, 109(6), 549-551. https://doi.org/10.1002/ejlt.200700145.

50. Losada-Barreiro, S., Sezgin-Bayindir, Z., Paiva-Martins, F., & Bravo-Díaz, C. (2022). Biochemistry of Antioxidants: Mechanisms and Pharmaceutical Applications. Biomedicines, 10(12), 3051. https://doi.org/10.3390/biomedicines10123051.

51. Senguttuvan, J., Paulsamy, S., & Karthika, K. (2014). Phytochemical analysis and evaluation of leaf and root parts of the medicinal herb, Hypochaeris radicata L. for in vitro antioxidant activities. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 4(Suppl 1), S359-S367. https://doi.org/10.12980/APJTB.4.2014C1030.

52. Nikolova, M. P., Joshi, P. B., & Chavali, M. S. (2023). Updates on Biogenic Metallic and Metal Oxide Nanoparticles: Therapy, Drug Delivery and Cytotoxicity. Pharmaceutics, 15, 1650. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061650.

53. Marslin, G., Siram, K., Maqbool, Q., Selvakesavan, R. K., Kruszka, D., Kachlicki, P., & Franklin, G. (2018). Secondary Metabolites in the Green Synthesis of Metallic Nanoparticles. Materials (Basel), 11(6), 940. https://doi.org/10.3390/ma11060940.

54. Farahmandjou, M., & Abaeiyan, N. (2017). Chemical Synthesis of Vanadium Oxide (V2O5) Nanoparticles Prepared by Sodium Metavanadate. Journal of Nanomedicine Research, 5(1), 00103. DOI: 10.15406/jnmr.2017.05.00103.

55. Ali, M. H., Azad, M. A. K., Khan, K. A., Rahman, M. O., Chakma, U., & Kumer, A. (2023). Analysis of Crystallographic Structures and Properties of Silver Nanoparticles Synthesized Using PKL Extract and Nanoscale Characterization Techniques. ACS Omega, 8(31), 28133-28142. doi: 10.1021/acsomega.3c01261.

56. Jeung, D.-G., Lee, M., Paek, S.-M., & Oh, J.-M. (2021). Controlled Growth of Silver Oxide Nanoparticles on the Surface of Citrate Anion Intercalated Layered Double Hydroxide. Nanomaterials, 11, 455. https://doi.org/10.3390/nano11020455.

57. Dhoondia, Z. H., & Chakraborty, H. (2012). Lactobacillus Mediated Synthesis of Silver Oxide Nanoparticles. Nanomaterials and Nanotechnology, 2, Art. 15:2012.

58. Falke, S., & Betzel, C. (2019). Dynamic Light Scattering (DLS): Principles, Perspectives, Applications to Biological Samples. In Radiation in Bioanalysis (pp. 173-193). https://doi.org/10.1007/978-3-030-28247-9_6.

59. Danaei, M., Dehghankhold, M., Ataei, S., Hasanzadeh Davarani, F., Javanmard, R., Dokhani, A., Khorasani, S., & Mozafari, M. R. (2018). Impact of Particle Size and Polydispersity Index on the Clinical Applications of Lipidic

(cc) BY

Nanocarrier Systems. Pharmaceutics, 10(2), 57. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics10020057.

60. Joseph, T. M., Kar Mahapatra, D., Esmaeili, A., Piszczyk, Ł., Hasanin, M. S., Kattali, M., Haponiuk, J., & Thomas, S. (2023). Nanoparticles: Taking a Unique Position in Medicine. Nanomaterials, 13(5), 574. https://doi.org/10.3390/nano13030574.

61. Farahmandjou, M., & Abaeiyan, N. (2017). Chemical Synthesis of Vanadium Oxide (V2O5) Nanoparticles Prepared by Sodium Metavanadate. Journal of Nanomedicine Research, 5(1), 00103. DOI: 10.15406/jnmr.2017.05.00103.

62. Karthik, L., Kumar, G., Kirthi, A. V., Rahuman, A. A., & Rao, K. V. B. (2014). Streptomyces sp. LK3 mediated synthesis of silver nanoparticles and its biomedical application. Bioprocess and Biosystems Engineering, 37(2), 261-267. DOI: 10.1007/s00449-013-0994-3.

(cc) BY

Comparison of dental disease testing methods and results in children with autism

Shokhista Bakhtiyorovna Razzokova
Samarkand State Medical University

Abstract: Dental disease poses a significant challenge for children with autism, necessitating effective testing methods to assess and address oral health issues. This comparative study evaluates the utility of traditional dental examinations, radiographic assessments, and salivary testing in children with autism. While traditional examinations offer direct visual insights, radiographic assessments provide detailed information often unseen. Salivary testing emerges as a promising, non-invasive tool that may complement existing methods. By combining these approaches, healthcare providers can tailor interventions to meet the specific needs of this unique population, enhancing oral health outcomes for children with autism.

Keywords: dental disease, autism, children, testing methods, traditional dental examination, radiographic examination, salivary testing, comparative study, oral health, intervention strategies

Introduction

Dental disease is a common health issue among children, and its impact can be particularly challenging for those with autism. As such, it's crucial to compare various testing methods and results to effectively address dental disease in this specific demographic.

Study Participants:

- Children diagnosed with autism spectrum disorder.
- A control group of children without autism for comparison.

2. Testing Equipment:

- Dental examination tools (mirror, probe, explorer).
- Radiographic equipment (X-ray machine, sensors).
- Saliva collection kits for salivary testing.

3. Data Collection Forms:

- Forms for recording findings from traditional dental examinations.
- Radiographic imaging software for interpreting X-ray results.
- Salivary testing kits and forms for collecting and analyzing saliva samples.

4. Research Team:

- Dentists experienced in pediatric dentistry.
- Radiologists proficient in interpreting dental X-rays.

(cc) BY

- Laboratory technicians trained in salivary biomarker analysis.

5. Consent Forms:

- Informed consent forms for study participants and their guardians.
- Consent forms for obtaining and using dental records and radiographs

6. Statistical Software:

- Software for data analysis and comparison of test results.
- Statistical tools for calculating significance and correlations between testing methods.

7. Ethical Approval:

- Approval from the Institutional Review Board (IRB) or Ethics Committee.
- Compliance with ethical guidelines for conducting research involving children.

8. Facility:

- Dental clinic equipped with necessary tools and facilities for examinations.
- Radiology department for conducting and interpreting radiographic tests.
- Laboratory for processing and analyzing saliva samples.

9. Budget:

- Funding for research materials, equipment, and personnel.
- Allocation for participant compensation, if applicable.

10. Documentation:

- Study protocol outlining the research methodology and objectives.
- Record-keeping system for organizing and storing data securely.
- Manuscript preparation software for writing up the study results and conclusions.

Testing Methods

1. Traditional Dental Examination:

- Involves visual inspection by a dentist to assess the presence of cavities, gum disease, or other oral health issues.
- Limited by the child’s ability to cooperate and communicate during the examination.

2. Radiographic Examination:

- X-rays help to detect dental issues such as cavities, impacted teeth, or jaw problems.
- Requires the child’s cooperation and may be challenging for children with sensory sensitivities.

3. Salivary Testing:

- Analyzes saliva for biomarkers related to dental disease.
- Non-invasive and may be more tolerable for children with autism.

Result

1. Traditional Dental Examination Results:

(cc) BY

- Provides direct visual information on the child's oral health.
- May be difficult to obtain comprehensive data due to challenges in examination.

2. Radiographic Examination Results:

- Reveals detailed information on dental problems that may not be visible to the naked eye.
- Requires higher levels of cooperation and may pose challenges for some children with autism.

3. Salivary Testing Results:

- Can offer insights into the child's risk of dental disease based on biomarkers.
- Less invasive and potentially more comfortable for children with sensory sensitivities.

Participant Recruitment:

- Recruited children diagnosed with autism spectrum disorder and age-matched controls without autism.
- Informed consent obtained from participants' guardians.

2. Data Collection:

- Conducted traditional dental examinations by experienced dentists to assess oral health status.
- Utilized radiographic examinations (X-rays) to detect dental issues not visible during visual inspection.
- Collected saliva samples for salivary testing to analyze biomarkers related to dental disease.

3. Testing Procedures:

- Traditional Dental Examination:
- Visual inspection of teeth, gums, and oral cavity for signs of decay, gum disease, or other issues.
- Radiographic Examination:
- X-rays taken to identify cavities, impacted teeth, or structural abnormalities.
- Salivary Testing:
- Saliva samples collected and analyzed for biomarkers indicative of oral health status.

4. Data Analysis:

- Recorded findings from each testing method for all participants.
- Compared results between children with autism and the control group.
- Analyzed the sensitivity, specificity, and correlation of each testing method.

5. Ethical Considerations:

- Ensured compliance with ethical guidelines and obtained approval from the relevant ethics committee.
- Protected participant confidentiality and privacy throughout the study.

(cc) BY

6. Statistical Analysis:

- Used appropriate statistical software to analyze the data collected from the different testing methods.

- Calculated prevalence rates, sensitivity, specificity, and correlations between traditional examinations, radiographic tests, and salivary analysis.

7. Interpretation of Results:

- Interpreted the data to understand the efficacy of each testing method in detecting dental disease in children with autism.

- Identified correlations and trends to draw meaningful conclusions.

8. Limitations:

- Acknowledged limitations such as sample size, participant cooperation, and variations in testing environments.

- Discussed any challenges or biases that may have influenced the results.

The study employed a comprehensive approach to evaluate dental disease testing methods in children with autism, aiming to improve the understanding and management of oral health in this vulnerable population

Conclusion

When addressing dental disease in children with autism, a combination of testing methods may be beneficial. Traditional dental examinations provide essential visual information, while radiographic examinations can offer detailed insights. Salivary testing, being non-invasive, may serve as a useful adjunct to assess dental health and risk factors. By combining these approaches, healthcare providers can tailor treatment plans effectively to cater to the unique needs of children with autism.

In conclusion, the comparison of dental disease testing methods in children with autism underscores the importance of a multifaceted approach to oral health assessment. While traditional dental examinations and radiographic assessments provide valuable insights, the inclusion of salivary testing offers a non-invasive and potentially more comfortable means of evaluating dental health in this population. By integrating these diverse testing methods, healthcare providers can gain a comprehensive understanding of oral health status and tailor interventions to meet the specific needs of children with autism. This holistic approach not only enhances the accuracy of diagnosis and treatment planning but also promotes better oral health outcomes and quality of life for children with autism.

References

1. Клинико-биологические аспекты расстройств аутистического спектра. Под ред. Н.В. Симашковой, Т.П. Клюшник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 288 с. [Simashkova NV, Klushnik TP, eds. Clinical and biological aspects of autism spectrum disorders. Moscow: GEOTAR-Media; 2016 (In Russ).]

(cc) BY

2. Международная классификация болезней 10-го пересмотра. [International Classification of Diseases, 10th revision (In Russ).] URL: https://mkb-10.com/index.php?pid=4429 (Accessed December 22, 2019)

3. Wing L, Gould J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. J Autism Dev Disord. 1979;9(1):11-29.

4. Anagnostou E, Hansen R. Medical treatment overview: Traditional and novel psyhophapharmacological and complementary and alternative medications. Curr Opin Pediatrics. 2011;23(6):621-7.

5. Cardemil EV, O'Donnell EH, Esposito-Smythers C, D'Eramo KS, Derrick BE, Spirito A, et al. Depressive symptoms in low-income, urban adolescents: Cognitive and contextual factors. J Prev Interv Community. 2014;42(3):183-95.

6. Гаффоров С. А., Шайматова А. Р., Шамсиева М. О. Обзорный анализ стоматологического статуса детей и подростков, страдающих различными формами дисплазии соединительной ткани //Integrative dentistry and maxillofacial surgery. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 28-36.

7. SunnatulloAmruloevich G., Rustambekovna S. A. DENTAL STATUS AND DIAGNOSIS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS SUFFERING FROM VARIOUS FORMS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 11. – С. 955-962.

8. Rustambekovna S. A., Amrulloevich G. S. THE STATE OF THE MOUTH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH DIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 3.

9. Rustambekovna S. A., Amrulloevich G. S. THE STATE OF THE MOUTH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH DIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 3.

10. Шайматова А. Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛИСАЛ-ГЕЛЯ В ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСЪЁМНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2022. – С. 218-221.

11. Bakhtiyorovna R. S., Anvarovna A. M. Features Of the Course and Treatment of Aggressive Forms of Paradontitis //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 76-82.

12. Bakhtiyorovna R. S., Alisherovich M. G. CARIES IS THE APPEARANCE OF BLACK SPOTS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 432-435.

(cc) BY

13. Botirovna S. J., Qizi Z. M. A., Qizi R. S. B. Dental periodontitis //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – T. 3. – С. 38-39.

14. Bakhtiyorovna, Rahimberdiev Rustam Abdulnosirovich Razzakova Shokhista. "FREQUENCY OF DENTAL ANOMALIES IN ARTIFICIALLY FED CHILDREN." Journal of Modern Educational Achievements 5.5 (2023): 180-184.

15. Bakhtiyorovna R. S. THE COURSE OF AGGRESSIVE PARODONTITIS AND THE PECULIARITY OF THE COURSE OF TREATMENT //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 5. – №. 5. – С. 41-47.

16. Bakhtiyorovna R. S. THE EFFECTIVENESS OF ANTI-MALARIA MEASURES CARRIED OUT AT DIFFERENT TIMES OF THE YEAR //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 5. – №. 5. – С. 35-40.

17. Bakhtiyarovna, R. S., Alisherovich, M. G., Lazizbek, I., & Shakhboz, A. (2023). WAYS TO IMPROVE DENTAL CARE IN CHILDREN. Journal of Modern Educational Achievements, 4(4), 153-157.

18. Bakhtiyarovna R. S. et al. APPLICATION OF MODERN FILLING MATERIALS IN PEDIATRIC DENTISTRY //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 3. – №. 3. – С. 235-239.

19. ALISHEROVICH M. G., Bakhtiyarovna R. S. ANESTHESIA OF THE ORAL MUCOSA BY MEDICAL AEROSOL ANESTHEZOL //Scientific Journal Of Medical Science And Biology. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 267-271.

20. Bakhtiyorovna R. S. AGGRESSIVE PARODONTITIS AND THE PECULIARITY OF THE COURSE OF TREATMENT //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 279-285.

21. Bakhtiyorovna R. S. DENTAL ANOMALIES IN ARTIFICIALLY FED PEOPLE //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 246-249.

22. Bakhtiyorovna R. S. COURSE AND TREATMENT OF AGGRESSIVE FORMS OF PERIODONTITIS SYSTEMS //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 269-278.

23. Bakhtiyorovna R. S. METHODS OF PREVENTION OF CARIES OF TEMPORARY TEETH IN PEOPLES //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 242-245.

24. Bakhtiyorovna R. S. IMPROVEMENT OF METHODS OF PREVENTION OF CARIES OF TEMPORARY TEETH IN CHILDREN //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 7. – №. 7. – С. 128-130.

25. Alisherovich R. S. B. M. G., Mukhamad A. N. E. GROUPS OF CHILDREN WITH DISABILITIES //Journal of Modern Educational Achievements. – 2023. – Т. 6. – №. 6. – С. 73-77.

(cc) BY

26. Раззокова Ш. Б. НЕКОТОРЫЕ ВАРИАНТЫ СТОМАЛГИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ТЕРАПИИ //INNUC. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 344-347.

Indicators of daily blood pressure monitoring in patients with osteoarthritis with cardiovascular disorders in case of metabolic syndrome

Saodat Khabibovna Yarmukhamedova
Xudoyor Xudoyberdiyevich Gafforov
Samarkand State Medical University

Abstract: The article presents the results of the use of combined laser therapy in patients with osteoarthritis with cardiovascular disorders in metabolic syndrome. The data of daily monitoring of blood pressure in 310 patients with osteoarthritis are presented. The patients of the main group received combined laser therapy according to the proposed method and traditional drug treatment.

Keywords: osteoarthritis, laser therapy, cardiovascular disorders, metabolic syndrome

INTRODUCTION

Osteoarthritis is a chronic progressive non-inflammatory disease of the synovial joints of various etiologies, characterized by degeneration of articular cartilage, structural changes in the subchondral bone and overt or covert synovitis.

In recent years, medical publications have increasingly shown that people suffering from osteoarthritis have a higher risk of developing metabolic disorders, and consequently cardiovascular diseases, as well as a higher overall mortality rate compared to the population. The main risk factors for osteoarthritis and cardiovascular diseases are: age, overweight, hereditary predisposition, metabolic disorders (elevated cholesterol levels, impaired glucose tolerance, diabetes mellitus). It was found that not only increased weight is associated with an increased risk of osteoarthritis, but weight loss is also associated with a reduced risk of osteoarthritis. An increased mass of adipose tissue increases the load on the skeleton and leads to damage to the musculoskeletal tissue. However, the fact that osteoarthritis often develops in joints that are not related to increased weight suggests that there are some other mechanisms associated with obesity that can change the metabolism of cartilage and bone tissue and lead to the development of the disease. The new data allowed us to hypothesize that osteoarthritis is a systemic disease in which dysregulation of lipid metabolism may be one of the leading pathophysiological mechanisms leading to the development of osteoarthritis. According to a number of researchers, the association of osteoarthritis with cardiovascular diseases may be due to both common pathogenetic mechanisms and other external factors. Nonspecific inflammation plays

(cc) BY

a significant role in the pathogenesis of atherosclerosis and osteoarthritis, as well as in the pathogenesis of metabolic syndrome. The relationship between overweight and osteoarthritis can be explained by an increase in the load on the joints, which causes mechanical “breakdown” of cartilage, which then leads to the development of osteoarthritis. Thus, from the point of view of life prognosis, it is important that the combination of metabolic disorders significantly accelerates the progression of atherosclerosis, i.e. increases the cardiovascular risk and the development of osteoarthritis in this category of patients.

The aim of the study was to study the effect of combined laser therapy on daily blood pressure monitoring in patients with osteoarthritis with cardiovascular disorders in metabolic syndrome.

MATERIALS AND METHODS OF RESEARCH

In total, 310 patients suffering from grade 2 osteoarthritis with knee and hip joint damage in combination with metabolic and cardiovascular disorders, aged 40-70 years, participated in the study. The duration of the disease is 5-15 years.

The study did not include patients with signs of severe atherosclerotic vascular damage, with myocardial infarction, with severe cardiac, respiratory, renal insufficiency, chronic infectious diseases, tuberculosis, oncopathology, and blood diseases.

All analyzed clinical and laboratory parameters were recorded on day 1-3 and day 13-14 of treatment.

A total of 310 people were examined:

group 1 - 64 patients with osteoarthritis of the 2nd degree with damage to the knee and hip joints in combination with metabolic and cardiovascular disorders, who received traditional therapy in combination with contact joint irradiation and intravenous blood irradiation.

Group 2 consisted of 62 patients with osteoarthritis who received traditional therapy in combination with intravenous blood irradiation.

Group 3 consisted of 61 patients with osteoarthritis who received traditional therapy in combination with contact surgery on the knee and hip joints.

Group 4 (control) consisted of 61 patients who received only traditional therapy.

Group 5 - 62 people, healthy volunteers who do not have somatic diseases, who were not registered at the dispensary, no acute pathology was registered in their anamnesis over the past 3 months.

The effect of laser therapy is carried out in a combined mode. First, they carry out intravenous irradiation of blood with a wavelength of 405 nm, a power at the end of the light guide of 1.5 MW, the total duration of the procedure is 5 minutes, ALT "Matrix-VLOK", a radiating head was used for exposure KL-VLOK-405. The above-mentioned effect is carried out on the projection of the cubital vein.

(cc) BY

Then, contact irradiation of the joints is immediately carried out: with a wavelength of 630 nm, a pulse power of 10 W, a frequency of 80 Hz, ALT Matrix, a laser head CLO-3 was used for exposure).

The duration of exposure to the joints is:

- knee joints: the total duration of the procedure is 10 min.: 2 min. from 4 sides and labile technique, scanning with a beam along the articular gap for 2 min.);

- hip joints: the total duration of the procedure is 10 min.: irradiation through the projection zone of the umbilical ligament, the large trochanter of the sciatic tubercle for 2 min. and labile technique, scanning beam along the articular gap for 4 minutes.

There are 10 daily sessions per course. Laser therapy procedures are performed at the same time of day (± 1 hour).

THE RESULTS AND THEIR DISCUSSION

According to daily monitoring of blood pressure in patients with osteoarthritis, an increase in blood pressure was observed both during wakefulness and during sleep. In the studied groups, a higher level of average SBP ($p<0.05$) was noted during daytime hours.

The daily values of the average DBP did not differ between the groups. DBP in the groups did not decrease sufficiently at night, but no significant differences were found.

Thus, patients in the study groups had a stable type of hypertensive syndrome (Both in SBP during the day and at night > 50%), with an insufficient decrease in blood pressure at night.

The average daily values of SBP and DBP in the studied patients are statistically significantly higher than in healthy ones. The average daily and liver-mediated indicators of SBP were also significantly ($p<0.01$) higher among patients with osteoarthritis, and liver-mediated indicators of DBP were also significantly higher ($p<0.01$) in patients with osteoarthritis.

CONCLUSIONS

The average daily indicators of SBP decreased significantly under the influence of complex treatment, i.e. in group 1. The average daily and mean-level indicators of SBP also turned out to be significantly ($p<0.01$) lower in group 1, as well as average-level indicators of DBP compared with other groups. Treatment of patients with osteoarthritis using combined low-intensity laser radiation (a combination of contact irradiation of joints and supravarital irradiation of blood) allows to achieve long-term remission, i.e. it has a prolonged effect. The use of combined laser therapy contributes to a significant reduction, and in some cases, the cancellation of the drug load, which avoids the side effects associated with taking them.

(cc) BY

References

1. Djamshedovna, K. D., Alisherovna, K. M., Xudoyberdiyevich, G. X., & Rustamovich, T. D. (2023). EFFECTIVENESS OF ANTIHYPERTENSIVE THERAPY IN PREGNANT WOMEN. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 12, 137-144.

2. Khusainova, M. A., Gafforov, X. X., Eshmamatova, F. B., & Khayitov, S. M. (2023). Assessment of the quality of life in patients with exogenous allergic alveolitis. Science and Education, 4(2), 145-152.

3. Jamshedovna, K. D., Alisherovna, K. M., Davranovna, M. K., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). Epidemiology And Features Of Essential Therapy Hypertension In Pregnant Women.

4. Alisherovna, K. M., Jamshedovna, K. D., Totlibayevich, Y. S., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). FEATURES OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE IN THE TREATMENT OF HEMODIALYSIS. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 7, 76-81.

5. Alisherovna, K. M., Totlibayevich, Y. S., Xudoyberdiyevich, G. X., & Jamshedovna, K. D. (2022). EFFICACY OF DRUG-FREE THERAPY OF HYPERTENSION DISEASES IN THE EARLY STAGE OF THE DISEASE. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 7, 82-88.

6. Alisherovna, K. M., Totlibayevich, Y. S., Xudoyberdiyevich, G. X., & Jamshedovna, K. D. (2022). CLINICAL FEATURES OF HEART FAILURE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND THYROTOXICOSIS. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 7, 108-115.

7. Zokhidovna, K. Z., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). " ISOLATED" DIASTOLIC MYOCARDIAL DYSFUNCTION IN DIABETES MELLITUS. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 7, 101-107.

8. Alisherovna, K. M., Totlibayevich, Y. S., Xudoyberdiyevich, G. X., & Jamshedovna, K. D. (2022). PSYCHOSOMATIC FEATURES AND THE LEVEL OF DEPRESSION WITH CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND CORONARY HEART DISEASE. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 7, 89-95.

9. Gafforov, X. X. (2023). Studying the quality of life using the SF-36 questionnaire in patients with Rheumatoid arthritis. Science and Education, 4(5), 189-195.

10. Xudoyberdiyevich, G. X., & Abrorovna, V. N. (2021). Jigar Sirrosi Kasalligida Yurakning Sistolik Va Diastolik Disfunktsiyasining Ahamiyati. Journal of cardiorespiratory research, 1(1), 67-69.

(cc) BY

11. Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). THE EFFECT OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY ON INDICATORS QUALITY OF LIFE OF PATIENTS VIRAL CIRRHOSIS OF THE LIVER. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(5), 1021-1025.

12. Xabibovna, Y. S., Xudoyberdiyevich, G. X., & Totliboyevich, Y. S. (2020). Jigar Sirrozida Yurakning Sistolik Va Diastolik Disfunktsiyasining Ahamiyati. Journal of cardiorespiratory research, 1(2), 85-87.

13. Xudoyberdiyevich, G. X. (2023). ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE. Journal of new century innovations, 36(1), 156-163.

14. Xudoyberdiyevich, G. X. (2023). The Influence of Gender and Age on the Survival of Patients With Cirrhosis of the Liver. Miasto Przyszłości, 40, 363-368.

15. Xudoyberdiyevich, G. X. (2023). NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE. World Bulletin of Public Health, 27, 58-62.

16. Khusainova, M. A., Khaydarov, S. N., Makhmudova, K. D., & Nayimov, A. S. (2023). Prevalence of bronchiolitis in patients with Rheumatoid arthritis. Science and Education, 4(5), 232-241.

17. Xudoyberdievich, G. X. (2021). Assessment of signs of myocardial dysfunction in patients with liver cyrrosis.

18. Ярмухаммедова, С., Гаффоров, Х., & Ярматов, С. (2020). ЗНАЧЕНИЕ СИСТОЛИЧЕСКОЙ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ. Журнал кардиореспираторных исследований, 1(2), 85-87.

19. Alisherovna, K. M., Akramovna, I. K., Bakhtiyorovich, U. J., Nizamitdinovich, K. S., Jasurovna, J. S., Kairatovna, R. A., & Abdukholikovna, E. S. (2023). Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease and coronary atherosclerosis. Journal of new century innovations, 39(1), 176-178.

20. Akramovna, I. K., & Alisherovna, K. M. (2024). CAUSES OF ARRHYTHMIA DURING PREGNANCY. Journal of new century innovations, 45(3), 34-41.

21. Abdurasulovna, H. N., Akramovna, I. K., Rustamovna, A. K., & Egamkulovich, X. B. (2023). Inflammatory Activity And Renal Pathology In Lupus Nephritis. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 13, 89-94.

22. Исламова, К., & Карабаева, Г. (2020). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА. Журнал кардиореспираторных исследований, 1(3), 59-62.

23. Хусинов, А. А., Исламова, К. А., & Зиядуллаев, Ш. Х. (2023). Поражение Желудочно-Кишечного Тракта У Больных Коронавирусной Инфекцией. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(6), 580-585.

(cc) BY

24. Khabibovna, Y. S., Alisherovna, K. M., Nizamitdinovich, K. S., & Totlibayevich, Y. S. (2023). Features of heart failure in patients with thyrotoxicosis. Journal of new century innovations, 29(1), 89-97.

25. Khabibovna, Y. S., Alisherovna, K. M., Totlibayevich, Y. S., & Davranovna, M. K. (2023). PAINLESS CARDIAC ISCHEMIA AND RHEUMATOID ARTHRIT. Journal of new century innovations, 29(1), 98-105.

26. Alisherovna, K. M., Khabibovna, Y. S., Nizamitdinovich, K. S., & Bakhtiyorovich, U. J. (2023). CYSTATIN and KIDNEY FUNCTION. Journal of new century innovations, 38(2), 220-225.

27. Erkinovna, K. Z., Khabibovna, Y. S., & Abrorovna, V. N. (2023). MONITORING OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION OF OLDER AGE GROUPS. Academia Science Repository, 4(5), 276-285.

28. Khabibovna, Y. S., Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., & Djamshedovna, K. D. (2023). Gender Characteristics of the Course of Rheumatoid Arthritis. Miasto Przyszłości, 40, 438-442.

29. Khabibovna, Y. S., & Alisherovna, K. M. (2024). STRESS TESTING IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE. Journal of new century innovations, 45(3), 28-33.

30. Alisherovna, K. M., & Xamroyevna, O. S. (2023). STUDY THE INFLUENCE OF CARDIOVASCULAR SYSTEM PATHOLOGY TO THE QUALITY OF LIFE. Journal of new century innovations, 36(1), 148-155.

31. Alisherovna, K. M., Kairatovna, R. A., Umirovna, I. S., & Oybekovich, T. M. (2023). CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND ANEMIA. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 21, 140-147.

32. Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., Djamshedovna, K. D., & Nizamitdinovich, K. S. (2023). QUALITY OF LIFE PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS. Journal of new century innovations, 36(1), 164-175.

33. Alisherovna, K. M., Kulmuxammatovich, Y. U., Boymamatovna, E. F., & Shokirovich, S. A. (2023). THE STATE OF NEUROPEPTIDE-CYTOKINE STATUS IN ISCHEMIC HEART DISEASE. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 11, 42-50.

34. Alisherovna, K. M., Sherzodovna, M. D., Tursunboyevna, I. K., & Uktamovna, U. U. (2023). LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY IN PERSONS WITHOUT ARTERIAL HYPERTENSION: PSYCHOSOMATIC APPROACH TO THE STUDY OF THIS PHENOMENON.

(cc) BY

The touristic ancient monuments in Bukhara

Soliha Ziyodullo qizi Mukhammadaminova
Andijan State Institute of Foreign Languages

Abstract: This article provides information about historical places in Bukhara. Such as Ismoil Samoni Mausoleum, Magoki-Attori Mosque, Mausoleum of Chashmai-Ayyub, Ulugbek Madrasah, Poikalon Architectural Ensemble, Kalon Mosque, Kukaldosh Madrasah, Lab-I Hauz Complex, Mir-i-Arab Madrasah, Kalyan Minaret, Bahoutdin Architectural Complex, Char Minar, Khanaqah of Nodir Devonbegi, Bukhara Prison, Mosque of Mir Sayyid Ali Hamadani, Shirbudun Palace.

Keywords: historical places, a center of trade, scholarship, culture, religion, ancient monuments

“The glorious stronghold of the faith” was the epithet by which Bukhara was known in the Medieval Muslim East. Every stone of ancient Bukhara is marked with the breath of centuries. It is located on the Silk Road, the city has long served as a center of trade, scholarship, culture and religion. Bukhara served as the capital of the Samanid Empire, Khanate of Bukhara and Emirate of Bukhara. It was the birthplace of the scholar Imam about 140 architectural monuments. UNESCO has listed the historic center of Bukhara as a World Heritage Site.

There are a lot of ancient monuments in Bukhara as follows:

Ismail Samani mausoleum considered to be one of the finest achievements of the early medieval architecture and symmetrical with respect to the main axes which are orientated to the four sides of the world. It was built in the 9th century, between 892 and 943, as the resting-place of Ismail Samani the founder of the Samanid dynasty, which was the last native Persian dynasty to rule the region in the 9th to 10th centuries, after the Samanids established virtual independence from the Abbasid Caliphate in Baghdad.

The side is unique for its architectural style combines both Zoroastrian and Islamic motifs. The reminiscent of the Zoroastrian god, Ahuramazda, who is typically represented by fire and light. The building’s shape is cuboid and reminiscent of the Kaaba in Makkah, while the domed roof is a typical feature of mosque architecture. The syncretic style of the shrine is reflective of the 9th to 10th centuries time when the region still had large populations of Zoroastrians who had begun to convert to Islam around that time.

Poikalon Architectural Ensemble. This is the heart and focal point of all Bukhara from which many winding streets of the city branch out. The ensemble is another creation of medieval architects which has won fame over the world. It is impossible to

(cc) BY

imagine the skyline of Bukhara without the silhouette of the majestic Kalon Minaret, which is topped by a skylight rotunda, reaches a height of almost 50 metres.

Kalyan minaret. More properly, Minara-I Kalan. That practice was common in initial years of Islam. The word “minaret” derives from the Arabic word “minara”, “lighthouse” or more literally “a place where something burnt”. The diametre of the base is 9 meters, while at the top it is 6 m. The tower is 45.6m high, and can be seen from vast distances over the flat plains of Central Asia.

Kalan Mosque. This is largest in mosque in Bukhara and one of the largest in all of Central Asia. It is simple yet monumental forms make up a unified architectural organism which embodies that type of ancient mosque the compositional structure of which is best represented by the Bibi-Khanum Mosque in nearby Samarkand. Two hundred and eighty-eight monumental pylons serve as a support for the multi-domed roofing of the galleries encircling the courtyard of Kalan Mosque. Then moving back step, one can count all belts of brickwork of the minaret to the rotund.

Mir-Arab Madrasah 1535-1536. They say that Ubaidullah-khan had invested money gained from redemption of more than three thousand Persian captives into construction of Mir-Arab Madrasah. Ubaidullah-khan was very religious. His father named him in honor of prominent sheikh of the 15th century Ubaidullah al-Ahrar 1404-1490, by origin from Tashkent Region. Khans of Shaibanid dynasty were standard-bearers of Koran traditions. In the middle of the vault in Mir -Arab Madrasah is situated the wooden tomb of Ubaidullah-khan. At this head is wrapped in the molds his mentor, Mir-Arab. Muhammad Kasim, mudarris of the madrasah is also interred nearby here. The portal of Mir-Arab Madarsah is situated on one axis with the portal of the Kalan Mosque. However, because of some lowering of the square to the east it was necessary to raise a little an edifice of the madrasah platform.

Lab-I Hauz Complex. Ensemble 1568-1622 is the name of the area surrounding one of the few remaining hauz or pond in the city of Bukhara. The ponds acted as the city”s principal source of water, but were also notorious for spreading disease and thus were mostly filled in during the 1920s and 1930s by the Soviets. The Lab-I Hauz ensemble consists of the 16th century Kukeldash Madrasah, the largest in the city, along the north side of the pond.

Bahoutdin Architectural Complex is a necropolis commemorating Shaykh Bahoutdin, the founder of Naqshbandi order. The complex includes the dahma of Bahoutdin, Khakim Kushbegi mosque, Muzaffarkhan mosque and Abdul-Lazizkhan khanaqah.

Kukaldosh Madrasah 16th century. This is the largest madrasah still standing in Central Asia. Tourists are always struck by the harmonious combination of new and old that pervades the atmosphere of present day Bukhara, an industrial, cultural and administrative centre. There are dozens of industrial enterprises in the city, including a

(cc) BY

giant cotton mill. The Bukhara lamb tannery is one of the largest fur-producing enterprises in Uzbekistan, and is known in many countries of the world, for it won a Gold Medal at the Leipzig International Fair. Gold-thread embroidery executed at the Bukhara textile mills has also won fame abroad. The discovery of sources of oil and natural gas not far from the city have drastically increased its growth rates and indices. Over the past twenty years, a thriving contemporary town has sprung up around old Bukhara. The present population of Bukhara is over 400,000. There are institutes of higher education and eleven technical schools.

Char Minor is a building tucked away in a lane northeast of the Lab-I Hauz complex. The four-towered structure is sometimes mistaken for a gate to the madras that once existed behind the structure, however, the Char-Minar is actually a complex of buildings with two functions, ritual and shelter. The main edifice is a mosque. These madrasahs were employed as student hospices. Each of the four towers has different decoration motifs. One can find elements reminiscent of a cross, a Christian fish motif and a Buddhist praying-wheel, in addition to Zoroastrian and Islamic motifs. In 1995, due to an underground brook, one of the four towers collapsed and emergency assistance was applied for and granted by UNESCO under the World Heritage Fund.

Mausoleum of Chashmai-Ayyub 12th century. The foundation of this building dates to the 12th century, but then considerable alterations were made to the existing structure. A conical cupola quite a typical for Bukhara, appeared additionally, the interior was decorated with stalactites. The new entrance and oblong exterior walls of the building, both added in the 16th century, complete the somewhat stark and ascetic impression created by the mausoleum.

Ulugbek Madrasah 15th century. Of all this type which have come down to us, the Ulugbek Madrasah is the earliest. It was already functioning as a Muslim religious school in 1417. On the entrance doors is carved the inscription “It is the obligation of every Muslim man and women to strive to attain knowledge”. This monument is distinguished by simplicity of architectural form, severity of line and modesty of decoration.

Magoki-Attori Mosque 12th century. The Southern facade and portals of this Mosque have been preserved from the 12th century. It is noted for complex geometrical patterns skillfully executed in carved brick and ceramic cupola of the roof, which covers the six-columned interior, features an elevated skylight.

Khanaqah of Nodir Devonbegi is a historical memorial in Bukhara, Uzbekistan. It was established by Nodir Devonbegi, the vizier and brother of the ruler of Bukhara, Imamquli khan, in 1620-162.The Khanaka has been included in the national list of intangible cultural heritage objects of Uzbekistan. Bukhara Prison is the Amir of Bukhara.

(cc) BY

Mosque of Mir Sayyid Ali Hamadani. In Bukhara there is a mosque which is said to be that of Mir Sayyid Ali Hamdani, the patron saint of Kashmiri Muslims in the Valley of Kashmir.

Shirbudun Palace is one of the Bukhara emirs' political building. The palace's construction started approximately 1870, under the reign of Muzaffar bin Nasrullah 1860-1885 in the Bukhara Emirate.

Sacred Bukhara is one of the tourist gems of Uzbekistan. If you want to plunge into the atmosphere of an ancient oriental tale, visit the top attractions of Bukhara. We have now learnt with you what we did not know about the 16 most famous monuments in Bukhara. If you visit Uzbekistan, I recommend you to visit the city of Bukhara. In Bukhara you will find a lot of private hotels. Most of them are located in the old part of Bukhara close to the main historical ensemble Lyabi-Khauz. Private Bukhara hotels are situated in private Bukhara houses of one or two stores with typical four-corner yards. These Bukhara hotels are built in modern style and offer a wide range of amenities and services.

References

1. Madaminjonovna M. M. K. L. METHODOLOGY OF EDUCATIONAL TEACHING OF GENERAL SCIENCES. Retrieved from http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/menus/view/202/.

2. Mirzakarimova M. EFFECTIVENESS OF STUDENTS'ENTREPRENEURIAL SKILLS DEVELOPMENT THROUGH CLIL TECHNOLOGIES //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 8. – С. 92-94. Retrieved from http://www.econferences.ru/index.php/arims/article/view/5122.

3. Mirzakarimova M. M. The Necessity to Develop Students' Entrepreneurial Skills in English Classes //Telematique. – 2022. – С. 7128-7131. Retrieved from https://provinciajournal.com/index.php/telematique/article/view/984.

4. Мирзакаримова М. М. ESSENTIAL COMPOSITION OF ENTREPRENEURSHIP FUNCTIONAL LITERACY //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-65.

5. Мирзакаримова М. М. Умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 97-103. Retrieved from https://paper.researchbib.com/view/paper/251614.

6. Мирзакаримова М. М. Замонавий шароитларда умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 216-222. Retrieved from https://paper.researchbib.com/view/paper/251637.

7. Madaminjonovna M. M. Innovative Methods and Tools for Developing Students' Entrepreneurial Skills Using CLIL Technologies //International Journal of Human Computing Studies. – 2023. – Т. 5. – №. 3. – С. 15-17. Retrieved from https://journals.researchparks.org/index.php/IJHCS/article/view/4083.

8. МИРЗАКАРИМОВА М. М. ХОРИЖИЙ ТИЛЛАРНИ ТАДБИРКОРЛИККА ЙЎНАЛТИРИБ ЎҚИТИШНИНГ ДИДАКТИК АСОСЛАРИ //Novateur Publications. – 2022. – №. 1. – С. 1-128. Retrieved from http://novateurpublication.org/index.php/np/article/view/23.

9. Mirzakarimova M. CLIL TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA O‘QUVCHILARNING TADBIRKORLIK KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION METOD VA VOSITALAR //Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi. – 2023. – №. 6. – С. 410-415. Retrieved from https://research-edu.com/index.php/namdu/article/view/309.

10. Mirzakarimova M. M., Uzoqjonova M. D. Q. O’zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash muammolarini o’rganish va bartaraf qilish //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 11. – С. 78-83. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6393.

11. Mirzakarimova M. M., Uzoqjonova M. D. Q. Scientific and pedagogical activity of Imam al-Bukhari //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 12. – С. 321-324. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6486

12. Mirzakarimova M. M. et al. “Avesto” va pedagogik fikrlar rivoji //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 2. – С. 224-228. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6696

13. Mirzakarimova M. M. et al. Pedagogik mahoratning shakllanshi va rivojlanishi //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 264-269. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6821.

14. Uzokjonova, M. (2023). STEAM technology and the importance of gamification in it. Science and Education, 4(10), 365–368. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6361.

15. Shavkat Abdullayev, Shavkat Oripov,Shoislom Shomahmudov,Bahrom Ibratov,Olimjon Isroilov,Muxlisa Ahmedova “English in topics”. Toshkent 2013

16. https://whc.unesco.org

17. https://www.advantour.com

Bolalarda yuqumli mononukleozni kechishini klinik-epidemiologik xususiyatlari

G.B.Mustaeva
O.S.Tirkashev
N.S.Omonturdiyev
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Maqolada Samarqand viloyatida yashovchi 1 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 142 nafar bemorda yuqumli mononukleozning klinik kechish xususiyatlari to'grisida ma'lumot keltirilgan. Aniqlanishicha, xozirgi bosqichda kasallik klinik kechishini barcha xususiyatlarini saqlab qoladi. Yuqumli mononukleoz bilan kasallangan bolalarga kasallik tashxisi o'z vaqtida, aniqlik bilan qo'yilsa, kasallangan bemorlarda davo samaradoligi, isitma davomiyligini kamaytirish, limfa tugunlaridagi proliferativ sindromni og'irligini va sitoliz jarayonini tezroq to'xtatish bilan namoyon bo'ladi.

Kalit so'zlar: atipik mononuklearlar, bolalar, Epshteyn-Barr virusi (EBV), yuqumli mononukleoz

Clinical-epidemiology characteristics of infectious mononucleosis in children

G.B.Mustaeva
O.S.Tirkashev
N.S.Omonturdiev
Samarkand State Medical University

Abstract: The article provides information on a set of clinical withdrawal features of infectious mononucleosis in 142 patients aged 1 to 14 living in the Samarkand region. It turns out that at the present stage, the disease retains all its features of the clinical course. If children with infectious mononucleosis are diagnosed with the disease in a timely, accurate manner, it is manifested in the effectiveness of treatment in infected patients, reducing the duration of fever, increasing the severity of proliferative syndrome in the lymph nodes and faster cessation of the cytolysis process.

Keyvords: atypical mononuclears, children, Epstein-Barr virus (EBV), infectious mononucleosis

(cc) BY

Bolalik davrida uchraydigan yuqumli kasalliklar orasida Epshteyn-Barr virusli yuqumli mononukleoz xastaligi asosiy o'rinlardan birini egallaydi [3]. Bemor bolalarning ko'pchilik qismida kasallik yaxshi oqibatli, asoratlarsiz sog'ayish bilan tugaydi, ammo Epshteyn-Barr virusi kasallangan odamning tanasida umr bo'yi saqlanib qolishi mumkin. Kam sonli bolalarda virusning bunday xolatda saqlanib qolishi limfoproliferativ sindrom, onkologik patologik o'zgarishlar va surunkali charchoq sindromi, gemofagotsitar snidromlar kabi jarayonlarni kuchayishiga turtki bo'lib xizmat qilishi mumkin [7, 9].

Xozirgi vaqtda bizga ma'lum Epshteyn-Barr virusi (IV-tip gerpes virus) xar doim xam o'tkir yuqumli mononukleoz kasalligini etiologik omili bulib xizmat qilmaydi, Epshteyn-Barr virusini ulushi barcha xolatlarning 90-95% ni tashkil qiladi. Qolgan qismlarda kasallikni uchrashi boshqa bir qator turdagi viruslar ulushiga to'g'ri keladi: inson immuntanqisligi virusi, adenovirus, sitomegalovirus, VI tipdagi gerpes viruslar va boshqalar [2]. MKB bo'yicha yuqumli mononukleoz kasalligini qaysi kasallik qo'zg'atuvchilari tomonidan chaqirilishiga qarab quyidagicha ko'rinishda raqamlanadi: Epshteyn-Barr virusli (B27.0); sitomegalovirusli (SMV) (B27.1); boshqa etiologiyali yuqumli mononukleozlar (B27.8); agar yuqumli mononukleozga xos bo'lgan klinik alomatlar kuzatilgan bemorlarda kasallikning etiologik sababi aniqlanmaganda noaniq etiologiyali yuqumli mononukleozlar (B27.9).

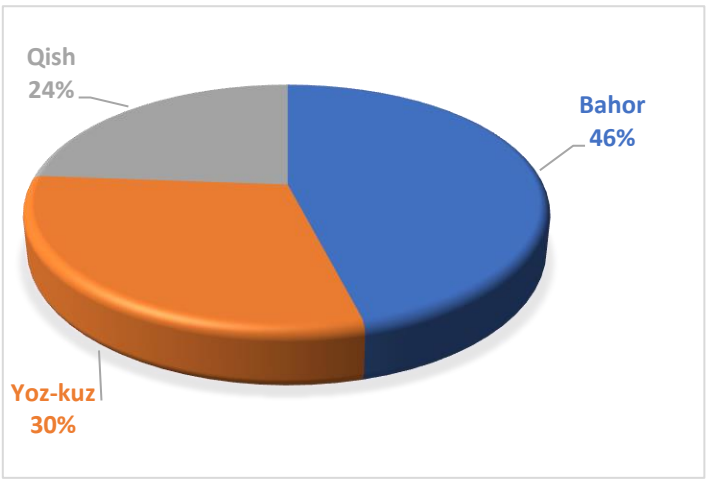
Yuqumli mononukleozni etiotrop davosi xozirgi kunga qadar ishlab chiqilmagan. Yuqumli mononukleozni o'tkir davrida davolash tadbirlari Epshteyn-Barr virusini reproduksiyasini pasaytirishga qaratilgan bo'lib, adekvat immun javobni shakllantirilishiga qaratilgan [4, 6].

Ishning maqsadi: Samarqand viloyati xududida yashaydigan bolalarda Epshteyn-Barr virusli etiologiyali yuqumli mononukleozning o'ziga xos klinik kechish xususiyatlarini o'rganishdan iborat.

Tekshirish usullari va materiallari: Samarqand viloyat yuqumli kasalliklar klinik shifoxanasida 2007-2023 yillar davomida davolangan bemorlarda qiyosiy va klinik tekshiruvlar, biomateriallarni umumiy va biokimyoviy taxlili, PZR tekshirish usullarini qo'llash orqali o'tkazildi. Kuzatuv ostiga 1 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 142 nafar yuqumli mononukleoz tashxisi bilan davolangan bemorlar olindi.

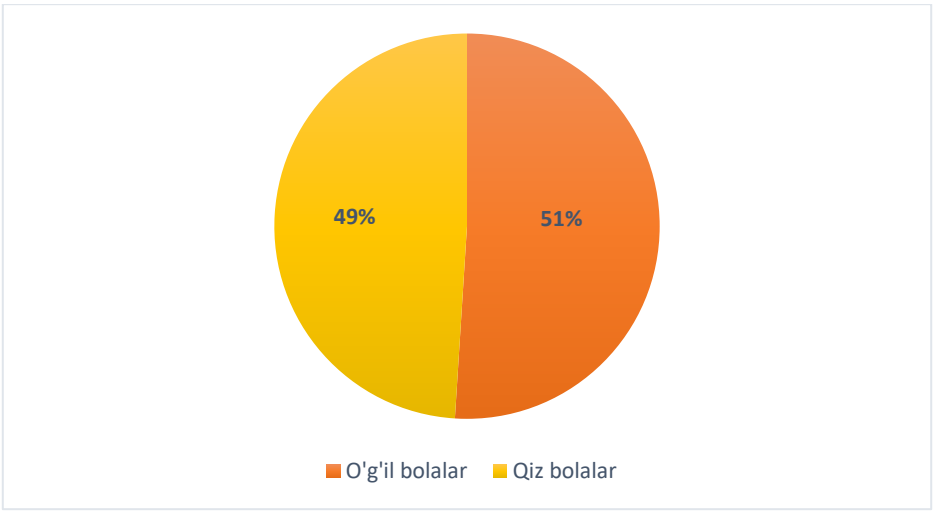
Tekshirish natijalari va muxokamasi: Olingan natijalarni taxlil qilish shuni ko'rsatdiki, yuqumli mononukleoz kasalligi aniq mavsumiylikga ega bo'ldi. Yil davomida ushbu kasallik bilan kasallanish asaosan yilning qish va baxor oylarida tez-tez qayd etilgan (mos ravishda 24% va 46,0%), boshqa fasllarda mavsumiy kasallanish ulushi (30%) (1-rasm).

(cc) BY



1-rasm. Yuqumli mononukleoz kasalligini mavsumiyligi

Kasallanishni jinslararo uchrashi o’rganilganida o’g’il bolalar va qiz bolalarni bir-biriga nisbati o’rganilganida o’g’il bolalarni ulushi-51%, qiz bolalarni ulishi-49% ga teng bo’ldi (2-rasm).

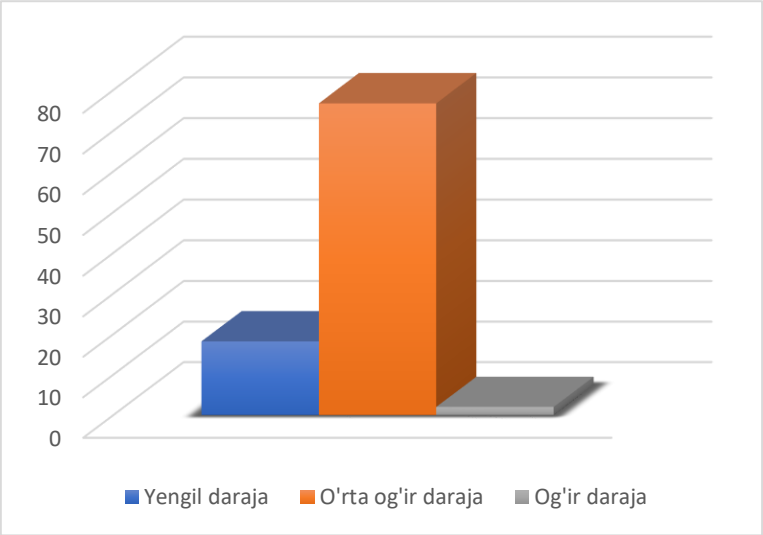


2-rasm. Kasallanishni jinslararo taqsimlanishi

Tadqiqotimiz davomida bizga shu narsa ma’lum bo’ldiki, shifoxonaga murojaat qilib kelgan yuqumli mononukleoz bilan xastalangan bemorlarning 28,9% qismida kechikkan xolda murojaat qilib kelganligi ma’lum bo’ldi. Buning sababi yuqumli mononukleoz kasalligining klinik belgilari komorbid kasalliklar klinik belgilari bilan yashiringan xolda kuzatilishi bilan bog’liq bo’lishi mumkin.

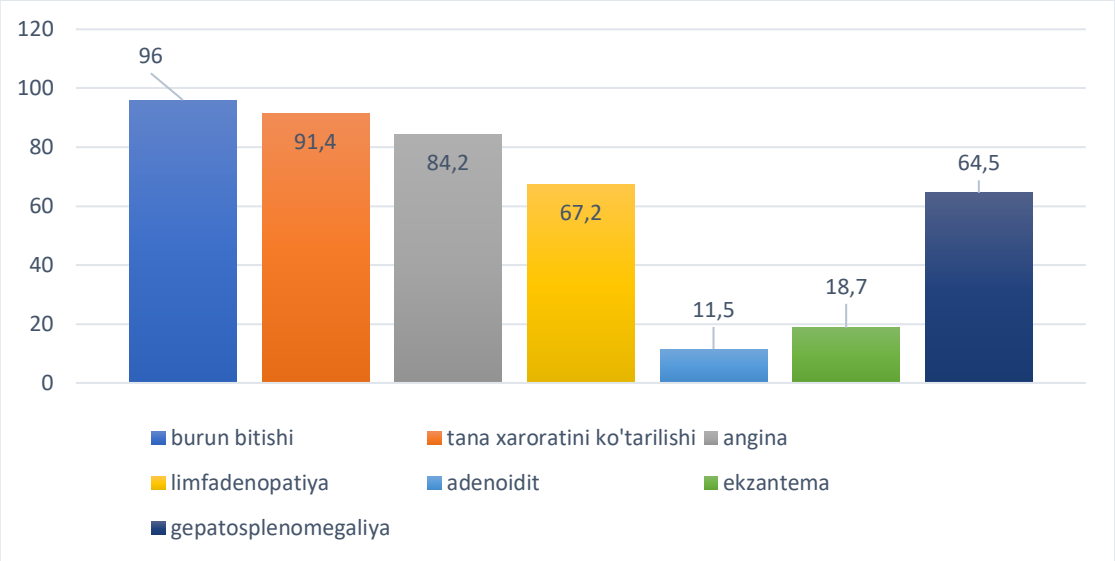
Kasallikni klinik kechishi o’rganilganida kasallikni og’irlik darajalari bo’yicha: yengil darajada kechishi-18,2%, o’rta og’ir darajada kechishi-76,7%, og’ir darajada kechishi-5,1% ni tashkil qildi (3-rasm).

(cc) BY



3-rasm. Kasallikni og’irlik darajalari bo’yicha taqsimlanishi

Kasallikning klinik kechishidagi asosiy klinik belgilari sifatida quyidagi ko’rsatgichlar ko’p kuzatildi: burun bitishi (96%), tana xaroratini subfebril darajadan febril darajagacha ko’tarilishi (91,4%), jigar va taloqning kattalashishi (91,7%), tonzillit (monotsitar angina) (84,2%) va limfa tugunlarini «zanjirsimon» giperplaziyasi (67,2%), adenoidit (11,5%), ekzantema (18,7%) (4-rasm).



4-rasm. Kasallik klinik belgilarini uchrashi.

Kasallikni tashxisini asoslanishini taxliliy muxokamasi o’rganilganida: umumiy qon, siydik, axlat taxlili va qon bioximik taxlillari o’tkazilgan. Gematologik o’zgarishlardan limfotsitar leykotsitoz va atipik mononuklearlarni topilishi, verifikatsiyani aniqlash uchun PZR tekshiruvi (qonda Epshteyn-Barr virusini DNK ni aniqlash maksadida) o’tkazilishiga asoslangan. Ko’rsatmalarga asosan instrumental tekshiruv usullaridan ko’krak qafasi rentgenografiyasi o’tkazilgan. Barcha bemorlarga UTT o’tkazilgan (ultra tovush tekshiruvi).

Barcha bemorlarga davo muolajalari davolash standartiga asoslangan xolatda o’tkazilgan. Jumladan dezintoksikatsion terapiya, simptomatik terapiya, klinik

(cc) BY

ko'rsatmalarga asosan antibiotikoterapiya, immun tizimini rag'batlanntirish maqsadida rekombinant interferon induktorlaridan foydalanilgan. Barcha dori vositalarini qo'llanilishida bemorni yoshi, tana vazni va dori vositalarini yo'riqnomasidagi miqdorini belgilanishi e'tiborga olingan xolatda qo'llanilgan.

Xulosa. Bizni o'tkazgan tadqiqotimiz natijalariga asosan: kasallikning mavsumiyligi asosan qish va baxor oylariga to'g'ri kelmoqda. Yuqumli mononukleoz kasalligida xozirgi bosqichda o'zini barcha klinik xususiyatlarini saqlanib qolganligi ma'lum bo'ldi. Klinik belgilarni uchrashi orasida tana xaroratini ko'tarilishi, burun bitishi va gepatosplenomegaliya asosiy o'rinni egallaganligi ma'lum bo'ldi. Kasallikga erta tashxis qo'yilishi sitolitik sindrom va mezenximal yallig'lanish belgilarini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Infeksionniy mononukleoz u detey-Tekst:neposredstvenniy/M.V. Krasnov, I.A. Stekolshikova, M. G. Borovkova, L. V. Andreeva //Sovremennie problemi nauki i obrazovaniya.-2015.-№ 2.- S. 24-26.

2. Infeksionniy mononukleoz u detey, assotsiirovanniy s virusami gerpesa 4 i 5 tipov /E. B. Kasimova, O. A. Bashkina, X. M. Galimzyanov, S. J. Netalieva //Infeksionnie bolezni.-2012-T.10,№3-S.44-47.-Tekst : neposredstvenniy.

3. Kramar, L. V. Gerpeticheskaya infeksiya i mononukleozopodobniy sindrom u detey /L. V. Kramar, O.A. Karpuxina.-Volgograd: Izd-vo VolgGMU,2016.-292 s.-Tekst: neposredstvenniy.

4. Kramar, L. V. Kompleksnaya terapiya Epshteyna-Barr-virusnoy infeksii u detey-Tekst: neposredstvenniy/L.V.Kramar, O.A.Karpuxina//Arxiv vnutrenney meditsini. -2012.-№ 1 (3). - S. 25-29.

5. Xoxlova, Z. A. Infeksionnie mononukleoz u detey: osobennosti techeniya zabolevaniya v zavisimosti ot vidov protivovirusnoy terapii-Tekst: neposredstvenniy/Z.A.Xoxlova, O.A.Popova, K.I.Chuykova//Jurnal infektologii. -2017.-T. 9, № 3.-S. 67-74.

6. Shestakova, I. V. Lechit ili ne lechit Epshteyna-Barr-virusnuyu infeksiyu: podrobniy obzor razlichnix taktik-Tekst: neposredstvenniy // Infeksionnie bolezni.2013.-№ 4.-S. 12-23.

7. Epstein-Barr virus-associated lymphoproliferative disease in non-immunocompromised hosts: a status report and summary of an international meeting. - Direct text/J. I. Cohen, H. Kimura, S. Nakamura [et al.] //Ann Oncol. -2009.-№ 20 (9). - R. 1472-1482.

8. Samarqand viloyati hududida bolalar va o'smirlarda parotitli infeksiya kechishini klinik-epidemiologik hususiyatlari. N.A.Yarmukhamedova, O.S.Tirkashev, N.S. Yakubova, K.S.Dzhurayeva. Problemy biologii i meditsiny. 2018.-№2. 152-154.

(cc) BY

9. Luzuriaga, K. Infectious mononucleosis. - Direct text / K. Luzuriaga, J. L. Sullivan // NEJM. - 2010.-Vol. 362 (21). - P. 1993-2000.

10. Clinical and epidemiological transmission of scarlatina diseases and criteria for diagnosis. Matnazarova G. S. Tirkashev O.S.,Mustayeva G.B. Central asian journal of medical and natural sciences May-June 2021 ISSN: 2660 – 4159 (166-169 стр).

11. Erta yoshli bolalarda gemokolit sindromi bilan kechuvchi o'tkir ichak infeksiyalarini o'ziga xos klinik-laborator kechish xususiyatlari. Tirkashev O.S., Mustaeva G.B., O'ralov J.B. Science and education scientific journal ,volume 5, issue 2 Feb. – 2024 (125-129 стр)

Priapizm surunkali miyeloleykozning dastlabki simptomi sifatida

Kattabek Makhmatovich Abdiyev
Anajon Gazkhanovna Madasheva
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Priapizm - bu to’rt soatdan ortiq davom etadigan, jinsiy stimulyatsiya to’xtatilgandan keyin ham davom etadigan yoki u bilan bog’liq bo’lmagan uzoq muddatli og’riqli erektsiya. Priapizm surunkali miyeloleykozning (SML) dastlabki klinik ko’rinishi bo’lishi mumkin. Klinik kuzatuvning maqsadi - ilgari aniqlanmagan SML bilan kasallangan bemorda rivojlangan ishemik priapizmni tasvirlash hisoblanadi. Ilgari aniqlanmagan SML bilan kasallangan bemorda 12 soat davom etadigan ishemik priapizmni kuzatish taqdim etilgan. Keyinchalik, SML tashxisi periferik qon va suyak iligi tekshiruvi asosida qo’yildi. Davolash taktikasi kavernoz tanalardan qonning zudlik bilan punksiya va aspiratsiyasidan va fenilefrin eritmasini kavernoz tanalar ichiga in’ektsiyasidan iborat edi. Priapizm bartaraf qilinganidan keyin, SML terapiyasi o’tkazildi, bu bemorda priapizmning qaytalanishini oldini olishga imkon berdi.

Kalit so’zlar: priapizm, surunkali miyeloleykoz

Priapism as the first sign of chronic myeloid leukemia

Kattabek Makhmatovich Abdiev
Anajon Gazkhanovna Madasheva
Samarkand State Medical University

Abstract: Priapism is a prolonged painful erection that lasts for more than four hours, persisting after the cessation of sexual stimulation or unrelated to it. Priapism may be the first clinical manifestation of chronic myeloid leukemia (CML). The purpose of the clinical observation is to describe ischemic priapism that occurred in a patient with previously undiagnosed CML. An observation of ischemic priapism with a duration of 18 hours, which occurred in a patient with previously undiagnosed CML, is presented. Subsequently, the diagnosis of CML was established on the basis of a study of peripheral blood and bone marrow. Therapeutic tactics consisted of immediate puncture aspiration of blood from cavernous bodies and intracavernous injection of phenylephrine solution. After priapism was stopped, CML therapy was performed, which allowed to avoid recurrence of priapism in the patient.

(cc) BY

Keywords: priapism, chronic myeloid leukemia

KIRISH

Priapizm - bu jinsiy stimulyatsiya va orgazmdan keyin 4 soatdan ko'proq davom etadigan yoki jinsiy stimulyatsiya bilan bog'liq bo'lmagan to'liq yoki qisman og'riqli erektsiya. Priapizm birinchi marta 1616 yilda Petraens tomonidan tasvirlangan. Priapizm so'zi Afrodita va Dionisiyning o'g'li bo'lgan yunon xudosi Priapus nomidan kelib chiqqan. Priap - unumdorlik xudosi va bog'larning homiysi. U, shuningdek, shahvat va buzuqlikning asosiy xudosi edi [1,2]. Ammo agar qadimgi xudo uchun bu faqat kichik vatanidan surgun qilish uchun sabab bo'lgan bo'lsa, unda zamonaviy odam uchun priapizm urologga zudlik bilan murojaat qilish uchun sabab hisoblanadi, chunki aksariyat hollarda ushbu kasallikning davomiyligi keyingi natijani belgilaydi [1]. Bu kamdan-kam uchraydigan urologik kasallik bo'lib, priapizm bilan kasallanish 100 000 kishiga 0,5-0,9 holatni tashkil qiladi [2]. Biroq, yaqinda erektil disfunktsiyani davolash uchun dori-darmonlarni keng qo'llash tufayli priapizm bilan kasallanish darajasi oshdi [3]. Priapizmning eng ko'p uchraydigan sabablari dori vositalarining nohush ta'siri, jarohat, nevrologik kasalliklar, o'roqsimon hujayrali anemiya va boshqa qon kasalliklari hisoblanadi [4]. Leykoz bilan kasallangan katta yoshdagi erkaklarda priapizm rivojlanish darajasi 1-5 foizni tashkil qiladi [5]. Leykoz organizmda aylanuvchi qonning yopishqoqligi oshishi sababli priapizmning veno-okklyuziv (ishemik) shaklini rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Priapizm surunkali miyeloleykozning (SML) birinchi klinik ko'rinishi bo'lishi mumkin [6-9]. Ushbu klinik kuzatuvning maqsadi - ilgari aniqlanmagan SML bilan kasallangan bemorda yuzaga kelgan ishemik priapizmni tasvirlashdan iborat.

KLINIK KUZATUV

Bemor Begaliyev Siroj Eshmirzayevich 33 yoshda, Samarkand viloyati Urgut tumani Mo'g'ol maxallasida yashovchi, 2022 yil 15 oktyabrda Samarqand viloyat ko'ptarmoqli tibbiyot markaziga tez charchash, terlash, oriqlash, chap qovurg'a osti sohasida og'irlik va og'riq, vaqti-vaqti bilan tana xaroratini ko'tarilishi, doimiy va jinsiy qo'zg'alish bilan bog'liq bo'lmagan og'riqli erektsiya shikoyatlari bilan murojaat qildi. Kasallik anamnezidan: bemor o'zini 6 oydan buyon kasallangan hisoblaydi. Ilgari qon kasalliklari, jarohatlar bo'lmagan, erektil disfunktsiyani davolash uchun dori-darmonlar qabul qilmagan. Bemorning so'zlariga ko'ra, so'nggi ikki yil ichida u shunga o'xshash ikki holatni boshdan kechirgan, og'riqli erektsiya bir necha soat davom etgan va issiq dush qabul qilgandan keyin o'z-o'zidan bartaraf bo'lgan. Bemor shifokorlarga murojaat qilmagan. Tekshiruvda: bemorning umumiy ahvoli o'rtacha og'irlikda. Teri va ko'rinadigan shilliq pardalar odatdagidek, periferik limfa tugunlar kattalashmagan. Qon bosimi 120/80mm simob ustunida. Tashqi jinsiy

(cc) BY

a’zolar to’g’ri shakllangan va rivojlangan (erkak turi bo’yicha). Palpatsiyada jinsiy olat tik va og’riqli, jinsiy olatni tanasi qattiq, boshi yumshoq. Barmoq bilan rektal tekshiruvda: prostata bezi kattalashmagan. Qorin palpatsiyasida taloq chap qovurg’a yoyidan 12 sm pastda, jigar qirrasi o’ng qovurg’a yoyidan 2 sm pastda palpatsiyalanadi. Umumiy siydik tahlilida, qon zardobining biokimyoviy tahlilida (jigarning funktsional sinamalari, kreatinin, karbamid, elektrolitlar), ko’krak qafasi rentgenografiyasida, EKG tekshirivuda patologiya aniqlanmadi. Umumiy qon tekshiruvida (19.10.2022): eritrotsitlar 3,6 × 10^{12}/l, gemoglobin - 118 g/l, gematokrit - 34%, leykotsitlar soni - 354, 96×10^9/l, trombotsitlar soni - 400×10^9/l, leykoformula: blast hujayralar 8%, promiyelotsitlar 10%, miyelotsitlar 12%, metamiyelotsitlar 14%, tayoqcha yadroli neytrofillar 14%, segment yadroli neytrofillar 22%, bazofillar 7%, eozinofillar 10%, limfotsitlar 1%, monotsitlar 2%, EChT 23 mm/soat. Bemordagi mavjud klinik-laborator ma’lumotlar asosida “Surunkali miyeloleykoz rivojlangan bosqichi. Priapizm” tashxisi qo’yilib, gidrea 2,5 gr, omeprazol, allopurinol 300 mg bilan davolash belgilandi. Bemorda asosiy kasallikni aniqlashtiradigan Filadelfiya xromosomasini aniqlash uchun Respublika iqtisoslashgan gematologiya ilmiy amaliy tibbiyot markaziga yuborildi. Bemor markazda 21.10. 2022 -31.10.2022 kunlari “Surunkali miyeloleykoz rivojlangan bosqichi. Priapizm” tashxisi bo’yicha davolangan. *Гемограммада* (19.10.2022): eritrotsitlar 3,4 × 10^{12}/l, gemoglobin 106g/l, rang ko’rsatkich 1,0, trombotsitlar 384.0 × 10^9/l, leykotsitlar 74,0 × 10^9/l, leykoformula: blast hujayralar 10%, promiyelotsitlar 12%, miyelotsitlar 13%, metamiyelotsitlar 12%, tayoqcha yadroli neytrofillar 16%, segment yadroli neytrofillar 16%, bazofillar 6%, eozinofillar 10%, limfotsitlar 3%, monotsitlar 2%, EChT 3 mm/soat. *Миелограммада* (20.10.2022): бластлар 3.4%. megakariotsitlar ko’p, leyko-eritroblastik nisbat - 1.5:1. Suyak iligi hujayralari sitogenetik tekshiruvda Filadelfiya (Ph) xromosomasi topilgan. *Jinsiy olatni doppler sonografiyasida:* kavernoz tananing exogenligi pasaygan, geterojen strukturaning har ikki tomoni konturi notekis. Oqsil qobig’i: bir hil, patologik kiritmalar aniqlanmadi. Kavernoz tananig arteriyalarini o’tkazuvchanligi saqlangan, qon oqimi kamaygan. Shimgichli tana: bir hil, kontur bir tekis, patologik kiritmalar aniqlanmadi. Baka fastsiyasi bir hil, o’rtacha exogenli, dorsal arteriyaning o’tkazuvchanligi saqlangan, qon oqimi kamaygan. Dorsal vena kengaygan, qon oqimi tezligi oshgan. Bemorga urolog ko’rigi o’tkazilib priapizm tashxisi tasdiqlangan va asosiy kasallikni davolash tavsiya etilgan. Bemordagi kasallikning klinik manzarasi, qon tekshiruvi va suyak iligi punktati asosida SML tashxisi qo’yildi va bemorga davolash kuniga 400 mg dozada imatinib, gidroksikarbamid kuniga 3 g, allopurinol kuniga 300 mg bilan o’tkazildi. Davolash natijasida yil davomida qon leykotsitlari soni asta-sekin 5,7×10^9/l gacha kamaydi. Гемограммада (18.09.2023): eritrotsitlar 4,6 × 10^{12}/l, gemoglobin 141 g / l, trombotsitlar 205.0 × 10^9/l, leykotsitlar 5,7 × 10^9/l, leykoformula: tayoqcha yadroli

(cc) BY

neytrofillar 12%, segment yadroli neytrofillar 35%, bazofillar 1%, eozinofillar 2%, limfotsitlar 45%, monotsitlar 5%, EChT 9 mm/soat. Bemorda keyingi 6 oy davomida priapizm hurujlari takrorlanmadi.

MUHOKAMA

Priapizmning ikki turi mavjud - ishemik (veno-okklyuziv yoki past oqimli) va arterial (yoki yuqori oqimli) [10]. Ishemik va arterial priapizm o'rtasidagi qiyosiy tashxis kavernoz tanani punksiya qilish natijasida olingan qonning gaz tarkibini o'rganish asosida o'tkazilishi mumkin [11]. Ishemik priapizm uchun PO < 30 mm sim. ust., PCO_2 > 60 mm sim. ust. va pH < 7.25 harakterli, arterial priapizmda gaz tarkibi arterial yoki aralash venoz qon PO_2 > 40 mm sim. ust., pCO_2 < 40 - 50 mm sim. ust. va pH 7,35-7,40 ga to'g'ri keladi [11]. Arterial priapizm odatda travma tufayli yuzaga keladi. Ishemik priapizmning sabablari papaverin, prostaglandin E1, fentolamin kabi vazoaktiv moddalarning intrakorporal in'ektsiyalari, shuningdek, haqiqiy politsitemiya, SML, miyelom kasalligi kabi gematologik kasalliklarda rivojlanadigan giperviskoz sindromi bo'lishi mumkin [10]. Onkogematologik kasalliklar ko'pincha priapizmning veno-okklyuziv (ishemik, past oqimli) shaklini rivojlanishiga sabab bo'ladi. Detumesensiya jarayonida azot oksidi (NO) va prostaglandinlar (PGI_2) muhim rol o'ynaydi, onkogematologik bemorlarda organizmda aylanuvchi qonning ko'p hujayraligi va yopishqoqligining oshishi tufayli NO va PGI sintezi buziladi, bu trombotsitlar agregatsiyasining va leykotsitlarning adgeziyasini kuchayishiga olib keladi. Trombotsitlar sinusoidal bo'shliqlarning bazal membranasiga yopishadi, fibroblastlarning ko'payishi rivojlanadi va kavernoz tanalarning silliq mushaklarining qisqarish funktsiyasi buziladi [12]. Shunday qilib, kavernoz tanada qon oqimi sekinlashadi va qonning turg'unligi kuchayadi, bu esa priapizmning rivojlanishiga olib keladi. 18 -32 soatdan ortiq davom etadigan ishemiya endoteliya va trabekulalarning buzulishi bilan birga keladi, so'ngra tiklanmaydigan fibroz shakllanishi erektil disfunktsiyaga olib keladi [12].

Adabiyotda qon leykotsitlari soni 92×10^9/l [10, 13] va 503×10^9/l [11, 14] bo'lgan surunkali limfoleykoz bilan kasallangan bemorlarda ishemik priapizmning ikkita klinik kuzatuvi keltirilgan. Boshqa ikkita kuzatuvda leykotsitoz 274×10^9/l [12, 15] va 618×10^9/l [13, 16] bilan o'tkir limfoblastli leykoz bilan kasallangan bemorlarda priapizm rivojlanishi haqida xabar berilgan. Shuningdek, 2019 yil qonda leykotsitlar soni 449, 96×10^9/l bo'lgan surunkali miyeloleykoz bilan kasallangan bemorda ishemik priapizmning klinik kuzatuvi keltirilgan [20].

SML bilan kasallangan bemorlarda priapizm leykostaz va giperviskoz bilan kechadigan giperleykotsitoz tufayli yuzaga keladi, bu odatda qonda leykotsitlari sonining 100×10^9/l dan oshishi bilan kuzatiladi, bu esa o'z navbatida qon quyqalari va mikrotromblar bilan tomirlarning obstruktsiyasiga olib keladi [10]. Surunkali miyeloleykozda priapizm rivojlanishiga olib keladigan yana bir patogenetik omil - bu

(cc) BY

leykoz hujayralari tomonidan sitokinlar va adgeziya molekulalarining ortiqcha ishlab chiqarilishi, natijada kichik qon tomirlarda hujayralar sekvestratsiyasini kuchayishiga olib keladi [10].

SML bilan kasallangan bemorda priapizmning birinchi tavsifi 1974 yilda S.M. Schreibman va boshqalar tomonidan tasvirlangan [17]. Ushbu asorat SML bilan kasallangan erkaklarning 1-2 foizida bimodal yosh taqsimoti bilan qayd etiladi: u 5-10 va 20-50 yoshda uchraydi [18]. Priapizm gematologik kasallikning birinchi klinik ko'rinishi bo'lishi mumkin. Surunkali miyeloleykozda priapizmni davolash urologlar, gematologlar, morfologlar va boshqa mutaxassislarning ishtirokini ta'minlaydigan ko'p tarmoqli yondashuvni talab qiladi. Amerika urologiya assotsiatsiyasi surunkali miyeloleykozda priapizmni davolashda kombinatsiyalangan yondashuvni tavsiya qiladi va surunkali miyeloleykozni tizimli terapiyasining muhimligini ta'kidlaydi [5].

Priapizmda terapevtik tadbirlarning maqsadi patologik erektsiyani o'z vaqtida bartaraf qilish va kavernoz tananing shikastlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun og'riqni engillashtirish hisoblanadi. Bunga turli yo'llar bilan erishish mumkin. Birinchi qator terapiya kavernoz tanalardan qonni punksiya orqali aspiratsiyasi va adrenomimetiklarni intrakavernoz yuborish hisoblanadi. Leykotsitaferez paytida surunkali limfoleykoz va SML bilan kasallangan bemorlarda priapizm xurujining yechimi tasvirlangan, Bunda ortiqcha leykotsitlar mexanik ravishda olib tashlanadi [14, 19]. Jarrohlik usullari ikkinchi qator terapiya bo'lib, faqat konservativ choralar muvaffaqiyatsiz bo'lgan hollarda qo'llaniladi. Priapizmni jarrohlik yo'li bilan davolash kavernoz tanalar va shimgichli tanasi (spongiokavernoz shunt) yoki kavernoz tanalardan qon chiqishi uchun sonning yuzaki venasi tizimi (safenokavernoz shunt) o'rtasida anastomoz hosil qilishdan iborat. Bundan tashqari, shunt operatsiyalari samarasiz bo'lgan yoki priapizm davomiyligi 36 soatdan ortiq bo'lgan hollarda jinsiy olatni protezini implantatsiya qilish o'tkaziladi.

Ushbu klinik kuzatuvda priapizmni bartaraf qilish bilan bir qatorda surunkali miyeloleykozni tizimli terapiyasi o'tkazildi, natijada qonda leykotsitlar soni normallashdi. Ushbu terapiyadan keyin bemorni bir yil davomida kuzatish priapizmning qaytalanishi sodir bo'lmadi. Gematologlar tomonidan olib borilgan surunkali miyeloleykozni tizimli terapiyasi bemorda priapizmning qaytalanishini oldini oldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Salonia A., Eardley I., Giuliano F., et al. European Association of Urology guidelines on priapism. Eur Urol. 2014; 65(2): 480-9. https://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.11.008

2. Shokeir A.A., Hussein N.I. The urology of Pharaonic Egypt. BJU Int 1999;84:755-61

(cc) BY

3. Metawea B., El-Nashar A.R., Gad-Allah A., et al. Intracavernous papaverine/ phentolamine-induced priapism can be accurately predicted with color Doppler ultrasonography. Urology. 2005; 66(4): 858-60.

4. Keoghane S.R., Sullivan M.E., Miller M.A. The aetiology, pathogenesis and management of priapism. BJU Int. 2002; 90(2): 149-54.

5. Montague D.K., Jarow J., Broderick G.A., et al. American Urological Association guideline on

6. Абдиев, К., Махмонов, Л., Мадашева, А., & Маматкулова, Ф. (2021). Business games in teaching hematology. Общество и инновации, 2(6), 208-214

7. Abdiev, K. M., Makhmonov, L. S., Madasheva, O. G., & Berdiyarova, M. B. The main causes of anemia in patients with diseases of the colon. Scientist Of The XXI Century, 12; 8.Abdiev K.M, et al. Modern methods of treatment of hemorrhagic syndrome at an early stage in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura // Ученый XXI века - 2021, - № 1- 1-P.41-44 (72);

9. Abdiev K.M, et al. Comparative evaluatation of new treatments for immune thrombocytopenia // Nat.Volatiles & Essent.Oils, 2021; 8(5):10160 -10166.

10. Мадашева, А. Г., & Жураева, М. З. (2019). Биохимические показатели и комплексное лечение больных псориазом с лечебным плазмаферезом. Достижения науки и образования, (10 (51)), 78-82.

11. Каттабек Махматович Абдиев, Эркин Санъатович Тоиров, К.Ж Артыкова. Состояние желудка и двенадцатиперстной кишки при ревматоидном артрите. 2005 Журнал Вестник врача общей практики Том 36 Номер 4 Страницы 5-7

12. К.М Абдиев, ВГ Савченко, СМ Куликов . Оптимизация трансфузионной тактики при переливаниях тромбоцитной массы у больных с амегакариоцитарными тромбоцитопениями. Журнал Терапевтический архив, 1991 №7. стр.- 116-121.

13. Мадашева, А. Г., Дадажанов, У. Д., Абдиев, К. М., Маматкулова, Ф. Х., & Махмудова, А. Д. Динамика электронейромиографических показателей и эффективность электрической стимуляции мышц у больных гемофилией с мышечными атрофиями. Достижения науки и образования, (10 (51)), (2019). 26-30.

14. Ruziboeva, O. N., Abdiev, K. M., Madasheva. A. G., & Mamatkulova, F. K. (2021). Modern Methods Of Treatment Of Hemostasis Disorders In Patients With Rheumatoid Arthritis. Ученый XXI века, 8.

15. Мадашева, А. Г., & Махмудова, А. Д. (2021). Биохимические показатели у больных гемофилией с мышечными патологиями до и после лечения. Форум молодых ученых, (4 (56)), 233-238.

16. Gazkhanovna, M. A., Makhmatovich, A. K., & Utkirovich, D. U. (2022). Clinical efficacy of extracorporeal and intravascular hemocorrection methods in psoriasis. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 12(2), 313-318.

17. Мадашева, А. Г. (2022). Коррекция диффузной алопеции при железодефицитной анемии. Science and Education, 3(12), 231-236.

18. Мадашева, А. Г. (2022). Клинико-неврологические изменения у больных гемофилией с мышечными патологиями. Science and Education, 3(12), 175-181.

19. Мадашева, А. Г., & Жураева, М. З. (2019). Биохимические показатели и комплексное лечение больных псориазом с лечебным плазмаферезом. Достижения науки и образования, (10 (51)), 78-82.

20. Дадажанов, У.Д., & Мадашева, А.Г., (2019), Эритропоэтинлар. Журнал вестник врача, 1(4), 153-155.

Елка камари операцияларида регионал анестезиянинг қўлланилиши ва самарадорлиги

Л.С.Махмонов
Ф.Х.Маматкулова
У.У.Рахмонов
Самарқанд давлат тиббиёт университети
О.Э.Алимов
Самарқанд кўп тармоқли тиббиёт маркази

Аннотация: Мақолада жаррохлик муолажалар вақтида елка камари операцияларида регионал анестезиянинг ўтказувчи блокадаси, яъни елка тутами ёки алохида нерв томирлари блокадаси самарадорлиги ва хавфсизлиги ҳақида асосий маълумотлар келтирилган. Муаллифлар анестезиянинг хусусиятларини, унинг чекловларини тавсифлайдилар, шунингдек, шахсий тажриба, ўзларининг тадқиқотлари ва адабиёт маълумотларини таҳлил қилиш натижаларига асосланиб, регионал анестезиянинг одатий амалиётига киритиш йўли ҳақида сўз юритилади.

Калит сўзлар: жаррохлик, умумий анестезия, елка камари блокадаси, регионал анестезия, анестетиклар, бупивакаин, ропивакаин

Application and effectiveness of regional anesthesia in shoulder girdle operations

L.S.Makhmonov
F.K.Mamatkulova
U.U.Rakhmanov
Samarkand State Medical University
O.E.Alimov
Samarkand Multidisciplinary Medical Center

Abstract: The article provides basic information about the effectiveness and safety of regional anesthesia conduction block, i.e. shoulder bundle or nerve block in the shoulder girdle, during surgical procedures. The authors describe the features of anesthesia, its limitations, and based on the results of personal experience, their own research and analysis of literature data, there is talk about the way to introduce regional anesthesia into routine practice.

Keywords: surgery, general anesthesia, shoulder girdle block, regional

(cc) BY

anesthesia, anesthetics, bupivacaine, ropivacaine

Долзарблиги: Ҳозирги вақтда тиббиётда жаррохлик амалиёт турларининг кўпайиши билан бир қаторда анестезиянинг (оғриксизлантириш) турлари хам кўпаймокда. Одатда умумий анестезия (вена ичи ва эндотрахеал интубацион), регионал (ўтказувчи ва нейроаксиал блокада) ҳамда улар кўшма ҳолатлари қўлланилади. Елка камари операцияларида регионал анестезиянинг ўтказувчи блокадаси, яъни елка тутами ёки алохида нерв томирлари блокадаси қўлланилади. Регионал анестезиянинг умумий анестезиядан афзаллик томонлари: 1. Умумий анестезияда кўп гуруҳдаги дори воситалари - анестетик (кетамин), гипнотик ва седатив препаратлар (пропофол, верзепам, мидозалам), наркотик анальгетиклар (промедол, морфин, омнопон) ишлатилади. Умумий анестезияда ишлатиладиган дори воситаларининг организмга таъсири, юрак қон томир ва нафас сиситемасига, жигар ва буйрак функциясига салбий таъсири, операциядан кейинги даврда уйғониш стадиясида беморларнинг безовта бўлиши (баъзи беморлар қўзғалувчан бўлади), кўнгил айниши, қусиш кузатилиши, операциядан кейинги даврда беморларда бош оғриши, бош айланиши ҳолатлари кузатилиши кўпгина беморларда умумий анестезияни қўллашни чеклашга тўғри келади. Бундан ташқари, умумий анестезияда кўп гуруҳдаги ва кўп миқдорда дори воситалари ишлатилиши ва иқтисодий жиҳатдан бу дориларнинг қиммат бўлишини ҳисобга олган ҳолда, бу дориларни ўрнини босувчи ягона анестетик ишлатилишини йўлга қўйиш имкониятлари хозирги вақтдаги энг катта муаммолардан бири бўлиб қолмоқда [1,6,8].

Регионал анестезияда биргина маҳаллий анестетик - Бупивакаин ёки Ропивакаин ишлатилади. Регионал анестезияга қарши кўрсатмаси камлиги, организмга умумий салбий таъсири йўқлиги, кам асоратлилиги, иқтисодий жиҳатдан қулайлиги елка камари операцияларида ушбу усулни қўллашга кўрсатма бўла олади. Бундан ташқари, умумий анестезияга қарши кўрсатма бўлган беморларга хам регионал анестезия ўтказиш мумкин. Масалан, беморларда ЮИК, юрак етишмовчилиги, нафас етишмовчилиги, буйрак етишмовчилиги, бўлган беморларга қўллаш мумкин бўлади. Посттравматик ўткир қон кетишларда ривожланган ўртача оғир ва оғир даражали камқонликлар умумий анестезияга қарши кўрсатма бўлади. Бундай вақтда регионал анестезия қўллаш мумкин бўлади. Айниқса, елка тутами блокадасини УТТ аппарати навигацияси ёрдамида маҳаллий анестетик билан блоклаш, бу услубни осонлаштиради ва асоратлар учрашини янаям олдини олади. Операция давомида беморнинг хуши ўзида бўлиши, операциядан кейинги даврда бемор ҳаракатланишига ва овқатланишига чекловлар бўлмаслиги беморлар томонидан

(cc) BY

яхши қабул қилинади. Шу билан бир қаторда операциядан кейинги даврда оғриқсизлантиришга эхтиёж бўлмайди, чунки блокада учун ишлатиладиган махаллий анестетикнинг таъсири 6-8 соатгача таъсир килади. Ишнинг мақсади: Самарқанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказида ўтказилаётган елка камари операцияларида УТТ аппарати навигациясида елка тутами блокадаси эффективлигини баҳолаш. Методика: Регионар анестезия биринчи марта XIX асрнинг охирларида америкалик олим William Stuwart Halstead томонидан кокаиннинг оғриқ қолдирувчи хусусиятини экспериментал текшириш билан бошланган. XX асрда илм-фан ривожланиб анестезия турлари хам, фармацевтика хам ривожланди. Маҳаллий анестетиклар билан бир қаторда, анестезия турлари ҳам купайиши, регионар анестезиянинг ривожланишига сабаб бўлди. Тиббиёт ривожланиб регионар анестезиянинг инфильтратив, ўтказувчан, нейроаксиал турлари пайдо бўлди. [5,6,7].

Ўтказувчан анестезия аввал кўрмасдан-анатомик билимларга асосланган холда нерв тутамларини блокадаси, кейинчалик махаллий инфильтратив анестезия остида нерв тутамлари жаррохлик йўли билан очилиб, нерв томирларига анестетик препарат юбориш йўли билан ўтказилади. Кейин электростимулятор билан нерв тутамлари аниқланиб анестетик билан блоклаш ўтказилади. Тиббиёт техникаси ривожланиб, кейинги ўн йилликда нерв тутамлари УТТ аппарати навигациясида аниқланиб, кўринган холда нерв тутамлари ва нерв томирларини блоклаш ривожланди. Бу эса регионар анестезиянинг асорати янаям камайишига, эффективлиги кўпайишига, регионар анестезиянинг кенг қўлланилишига сабаб бўлди. Шу қаторда елка тутами блокадаси хам УТТ аппарати навигацияси ёрдамида кенг қўлланилмокда. Елка тутами шаклланиши: С5- С7 бўйин умуртқалари соҳасида орқа мия нервининг олдинги шохларидан чиқиб елка чигалини (plexus brachialis) ҳосил қилади. Ундан елка чигали ўзаги ва елка тутами шаклланади. Елка тутами елка камари мушакларини, терисини иннервациялайди. Елка тутами 4 та йўл билан блокада килинади:

1-Interscaleneus (мушаклараро) 2-Supraclavicularis (ўмровусти) 3-Subclavicularis (ўмровости) 4-Axillar (қўлтиқ ости)

Блокада методикаси: Бемор орқа билан ётган ҳолатда, боши қарама-қарши томонга қараган ҳолда: Interscaleneus (мушаклараро) усулида - бўйиннинг латерал соҳасида олдинги ва ўрта норвонсимон мушаклари орасига, Supraclavicularis (ўмров усти) усулида - ўмров усти соҳасига, Supraclavicularis (ўмров усти) усулида- ўмров ости соҳасига, Axillar (қўлтиқ ости) усулида - қўлтиқ ости соҳасига ультратовуш текшириш аппаратиниг чизиқли узатгичи ўрнатилади. Бу соҳада артерия ва вена қон томирлари кўринади ва идентификацияланади. Шу соҳада қон томирлар атрофида гиперэхоген нуқта

(cc) BY

кўринишида нерв томирлари кўринади. Териси S. Novocain 0.5% - 5,0мл эритмаси билан оғриқсизлантирилгандан кейин G 20 ўлчамли ангиокат билан ультратовуш текшириш аппарати назоратида нерв тугунлари футляри топилади ва маҳаллий анестетиклар - Бупивакаиннинг 0,5% (Ропивакаин, Левобупивакаин) 20,0 мл эритмаси нервлар атрофига- футляр ичига контрол учун 1,0 мл эритмадан юборилади, ангиокат учи нерв тугуни атрофида - футляр ичида турганлигига ишонч бўлгандан кейин эритманинг қолган қисми юборилади. Блокада давомийлиги ўртача 6-8 соатгача давом этади. Адьювант сифатида Дексаметазон 4 мг қўшилиши мумкин, бу блокаданинг давомийлигиниузайтиради. Блокада бажарилиши қулай ва хавфсиз бўлиши билан бир қаторда, асоратлари кам. Шунга қарамасдан қарши кўрсатма ҳам бор: Маҳаллий анестетикка аллергик реакция ва коагулопатиялар.

Материаллар ва методлар: 2023 йил Феврал - Декабр ойларида Самарқанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказида “Пластик ва реконструктив микрохирургия” бўлимида ўтказилган елка камари операцияларида бажарилган регионал анестезия - елка тутами блокадаси самарадорлигини баҳолаш учун қуйидаги амалиёт ўтказилди. Текширувга 60 нафар беморлар киритилди: 16 нафари назорат гуруҳ, яъни блокада ўтказилмаган беморлар. Асосий гуруҳга 44 нафар бемор, яъни елка камари операцияларида регионал анестезия- елка тутами блокадаси қилинган беморлар киритилди. Беморлар ёши 18 ёшдан 65 ёшгача бўлиб, ўртача ёш 35-39 ёшни ташкил этиди. Анальгезия учун Бупивакаиннинг 0,5% -5,0 мл эритмаси билан, ультратовуш текшируви EDAN U50 маркали УТТ аппаратида, чизиқли узатгичда ўтказилди. Адьювантлар қўшилмади.

Вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказида “Пластик ва реконструктив микрохирургия” бўлимида қуйидаги операцияларда регионар анестезия (елка тутами блокадаси) ўтказилди:Елка камарида нервлар шикастланиши ва узилиши 18 нафар беморда, билак -панжа соҳасида пайлар, мушаклар кесилиши ва контрактураси 11 нафар беморда, билак-панжа соҳасида куйишдан кейинги контрактураси 5нафар беморда, Елка камари юмшоқ тўқималари гемангиомалари, ҳосилалари 4 нафар беморда; Билак, қўл- панжа суяклари синишидан кейинги нотўғри битиши 6 та операцияларида - жами 44 нафар беморларда регионар анестезия (елка тутами блокадаси) ўтказилди.

Асосий гуруҳ:

		Нерв шикаст-ланиши	Пай-мушак кесилиши	Контрак-тура	Гемангио-малар	Суяклар синишидан кейин нотуғри битиши	
Сони		18±3 (40%)	11 ±2 (25%)	5±1 (11 %)	4±1 (9%)	6±2 (13%)	Жами 44 бемор (100%)
Ёши	18- 30	10 (55%)	7 (63%)	4 (80%)	3 (75%)	4 (66%)	
	31- 49	6 (33%)	3 (42%)	1 (20%)	1 (25%)	1 (16%)	
	50- 65	2 (11%)	1 (9%)	-	-	1 (16%)	

(cc) BY

	Нерв шикастланиши	Пай-мушак кесилиши	Контрактура	Гемангиома	Суяклар синишидан кейин нотўғри битиши	
Сони	18±3 (40%)	11 ±2 (25%)	5±1 (11%)	4±1 (9%)	6±2 (13%)	Жами 44 (100%)
Жинси	А 4 (22%)	А3 (27%)	А 3 (75%)	А2 (50%)	А2 (33%)	
	Э 14 (77%)	Э8 (72%)	Э 2 (40%)	Э 2 (50%)	Э 4 (66%)	

Изоҳ: А-аёллар, Э-эркаклар

Асосий гуруҳдаги жами 44 нафар бемордан 4 тасида (9%) елка камари посттравматик нерв, пай ва мушаклар шикастланиши туфайли операция қилинди. Бу беморлар уй шароитида эҳтиётсизлик туфайли елка камари соҳасида травма олган ва ўткир қон кетишлар кузатилган.

Масалан, бемор М., 26 ёшда. Уйида эҳтиётсизлик туфайли ўнг билак соҳасида дераза ойнаси шишаси синиғи кесган. Кесилган жойдан қон кетган. Марказимизга олиб келиниб текширилганда, гемоглобин миқдори 74 г/л гача тушган. Беморни шошилинч операцияга тайёрланиб, регионал анестезия билан операция қилинди.

Бемор Б., 33 ёшда. Чап билак пастки учлиги соҳасидан кесилган жароҳат. Нерв, пай ва мушаклар кесилиши. Текширилганда постгеморрагик анемия (гемоглобин 75 г/л) аниқланди. Беморни шошилинч операцияга тайёрланиб нерв ва пайларни тиклаш - реконструктив операцияси регионал анестезия усулида ўтказилди.

Назорат гуруҳдаги беморларга тотал вена ичи анестезия тури билан ўтказилди. Ишлатилган дори воситалари: Наркотик оғрик колдирувчи - Морфин 1% - 1,0мл (Омнопон, Промедол), психотроп ёки седатив - Верзипам (Пропофол, Мидозалам), Анестетик сифатида - Кетамин ишлатилди. Операциялар давомийлиги 80 дақиқадан - 150 дақиқагача бўлди.

Операция ва наркозлар давомида асоратлар кузатилмади.

Асосий гуруҳдаги беморларда елка тутами блокадаси эффективлигини баҳолаш учун қуйидаги параметрлар кузатилди: 1. Операция давомида оғрик синдроми борлиги 2. Операциядан кейинги даврда анальгетикларга эҳтиёж борлиги 3. Операция давомида ва операциядан кейинги даврда қусиш, кўнгил айниши (ПОТРсиндроми)кузатилиши 4. Гемодинамика кўрсаткичлари

Оғриқ синдромини ВАШ (визул-аналогли шкала) бўйича (0-5 балл) баҳоланди:

ВАШ (визул-аналогли шкала)

0 балл	оғриқ сезмайди
1 балл	оғриқ кам
5 балл	оғриқ кучли

Оғриқлар кўпайиши билан балл ошиб боради.

Беморларнинг ҳушёрлигини Ramsey шкаласи (1-6 балл) бўйича баҳоланди:

1 балл бемор ҳушёр, нотинч, қўзғалувчан;

(cc) BY

6 балл бемор тинч, ухлайди, таъсиротларга кўп реакция қилмайди.

Натижалар: 1) Назорат гуруҳидаги беморларда 2-3 гуруҳ дори воситалари (наркотик анальгетик, седатив, анестетик- Кетамин) ишлатилди. Операциядан кейинги даврда анальгетикларга эҳтиёж кузатилди, диклофенак, баральгин, промедол (омнопон) қилинди. Асосий гуруҳдаги беморларга эса операция даврида ва операциядан кейинги даврда қўшимча анальгетикларга эҳтиёж кузатилмади. 2) Назорат гуруҳдаги беморларда опиат анальгетик олгандан кейин кўнгил айниши, қусиш (ПОТР), гемодинамикаси ностабиллиги кузатилди. Асосий гуруҳдаги беморларда кўнгил айниши, қусиш кузатилмади. 3) Беморлар ВАШ бўйича кузатилганда назорат гуруҳдаги беморларда операциядан кейинги даврда безовталик, оғрикни сезиш кузатилиб турди. Асосий гурухдаги беморлар 12- 16 соатгача кузатувда тинч ётди, оғрик сезмади, беморлар эрта активлашиши кузатилди. 4) Асосий гуруҳдаги беморларда Елка тутами блокасидан кейин гемодинамикаси ўзгаришсиз, нормал кўрсаткичларда бўлиб турди. Беморларда эрта активлашиш бўлганлиги учун ошқозон-ичак моторикаси тез тикланишига сабаб бўлди.

Операциядан кейинги даврда беморларни кузатиш:

(Дастлабки 12- 15 соатгача)

Гуруҳ	Назорат	Асосий
Оғриқ синдроми	+++	йўқ
Анальгетикка эҳтиёж диклофенак баральгин омнопон(промедол)	 + + + + + + +	 + + йўқ
қусиш, кўнгил айниш	+ +	йўқ

Ramsey шкаласи буйича экстубациядан кейин контрол гурухдаги беморларда 2,0 +/- 0,5, асосий гурухдаги беморлар 2,5 - 3,5 +/- 0,3 балл билан бахоланди. ВАШ буйича 4-6 соатдан кейин контрол гурухда 4,5-5 балл, асосий гурухда 1,0-1,5 балл билан бахоланди

Гуруҳ	Назорат	Асосий
ВАШ шкала	4,5-4,8 балл	1,0 ± 0,5
Ramsey шкала	2,0 ± 0,3балл	3,5 ± 0,3
Гемодинамика: ўртача А/Б пульс	 145 ± 5,0мм.с.у. 85-96 та/мин	 125 ± 5,0 мм.с.у. 84-70та/мин

Хулоса:

1. Елка камари операцияларида елка тутами блокадаси Бупивакаиннинг 0,5% ли эритмаси билан оғриқсизлантириш ўтказилганда наркотик анальгетикларга, седатив препаратларга, Кетамин ва бошқа вена ичи анестетикларга эҳтиёж бўлмади. Операция вақтида ва операциядан кейинги даврда беморлар оғриқ сезмади, операция вақтида ва операциядан кейин гемодинамик кўрсаткичлар стабил бўлиб турди, беморларда кўнгил айниш,

(cc) BY

қусиш кузатилмади.

2. Беморлар операциядан кейин актив ҳаракатланиб юрди. Умумий анестезияда ишлатиладиган дори воситаларининг организмга таъсири, юрак кон томир ва нафас сиситемасига, жигар ва буйрак функциясига салбий таъсири, операциядан кейинги даврда уйгониш стадиясида беморларнинг безовта булиши (баъзи беморлар қўзғалувчан бўлади), кўнгил айниш, қусиш кузатилиши, операциядан кейинги даврда беморларда бош оғриши, бош айланиши ҳолатлари кузатилиши, кўпгина беморларда умумий анестезияни қўллашни чеклашга туғри келади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Проводниковая анестезия. Проф. И.Н. Большаков., проф.В.Ф. Байтингер. Москва 2016г

2. Проводниковое обескровлевание как важное достоинство проводниковой анестезии. Вайсблат С.Н.

3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Геотар-Медиа 2010г

4. Ultra Sound Regional Anesthesia/ Канадская ассоциация ультразвуковой регионарной анестезии.

5. Комбинированная регионарная анестезия при множественной травме опорно- двигательного аппарата. Р.Р. Сафин, Р.Т. Гилялов Казань.

6. Маматкулова, Ф. Х., & Ахмедов, Х. И. (2023). Темир танқислиги камқонлигининг келиб чиқиш сабаблари ва даволашга замонавий ёндошув. Science and Education, 4(1), 195-203.

7. Dadajonov, U., Abdiyev, K., Mamatkulova, F., & Dadajonov, U. (2021). Innovatsionniye metodi lecheniya immunnoy trombotsitopenicheskoy purpuri u lits molodogo vozrasta. Obshestvo i innovatsii, 2(4/S), 52-56.

8. Mamatkulova F. X. Mamatova N. T. Ruziboeva.O. N. Prevention Of Anemia In Patients With Tuberculosis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(11), 62-65.

9. L. S. Makhmonov., F. Kh. Mamatkulova., M. B. Berdiyarova. , K.E. Shomurodov.THE MAIN CAUSES OF ANEMIA IN IRON AND VITAMIN B 12 DEFICIENCY ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI

10. Makhmonov L. S., Mamatkulova F. Kh., Kholturaeva D. F., Muyiddinov Z. Z. IMPORTANCE OF DETECTION OF HEPSIDINE AND INTERLEUKINS IN "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3,848 (SJIF) February 2023 / Volume 4 Issue 2.

11. Mamatkulova F. X. Mamatova N. T. Ruziboeva.O. N. Prevention Of Anemia In Patients With Tuberculosis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(11), 62-65.

12. L. S. Makhmonov., F. Kh. Mamatkulova., M. B. Berdiyarova., K.E. Shomurodov.THE MAIN CAUSES OF ANEMIA IN IRON AND VITAMIN B 12 DEFICIENCY ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI

13. Makhmonov L. S., Mamatkulova F. Kh., Kholturaeva D. F., Muyiddinov Z. Z. IMPORTANCE OF DETECTION OF HEPSIDINE AND INTERLEUKINS IN IRON DEFICIENCY ANEMIA. Asian Journal of Multidimensional Research ISSN: 2278-4853 Vol. 11, Issue 4, April 2022

14. Dadajanov U. D., Mamatkulova Feruza Xaydarovna, R. Oyjamol N. Features Of Thrombophilia In Covid-19 European Journal of Molecular & Clinical Medicine2020/12/26. 07/03

15. Mamatkulova Feruza Khaydarovna, Akhmedov Husan Isrofilovich, Abdiev Kattabek Makhmatovich. Essential Thrombocythemia - Principal Analysis in Children and Adolescents. JOURNAL OF INTELLECTUAL PROPERTY AND HUMAN RIGHTS Volume: 2 Issue: 10 | Oct - 2023 ISSN: 2720-6882. 23-29.

16. ON Ruziboeva, KM Abdiev, AG Madasheva, FK Mamatkulova MODERN METHODS OF TREATMENT OF HEMOSTASIS DISORDERS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS Ученый XXI века 78 (7), 8-11.

17. Barkagan Z.S. // Gematologiya bo'yicha qo'llanma / Ed. Vorobieva A.I. - M., 1985. - T. 2. - S. 337-338.

18. Abdiyev K.M., Dadajanov U.D., Mamatkulova F.X. Nekotoriye aspekti vedeniya bolnix s trombotsitopenicheskoy purpuroy oslojnennoy s apopleksiyey yaichnika. Problemi ekologii, zdorovya, farmatsii i parazitologii. Nauchniye trudi. Moskva. 2013 g. Str. 372-373.

19. Makhmonov L.S., Sh. Koraboev S.K., Gapparova N..Sh, Mamatkulova F. Kh. Early diagnosis and treatment of funicular myelosis in v12 deficiency anemia. Asian Journal of Multidimensional Research Year : 2022, Volume : 11, Issue : 5.First page : (369) Last page : (373)Online ISSN : 2278-4853.

20. Mamatkulova F.X., Alimov O.E., Namozov M.N.O'. Abdominal jarroxlik operatsiyalardan keyingi davrda regional anesteziyaning samaradorligi va rivojlangan kamqonlikni davolash //Science and Education. - 2023. - T. 4. - №. 2. - C. 445-452.

21. KM Abdiev, AG Madasheva, FK Mamatkulova MODERN METHODS OF TREATMENT OF HEMORRHAGIC SYNDROME AT AN EARLY STAGE IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPURA. УЧЕНЫЙ XXI ВЕКА, 41-44

(cc) BY

22. MF Khaydarovna, AH Isrofilovich, AK Makhmatovich Essential Thrombocythemia-Principal Analysis in Children and Adolescents. Journal of Intellectual Property and Human Rights 2 (10), 23-29

23. Mamatkulova F.Kh. Shomurodov K.E.,Temirov N. N. Significance. Of Helicobacter Pylori In Iron Deficiency. International Journal for Research in Applied.Science & Engineering Technology (IJRASET)ISSN: 2321-9653; Volume.9 Issue XII Dec.2021.https://doi.org/10.22. 214/ijraset.2021.39443. 1103-1106

24. Maxmonov L.S.,Mamatqulova F.X.,Holiqulov B.Y.Trombotsitopatiya bilan kasallangan ayollarda tuxumdon apopleksiyasi asoratini davolash tamoyillari Biologiya va tibbiyot muammolari 2022, №1.UDK: 615.3:617.01.134 ISSN 2181-5674 61-67s.

25. KM Abdiev, AG Madasheva, F Kh Mamatkulova. MODERN METHODS OF TREATMENT OF HEMORRHAGIC SYNDROME AT AN EARLY STAGE IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPURA. УЧЕНЫЙ XX

26. L.S. Makhmonov, FK Mamatkulova, MB Berdiyarova, KE Shomurodov. The main causes of anemia in iron and vitamin b 12 deficiency associated with helicobacter pylori.Nveo-natural volatiles & essential oils Journal| NVEO, 10167-10174I ВЕКА. Ст.41

27. KM Abdiev, FK Mamatkulova, KM Shomirzaev.STRUCTURE OF COMORBIDITY IN IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPLE ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 12 (12), 52-56

28. Abdiyev K. M., Mamatkulova F. X., Shomirzayev X. M. Immun trombotsitopenik purpurani davolashning innovatsion va noananaviy usullari //Science and Education. - 2023. - T. 4. - №. 1. - S. 228-234.

29. Abdiev Kattabek Makhmatovich, Mamatkulova Feruza Khaydarovna. Structure of comorbidity in idiopathic thrombocytopenic purple SKM ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 22 (12), 56-60

30. U.D DADAJONOV, KM ABDIEV, FX MAMATKULOVA. Innovative methods of treatment of immune thrombocytopenic purpura in young people Society and innovations, 52-56 Society and innovations, 52-56

31. Mamatkulova F. X., Usmonqulov J. Sh. O‘. Vitamin V12 kamqonligi va uni davolash //Science and Education. - 2023. - T. 4. - №. 2. - S. 252-259.

32. Maxmonov, L., Mamatkulova, F., Abdiyev, K., & Amerova, D. (2021). The importance of using clinical audit in teaching the subject of hematology. Obshestvo i innovatsii, 2(6), 215-221.

33. Abdiyev, K., Maxmonov, L., Madasheva, A., & Mamatkulova, F. (2021). Business games in teaching hematology. Obshestvo i innovatsii, 2(6), 208-214.

34. Gadayev A.G., Maxmonov L.S., Mamatqulova F.X. Helicobacter pylori bilan assotsiyalangan temir va vitamin v12 tanqisligi kamqonliklarida yallig‘lanish sitokinlarining ayrim laborator ko‘rsatkichlar bilan o‘zaro bog‘liqligi. - 2022.

35. Maxmonov L.S., Mamatqulova F.X., Holiqulov B.Y. Gemorragik diatezlar bilan kasallangan ayollarda tuxumdon apopleksiyasi asoratini davolash tamoyillari //Science and Education. - 2022. - Т. 3. - №. 12. - С. 237-244.

35. Дадажонов, У., Абдиев, К., Маматкулова, Ф., & Дадажонов, У. (2021). Инновационные методы лечения иммунной тромбоцитопенической пурпуры у лиц молодого возраста. Общество и инновации, 2(4/S), 52-56.

36. Маматкулова, Ф. Х., & Усмонқулов, Ж. Ш. Ў. (2023). Витамин B12 камқонлиги ва уни даволаш. Science and Education, 4(2), 252-259.

37. Абдиев К. М., Маматкулова Ф. Х., Шомирзаев Х. М. Иммун тромбоцитопеник пурпурани даволашнинг инновацион ва ноанаьнавий усуллари //Science and Education. - 2023. - Т. 4. - №. 1. - С. 228-234.

38. Махмонов, Л. С., Маматкулова, Ф. Х., ўғли Усмоқулов, Ж. Ш., & Меликулов, Б. С. (2024). Кекса одамларда анемиянинг ўзига хос томонлари ва даволашга замонавий ёндошув. Science and Education, 5(1), 64-74.

39. Махмонов, Л. С., Маматкулова, Ф. Х., Усмоқулов, Ж. Ш. Ў., & Меликулов, Б. С. (2024). Антикоагулянтлар ва уларнинг қўлланилиши. Science and Education, 5(1), 75-86.

40. Маматкулова, Феруза Хайдаровна, Одил Эшнорович Алимов, and Мухаммад Насриддин Ўғли Намозов. "Абдоминал жаррохлик операциялардан кейинги даврда регионал анестезиянинг самарадорлиги ва ривожланган камқонликни даволаш." Science and Education 4.2 (2023): 445-452.

Bemor kuratsiyasi - ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida talabalarning mustaqil ishining asosiy shakli

Nargiza Toirjonovna Mamatova
Bahrombek Abduvalievich Abduxakimov
Shirin Xayrulloevna Axtamova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Abduvaliy Abduxakimovich Ashurov
Samarqand viloyati Ftiziatriya va pulmonologiya markazi

Annotatsiya: Ta’lim muassasasining asosiy raqobatdosh ustunligi-bu jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichida ta’lim sifati, bu iste’molchilarning ta’lim xizmatidan qoniqishidir. Jamiyat rivojlanishining zamonaviy shartlari oliy o‘quv yurtida o‘quv jarayonini tashkil etishda o‘zgarishlarni talab qiladi: o‘quv xonasidagi yuklamani kamaytirish, ma’ruzalarni passiv tinglashni talabaning mustaqil ishi ulushini oshirish bilan almashtirishdir.

Kalit so‘zlar: kuratsiya qilish, ta’lim, talaba, bemor

Patient curation-the main form of independent work of students at the department of phthisiology and pulmonology

Nargiza Toirjonovna Mamatova
Bahrombek Abduvalievich Abdukhakimov
Shirin Khairulloevna Akhtamova
Samarkand State Medical University
Abduvaliy Abdukhakimovich Ashurov
Samarkand Region Phthisiologys and Pulmonology Center

Abstract: The main competitive advantage of an educational institution is the quality of education at the current stage of the development of society, which is the satisfaction of consumers with educational service. Modern conditions for the development of society require changes in the organization of the educational process in a higher educational institution: to reduce the load on the study room, to replace passive listening to lectures with an increase in the share of the student’s independent work.

Keywords: curation, education, student, patient

(cc) BY

Oliy ta’limi uchun zamonaviy talablar, shuningdek, shifokorlarning diplomdan keyingi uzluksiz ta’lim tuzilishi va tartibidagi o‘zgarishlar yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash va shakllantirishning yangi samarali usullarini ishlab chiqish zarurligiga olib keladi [5,12,35]. Shifokorni tayyorlashning zamonaviy jarayoni talabalarda ijodiy klinik fikrlashni, kasallikning har bir holatini talqin qilishda chuqur yondashuvni rivojlantirishni talab qiladi. Ushbu ko‘nikma va ma’lum kasbiy ko‘nikmalarga ega bo‘lgan holda, shifokor patologiyaning o‘ziga xos masalalarini mustaqil ravishda o‘rganishi va ularni tushunishi, tibbiy ta’lim va o‘z-o‘zini tarbiyalashning uzluksizligi printsipini amalga oshirishi mumkin. Ta’lim muassasasining asosiy raqobatdosh ustunligi-bu jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichida ta’lim sifati, bu iste’molchilarning ta’lim xizmatidan qoniqishidir.

Jamiyat rivojlanishining zamonaviy shartlari oliy o‘quv yurtida o‘quv jarayonini tashkil etishda o‘zgarishlarni talab qiladi: o‘quv xonasidagi yuklamani kamaytirish, ma’ruzalarni passiv tinglashni talabaning mustaqil ishi ulushini oshirish bilan almashtirishdir [2,11,20,41].

Tadqiqotning maqsadi ftiziatriya fanini o‘rganish jarayonida talabalarning darsdan tashqari mustaqil ishlarining xususiyatlarini, ya’ni bemorni kuratsiya qilishni tavsiflashdir.

Material va tadqiqot usullari: Ftiziatriya fani o‘quv rejasiga muvofiq, auditoriyadan tashqari mustaqil ish hajmi 88 soatni yoki fanning umumiy yuklamasining 47 % tashkil qiladi. Ftiziatriy fanini o‘rganish jarayonida talabalarning darsdan tashqari mustaqil ishlari turli xil ish turlari bilan ifodalanadi: bemorni kuratsiya qilish; mustaqil o‘rganish uchun berilgan masalalarni an’anaviy o‘rganish; seminarlarga tayyorgarlik; testlarga tayyorgarlik; o‘quv adabiyotlarini o‘rganish; kasallik tarixi yozish; talabalarni zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishga jalb qilish. Bemorni kuratsiya qilish ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida pediatriya fakultetining 5-kursida mustaqil ishlashning asosiy shakli hisoblanadi. Bemorni kuratsiya qilish faqat tibbiy muassasada, to‘g’ridan-to‘g’ri bemorning palatasidagina emas, balki ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida talabalar turli vaziyatlarda bemor bilan ishlashni o‘rganadilar: dispanser negizida (ambulatoriya). Kuzatuvning odatiy shaklini (bemorning yotoqxonasida) mustahkamlash dispanserning kunduzgi shifoxonasi asosida amalga oshiriladi. Shunday qilib, talabalar ambulatoriya qabulida cheklangan vaqt ichida bemor bilan ishlash ko‘nikmalarini o‘rganadilar, qabulni to‘g’ri tashkil etish bilan tanishadilar, bu esa shifokorga har bir bemor bilan ishlashda barcha kerakli vazifalarni hal qilishga imkon beradi. Talabalar dastlab dispanser muassasasining ftiziatr-shifokorining harakatlarini kuzatadilar, so‘ngra alohida elementlarni mustaqil ravishda takrorlaydilar: shikoyatlar to‘plami, kasallik va hayot tarixi, tekshiruv, tibbiy hujjatlarni rasmiylashtirish: ambulatoriya sharoitida tibbiy yordam olgan bemorning

(cc) BY

tibbiy kartasi; ambulatoriya sharoitida tibbiy yordam olgan bemorning kuponi; kasalxonaga yotqizish, tekshirish, maslahat uchun ko‘rsatmalar; dori-darmonlarni buyurish uchun retsept shakllari; tibbiy-ijtimoiy ekspertizaga yo‘llanmalar; dispanserni nazorat qilish kartalari va boshqa hujjatlar [3, 4].

Kafedra o‘qituvchisi kafedra mudiri bilan birgalikda talabaning mustaqil ishini nazorat qiladi. Ishning nazorat bosqichi har bir talaba bilan individual ishlashga asoslangan. Har bir kuratsiya qilinadigan bemor uchun o‘quv tibbiy mikrokururatsiyasini yozish nazoratning asosidir. Bemorning mikrokuratsiyasi talaba tomonidan olib borilgan barcha bosqichlarni (shikoyatlar, kasallik va hayot tarixi, ob’ektiv tekshiruv ma’lumotlari, dastlabki tashxis, zarur tekshiruv va davolash) batafsil bayon qiladi. Ushbu turdagi faoliyat sizga ma’lumotni mantiqiy asoslangan, izchil taqdim etish, so‘ngra tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirishga imkon beradi.

Xulosa. Shunday qilib, shifokor-ftiziatrning kelajakdagi kasbiy faoliyatining asosi bemorni kuratsiya qilish ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasida katta kurslarda boshlangan va “Ftiziatriya va pulmonologiya” mutaxassisligi bo‘yicha ordinaturada davom ettirishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Абдухакимов Б. А. Сил билан касалланган беморлар ва уларнинг оила аъзоларининг эмоционал ҳолати //Инновации в педагогике и психологии. – 2021.– Т. 4. – №. 1.

2. Абдухакимов Б. А. Qalqonsimon bezining funksional holatiga silga qarshi davolash choralarining tasiri //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.

3. Ашуров А. А., Абдуҳакимов Б. А. Қалқонсимон бези патологияси кузатилган беморларда силга қарши даволаш чораларининг оқибатлари //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 8. – С. 166-173.

4. Ашуров А.А. Силнинг оғир ва сурункали шакллари билан касалланган беморларга паллиатив тиббий ёрдам кўрсатишнинг аҳамияти//Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 2. – С. 52-55. https://doi.org/10.38095/2181-466X-2020942-52-55

5. Ашуров А., Абдухакимов В. (2022). Особенность течения туберкулеза легких у детей в сочетании с гельминтозом. Журнал кардиореспираторных исследований, 2(3), 69–72. https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-3-13

6. Ким А. А., Индиаминов С. И., Асатулаев А. Ф. Патоморфология отравлений угарным газом //Журнал биомедицины и практики. – 2020. – Т. 3. – №. 5. – С. 93.

7. Ким А. А. и др. Структура смертельных отравлений //Журнал биомедицины и практики. – 2020. – С. 316-321.

(cc) BY

8. Индиаминов С. И., Ким А. А. Поражения структур головного мозга при отравлениях кровяными и обще функциональными ядами //Журнал Биомедицины и практики. Ташкент. – 2020. – №. 3-С. – С. 74-84.

9. Маматова Н.Т. Опыт применения краткосрочных курсов лечения у больных туберкулёзом с множественной лекарственной устойчивостью в Самаркандской области. Вестник научно-исследовательского института туберкулёза,106-107, 2020.

10. Маматова Н. Силга қарши даволаш чораларининг қалқонсимон безининг фаолиятига таъсири //Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 31-35.

11. Маматова N., Ходжаева S., Ашуров А., Абдухакимов В. (2022). Влияние туберкулеза легких на психическое состояние подростков. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований, 2(3.2), 114–117. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/hepato-gastroenterological/article/view/2454

12. Маматова N., Ашуров А., Абдухакимов В. (2022). Особенности течения туберкулеза легких у детей в сочетании с глистной инвазией. Журнал кардиореспираторных исследований, 2(1), 74–77. https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-1-14

13. Маматова Н. Т. и др. Влияние улучшения психического состояния на эффективность лечения женщин, больных туберкулезом органов дыхания //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 156-165.

13. Маматова . Н. Nafas olish tizimining sil kasalligini kompleks davolash samaradorligiga bedakvilinning ta’siri. Журнал кардиореспираторных исследований 1 (1), 77-80.

14. Олимджонов К. Ўпка сили билан касалланган беморларга стоматологик ёрдам кўрсатиш тамойиллари. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований 1 (3), 43-46. https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-3-9

15. Турдибеков Х. и др. Исследование ассоциации полиморфных вариантов гена β2-адренорецептора с бронхиальной астмой //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 41-44.

16. Ходжаева, С., Аджаблаева, Д., Саидова, М., Анисимова, Т., Пардаева, У., Маматова, Н., Мавланова, У. (2011). Данные электрокардиографических исследований при туберкулёзе органов дыхания. Журнал вестник врача, 1(04), 127–128. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/12536

17. Ходжаева, С., Аджаблаева, Д., Саидова, М., Анисилюва, Т., Пардаева, У. (2011). Актуальные проблемы туберкулёза в сочетании с ВИЧ. Журнал вестник врача, 1(04), 125–126. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/12535

18. Ходжаева, С., Маматова, Н., & Джаблаева, Д. (2011). Актуальные проблемы противотуберкулёзной помощи детям и подросткам. Журнал вестник врача, 1(02), 149–150. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/11898

19. Ходжаева, С. (2011). Актуальные вопросы туберкулеза половых органов у женщин и мужчин. Влияние туберкулёзного процесса на фертильность. Журнал вестник врача, 1(02), 151–153. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/11899

20. Abduhakimov B.A. The importance of improving the mental state of patients with tuberculosis.//Web of Scientist: International Scientific Research Journal. –2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 1423-1429.https://doi.org/10.17605/OSF.IO/RNB7V

21. Abduhakimov B.A. O‘pka sili bilan kasallangan bemorlarga stomatologik yordam ko‘rsatishning ahamiyati. Academic Research in Educational Sciences. 2022, volume 3, issue 1, pp.258-262.

22. Abduhakimov B.A. Peculiarities of the course of pulmonary tuberculosis in children in combination with clay invasion. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol. 2, issue 1, pp.74-77.

23. Ashurov A.A. The importance of palliative care in patients with severe and chronic forms of tuberculosis. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 12 (2), 290-293. https://doi.org/10.5958/2249- 7137.2022.00159.8

24. Ashurov A.A., Abduhakimov B.A. Peculiarities of the course of pulmonary tuberculosis in children in combination with helminthosis. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol. 2, issue 3, pp.69-72.

25. Ataxanovna, K.S., Toirjonovna, M.N., Urinovich, K.K., Nazarovich, S.G., Murodullayevich, B.U. The Effectiveness of Short-Term Treatment Regimens In The Treatment Of Drug-Resistant Forms Of Tuberculosis. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020, Volume 7, Issue 3, Pages 5236-5240.

26. Mamatova N. T. Psychological characteristics of adolescents with respiratory tuberculosis //Journal of Biomedicine and Practice. – 2020. – Т. 5. – №. 5. – С. 135-140.

27. Toirjonovna M. N. Nafas olish tizimi sili bilan kasallangan o‘smirlarning psixologik xususiyatlari //Педагогика ва психологияда инновациялар. – 2020. – Т. 7. – №. 3.

28. Xaydarovna, M.F., Narzullaevna, R.O. (2020). Prevention Of Anemia In Patients With Tuberculosis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(11), 62-65. https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume02Issue11-11.

(cc) BY

29. Индиаминов С. И., Пардаев С. Н., Ким А. А. Сочетанная травма груди и живота у пешеходов, пострадавших в автомобильных авариях //Судебная медицина. – 2021. – Т. 7. – №. 3. – С. 146-151.

30. Kim A. A., Indiaminov S. I., Usarov A. Zh. Medical and social aspects of carbon monoxide poisoning //Journal of Biomedicine and Practice. – 2020. – №. 3. – С. 85-92.

31. Indiaminov S. I., Kim A. A. Epidemiological aspects and a current approach to the problem of carbon monoxide poisoning //Russian Journal of Forensic Medicine. – 2020. – Т. 6. – №. 4. – С. 4-9.

32. Ким А. А., Индиаминов С. И. Методологические основы судебномедицинской экспертизы трупов при отравлениях угарным газом //Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 2. – №. 118. – С. 154-156.

33. Kim A. A., Indiaminov S. I., Asatulaev A. F. Pathomorphology of carbon monoxide poisoning //Journal of Biomedicine and Practice. – 2020. – №. 3.

34. Ким А. А., Хусанов Э. У., Сулейменова Ф. М. Роль интегрального обучения в процессе подготовки будущих медиков //Астана медициналық журналы. – 2022. – №. S1. – С. 287-290.

35. Indiaminov S. I., Kim A. A. Damage to the structures of the brain in acute carbon monoxide poisoning //Sudebno-meditsinskaia Ekspertiza. – 2021. – Т. 64. – №. 4. – С. 17-21.

36. MN Toirjonovna. Features of pulmonary tuberculosis in children with helminthiasis. Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (11), 643-651.

37. Mamatova N. T. et al. Sil bilan kasallangan bemorlarni kompleks davolash samaradorligiga bedakvilinning ta’siri //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 107-117.

38. NT Mamatova, AA Ashurov, BA Abduhakimov. Ruhiy holat yaxshilashning siydik ajratish tizimi sili bilan kasallangan bemorlarning davolash samaradorligiga tasiri. Academic research in educational sciences 3 (10), 892-900.

39. Mamatova Nargiza Toirjonovna, Ashurov Abduvaliy Abdukhakimovich, Abdukhakimov Bahrombek Abduvalievich, & Ahtamova Shirin Khayrulloevna. (2024). Detection and Course of Intrathoracic Tuberculosis in Children from Large Families. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149), 2(2), 84–89. Retrieved from https://grnjournal.us/index.php/AJPMHS/article/view/2963.

40. Mamatova N. T. et al. Ko‘p bolali oiladagi bolalarda ko‘krak ichi limfa tugunlari silning aniqlanishi va uning kechishi //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 2. – С. 69-76.

(cc) BY

41. Mamatova N. T. et al. Sil bilan kasallangan bemorlarni kompleks davolash samaradorligiga bedakvilinning ta'siri //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 2. – C. 107-117.

(cc) BY

Изучение влияния селективных бета-адреноблокаторов на показатели суточного мониторинга артериального давления

С.Х.Ярмухамедова
Ш.А.Амирова
Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: В данной статье приводится информация об изучении влияния селективных бета-адреноблокаторов на показатели суточного мониторинга артериального давления.

Ключевые слова: бета-адреноблокатор, мониторинг, артериальное давление

Study of the effect of selective beta-blockers on 24-hour blood pressure monitoring

S.H.Yarmukhamedova
Sh.A.Amirova
Samarkand State Medical University

Abstract: This article provides information on studying the effect of selective beta-blockers on daily blood pressure monitoring.

Keywords: beta blocker, monitoring, blood pressure

Артерипальная гипертония является остаётся одной из самых важных проблем в кардиологической практике. Повышение АД неизменно приводит к развитию структурно-функциональных изменений сердца.

Недостаточное снижение АД характеризуется определенными и весьма значимыми особенностями течения, прогноза и патогенеза. В настоящее время представляется вполне обоснованным предположение о том, что у больных с неосложненной АГ и недостаточным ночным снижением АД может быть особенно эффективным применение препаратов, обладающих симпатолитической активностью, то есть бета-адреноблокаторов.

Целью исследования явилось изучение показателей СМАД под влиянием бета-адреноблокаторов.

Материал и методы исследования. В исследование был включен 61 больной артериальной гипертензией II степени; из них 26 женщин и 35 мужчин

(cc) BY

в возрасте от 33 до 67 лет.Клиническое наблюдение продолжалось 12 недель. АД измерялось по методу Короткова в положении пациента сидя и стоя. Всем больным назначался селективный бета-адреноблокатор бисопролол. Бисопролол назначался в начальной дозе 100 мг в сутки на 2 приема. При недостаточном гипотензивном эффекте через 2 недели увеличивали дозу на 50 мг в сутки до максимальной дозы 200 мг в сутки. Одновременно больным проводилось СМАД исходно и в конце лечения. Изучались такие показатели СМАД как: средние суточные, средние дневные, средние ночные значения систолического АД, диастолического АД; определение вариабельности АД. Нормальный уровень по данным СМАД принимали менее 135/85 мм рт. ст.

Исходно и после проведения монотерапии бисопрололом у этой группы больных проводилось эхокардиографическое исследование и определялись основные структурно-функциональные показатели центральной гемодинамики.

Результаты. На фоне терапии бисопрололом до и после лечения отмечалась положительная динамика показателей СМАД. Гипотензивный эффект на фоне терапии бисопрололом в режиме титрования доз развивался постепенно, динамика офисного АД и ЧСС у больных артериальной гипертензией, принимавших бисопролол представлены в таблице 1. Через 12 недель лечения бисопрололом уровня целевого АД (менее 140/90 мм рт. ст.) при офисном измерении достигли 16 человек (26%). У 9 пациентов, не достигших целевого АД, при офисном измерении среднее АД в положении сидя снизилось на 10 мм рт. ст. и более. В целом за период лечения 21 пациенту потребовалось увеличение дозы препарата до 200 мг в сутки.

Таблица 1

Динамика артериального давления, частоты сердечных сокращений убольных гипертонической болезнью на фоне терапии бисопрололом (n=61)

Показатель	Исходно	Через 4 нед.	Через 8 нед.	Через 12 нед.
САД, мм рт. ст.	165,6±9,5	154,7±8,9	142,8±8,1*	134,3±7,4*
ДАД, мм рт. ст.	94,2±5,6	95}9±5,2*	90,4±5,0*	84,0±4,6*
ЧСС, уд/мин/мин	79,3±4,3	75,2±4,2	63,8±4,2*	64,8±4,1*

Примечание: *p<0,05 по сравнению с исходом

Как видно из данных представленных в таблице, по результатам офисного измерения АД в результате лечения бисопрололом достигнуто достоверное снижение систолического и диастолического АД в изучаемой группе больных.Анализ исходных данных суточного мониторирования АД позволил выявить повышение среднесуточных, среднедневных и средненочных значенийсистолического и диастолического АД, нарушения суточного профиля АД (табл. 2).

(cc) BY

Таблица 2

Показатели СМАД убольных гипертонической болезнью на фоне терапии бисопрололом (n=61)

Параметры	Исходно	Через 12 недель
Среднее САД, мм рт. ст.	160,0±5,7	135,3±4,3*
Среднее ДАД, мм рт. ст.	98,3±3,5	80,2±4,7*
Среднее дневное САД,	168,6±5,8	139,5±11,7*
мм рт. ст. рт. ст. рт. ст.		
Среднее дневное ДАД,	102,8±4,8	88,5±7,0*
Среднее ночное САД, мм рт. ст. рт. ст. рт. ст.	148,0±5,8	123,5±7,9*
Среднее ночное ДАД, мм рт. ст. рт. ст. рт. ст.	92,5±3,4	79,7±5,1*
СИ САД, %	8,3±4,3	11,7±4,3*
СИ ДАД, %	11,8±4,6	17,8±4,0*
Вар ДАД сут., мм рт. ст.	14,2±1,7	10,2±1,1*
Вар САД дн., мм рт. ст.	26,2±1,8	13,2±2,8*
Вар ДАД дн., мм рт. ст.	16,2±1,2	12,4±1,8*
Вар САД н., мм рт. ст.	16,7±1,1	11,4±1,8*
Вар ДАД н., мм рт. ст.	12,7±0,6	10,1±0,8*
ЧСС, сут., уд/мин	87±14	66±7,6*

Примечание: *p< 0,05 - по сравнениюс исходом

В исследовании все пациенты относились к группе повышенной вариабельности АД (критический показатель вариабельности среднего дневного АД был более 15 мм рт. ст.). По степени ночного снижения АД 47% больных представляли категорию дипперов, 37% - нондипперов, 12% найтпикеров и 4% гипердипперов. За 12 недель лечения по данным суточного мониторирования АД выявлено достоверное снижение среднесуточных, среднедневных, средненочных показателей систолического и диастолического АД (табл. 2). Зарегистрировано также достоверное снижение вариабельности систолического и диастолического АД в дневные и ночные часы, также более выраженное для дневного и ночного систолического АД (p<0,05).

Через 12 недель терапии бисопрололом суточный индекс для систолического и диастолического АД достоверно увеличился на 40,3% и 43,8% соответственно, в связи с чем, в группе обследованных больных не оказалось пациентов с чрезмерным ночным снижением АД. У 80% больных группы найтпикеров зарегистрирована нормализация суточного ритма АД, доля пациентов с нормальным суточным ритмом АД (дипперы) с 41,1% исходного, достигла 64,7%.

Таким образом, бета-адреноблокатор бисопролол обладает высокой клинической эффективностью при лечении больных с АГ II степени. 12-недельная терапия бисопрололом позволяет сохранить целевой уровень АД, снижать вариабельность АД в дневные и ночные часы, нормализовать степень ночного снижения систолического и диастолического АД. При изучении динамики клинических симптомов было отмечено, что после проведения лечения пациен-

(cc) BY

ты не предъявляли такие жалобы, как: боли в прекардиальной области, сердцебиение, перебои в работе сердца, чувство тревоги и пониженное настроение.

Антигипертензивная эффективность бисопролола определяется его патогенетическим механизмом действия, а именно уменьшением прессорной активности симпатической части вегетативной нервной системы, что проявляется уменьшением концентрации норадреналина, ведущей к снижению минутного объема сердца и снижению общего периферического сопротивления. Результатом этих эффектов является положительная динамика показателей систолического и диастолического АД в дневные и ночные часы.

Одним из наиболее важных свойств бисопролола, выявленном при проведении настоящего исследования, является его влияние на вариабельность АД в течение суток. Высокая вариабельность АД имеющая место у больных АГ - один из факторов риска развития различных осложнений, в том числе и миокарда ЛЖ. Поэтому полученные данные о том, что бисопролол в течение 12-недельного приёма достоверно снижал вариабельность систолического и диастолического АД, как в дневное, так и в ночное время, свидетельствует в пользу органопротективного действия препарата, как и всей группы бета-адреноблокаторов, стандартным представителем которой он является.

Вывод. Следовательно, у больных АГ бисопролол в течение 12 недель обеспечивает снижение средних значений систолического и диастолического АД, а также вариабельности АД в дневные и ночные часы.

Использованная литература

1. Davranovna, M. K., Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., & Nizamitdinovich, K. S. (2022). Assessment of the Quality of Life of Patients with Coronary Heart Disease. The Peerian Journal, 11, 44-50.

2. Erkinovna, K. Z., Alisherovna, K. M., Davranovna, M. K., & Nizamitdinovich, K. S. (2022). Correction of Cytokine Imbalance in the Treatment of Stable Angina Pectoris. The Peerian Journal, 11, 64-70.

3. Gafforov, X. X., & Vafoeva, N. A. (2022). LIVER CIRRHOSIS-AS A FACTOR OF DEVELOPMENT OF HEART FAILURE. Miasto Przyszłości, 24, 140-142.

4. Habibovna, Y. S., & Kayumovna, A. S. (2021). STUDY OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE MYOCARDIUM IN PATIENTS WITH HYPERTENSION. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 2(11), 170-174.

5. Jamshedovna, K. D., Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., & Davranovna, M. K. (2022). LEFT VENTRICULAR SYSTOLIC DYSFUNCTION IN

(cc) BY

PREGNANT WOMEN WITH PRE-ECLAMPSIA WITHOUT PROTEINURIA. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 10, 135-140.

6. Kayumovna, A. S. (2022). Arterial Hypertension in Youth. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(6), 163-165.

7. Kayumovna, A. S. (2022). NEPHROPTOSIS OR RENAL FAILURE. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 949-956.

8. Kayumovna, A. S., & Nizomitdinovich, H. S. (2022). COVID-19 AND KIDNEY DAMAGE. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(3), 241-245.

9. Khabibovna, Y. S., & Buriboevich, N. M. (2021). CHANGE OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL HEART INDICATORS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS WITH DIASTOLIC HEART FAILURE. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 2(11), 144-150.

10. Khabibovna, Y. S., & Salkhidinovna, B. M. (2022). EFFECTS OF PROTON PUMP INHIBITORS ON HEPATIC ENCEPHALOPATHY IN PATIENTS WITH CIRRHOSIS. World Bulletin of Public Health, 9, 230-233.

11. Khabibovna, Y. S., Zhamshedovna, K. D., Davranovna, M. K., & Yusuphovich, N. F. (2022). FUNCTIONAL STATE OF THE MYOCARDIA IN DEVELOPMENTAL PATHOGENESIS CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION. Novateur Publications, 1-72.

12. Nazarov, F. Y., & Makhmudova, K. D. (2022). THE USE OF STATINS AND DRUGS THAT INHIBIT THE ABSORPTION OF CHOLESTEROL IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(1), 306-309.

13. Nizamitdinovich, K. S., & Alisherovna, K. M. (2022). Quality of Life in Patients with Chronic Heart Failure, After Cardiac Resynchronization Therapy. Texas Journal of Medical Science, 14, 168-173.

14. Nizamitdinovich, K. S., Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., & Davranovna, M. K. (2022). Heart Lesions in Rheumatological Diseases. Texas Journal of Medical Science, 13, 91-94.

15. Nizamitdinovich, X. S., & Toshtemirovna, E. M. (2021). PATHOGENETIC RELATIONSHIP OF METABOLIC DISORDERS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES TYPE 2. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 2(11), 156-160.

16. Toshtemirovna, E. M. M., Alisherovna, K. M., Erkinovna, K. Z., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). DIAGNOSIS OF CIRRHOTIC CARDIOMYOPATHY. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 10, 141-147.

(cc) BY

17. Toshtemirovna, E. M. M., Alisherovna, K. M., Totlibayevich, Y. S., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). Anxiety Disorders and Coronary Heart Disease. The Peerian Journal, 11, 58-63.

18. Xudoyberdiyevich, G. X., Alisherovna, K. M., Davranovna, M. K., & Toshtemirovna, E. M. M. (2022). FEATURES OF HEART DAMAGE IN PATIENTS WITH VIRAL CIRRHOSIS OF THE LIVER. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 10, 127-134.

19. Yarmuxamedova, S. X., & Normatov, M. B. R. (2021). SURUNKALI GLOMERULONEFRIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA SUTKALIK QON BOSIMINING XARAKTERISTIKASI. Scientific progress, 2(2), 706-710.

20. Вафоева, Н. А. (2020). Особенности клинической картины хронического пиелонефрита у женщины. Вестник науки и образования, (18-2 (96)), 92-94.

21. Ярмухамедова, С. Х., & Афмирова, Ш. А. (2022). Изменения диастолической функции правого желудочка при гипертонической болезни. Science and Education, 3(11), 270-280.

22. Ярмухамедова, С. Х., Вафоева, Н. А., & Норматов, М. Б. (2020). Особенности клинической картины хронического пиелонефрита у женщин. Молодой ученый, (28), 65-67.

23. Ярмухамедова, С. Х., Вахидова, А. М., Камалова, Д. Ж., & Амирова, Ш. А. (2019). Особенности геометрии миокарда у больных гипертонической болезнью. In Современные технологии: проблемы инновационного развития (pp. 273-278).

24. Ярмухамедова, С., Назаров, Ф., Махмудова, Х., Вафоева, Н., & Норматов, М. (2020). ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. In Colloquium-journal (No. 24-1, pp. 34-36). Голопристанський міськрайонний центр зайнятості= Голопристанский районный центр занятости.

25. Леонова, М. В., Демидова, М. А., Тарасов, А. В., & Белоусов, Ю. Б. (2005). Гипотензивная, органопротективная и метаболическая эффективность спираприла у больных артериальной гипертензией. РФК, 2, 4-8.

26. Вершинина, А. М., Гапон, Л. И., Реут, Ю. С., Третьякова, Н. В., Копылова, Л. Н., Бусарова, Е. С., & Нечаева, А. О. (2018). Артериальная гипертония и поражение органов-мишеней: роль метаболических нарушений. Справочник поликлинического врача, (4), 24-28.

(cc) BY

Dorixonani savdo tizimini avtomatlashtirish

Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Sohibjon Qahramonjon o‘g‘li Shuhratbekov
sohibjonshuhratbekov98@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot unversiteti

Annotatsiya: Dasturlash - kompyuterlar va boshqa mikroprotsessorli elektron mashinalar uchun dasturlar tuzish, sinash va o‘zgartirish jarayonidan iborat. Odatda dasturlash yuqori saviyali dasturlash tillari (PHP, Java, C++, Python) vositasida amalga oshiriladi. Bu dasturlash tillarining semantikasi odam tiliga yaqinligi tufayli dastur tuzish jarayoni ancha oson kechadi. Dasturimizda dorixona savdosini tezlash tirish va navbatlarni cheklash maqsadida yaratilgan haridorlarni vaqtini tejash ishni samaradorligini oshirish. Dastur samaraliy, tez va aniq ishlashni yordam beradi.

Kalit so‘zlar: algoritim, blok-sxema, login va parol, dorini sotib olish, dorilar haqida tushuncha

Automating the pharmacy trading system

Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Sohibjon Qahramonjon oglu Shukhratbekov
sahibjonshuhratbekov98@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: Programming is the process of creating, testing, and modifying programs for computers and other microprocessor-based electronic machines. Programming is usually done using high-level programming languages (PHP, Java, C++, Python). Because the semantics of these programming languages are close to human language, the process of creating a program is much easier. Our program is designed to speed up pharmacy sales, save customers' time, and improve work efficiency. The program helps to work effectively, quickly and accurately.

Keywords: algorithm, block diagram, login and password, purchase of medicine, understanding of medicines

(cc) BY

Kirish

C, C++, Java va C# o‘zaro bog‘liq dasturlash tillari hisoblanadi. C++ dasturlash tili C dasturlash tilidan kelib chiqib rivojlangan. Java dasturlash tili C++ dan keyin modellashtirilgan. C# - bu C++ dasturlash tilining quyi to‘plami bo‘lib, ba’zi xususiyatlari Java dasturlash tiliga o‘xshash. Agar siz ushbu tillardan birini bilsangiz, boshqa tillarni o‘rganish oson bo‘ladi. C dasturlash tili B dasturlash tilidan, BCPL (Basic Combined Programming Language) paydo bo‘lgan. Martin Richards 1960-yillarning o‘rtalarida operatsion tizimlar va kompilyatorlarni yozish uchun BCPLni ishlab chiqdi. Ken Tompson o‘zining B dasturlash tilida BCPL ning ko‘plab xususiyatlarini o‘z ichiga oldi va undan 1970 yilda Bell Laboratoriyasida DEC PDP-7 kompyuterida UNIX operatsion tizimining dastlabki versiyalarini yaratish uchun foydalangan. Dennis Ritchie 1971 yilda DEC PDP-11 kompyuterida UNIX operatsion tizimini ishlab chiqish uchun ma’lumot turlari va boshqa xususiyatlarni qo‘shish orqali B dasturlash tilini kengaytirdi. Bugungi kunda C dasturlash tili portativ va qurilmadan mustaqil dasturlash tili hisoblanadi. U operatsion tizimlarni ishlab chiqishda keng qo‘llaniladi. ALGORITMLASH VA DASTURLASH ASOSLARI 5 C++ bu C dastulash tilining kengaytmasi bo‘lib, 1983-1985 yillarda Bell Laboratoriyasida Bjarne Stroustrup tomonidan ishlab chiqilgan. C++ dasturlash tili C dasturlash tilini yaxshilagan bir qator xususiyatlarni qo‘shdi. Eng muhimi, u obyektga yo‘naltirilgan dasturlash uchun class(sinf)lardan foydalanishni qo‘llab-quvvatladi. Obyektga yo‘naltirilgan dasturlash, dasturlarni qayta ishlatishni va texnik xizmat ko‘rsatishni osonlashtirishi mumkin. C++ dasturlash tilini C dasturlash tilining yuqori to‘plami deb hisoblash ham mumkin. C dasturlash tilining xususiyatlari C++ dasturlash tili tomonidan qo‘llabquvvatlanadi. C dasturlarini C++ kompilyatorlari yordamida kompilyatsiya qilish mumkin. C++ dasturlash tilini o‘rganganingizdan so‘ng siz C dasturlarini o‘qiy olasiz va tushunasiz. C++ dasturlash tili uchun xalqaro standart, C++98 nomi bilan tanilgan, 1998 yilda Xalqaro Standartlar Tashkiloti (ISO) tomonidan yaratilgan. ISO standarti C++ dasturlash tilining portativ bo‘lishini ta’minlashga urinishdir, ya’ni bitta sotuvchining kompilyatori yordamida tuzilgan dasturlar istalgan platformadagi boshqa sotuvchining kompilyatoridan xatosiz kompilyatsiya qilinishi mumkin. Standart bir muncha vaqtdan beri mavjud bo‘lganligi sababli, barcha yirik sotuvchilar endi ISO standartini qo‘llabquvvatlamoqda. Shunga qaramay, C++ kompilyator sotuvchilari kompilyatorga xususiyatlarni qo‘shishlari mumkin. Shunday qilib, sizning dasturingiz bitta kompilyator tomonidan yaxshi kompilyatsiya qilinishi mumkin, ammo boshqa kompilyator tomonidan kompilyatsiya qilinishi uchun o‘zgartirish kerak bo‘lishi ham mumkin. C++ 11 deb nomlanuvchi yangi standart 2011 yilda ISO tomonidan tasdiqlangan. C++ 11 asosiy dasturlash tili va standart kutubxonaga yangi xususiyatlarni qo‘shdi. Ushbu yangi xususiyatlar ilg‘or C++ dasturlash tili uchun juda foydali. C++ dasturlash tili umumiy maqsadli dasturlash tili

(cc) BY

bo‘lib, C++ dasturlash tilidan istalgan dasturlash vazifasi uchun kod yozishingiz mumkin. C++ obyektga yo‘naltirilgan dasturlash (OOP) tili. Obyektga yo‘naltirilgan dasturlash qayta foydalanish mumkin bo‘lgan dasturiy ta’minotni ishlab chiqish uchun kuchli vosita hisoblanadi. algoritmlash va dasturlash asoslari 6 Algoritm Dasturlash algoritmi - bu muammoni hal qilish uchun chekli sondagi amallarning tartiblangan ketma-ketligi hisoblanadi. U belgilangan harakatlar ketma-ketligini bajarishga asoslangan bo‘lib, unda bu harakatlar biror narsani qanday amalga oshirishni tasvirlaydi va sizning kompyuteringiz buni har safar aynan shunday bajaradi. Algoritm kiruvchi ma’lumotlardan tashkil topgan formulaga rioya qilish orqali ishlaydi. Barcha kiruvchi ma’lumotlar vazifasini bajargandan so‘ng, u natija holatida ko‘rsatiladi. Ushbu kitobda biz C++ dasturlash tili asoslarini amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘rganamiz.

Taklif etilayotgan algoritm:

I. Login va Parol Matn algoritim:

1. boshlash.
2. logini kiriting.
3. parolni kiriting.
4. login va parol ni ba’za bilan solish tirish..
5. to‘g‘ri bo‘lsa bosh sahifa ochiladi, yoki login yoki parol xato bo‘ladi.
6. tugadi.

II. Dorini xarid qilish uchun. Matn algoritim:

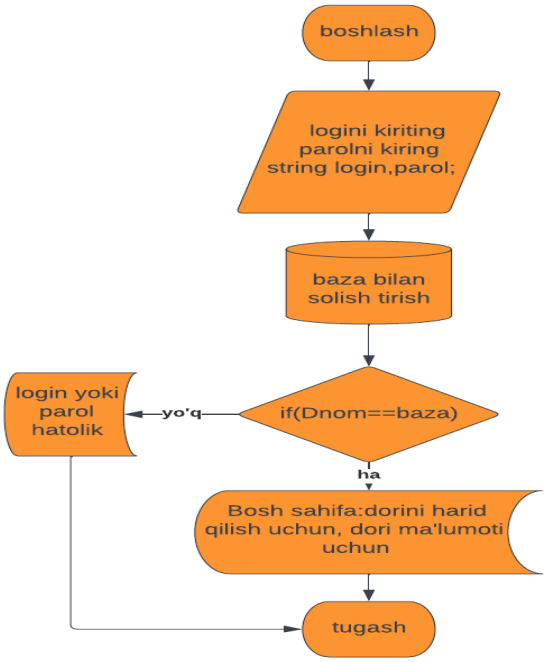
1. boshlash.
2. dori nomini kiring.
3. ba’za bilan kiritlgan dorini solishtiramiz.
4. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa natija chiqarish kerak.
5. solishtirganda noto‘g‘ri natijasi dastur ishlamaydi.
6. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa, xarid qilasizmi ha yoki yo‘q xarid qilindi kiritilgan dori nomini ekranga chop etadi.
7. solishtirganda noto‘g‘ri bo‘lsa bunya dori yo‘q deb ekranga chop etadi.
8. tugadi.

III. Dori ma’lumoti qiridirish. Matnli algoritim

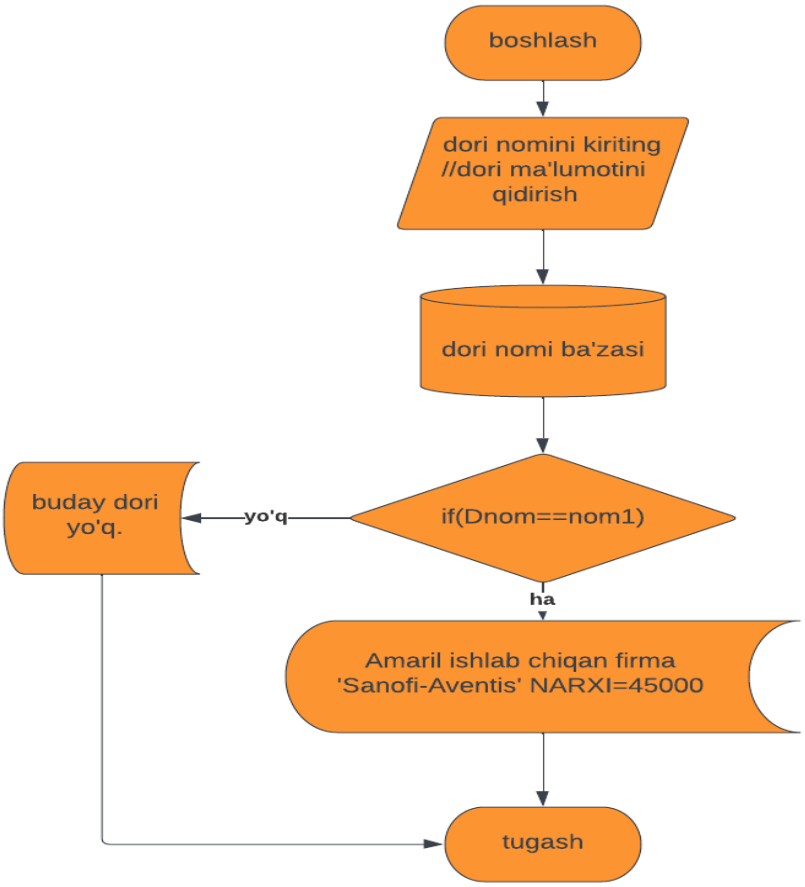
1. boshlash.
2. dori nomini kiriting..
3. ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtiramiz.
4. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa natija chiqarish kerak.
5. solishtirganda noto‘g‘ri chiqsa dastur ishlashi.
6. tugadi.

IV. Blok-sxema

(cc) BY

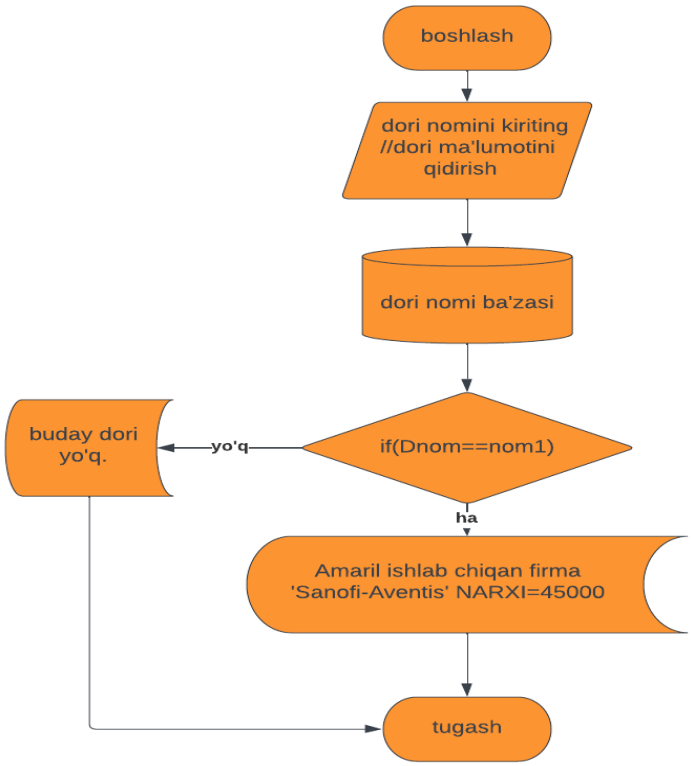


Login va parol blok sxema



Dori xarid qilish blok-sxema

(cc) BY



Dori ma’lumoti blok sxema

Tushuncha

Tushuncha: Login va Parol.

1. boshlash - login va parol algoratimini boshlashi.

2. loginni kiriting-foydalanuvchida logini kiritishini so‘raydi.

3. parolni kiriting-foydalanuvchida parolni kiritishini so‘raydi.

4. login va parolni ba’za bilan solish tirilganda to‘g‘ri bo‘lsa bosh sahifa ochiladi bu yerda 1- dorini xarid qilish 2- dori ma’lumotini olish mumkin.

5. agar noto‘g‘ri bo‘lsa dasturga kirib bo‘lmaydi. Dastur ishlamaydi.

6. tugadi-ushbu algoritimni tugandi desak bo’ladi.

Bu yerda 2 ta bo‘lim bor (1)-ni kiratsak darini harad qilamiz, (2)-ni kiritsak dorini ma’lumotini olamiz.

Dorini xarid qilish uchun-deb dorini savdo qilish nazarda tutulgan bo‘ladi, bu dastur ishlashi uchun “1”ni kiritishi kerak. Buning vazifasi birinchi-dori nomini kiritishini so‘raydi dori nomini kiritgandan keyin dori nomi, firmasi va narxini foydalanuvchiga ekrada ko‘rsatadi. Shundan keyin xarid qilasizmi ha yoki yo‘q ha ni kiriting dori nomi, firmasi va narxini va dori nomini foydalanuvchiga ekranda ko‘rsatadi yoki yo‘q ni kiritsa dastur tugaydi.

Tushuncha: Dori xarid qilish

1. boshlash- dorini xarid qilish uchun tuzilgan algoritimni boshlash.

2. dori nommini kiriting- buning vazifasi foydalanuvchida dori nomini so‘raydi va foydalanuvchi dori nomini kiriadi.

(cc) BY

3. ba’za bilan kiritlgan dorini solishtiramiz- ba’zadagi dori ma’lumotlar bilan kiritilga dori nomini solishtirishni bajaradi.

4. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa natija chiqarish kerak- ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtirishganda to‘g‘ri bo‘lsa kiritlga dori nomi, ma’lumotini (firmasini va narxini) ekranga chop ettadi.

5. solishtirganda noto‘g‘ri chiqsa dastur ishlashi- ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtirishganda noto‘g‘ri chiqsa ya’ni ba’zada bu dori yo‘qligi uchun natijada “buday dori yo‘q” deb chiqaradi. Bu buday dori yo‘q yozuv chiqanda dastur ishlamaydi hech narsa ekranga xarid chop etilmaydi. Dastur shu yerda tugaydi.

6. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa, keyin “xarid qilasizmi” seraydi va bunga foydalanuvchi qiladigon ishi ‘ha’ yoki ‘yo‘q’ kiritadi

7. foydalunivchi ‘ha’ ni kiritsa ekranda kiritilgan dori nomini nomini chiqaradi vax arid qilindi. Agar ‘yo‘q’ ni kiritsa ekranga xarid amalga oshmadi ekranga chop etiladi.

8. tugadi - budasturning algoritimi tugagani tushunamiz.

Tushancha: Dori ma’lumotni olish.

1. boshlash - Ma’lumotni olish ishni boshlash algoratimini.

2. dori nomini kiriting-foydalanuvchida dori nomini kiritishni dastur serayapti, foydalanuvchi dasturga dori nomini yozib ‘enter’ ni bosadi. Natijada dori firmasi va narxi ekranda paydo bo‘ladi.

3. ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtirish-ba’zadagi dori ma’lumotlar bilan kiritilga bo‘ladi, dori nomini solishtirishni bajaradi. “Ba’za-bu ma’lumotlarda qayta foydalanish imkoriyatini beradi, ba’zaga ma’lumotni kiritish va o‘zgartirish mumkin”.

4. solishtirganda to‘g‘ri bo‘lsa natija chiqarish kerak- ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtirishganda to‘g‘ri bo‘lsa kiritlga dori nomi, ma’lumotini (firmasini) ekranga chop ettadi.

5. solishtirganda noto‘g‘ri chiqsa dastur ishlashi- ba’za bilan kiritilga dori nomini solishtirishganda noto‘g‘ri chiqsa ya’ni ba’zada bu dori yo‘qligi uchun natijada budan dori yo‘q deb chiqaradi. Bunda buday dori yo‘q yozuv chiqanda dastur ishlamaydi hech narsa ekranga chop etilmaydi.

6. tugadi - dasturning algoritimi tugaganini bildiradi.

Dastur ishlashi uchun shu narsalarni qilish kerak bo‘ladi buni ketma-ketligda bajarilga topshiriqlarni ko‘rsatilgani dek qilib bajarsangiz balbata dastur maqsadga mofiq to‘liq bitganda ishlaydi.

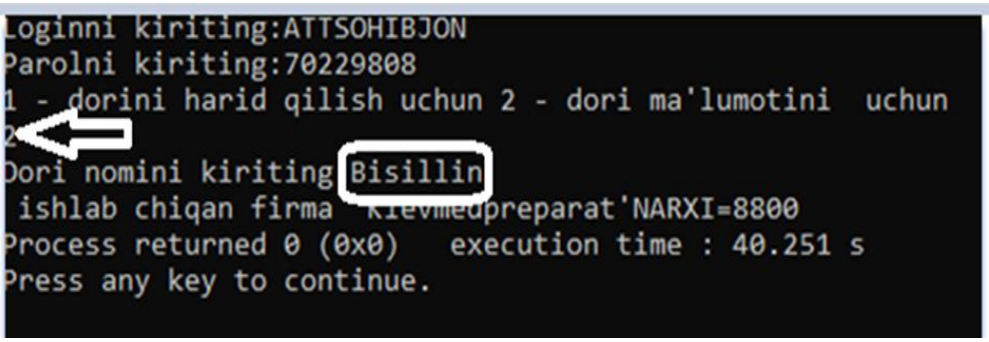
Dastur sinovi

Dasturga login va parol orqali kiramiz. Login va parol hato kiritilsa “Login yoki parol noto‘g‘ri!” degan yozuv chiqadi. Login va parol to‘g‘ri kiritilsa “Hush kelibsiz” degan yozuv chiqadi va bosh sahifa ochiladi.

(cc) BY

```
Loginni kiriting:ATTSOHIBJON
Parolni kiriting:70229808
1 - dorini harid qilish uchun 2 - dori ma'lumotini  uchun
```





Xulosa

Ushbu kurs ishida biz dorixona savdo tizimini avtomatlash tirishni bajaramiz. Dasturning vazifasi dorini xarid qilishga qulaylikni yaratishni amalda bajaramiz. Dasturning farmatsevtikadan habardor shaxslar ishlatadilar chunki dorini sotib olish kerakli ya’ni dorini firmasi, miqdori har hil bo‘lganligi uchun faqat farmatsevtikadan habardor bo‘lgan shaxslar biladi. Oddiy yoki boshqa kasb shaxslar dori haqida to‘liq tushuncha bo‘lmaganligi uchun dorini xarid qilishda qiylanadi, ya’ni dorini hariq qilish jarayonida dorilarni nomi bir xil lekin firma yoki miqdorida farqi bo‘lgani nazarda tutiladi, texnikani ba’zi jihatalari xoqulaylik tug‘dirishi mumkin ya’ni har doim elektir energiyaga muhtoj bo‘ladi lekin buda energiya bilan muammo bo‘lsa malum mudat faol ishlashi ta’minlaydi - bular texnik hamda kasbbiy xatolik hisoblanadi.

Dasturni ko‘proq mijoz keldigon joy yoki shahar joylarga o‘rnatish maqsadgan mofiq hamda foydali bo‘ladi.

(cc) BY

Dastur yaratishda dasturni tahlil qilish - dorixona ochish hujjatlarni, dorixonaga oid ma’lumotlarni to‘plab dasturga kerakli bo‘lagan joylarini yuqorida ko‘rish mumkin.

Dastur dizayin - dasturchilar foydalanidigon va mijozga taqdim etiladigon hujjatni dastur nima qilishlar nazariy tarzda qisqacha tushuncha beriladi va blok sxemalar nazarda tutazim, blok sxemani dasturchi bu yordamida kodni yozib kodlash tirishni boshlaydi.

Dasturni kodlash - dasturchi kodlashni dastur dizayinda keyin boshlaydi dizayinga qarab dastur kodini yozadi qo‘yilga masalani yechimi va javobini kodlash.

Dastur sinov - ya’ni yozilgan kodini tekshirib kodini xatoliklarni yo‘q qiladi dasturni mukamal darajada dastur ishga tayyorligini sinaymiz.

Dasturni o‘rnatish - bizning dasturni faqat maxsus mashini ya’ni qurulmaga o‘rnatamiz chunki dorini joylash kerak bo‘ladi. Bunda dorini xarid qilinganda dorini chiqarishi kerak.

Dasturni foydalanish uchun yuqoridagi amallarni bajarsak dasturda to‘g‘ri va dasturda foynalanish oson bo‘ladi.

Foydalinilgan adabiyotlar

[1] Abdurakhmonova, Nilufar & Ismailov, Alisher & Тулиев, Улуғбек. (2022). Tabiiy tillar jarayoni uchun dasturlash (Python) 1-qism.

[2] "ISO/IEC 2382:2015". ISO. 3 September 2020. Archived from the original on 16 March 2023. Retrieved 26 May 2022. [Software includes] all or part of the programs, procedures, rules, and associated documentation of an information processing system.

[3] "Compiler construction". cs.uu.nl. Archived from the original on 2 November 2013.

[4] Fuegi, J.; Francis, J. (2003). "Lovelace & Babbage and the creation of the 1843 'notes'" (PDF). Annals of the History of Computing on 15 February 2020.

[5] "Ada Lovelace honoured by Google doodle". The Guardian. 10 December 2012. Archived from the original on 25 December 2018.

(cc) BY

Manual Pipe Beveling Machine: An Innovative Technology Research in Preparing Weld Materials

Mateo A. Alin Jr.
Jose P. Magallanes
Regional Training Center VII, Philipines
John Ayan L. Euldan
Elementary School at Carmen, Philipines
Alan A. Bendanillo
alanbendanillo14@gmail.com

Abstract: This innovative technology research addresses the need of the trainees to improve and develop their common competencies, specifically how to prepare weld materials as a prerequisite to the core competency. Further, it also responded to the issues and concerns of the Regional Training Center - Cebu in relation to the cross-cutting measures implemented to reduce the power consumption generated during the training. The descriptive survey method of research and document review were used in this research. To gather the needed data from the respondents/Trainees, a survey questionnaire was formulated. In addition, the data were analyzed and interpreted using percentage, weighted mean, and frequency; chi-square was utilized to determine whether a difference was significant. The data revealed that out of 50 SMAW Trainees for the two batches, the majority ranged from 22-27 years of age or 45 percent of the overall respondents and considered millennial trainees. It was then followed by another set of age ranged from 28- 33 years of age or 25 percent of the respondents which also considered belong to millennial generation and followed by another set of age ranged from 34-39 or 15 % of the respondents which are belong also to generation x learners. Further, 1 or 5 percent of the remaining respondents fell on the age ranged from 40-45 years of age, which is considered as the Generation X Trainees. This implies that the majority of the respondents belong to the millennial generation. The data showed a substantial correlation between the group respondents' SMAW abilities and their profile. The P value exceeded the significance threshold. This suggests that the respondents' profiles directly influence the competences of the group respondents. It was determined that there needed to be more common and core competency knowledge among the group responders. Thus, there is still a need to improve their skills and knowledge in the Shielded Metal Arc Welding qualification. Further, the issues and concerns regarding the cross-cutting measure were also responded to because it revealed a significant decrease in the total power bill consumption over the two consecutive years of

(cc) BY

monthly monitoring. Therefore, it is highly recommended to fabricate another unit of this Manual Pipe Beveling Machine to maintain the savings and help reduce the power consumption generated by the SMAW qualification.

Keywords: shielded metal arc welding, competency-based training, training regulation, prepare weld materials, manual pipe beveling machine

INTRODUCTION

The advent of manual pipe beveling machines has ushered in a new era of innovation and efficiency in the field of weld material preparation (Houldcroft, 1990). These machines, equipped with cutting-edge technology and precision tools, offer manufacturers, fabricators, and welders a reliable means of achieving accurate and consistent bevels, tailored to the specifications and requirements of diverse welding projects. According to Hair et al. (2015), "millennial generations are productive individual if they are empowered and provided with training and development, then they might excel in their profession and become productive individual". This statement implies that an individual can only be a skilled and competent if they have experienced a series of training and development.

The competency development of the learner as a result of the training is the main focus of the competency-based training delivery method used by the Regional Training Center (NTTA, Plan Training Session, 2012; & Assessment of the Competency-Based Training (CBT). The training approach enables the learners to experience various activities inside the workshop to practice and develop a specific level of competency. Their practice will serve as a learning engagement in a particular task or job for them to master the competency. This learning engagement will help the trainees enhance and experience the actual face of the job, thus developing a certain competency.

One of the most important phases in the learning stage of the trainees, particularly in the Welding qualification, lies in how they engage in activities in order to develop their competencies, specifically in the common competency, which is Prepare Weld Materials (www.tesda.gov.ph, Training Regulation, Common Competency, 2005; & Villanueva, 2018). This common competency is necessary to be developed since this is essential prior to perform the core competencies. Their performance in the common competencies is a pre-requisite when they proceed to the core competencies, which require demonstration on how to prepare weld materials by beveling the pipe before they can perform the different welding processes. In the realm of welding and metal fabrication, the quality and integrity of welded joints are paramount to the structural stability, performance, and safety of various components and structures. At the heart of preparing weld materials lies the critical process of pipe beveling—a method aimed at shaping and refining the edges of pipes and tubes

(cc) BY

to facilitate seamless welding and ensure the strength and durability of the joints.

It is in this technology research that the researcher envision to innovate and develop this manual pipe beveling machine without requiring electricity to operate in order to help the Training Institution reduce energy consumption and most of all, acquire such alternative equipment with a less monetary requirements to help the training institution economize and save the budget for the equipment.

Furthermore, it is also the desire and passion of the researcher to help the Trainees enhanced and develop their competency and performance on how to prepare weld materials through the use of this Manual Pipe Beveling Machine.

RESEARCH METHODOLOGY

In this study, the research methodology employed a combination of the descriptive survey method and document review. A meticulously crafted survey questionnaire was administered to participants to elicit crucial data regarding their experiences and perspectives. Subsequently, a comprehensive analysis ensued, utilizing statistical measures such as percentages, weighted means, and frequencies to meticulously interpret the collected data. Moreover, the significance of differences was examined using the chi-square test.

To augment the investigation, Appendix F1 & F2 cataloged the monthly power consumption bills, serving as a foundational resource for comparing the efficacy of cross-cutting measures implemented within the training institution.

Data Gathering Procedure

The survey was conducted to gather data of the respondents (SMAW Trainees). Survey questionnaire is attached as ANNEX A & ANNEX B.

Presentation of Data and Analysis:

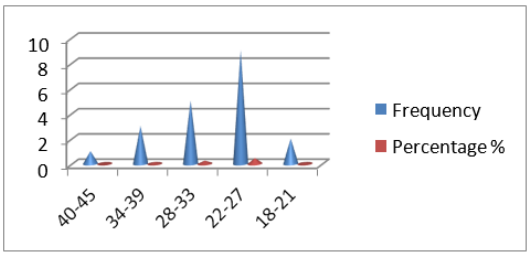
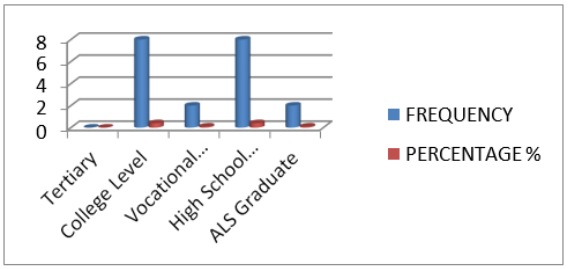


Figure 1 represents the age of the respondents (SMAW Trainees) . The data reveals that majority of the respondents belong to 22-27 ranged of age which are consider millennial learners which are motivated and empowered thru training and development to become productive individual.



(cc) BY

Figure 2 represents the highest educational attainment of the group respondents. The data revealed that majority of the group respondents were high school graduate as their highest educational attainment. This implies that they are lack of knowledge about the SMAW competencies.

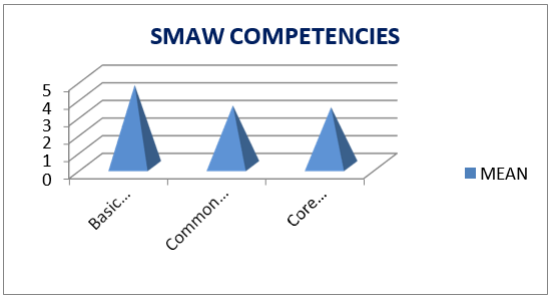


Figure 3 represents the level of SMAW competencies of the group respondents. The data revealed that the common and core competencies for the group respondents have a lower weighted mean which indicates less knowledgeable and need more training and development.

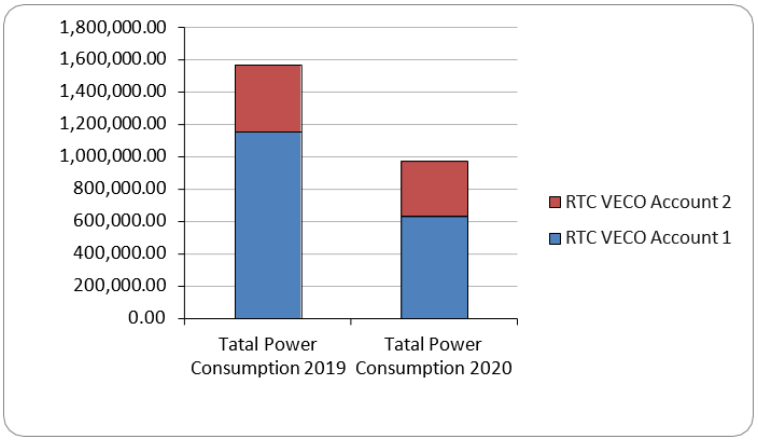


Figure 4. Comparison of the total power consumption for the two c.y. 2019 & 2020

Based on the above presentation it reveals that there is a significant decrease of the power consumption between the two consecutive years 2019 & 2020 respectively. In the first account the percentage of decrease is 54.70% and the second account the percentage of decrease is 81.90%. This implies that there is a big impact on the use of the Manual Pipe Beveling Machine for the SMAW qualification.

Project Design

The component parts of the project are the following:

1. Manual Transmission - a mechanical device use to drive manually the universal chuck

2. Universal Chuck - a mechanical device use to hold the pipe for beveling.

3. Liquified Petrolium Gas- a chemical substance use as a heating element in beveling the pipe.

4. Oxygen Gas - a chemical substance use as a cutting element in beveling the pipe.

(cc) BY

5. Bench Table - a fabricated table used as installation based for Manual Transmission and Universal Chuck.

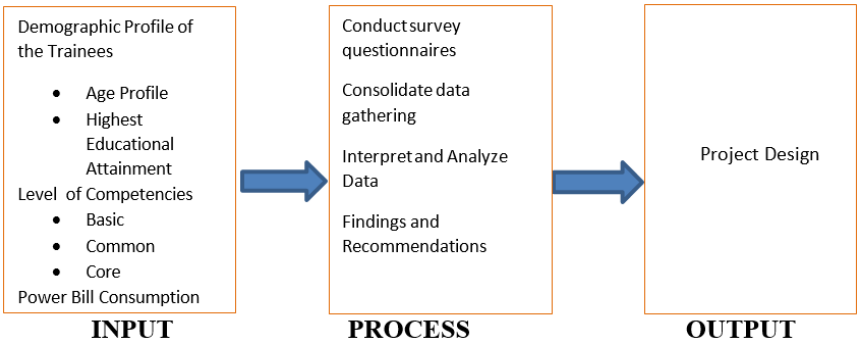
The project is made of angle bar 2"x ¼ thick (mild steel bar) which serve as the installation based for the Manual Transmission which drives the Universal Chuck manually to rotate thus making the pipe turn clockwise while oxy-acetylene cut the pipe 45 degrees angle to form a bevel.

Below is the isometric view showing the construction details and dimensions of the project design. The Oxy-Acetylene outfit will serve as the alternative cutting device to bevel the pipe in order to prepare weld materials.



1. Project Development

This project was made and developed after a series of study. Below is the flow of the study for a design intervention through (input-process-output).



The tools and equipment, supplies and materials, cost of production and the timeframe in developing the project is presented in Annex 10.

Below are the pictures taken during the fabrication of the project.







2. Operation and Testing Procedure (Picture of Trainees operating the machine)

(cc) BY

After the fabrication, the project was operated and tested to produce sample and gather some data to validate if the output met the required standard/parameter set.

Note: There must be proper recording and documentation.

2.1 - Demonstration of Trainer before sampling






3.2- Return Demonstration of trainees during the sampling




3.3 - The final product after the sampling (the beveled pipe ready for welding




3. Evaluation Procedure (Evaluation of output of the Trainees)

A. Parameters/Variables used in evaluating the project

Parameters/Variables	Evaluation Criteria	
	Lathe Machine	Manual Pipe Beveling Machine
1.Correctness of angle	30 degrees L	30 degrees L
2.Smoothness of the finished product	No scratch in the surface of the finished product	less scratch is present in the finished product
3.Accuracy	30 degrees L 100% accurate	30 degrees L 100% accurate
4.Time	20 minutes/piece	5 minutes/piece

(cc) BY

5.Economy	100 pesos/piece labor cost	No labor cost
6.Cost of power	Php 57.00 / hour	No power cost
7. Total cost incurred	Php 66.00	Php 47.25

1. Comparison between sample output produce by the lathe machine and the manual beveling machine.

Output produce by Lathe Machine	Output produce by Manual Pipe Beveling Machine
	

2. Calculation on the total expenses incurred in the fabrication of the project.

Fabrication thru Lathe Machine

Operation	Power cost @ P 56.00/hr	No. of minutes	Amount	no. of sides
Cutting (power hacksaw)	P 0.95/min	30 min.	P 28.50	2
Beveling w/set up	P 0.95/min	30 min.	P 28.50	

Total 1 hr P 57.00 2

P57.00/2 = P 28.50 per side

Consumables	Price	no. of sides
1/2" Carbide Toolbit	P 300.00	8

P300.00/8 = P 37.50 per side

Fabrication thru Manual Beveling Machine

Operation	Power cost @ P 56.00/hr	No. of minutes	Amount	no. of sides
Cutting (power hacksaw)	P 0.95/min	30 min.	P 28.50	2
Beveling w/set up	0	5 min	0.00	1

P28.50/2 = P 14.25 per side

Consumables	Price per Cylinder	no. of sides
LPG Gas	1200.00	50
Oxygen	P 450.00	

Total P 1650.00 50

P1650.00/50 = P 33.00 per side

Total amount per side				
Operation	Time	Operation Cost	Consumables Cost	Total Cost
Machining	30 mins	P 28.50	P 37.50	P 66.00
Manual Beveling Machine	35 mins	P 14.25	P 33.00	P 47.25

RESULTS AND DISCUSSION

4. Project Description

This technology research, Manual Pipe Beveling Machine operates manually by turning clockwise the transmission handle. The transmission drives the universal

(cc) BY

chuck to rotate the pipe being installed. The beveling of the pipe outfit is being installed vertically aligned at the Universal Chuck while the tip of the torch is set 30 degrees angle to perform cutting and beveling the pipe through melting the edge of the pipe of a high temperature using the LPG and Oxygen Gas flame to produce heating.

5. Project Structure

The project is made of angle bar 2”x ¼” thick mild carbon steel. It is design in a table work bench which will serve as platform for the Manual Transmission Machine and the Universal chuck. The Oxygen and LPG outfit serves as the cutting device to perform 30 degrees bevel angle between the pipe materials. This machine will be operated manually to save energy consumption or electricity.

6. Project Capabilities and Limitations

The project is capable to bevel at a minimum of 50 sides in 1 hour without using electricity. The limitations lies that the smoothness of the finished product is not the same as the one beveled using the Lathe Machine and also the availability of the transmission device in the local market.

7. Project Evaluation

Based on the evaluation of the project vis-à-vis with the product the result has so many advantages and there are also few disadvantages.

- Advantages of the project:

- It provide the trainees opportunity to practice and experience the actual face of the job.
- It helps develop the common competency particularly preparing weld materials
- It helps strengthen the performance of the trainees by constant practice.
- It will help develop safety practices of the trainees by constantly performing the task.
- No labor cost incurred
- Less cost of material and operation cost
- Less time in the production

- Disadvantages of the project:

- Smoothness of the finished product

CONCLUSIONS

Based on the findings mentioned above, the study found that the group respondents needed more knowledge about common and core competencies. Thus, there is still a need to improve their skills and knowledge in terms of common competency in shielded metal arc welding. Although most of them are qualified to become a pipe welder, the data still suggests that they need to practice more and improve their skills and knowledge, especially in common and core competencies.

(cc) BY

Further, the issues and concerns regarding the cross-cutting measure were also addressed because they revealed a significant decrease in the total power bill consumption over the two consecutive years of monthly monitoring. Therefore, it is highly recommended to use this manual pipe-beveling machine in the fabrication to maintain the savings and help reduce the power consumption generated by the SMAW qualification.

RECOMMENDATIONS

It is recommended therefore, that the trainees should be given ample time to practice in the common and core competency and enable them to engage a varied activities that includes the practice on how to prepare weld materials using the manual pipe beveling machine. Further, it is also recommended that the manual pipe beveling machine should be available at all times when it is needed. It is suggested further to fabricate additional beveling machine to cater the needs of the trainees during the training and to further maintain the savings of the power consumption generated by the SMAW qualification.

References

Anano, A. A. J., & Ellevado, A. G. Assessment of the Competency-Based Training (CBT) System Implementation in the Salesian Technical Vocation Institutes.

Competency-Based Curriculum (RTC VII, SMAW NC II, 2019).

Competency-Based Learning Materials (RTC VII, Basic, Common and Core, 2019).

Hair, N. L., Hanson, J. L., Wolfe, B. L., & Pollak, S. D. (2015). Association of child poverty, brain development, and academic achievement. JAMA pediatrics, 169(9), 822-829.

Houldcroft, P. T. (1990). Submerged-arc welding. Woodhead publishing.

Training Regulation (2005). Available at: www.tesda.gov.ph.

Villanueva, J. E. (2018). Competencies of Technical-Vocational Teachers of the College of Education: Bases for Comprehensive Training Program. African Educational Research Journal, 6(3), 203-212.

(cc) BY

Язык F# и его место среди языков функционального программирования

Мария Кулиджанова
Южно-Осетинский государственный университет

Аннотация: Внимание к функциональным языкам программирования продолжает расти, и в данной статье мы сосредоточимся на одном из них - F#. В статье разбирается, что представляет собой этот инструмент, его отличительные особенности и позицию среди других популярных функциональных языков, таких как Haskell, Scala и Clojure. В статье будут рассмотрены особенности языка F#, его преимущества и возможности, а также ситуации, когда использование F# является наиболее предпочтительным. Данный анализ позволит понять, в каких случаях стоит воспользоваться языком F# и как он соотносится с другими инструментами функциональной разработки.

Ключевые слова: среда разработки .NET, парадигма программирования, параллельное программирование, функциональное программирование, язык F#

F# language and its place among functional programming languages

Maria Kulidzhanova
South Ossetian State University

Abstract: Attention to functional programming languages continues to grow, and in this article we will focus on one of them - F#. The article examines what this tool is, its distinctive features and position among other popular functional languages such as Haskell, Scala and Clojure. The article will discuss the features of the F# language, its advantages and capabilities, as well as situations when using F# is most preferable. This analysis will help you understand in what cases it is worth using the F# language and how it relates to other functional development tools.

Keywords: .NET development environment, programming paradigm, parallel programming, functional programming, F# language

Введение

Увеличение производительности программ возможно благодаря развития параллельного программирования. Функциональные языки позволяют писать

(cc) BY

короткие и эффективные программы, которые легко «параллелятся» для лучшей производительности.

Многие языки, такие как Java, C#, Python, поддерживают функциональное программирование.

Одним из быстро развивающихся языков в области функционального программирования является язык F#. Другие популярные функциональные языки, такие как Scala, Haskell, Clojure, и Erlang, также активно используются в различных областях разработки программного обеспечения.

В таких сценариях, где важны безопасность типов, возможность использования как функционального, так и объектно-ориентированного программирования, а также возможность интеграции с экосистемой .NET, предпочтительнее всего использовать язык F#.

Рассмотрим особенности функциональной парадигмы программирования и языка F#.

Что из себя представляет язык F# и функциональное программирование

Парадигма функционального программирования ставит основой вычислений функции. Особенностями такого подхода являются неизменяемые данные, отсутствие побочных эффектов, использование функций высшего порядка, лямбда-выражений и рекурсии. Функциональное программирование обладает высокой степенью параллелизма, что позволяет создавать более чистый и надежный код. Эта парадигма активно используется в разработке распределенных и параллельных систем, а также в обработке больших данных [6].

Одной из особенностей функционального программирования является отсутствие изменяемого состояния. Например, в Haskell нельзя изменить значение переменной, а можно лишь создать новую переменную с другим значением. [3]

```
let x = 5
let y = x + 3
```

Рисунок 1 Переменные в Haskell

Еще одна особенность: функции - основные строительные блоки программы. Например, функция сложения двух чисел в F# выглядит так:

```
let add x y = x + y
```

Рисунок 2 Сложение двух чисел в F#

Функциональное программирование также поддерживает использование рекурсии вместо циклов. Например, функция вычисления факториала числа в Clojure может быть записана следующим образом:

(cc) BY

```
(defn factorial [n]
  (if (<= n 1)
      1
      (* n (factorial (dec n)))))
```

Рисунок 3 Вычисление факториала в Clojure

Еще одной особенностью функционального программирования является использование высокоуровневых структур данных, таких как списки, множества и карты. Например, в Scala можно создать список чисел следующим образом:

```
val numbers = List(1, 2, 3, 4, 5)
```

Рисунок 4 Список чисел в Scala

Язык программирования F# - это язык функционального программирования с открытым исходным кодом, который работает на платформе .NET. Первая версия языка выпущена в мае 2005 года [1]. Он разработан для создания высокопроизводительных приложений, прежде всего в сфере финансов и Big Data(больших данных). F# поддерживает объектно-ориентированное программирование и имеет богатую библиотеку стандартных функций. Этот язык отличается выразительностью и удобством синтаксиса, делая его популярным среди разработчиков, стремящихся к эффективной работе.

Особенности языка F#

[2] F# безопасен в отношении типов, в нем отсутствует неявное преобразование типов, что устраняет возможность возникновения ошибок, связанных с приведением типов.

В F# все значения по умолчанию являются константами, а переменные помечаются словом mutable:

```
let x = 2 // неизменяемое значение
let mutable y = 2 // переменная
```

Рисунок 5 Переменные в F#

Основной единицей кода на F# являются чистые функции (без побочных эффектов). При этом получается код более компактный, чем аналогичный на императивном языке, например C#.

Функция для решения квадратного уравнения получает на вход 3 аргумента - коэффициенты уравнения, а на выходе генерирует 2 корня. На языке F# она имеет следующий вид:

(cc) BY

```
let solve (a, b, c) =
          let D = b*b-4.*a*c in
              ((-b+sqrt(D))/(2.*a),(-b-sqrt(D))/(2.*a)
```

Рисунок 6 Решение квадратного уравнения в F#

Стоит обратить внимание на тот факт, что и функции, и имена определяются оператором let, и в целом, в функциональном программировании разница между данными и действиями минимальная, так, можно передавать функции в качестве аргументов другим функциям и т.д.

В F# логическая вложенность блоков кода достигается за счет использования пробелов, что приводит к немалым спорам среди разработчиков.

Для работы с языком необходимо установить .NET Core SDK. F# доступен в средах разработки VS Code, Visual Studio, JetBrains Rider.

Исходный код на F# компилируется в промежуточный язык MSIL, который затем JIT-компилятор .NET преобразует в машинный код при выполнении программы, обеспечивая совместимость с другими языками платформы .NET [**Error! Bookmark not defined.**].

Другие популярные функциональные языки

В сфере функционального программирования такие языки, как Haskell, Scala и Clojure, играют ключевую роль.

Haskell - это один из наиболее популярных функциональных языков программирования, который славится своей сильной системой типов и поддержкой ленивых вычислений. Haskell широко используется в академических кругах и в коммерческой разработке, благодаря своей эргономичности и мощным функциональным возможностям.

Scala - язык программирования, работающий поверх платформы Java, сочетающий функциональное и объектно-ориентированное программирование. Scala позволяет писать высокоуровневый, лаконичный код, облегчая создание распределенных и масштабируемых приложений.

Clojure - функциональный язык программирования, основанный на Lisp, работающий на платформе Java. Clojure привносит функциональные концепции в разработку приложений на Java, обеспечивая одновременно эффективность и простоту функционального программирования.

Эти языки представляют разнообразие подходов к функциональному программированию и могут служить хорошим контекстом для понимания уникальных черт и преимущества F# в этой области. Исследование и сравнительный анализ таких языков помогут выделить особенности F# и его место среди современных функциональных языков программирования.

Когда стоит выбирать F#

(cc) BY

F# - язык программирования, который часто выбирают в качестве инструмента разработки при необходимости тесной интеграции с платформой .NET. Этот язык предоставляет доступ к богатой экосистеме библиотек и инструментов, специфичных для данной платформы, что делает его привлекательным для проектов, требующих использования инфраструктуры .NET [**Error! Bookmark not defined.**].

F# также обладает хорошей производительностью и возможностью взаимодействия с языком программирования C#, что упрощает интеграцию с уже существующим кодом на платформе .NET. Для задач, связанных с параллельным программированием и обработкой больших объемов данных, F# предлагает удобный синтаксис и функциональные возможности.

Благодаря возможности мультипарадигменного программирования, F# может быть эффективно использован как для разработки функциональных, так и для объектно-ориентированных программных решений.

Также F# часто рассматривается как язык преподавания функционального программирования в вузах. Для этого у языка есть ряд преимуществ: его популярность - язык занимает 25 место в рейтинге TIOBE Index и 37 место на форуме разработчиков Stack Overflow, доступность инструментов разработки и наличие учебных материалов.

Заключение

В данной статье были рассмотрены ключевые аспекты языка F# и функционального программирования в целом, проведен анализ особенностей F# и его сравнение с другими популярными языками, такими как Haskell, Scala и Clojure. В статье предлагаются рекомендации по выбору F# в зависимости от конкретной ситуации разработки программного обеспечения. Особое внимание уделяется уникальным возможностям F# и областям, где этот язык проявляет себя наилучшим образом. В целом, статья подчеркивает актуальность изучения и применения F# как современного инструмента функционального программирования в современной индустрии разработки ПО.

Использованная литература

1. F Sharp - Википедия. - Текст: Электронный. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/F_Sharp (дата обращения 03.04.2024)

2. Дмитрий Сошников. Функциональное программирование на F# //ДМК Пресс - 2017 г. - 190с.

3. Кубенский, А. А. Функциональное программирование: учебник и практикум для вузов / А. А. Кубенский. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 348 с.

(cc) BY

4. Молодые ученые в решении актуальных проблем науки : Материалы международной научно-практической конференции. Владикавказ, 7-9 ноября 2023

5. Обзор среды CLR - .NET | Microsoft Learn. - Текст: Электронный. - URL:https://learn.microsoft.com/ru-ru/dotnet/standard/clr (дата обращения 03.04.2024)

6. Функциональное программирование - Википедия. - Текст: Электронный. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Функциональное_программирование (дата обращения 03.04.2024)

(cc) BY

Yotoqxonaga registratsiya qilish dasturi

Alisher Shakirovich Ismoilov
alisherismailov1991@gmail.com
Azizbek Sobirjonovich Solijonov
azizxonsolijonov04@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Ma’lumki, bundan bir necha yillar avval yotoqxonaga registratsiya qilish uchun Institut yotoqxonasiga tashrif buyurib borib undan keyin navbat kutib keyin yotoqxona mudiri tomonidan qo‘yilgan barcha talablarni o‘qib o‘rganib chiqib, talablarga rozilik bildirib ariza yozish mumkin edi. Talaba yozgan ariza bir necha kun ichada ko‘rib chiqilib, talabaning ariza tasdiqdan o‘tgandan keyin talaba kelib o‘ziga qulay bo‘lgan xonani tanlashi mumkin bo‘lar edi. Masalan talaba boshqa viloyatdan kelib o‘qisa talaba uchun yotoqxonaga kelib joylashish bir muammo bo‘lardi. Hozirgi kunda talabani muammolarini o‘rganib chiqqan holda talaba o‘qishga kelishidan oldin Institut yotoqxonasiga kelmasdan turib yotoqxonada joy mavjud yoki mavjud emasligini bilib olishi va shu ma’lumotlarga qarab kvartiraga joylashish yoki yotoqxonaga joylashish mumkinligini bilib olishi mumkin. Mavjud tizimning asosiy muammosi faqat qog‘ozga asoslangan ish va hamma narsa buni jismonan bajarishi kerak va ular hujjatlarni boshidan qo‘l bilan qo‘lga topshirishlari kerak va ma‘lumotni qayta ishlatish tushunchasi yo‘q. Ushbu tizim muammolarni kamaytirish uchun ishlatilishi mumkin talaba ariza modulga qarshi, jismoniy shaxslarga yotoqxona ajratish va talabaning muammolarini hal qilishdir.

Kalit so’zlar: algoritm, registratsiya, block-sxema, yotoqxona, kod

Dormitory registration program

Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Azizbek Sobirjonovich Solijonov
azizxonsolijonov04@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: It is known that a few years ago, to register for a dormitory, one could visit the hostel of the Institute, wait in line, read all the requirements set by the dormitory manager, and write an application agreeing to the requirements. The application written by the student would be reviewed within a few days, and after the

(cc) BY

application was approved, the student could come and choose the room that was convenient for him. For example, if a student comes from another region to study, it would be a problem for the student to come and settle in the dormitory. Currently, after studying the student's problems, the student can find out whether there is a place in the dormitory without coming to the dormitory of the Institute before coming to study, and based on this information, he can find out whether he can be accommodated in an apartment or in a dormitory. The main problem with the current system is that it is only paper based and everything has to be done physically and they have to hand over documents from the beginning and there is no concept of data re-use. This system can be used to reduce the problems of the student application against the module, allocating dormitories to individuals and solving the problems of the student.

Keywords: algorithm, registration, block diagram, bedroom, code

Kirish

Bu dastur kodi C++ dasturlash tilida yozilgan. C++ dasturlash tili dasturlashni o‘rganish uchun eng ko‘p ishlatiladigan tildir. Bu til yirik o‘qish yurtida ko‘plab kurslar va o‘quv materiallariga ega. Yotoqxonaga registratsiya qilish C++ dasturlash tilini o‘rganishni yanada ochish va ko‘paytirish uchun aks etkazadi. Yotoqxonaga registratsiya qilishni dasturlashtirish talabalar uchun bir qancha qulayliklarni yaratib beradi. Talaba qiynalmasligi va yotoqxona hodimlari uchun foydali bo’ladi. Yotoqxona hodimlari vaqtlarini talabalrni jaylashtirish uchun emas o’zlariga yuklatilgan ish bilan shug’llanishlari mumkin bo’ladi. Dasturlashtirish orqali yotoqxona haqidagi barcha ma’lumotlarni taqdim etish va ular bilan tanishtirish masalasi juda osson va juda tez amalga oshiriladi.

Dastur orqali yotoqxonaga ro‘yxatdan o‘tishning bir qancha afzalliklari bor. Bu yerda ba‘zi mumkin bo‘lgan afzalliklar:

1. Qulaylik: Dasturdan foydalanib, foydalanuvchi ro‘yxatga olish idorasiga jismoniy tashrif buyurmasdan, istalgan joydan, istalgan vaqtda yotoqxonaga tezkor va oddiy ro‘yxatdan o‘tish imkoniyati. Dastur yordamida foydalanuvchi yotoqxonaga tezkor va oddiy tarzda ro‘yxatdan o‘tishi mumkin.

2. Samaralilik: Onlayn ro‘yxatdan o‘tish an’anaviy ro‘yxatdan o‘tish usullariga nisbatan vaqtni tejab, uzoq navbatda turish yoki hujjatlarni rasmiylashtirish zaruriyatini yo‘q qiladi. Yotoqxona registratsiyasi dasturi foydalanuvchiga sifatli va ishonchli xizmat ko‘rsatadi.

3. Oshkoralik: Dastur ro‘yxatdan o‘tish jarayoni, jumladan, mavjud xonalar, narxlar va to‘lov imkoniyatlari haqida aniq va shaffof ma’lumotlarni taqdim etishi mumkin. Dastur orqali foydalanuvchi barcha zarur dokumentlarni bir joyda to‘play

(cc) BY

oladi, shuningdek, bu dastur orqali foydalanuvchining huquqlarini himoyalangan bo‘ladi.

4. Real vaqtda yangilanishlar: Yotoqxonani dastur orqali ro‘yxatdan o‘tkazish xona mavjudligi va ro‘yxatdan o‘tish holatidagi o‘zgarishlar haqida real vaqtda yangilanishlarni berishi mumkin.

5. Aniqlik: Onlayn ro‘yxatdan o‘tish inson xatosi ehtimolini kamaytiradi va yotoqxonaga to‘g‘ri ma’lumot bilan ro‘yxatdan o‘tishini ta’minlaydi.

6. Mavjudlik: Onlayn ro‘yxatdan o‘tish turli joylarda bo‘lgan yoki harakatlanishda muammolarga duch kelgan odamlar uchun yotoqxonada ro‘yxatdan o‘tish imkoniyatini beradi. Dastur juda ham qulay va oddiy, shuning uchun hammasi bir necha daqiqa ichida bajarilishi mumkin.

Shuni yodda tutish kerakki, yotoqxonada ro‘yxatdan o‘tish dasturining o‘ziga xos afzalliklari ko‘rib chiqilayotgan dastur va muayyan yotoqxona yoki universitet siyosatiga qarab farq qilishi mumkin.

Yotoqxona registratsiyasi dasturi, yotoqxonani qulay va tezkor tarzda ro‘yxatga olish uchun ishlatiladi.

Yotoqxonaga registratsiya qilish dasturiningning talablari

Yotoqxonaga registratsiya qilishning talablari

Talablarni to‘plash va tahlil qilish

- registratsiyadan o‘tish
- bo‘sh xonalarni aniqlash
- o‘quvchi ma‘lumotini kiritish
- o‘quvchini bo‘shxonaga joylashishi
- o‘quvchi joylashgan xonani ko‘rsatish

1-jadval

Talablarni ketma ketligi

1.1	Registratsiya	Yangi foydalanuvchi registratsiyadan o‘tishi kerak
1.2	Talaba ma‘lumoti	Qayerda o‘qishi nechanchi kurs talabasi, qayerdan kelib o‘qishi haqida ma‘lumot berishi kerak
1.3	Ariza yozish	Tanlangan xonaga joylashish to‘g‘risida yotoqxona mudiriga ariza yozish
1.4	Ariza tastiqlash	Yotoqxona mudiriga yozgan arizasi tasdiqlangandan keyin talaba xonaga tanlab joylashashi mumkin bo‘ladi
1.5	Bo‘sh xonalar	Yotoqxonadagi barcha bo‘sh xonalar ko‘rsatishi kerak

Dasturning kodi

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
#include <set>
using namespace std;
void boshxona() {
string myText, myText2;
set<string>fayl;
set<string>fayl2;
set<string>fayl3;
ifstream MyReadFile ("xonalar.txt");
ifstream MyReadFile2("registratsiya2.txt");
```


(cc) BY

```
while (getline (MyReadFile,myText)) {
 fayl.insert(myText);
}
while (getline (MyReadFile2,myText2)) {
 fayl2.insert(myText2);
}
MyReadFile.close();
MyReadFile2.close();
 for (auto i: fayl2) {
 for (auto j: fayl) {
 if(j == i){
 //continue;
 //cout<<j<<endl;
 }else{
 //cout<<j<<endl;
 fayl3.insert(j);
 }
 // break;
 }
 for (auto z: fayl3) {
 cout<<z<<endl;
}
}
}
void XonaMalumotiniChopEtish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("xona.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }
 MyReadFile.close();
}
void BoshXonaChopEtish(){
 string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("Bo‘shxona.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 //cout << myText<<endl ;
 string s = "";
 cout<<"Bo‘shxonalar ro‘yhati:";
 for (auto x : myText)
 {
 if ( x == ' ')
 {
 cout << s << endl;
 s = "";
 }
 else {
 s = s + x;
 }
 }
 cout << s << endl;
 }
 MyReadFile.close();
}
void XonaKiritish(){
 string xona, nechakishilik, qavati;
 cout<<" Xona nomerini kiriting:";
 cin>>xona;
 cout<<" Xona kattaligini kiriting:";
 cin>>nechakishilik;
 cout<<" Xona qavatini kiriting:";
 cin>>qavati;
 ofstream foutput,foutput2;
 ifstream finput ,finput2;
 finput.open ("xona.txt");
 foutput.open ("xona.txt",ios::app);
```


(cc) BY

```
 finput2.open ("xonalar.txt");
 foutput2.open ("xonalar.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<xona<<"-xona, "<<nechakishilik<<" kishilik, "<<qavati<<"-qavat\n";
 foutput2<<xona<<endl;
 cout<<"\n Ma‘lumot kiritildi";
 finput.close();
 foutput.close();
}
void RegistratsiyaKiritish(){
 cout<<"========================================"<<endl;
 cout<<"Talabani yotoqxonaga registratsiya qilish:"<<endl;
 string IFSh, pasport, yashash, kurs, xona;
 cout<<"I.F.Sh ni kiriting:"<<endl;
 cin>>IFSh;
 cout<<"Passport seriya raqamini kiriting:";
 cin>>pasport;
 cout<<"Doimiy yashash manzilni kiriting:";
 cin>>yashash;
 cout<<"Nechanchi kurs va yo‘nalishingizni kiriting:"<<"\n";
 cin>>kurs;
 cout<< " Xona nomerini kiriting: "<<endl;
 cin>>xona;
 ofstream foutput, foutput2;
 ifstream finput, finput2;
 finput.open ("registratsiya.txt");
 foutput.open ("registratsiya.txt",ios::app);
 finput2.open ("registratsiya2.txt");
 foutput2.open ("registratsiya2.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<IFSh<<" "<<pasport<<" "<<yashash<<" "<<kurs<<"\n";
 foutput<<xona<<endl;
 foutput2<<xona<<endl;
 cout<<"\n Registratsiya qilindi";
 finput.close();
 foutput.close();
}
void kursIshi(){
 int menyu = 0;
 string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("login.txt");
 string login, parol;
 string davom = "Ha";
 string gettext1, gettext2;
 cout<<"Loginni kiriting:";
 cin>>login;
 cout<<"Parolni kiriting:";
 cin>>parol;
 int qator = 0;
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 if(qator == 0){
 gettext1 = myText;
 }else if(qator == 1){
 gettext2 = myText;
 }
 //cout << myText<<endl ;
 qator++;
 }

 if(login == gettext1 && parol == gettext2){
 while(davom == "Ha" || davom == "ha")
 {
 cout<<"Hush kelibsiz!"<<endl;
 //XonaKiritish();
 cout<<" 1 - Yangi Xona tanlash uchun \n ";
 cout<<"2 - Registratsiya qilish uchun \n ";
 cout<<"3 - Bo`sh xonalarni ko`rish: ";
 cin>>menyu;
```


(cc) BY

```
 if(menyu == 1){
 XonaKiritish();
 cout<<"\n"<<"Davom etmoqchimisiz( Ha, Yoq ) :";
 cin>>davom;
 }else if(menyu == 2){
 XonaMalumotiniChopEtish();
 RegistratsiyaKiritish();
 cout<<"\n"<<"Davom etmoqchimisiz( Ha, Yoq) : ";
 cin>>davom;
 }else if(menyu == 3){
 boshxona();
 cout<<"\n"<<"Davom etmoqchimisiz (Ha, Yoq ):";
 cin>>davom;
 }else{
 cout<<"Noto`g`ri raqam kiritildi";
 }
 }
 }else{
 cout<<"Login yoki parol noto`g`ri!";
 }
 MyReadFile.close();
}
int main () {
 kursIshi();
}
```

Dasturning sinov jarayoni

Foydalanuvchi dasturni ishga tushursan monitordaga mana shungay oyna ko‘rinadi:

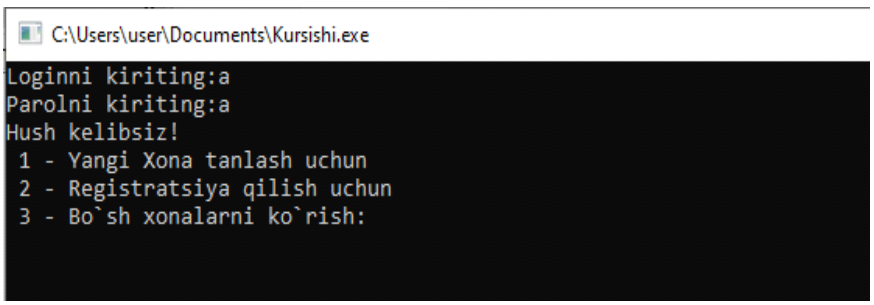


1-rasm. Dasturda login kiritish jarayoni

1-rasmda loginni kiritganidan so‘ng parolni so‘raydi, agar login va parolni to‘g‘ri kiritsan monitorga bosh menyuni taqdim etadi.

Dasturning asosiy kodlari biri login va parol bo‘lib, bu kod void funksiyasi orqali yozilgan va barcha funksiyalarni ishlash uchun chaqiradigan funksiya hisoblanadi.

“login.txt” fayl login va parolni saqlay beruvchi fayl yani dasturning bazasi hisoblanadi.

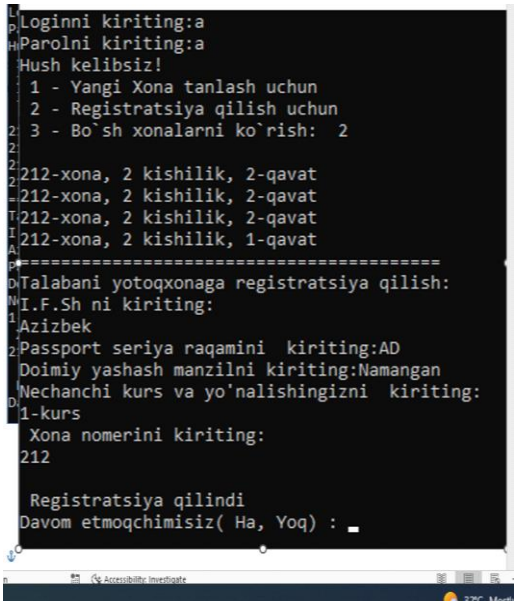


2-rasm. Bosh menyu bo‘limi.

Menyudan 1-bo‘limni tanlasansa talaba o‘zi uchun yangi xona tanlashi mumkin bo‘ladi. U yerda ko‘rsatilgan talablar to‘g‘ri to‘ldirsa ma‘lumotlarini tasdiqlab

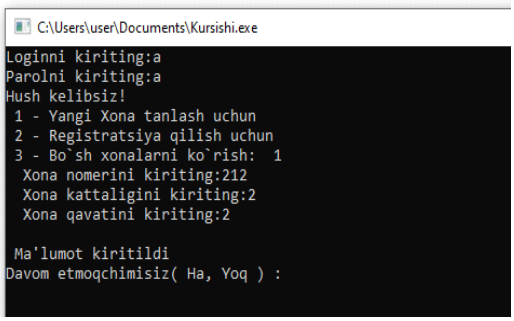
(cc) BY

xonaga joylashish uchun arizani qabul qiladi. Foydalanuvchiga mana shunday oyna taqdim etadi.



3-rasm. Xona tanlash

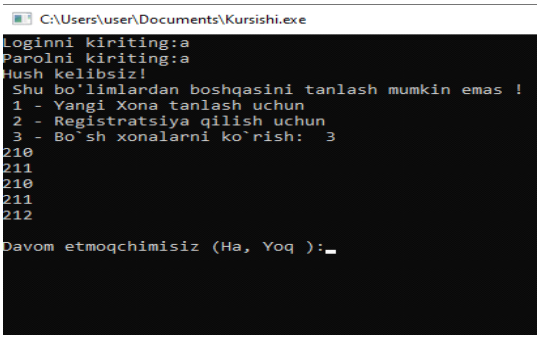
Agar 2-bo‘limni tanlasa registratsiya bo‘limiga o‘tadi va Foydalanuvchi ma‘lumotlarini kiritishini so‘raydi



4-rasm. Registratsiya

Ma‘lumotlarni to‘g‘ri kiritsa yotoqxonaga registratsiya qilinadi.

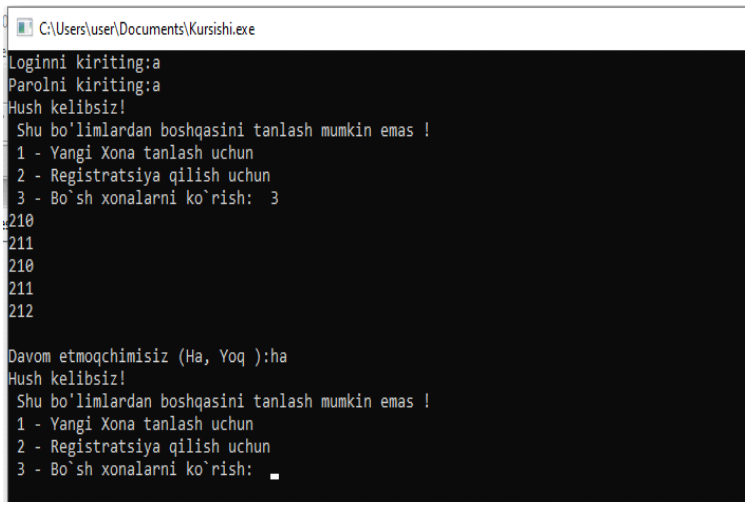
3-bo‘limda barcha bo‘shxonalarni ko‘rishi mumkin.



15-rasm. Bo‘shxonalarni ko‘rish.

Dastur foydalanuvchiga institut yotoqxonasidagi barcha bo‘sh xonalarni ko‘rsatib beradi.

(cc) BY



16-rasm. Dasturni to‘xtamay ishlashi

16-rasmda foydalanuvchi bitta amalni bajarib bo‘lganidan so‘ng foydalanuvchidan davom ettirasizmi deb so‘raydi, agar davom etmoqchi bo‘lsa “ha” yoki “yo‘q” deb javob berishi kerak bo‘ladi. Dasturni ishga tushirishda talabadan login va parol so‘raladi. Agar login va parol xato kiritilsa talaba bu dasturdan foydalana olmaydi.

O‘zi uchun kerakli bo‘limni tanlab barcha amallar bajarib bo‘lganidan so‘ng talabadan dastur yana boshqa amal bajarasizmi deb so‘raydi. Agar bajarmoqchi bo‘lsa “ha” , bajarmoqchi bo‘lmasa “ yo‘q “ deb javob berishi mumkin.

Ushbu loyiha foydalanuvchilarga istalgan joydan yotoqxonada o‘z xonalarini band qilish imkonini beradi.

Bu foydalanuvchi yotoqxonadagi xonalarning mavjudligini qidirishi mumkin bo‘lgan avtomatlashtirilgan tizimdir.

Xulosa

Biz bu dasturni tuzushimdan maqsad Institut yotoqxonasiga joylashishda yuzaga kelayotgan barcha muammo va tanishlar orqali o‘z manfaati yo‘lida qilinayotgan barcha xatti harakatlarga chek qo‘yish.

Loyihani ishlab chiqishda bizda birozgina muammolar kelib chiqdi. Yotoqxona ma‘muriyati bilan bog‘lani ma‘lumot olish kerak edi. Bar ma‘lumotlar kiritilmagan dasturni ishlab chiqishga qaror qilib biz shu dasturni ishlab chiqdim.

Asosan ushbu qog‘ozga asoslangan ishda bizda ma‘lumotlarga kirish uchun hech qanday saqlash tizimi mavjud emas administrator xohlagan vaqtda arizachi. Bu erda, agar biron bir arizachining hujjatlari ma‘murning ofisida o‘tkazib yuborilgan bo‘lsa afsuski, arizachi yana kelib, barcha ariza berish jarayonini yana amalga oshiradi. Bu holda yotoqxonalar rahbariyat o‘z mijozlari orasida ishonch va ishonchni yo‘qotishi mumkin. Shunday qilib, bu bizni tizimni yaratishga majbur qiladi juda ko‘p ma‘lumotlarni saqlashi va kelajakda kirish imkoniyatiga ega bo‘lishi mumkin, bu orqali biz etishmasligim kabi muammolarni hal qila olaman.

(cc) BY

Ushbu loyiha foydalanuvchilarga istalgan joydan yotoqxonada o‘z xonalarini bron qilish imkonini beradi, bu foydalanuvchi yotoqxonadagi xonalarning mavjudligini qidirishi mumkin bo‘lgan avtomatlashtirilgan tizimdir.

Dasturning qulayliki shundaki talaba yotoqxonaga joylashish uchun yotoqxona binosiga bir necha marotaba tashrif buyurishi kerak bo‘lmaydi. Dasturda talaba yotoqxonaga joylashish uchun kerak bo‘ladigan barcha hujjatlarni taqdim etishi kerak bo‘ladi, talaba o‘zi xohshiga va sog‘ligiga to‘g‘ri keladigan xonaga joylashishi va u xonani o‘qish boshlanishidan oldin band qilib qoyishi mumkin bo‘ladi.

Biz bu loyihada qog‘ozbozlikni yani bir qancha hujjatlarni ko‘tarib yurishga chek qo‘ydim. Talabaga kerak bo‘ladigan hujjat bitta passport kerak bo‘ladi, o‘qish joyi va nechanchi kursda, yo‘nalishi, doimo yashash manzili kerak bo‘ladi. Talaba arizasi tasdiqlansa yotoqxonaga joylashashi va bexovotir uyidan jo‘nab kelishi mumkin bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Nazarov F. C++ tilida dasturlash asoslari. Uslubiy qo‘llanma. Samarqand 2017.

[2] Sh.A.Nazirov “C va C++ tili “. T. 2017.

[3] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[4] Allworth, E. A. (2013). The modern Uzbeks: from the fourteenth century to the present: a cultural history. Hoover Press.

(cc) BY

O‘quv markazlari uchun onlayn ro‘yxatga olish tizimi

Alibek Omonovich Husanov
alibekhusanov777@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot univrsiteti

Annotatsiya: Ushbu dastur o‘quv markazlari uchun onlayn ro‘yxatga olish tizimi ta’lim markazlari barcha yoshdagi talabalarga akademik yoki kasbiy tayyorgarlikni taklif qiluvchi muassasalardir. Bu markazlar hajmi va qamrovi jihatidan farq qilishi mumkin, lekin odatda talabalarga ish kuchi yoki qo‘shimcha ta’limda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan maxsus ko‘nikma va bilimlar berishga qaratilgan. Ba’zi o‘quv markazlari o‘z ilmiy darajasini oshirish yoki kollejga kirish imtihonlariga tayyorgarlik ko‘rmoqchi bo‘lgan talabalar uchun mo‘ljallangan kurslarni taklif qiladi, boshqalari esa texnologiya, sog‘liqni saqlash, moliya yoki kasb-hunar kabi muayyan martaba yo‘nalishlariga e’tibor qaratadi. Ko‘pgina markazlar band talabalarga moslashish uchun moslashuvchan jadvallar va onlayn o‘qitish imkoniyatlarini taklif etadi. Ta’lim markaziga borishning afzalliklari orasida maxsus ko‘nikma va bilimlarni rivojlantirish, o‘z sohangizdagi mutaxassislar bilan aloqa o‘rnatish va mehnat bozorida raqobatbardosh ustunlikka ega bo‘lish kiradi. Bundan tashqari, ko‘plab o‘quv markazlari bitiruvchilarga o‘zlari tanlagan soha bo‘yicha ishga joylashishda yordam beradi.

Kalit so‘zlar: o‘quv markaz, tizim , dastur, ro‘yhatga olish, xavfsizlik, kod

Online registration system for educational centers

Alibek Omonovich Husanov
alibekhusanov777@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: This program is an online registration system for learning centers. Learning centers are institutions that offer academic or vocational training to students of all ages. These centers can vary in size and scope, but generally focus on providing students with specific skills and knowledge that can be applied to the workforce or further education. Some study centers offer courses designed for students who want to

(cc) BY

advance their degrees or prepare for college entrance exams, while others focus on specific career fields, such as technology, health care, finance, or trades. Many centers offer flexible schedules and online learning options to accommodate busy students. Benefits of attending a training center include developing specialized skills and knowledge, networking with experts in your field, and gaining a competitive edge in the job market. In addition, many training centers help graduates find employment in their chosen field.

Keywords: educational center, system, program, registration, security, code

Kirish

Ma’lumki o‘quv markazlariga borishni rejalashtirmoqchi bo‘lsangiz, tanlagan markaz yaxshi obro‘ga, tajribali o‘qituvchilarga ega bo‘lishi va shaxsiy ta’lim ehtiyojlaringizga javob berishiga ishonch hosil qilish uchun bu dasturdan foydalanishingiz mumkin.Bu dasturimiz o‘quvchilar va o‘qtuvchilar uchun qulay va foydali sanaladi.

Zamonaviy texnologiyalarni o‘zlashtirishda yordam ko‘rsatish;

Robot uskunalarini boshqarish bo‘yicha tajribalarni o‘rgatish;

Tanlagan kasbi va ixtisosiga muvofiq ishga joylashish;

O‘quv jarayonini takomillashtirish va mahsulot sifatini yaxshilash bo‘yicha uslubiy ta’minot;

Zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini, kasbga yo‘naltirishning samarali shakllari va usullarini joriy etishga qaratilgan kompleks tadbirlarni amalga oshirish;

Mazmuni va sifati bo‘yicha xalqaro talablarga javob beradigan, yangilangan o‘quv rejalar va dasturlarni ishlab chiqish va soha mutaxassislari bilan dastur tuzilmoqda.

Xalqaro aloqalarni o‘rnatish, kengaytirish va mustahkamlashda konferensiyalar, ko‘rgazmalar va boshqa tadbirlar orqali mamlakatimizda, ishlab chiqarish sohasidagi yutuqlarni targ‘ib qilishda ishtirok etish, markazning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, pullik ta’lim xizmatlarini ko‘rsatish, metodistlarning kasbiy vakolatlarini oshirish. O‘quv, uslubiy, amaliy, tashkiliy, shuningdek ma’naviy-ma’rifiy ishlarni olib borish.

Vazifa	Ta’rif	Izoh
1	Login, parol	Login parol haqida tushuncha.
2	o‘quv markazlaridagi darslar haqida malumot .	O‘quvchi uchun darslar haqida ma’lumot berish.
3	- Yangi tashkil qilanayotga guruhlar togrisida malumot.	Yangi tashkil etilayotgan darslar haqida o‘quvchiga ma’lumot berish.
4	Qaysi fandan tayorlanishini so‘rasin	Foydalanuvchi qaysi fan tayorlanishini sorasin.
5	Yangi o‘quvchini guruhga qo‘shish uchun registratsiya	Yangi olina yotgan guruhga o‘quvchilarni qabul qilish haqida ma’lumot bersin.

(cc) BY

Dastur kodining to‘liq holati

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
using namespace std;
int KursMalumotiniTekshirish(){
string myText;
ifstream MyReadFile("Kurs.txt");
int qator = 0;
while (getline (MyReadFile, myText)) {
qator++;
}
MyReadFile.close();
if(qator > 0){
return 1;
}else{
return 0;
}
}

void KursMalumotiniChopEtish(){
string myText;
ifstream MyReadFile("Kurs.txt")
while (getline (MyReadFile, myText)) {
cout << myText<<endl ;

MyReadFile.close();
}
void Registratsiyaqilinganlar(){
string myText;
cout<<" Registiratsiya qilindi";
ifstream MyReadFile("registratsiya.txt");
while (getline (MyReadFile, myText)) {
string s = "";
for (auto x : myText)
{
 if (x == ':') {
 cout << s << endl;
 s = "";
 }
 else {
 s = s + x;
 }
 }
 cout << s <<"heloo"<< endl;
 }
 MyReadFile.close();
}
void KursKiritish(){
 string Kurs, Fannomi, Kishi;
 cout<<"Kurs nomini kiriting: "<<endl;
 cin>>Kurs;
 cout<<"Kursda qaysi fan oqishini kiriting: "<<endl;
 cin>>Fannomi;
 cout<<"Kursda necha kishiligini kiriting : "<<endl;
 cin>>Kishi;
 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("Kurs.txt");
 foutput.open ("Kurs.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<"Kurs nomi- "<<Kurs<<endl<<"Fan nomi- "<<Fannomi<<endl<<"Necha kishilik-
"<<Kishi<<"\n";
 cout<<"\n Ma’lumot kiritildi"<<endl;
 finput.close();
 foutput.close();
}
void RegistratsiyaKiritish(){
 cout<<"========================================"<<endl;
```


(cc) BY

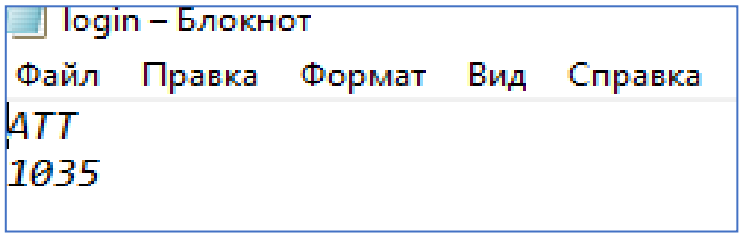
```
       cout<<"Talabani Kurs ishiga registratsiya qilish: "<<endl;
       string ism, familya, passport, tel,Kurs;
       cout<<"ismni kiriting: "<<endl;
       cin>>ism;
       cout<<"familYa'ni kiriting: "<<endl;
       cin>>familya;
       cout<<"Passport nomerni kiriting: "<<endl;
       cin>>passport;
       cout<<"Telefon nomerni kiriting: "<<endl;
       cin>>tel;
       cout<<"Kurs nomini kiriting: "<<endl;
       cin>>Kurs;
       ofstream foutput;
       ifstream finput;
       finput.open ("registratsiya.txt");
       foutput.open ("registratsiya.txt",ios::app);
       if(finput.is_open())
       foutput<<"Ism-         "<<ism<<endl<<"Familya-         "<<familya<<endl<<"Pasport         ID-
"<<passport<<endl<<"telefon nomer-"<<tel<<Kurs<<"\n";
       cout<<"\n Registratsiya qilindi";
       finput.close();
       foutput.close();
      }
      void kursIshi(){
       int menyu = 0;
       string myText;
       ifstream MyReadFile("login.txt");
       string login, parol;
       string gettext1, gettext2;
       cout<<"Loginni kiriting:";
       cin>>login;
       cout<<"Parolni kiriting:";
       cin>>parol;
       int qator = 0;
       while (getline (MyReadFile, myText)) {
       if(qator == 0){
       gettext1 = myText;
       }else if(qator == 1){
       gettext2 = myText;
       }
       qator++;
       }
      string ism;string davom = "Ha";
      while(davom == "Ha" || davom == "ha") {
       if(login == gettext1 && parol == gettext2){
       string ism;
       string davom = "Ha";
       cout<<"1 -Yangi Kursga qabul qilish jarayoni "<<endl;
       cout<<"2 -Kurs ,Fan va O'quvchilar soni nomlari "<<endl;
       cout<<"3 -Registratsiya Qilish "<<endl;
       cout<<"4 -Registratsiya Qilinganlarni ko`rish "<<endl;
       cin>>menyu;
       if(menyu == 1){
       KursKiritish();
       }else if(menyu == 2){
       KursMalumotiniChopEtish();
       // RegistratsiyaKiritish();
       }else if(menyu == 3){
       RegistratsiyaKiritish();
       }else if(menyu == 4){
       Registratsiyaqilinganlar();
       }else{
       cout<<"Noto`g`ri raqam kiritildi! ";
       }
       }else{
       MyReadFile.close();
       cout<<"Login yoki parol noto`g`ri! ";
       }
      cout<<"Davom ettiraszmi: Ha, Yoq ";
       cin>>davom;
```


(cc) BY

```
 }
}
int main () {
 kursIshi();
 }
```

Bu dastur sinovida O‘quv markazlari uchun O‘quvchilarni onlayn registratsiya qilish tog‘risida ma’lumot berilgan.

Dastur birinchi bo‘lib “Login va parol” so‘raydi va bu fayillarda saqlanadi.



1-rasm

Logini: ATT;

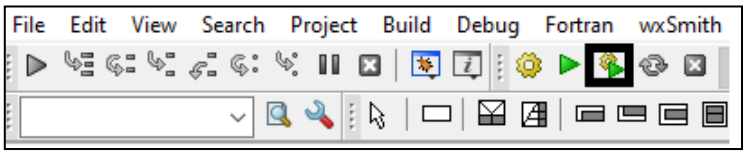
Paroli: 1035;

Blaknotda ATT va 1035 degan narsa chiqadi bu login va parol.

Bu faylni ochish uchun biz “Этот компьютер”ga kirib undan “Документы” ga kiramiz va sichqonchaning o‘ng tugmasini bosamiz. U yerdan “Создать”ni tanlab undan “Текстовый документ” degan yozuvni tanlaymiz. U faylga login deb nom berib saqlaymiz.

Login bilan parol yozilib bolgandan keyin

Konsol ekran



2-rasm

Dastur sinovi

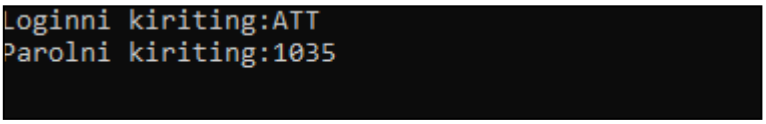
“Build and run” tugmasini bosamiz va konsol ekran paydo bo‘ladi va loginni kiritishni so‘raydi.



3-rasm

Login kiritishini soraydi

Loginni kiritib bo‘lgandan keyin “Enter”tugmasini bosamiz so‘ngra parolni kiritishni so‘raydi.



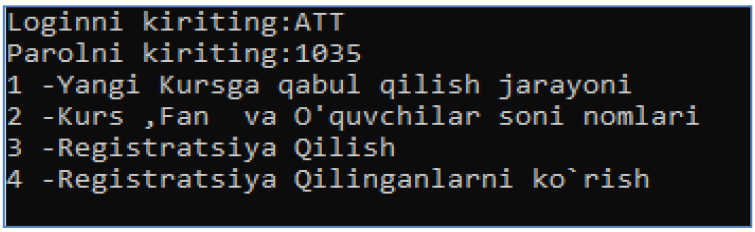
4-rasm

Login va parol kiritiladi

(cc) BY

Parol va loginni kiritgandan keyin biz kiritgan login va parol to‘g‘ri bo‘lsa bosh sahifada biz qo‘ygan talablar chiqadi.

Keyin biz birni kiritsak “Yangi kursga qabul qilish jarayoni degan oyna ochiladi”

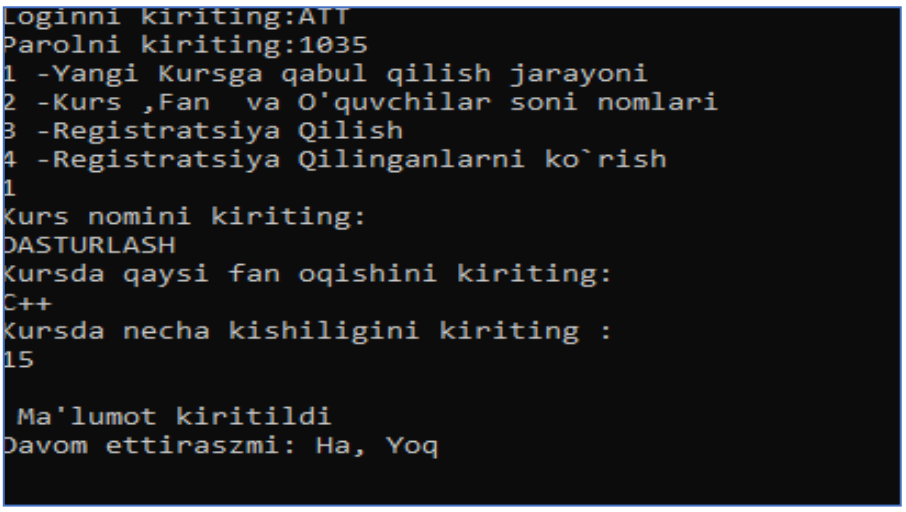


5-rasm

Yangi kursga qabul qilish jarayoni degan oyna ochild

Yangi kursga qabul qilish jarayoni tog‘risida ma’lumotlar kiritish

Yangi Kursga qabul qilish jarayoni degan oyna ochiladi.



6-rasm

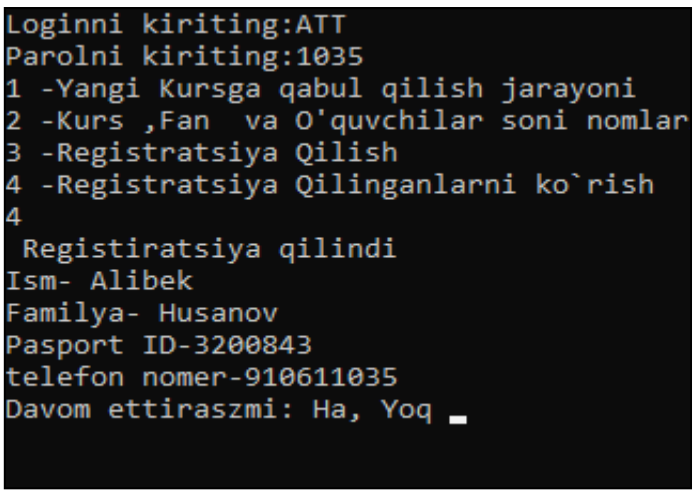
Yangi kursga qabul qilish jarayoni tog‘risida ma’lumotlar kiritish.

Kurs, fan va o‘quvchilar soni registiryatsiya ko‘rinishida chiqadi.

Kurs, fan va o‘quvchilar soni nomlari degan ikkinchi oyna ochiladi.

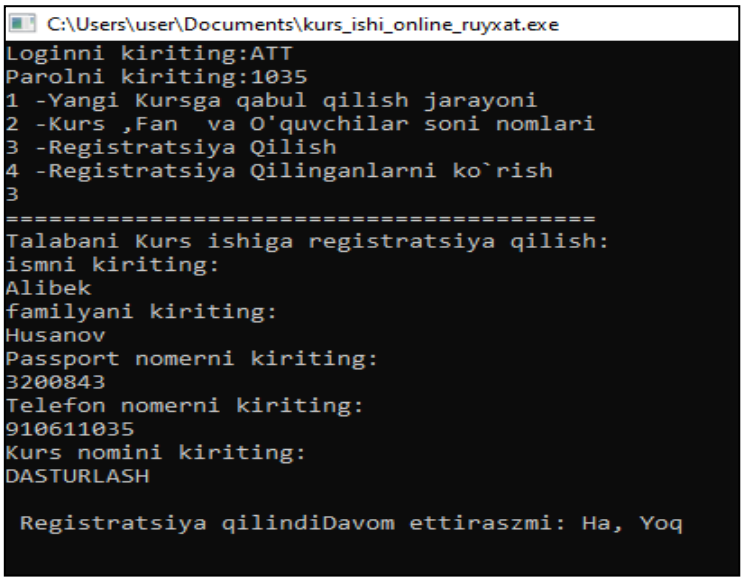
Bunda ism, familya, pasport nomer, telefon nomer, kurs nomini kiritiladi.

Registratsiya qilish jarayoni



7-rasm

(cc) BY



8-rasm

Registratsiyadan o‘tgan foydalanuvchilarni ko‘rish jarayoni.

Bu rasmda registratsiya qilinganlar ko‘rinadi.

Bu rasmda o‘quvchilarni ism, familya, pasport nomer, telefon nomer, kurs nomlarini kiritishini so‘raydi va buni kiritkanimizdan keyin registiryatsiya qilindi deb ekranga chiqaradi.

Dastur sinovi tugadi.

Xulosa

Biz bu o‘quv markazlar uchun o‘quvchilarni onlan royxatga olish dasturini tuzib chiqanmiz kirish qismi, nazariy qism, C++ haqida, codeblocksda konsol ilova dasturlar yaratish, masalani qo‘yilishi, o‘quv markazlar tog‘risida ma’lumotlar, o‘quv markazda dars berish jarayoni o‘quv markazining maqsad va vazifalari o‘qitish quyidagi yo‘nalishlar bo‘yicha amalga oshiriladi. Login bilan parolni kiritish, blok-sxemalar, o‘quv markazlari uchun royxatga olish dastur kodi, dastur sinovi bu ba’zi o‘quv markazlari veb-ishlab chiqish yoki ma’lumotlar fani kabi texnik fanlar bo‘yicha kurslarni taklif qiladi, boshqalari esa etakchilik yoki muloqot kabi yumshoq ko‘nikmalar bo‘yicha kurslarni taklif qilishi mumkin. Umuman olganda, o‘quv markazlari shaxslarning ko‘nikma va bilimlarini rivojlantirish va oshirishda, ularni o‘z martaba va kasbiy faoliyatida muvaffaqiyatga tayyorlashda muhim ro‘l o‘ynaydi. O‘quv markazlari o‘z malakalarini oshirish va martaba ko‘tarilish imkoniyatlarini oshirishni istaganlar uchun juda foydali bo‘lishi mumkin. O‘quv markazlarida talabalarni onlayn ro‘yxatdan o‘tkazish talabalarga o‘z kurslariga ro‘yxatdan o‘tishning qulay va samarali usulini taklif etadi. Onlayn ro‘yxatdan o‘tish orqali talabalar o‘quv markaziga shaxsan tashrif buyurishni talab qilmasdan, istalgan vaqtda istalgan joydan darslarga ro‘yxatdan o‘tishlari mumkin. Bu talabalar va o‘quv markazi xodimlari uchun vaqt va kuchni tejaydi. Bundan tashqari, onlayn ro‘yxatdan o‘tish ko‘pincha tartibli va soddalashtirilgan jarayonga imkon beradi, bu esa xatolar yoki

(cc) BY

noto‘g‘ri aloqalar ehtimolini kamaytiradi. Umuman olganda, talabalarni onlayn ro‘yxatdan o‘tkazish talabalar uchun o‘z kurslariga ro‘yxatdan o‘tishning sodda, qulay va soddalashtirilgan usulini ta’minlaydi va o‘quv markazlariga talabalarni ro‘yxatga olishni samarali boshqarishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[3] Rahimi, A. (2015). A new hybrid stemming algorithm for Persian. arXiv preprint arXiv:1507.03077.

[4] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[5] Demilie, W. B. (2020). Implemented Stemming Algorithms for Information Retrieval Applications.

[6] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[7] Izatovich, B. I. (2021, July). Development of a stemming algorithm based on a linguistic approach for words of the uzbek language. In E-Conference Globe (pp. 195-202).

[8] Ismailov, A. S., Qodirova, G. T. X. Q., & Yigitaliyeva, M. (2023). Arduino mikrokontroller platasini o’rganish. Science and Education, 4(3), 174-182.

[9] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[10] Ismailov, A. S., Yigitaliyeva, M., Qodirova, G., & Xusanova, R. (2023). Arduino orqali avtomatlashtirilgan seyf yaratish. Science and Education, 4(12), 177

Atmosfera havosini ifloslantiruvchi manbalar

Anvar Narzullayevich Asadullayev
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

Annotatsiya: Muallif tomonidan bugungi kunda atmosfera havosini ifloslantiruvchi va tabiiy muhitga ko'rsatilayotgan texnogen ta'sirlarning ortib borishi va qator muammolarni paydo bo'lishi haqida fikr va mulohazalar yuritilgan.

Kalit so'zlar: atmosfera qatlami, fizik-kimyoviy jarayonlar, o'simliklarning nafas olishi, inson, hayvonot dunyosi, tirik organizmlar

Sources of air pollution

Anvar Narzullauevich Asadullaev
Bukhara Institute of Engineering and Technology

Abstract: The author's thoughts and opinions about the increase of man-made effects on the natural environment and the pollution of atmospheric air today and the occurrence of a number of problems.

Keywords: atmospheric layer, physico-chemical processes, respiration of plants, human, animal world, living organisms

Bugungi kunda tabiiy muhitga ko'rsatilayotgan texnogen ta'sirlarning ortib borishi atrof-muhitni degradatsiyasiga olib kelishi va shu bilan bog'liq bo'lgan bir qator muammolami paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Bu muammolar orasida atmosfera havosining holati alohida ahamiyatga egadir. Atmosfera qatlami faqat o'ziga xos bo'lgan xususiyatlari, ya'ni yuqori darajada harakatchanligi, tarkibidagi komponentlarining o'zgaruvchanligi, havodagi fizik-kimyoviy jarayonlaming o'ziga xosligi bilan Yerning boshqa qobig'laridan ajralib turadi. Atmosfera nafaqat inson, hayvonat, o'simliklaming nafas olishi uchun havo manbai bo'lib, balki shu bilan birga, tirik organizmlaming hayoti uchun zarur bo'lgan bir qator jaryonlami ta'minlashda ham muhim rol o'ynaydi.

Atmosferaning holati yer yuzasining issiqlik rejimini belgilaydi va uni temperaturaning keskin siljishlaridan saqlab turadi, uning ozon qavati tirik organizmlami quyoshning ultrabinafsha nurlaridan himoyalab turadi. Yer yuzasida tabiiy zonalami hosil bo'lishi va ulardagi gidrologik rejimlaming xususiyatlari, tuproq va o'simlik qatlamining holati, relyeflaming shakllanishi va boshqa

(cc) BY

jarayonlaming barchasi atmosferadagi issiqlik va namlikni taqsimlanichiga bog'liqdir.

Atmosfera - bu yerdagi iqlimni shakllantiruvchi va obi-havoni hosil qiluvchi muhitdir. Atmosfera komponentlarining fizik-kimyoviy o'zgarishlari atrofmuhit kimyosining asosiy bo'limlaridan biridir. Bu o'zgarishlar nafaqat tabiiy (quyosh faolligi fiazasi, geografik joylashishi, sutka vaqti), balki antropogen omillarga ham bogiiqdir. Atmosferadagi kimyoviy reaksiyalaring mexanizmlarini va kinetikasini o'rganish, ifloslantiruvchi moddalar ishtirokida hosil bo'layotgan mahsulotlami aniqlash, atrofrnuhitni sanoat chiqindilaridan himoya qilishda muhim ahamiyatga ega.

Troposfera bilan stratosfera atmosferaning «pastki qavatlari», mezosfera va termosfera esa «atmosferaning yuqori qavatlari» deyiladi. Atmosferaning yuqori qavatlari havoning kimyoviy tarkibi bo'yicha pastki qavatlardan farqlanadi. Pastki qavatlar zichroq bo'lib, ularda atmosferaning asosiy massasi to'plangan.

Atmosferani qavatlarga bo'linishi asosan, havoning kimyoviy tarkibiga va temperaturaning balandlik bo'yicha o'zgarishiga bog'liq. Troposfera yer qatlamiga eng yaqin qatlam bo'lib, uning balandligi ekvator ustida 16-18 km. qutblarda esa 7-9 km. ga teng. Troposferada havoning umumiy massasidan 80 foiz to'plangan bo'lib, unda havo doimiy harakatda bo'ladi. Bu yerda gidrodinamik, issiqlik almashinish va kimyoviy jarayonlar faollik bilan amalga oshib turadi, ya'ni kattakatta havo massalarining vertikal va gorizontal harakatlanishi, past va yuqori bosimli zonalami hosil bo'lishi, havo massalarini sovishi va isishi, bug'lami kondensatsiyasi va h.k. Bu jarayonlaming barchasi iqlimni shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi. Troposferada havoning temperaturasi balandlik bo'yicha asta sekin pasayib boradi va 10-15 km. balandlikda- 60°C, - 70°C gacha pasayadi. Temperaturaning pasayishi havoning zichligi kamayishiga va issiqlik almashinish yomonlashichiga bog'liq, chunki, atmosfera yerdan chiqayotgan issiqlikning hisobiga isiydi. 90 km. dan pastda havo yaxshi aralashishi hisobga havoning kimyoviy tarkibi bir xil bo'lib saqlanib turadi.

Lekin, ba'zi bir komponentlaming miqdori keng intervalda o'zgarib turadi. Atmosferaning tarkibidagi moddalardan eng miqdori o'zgaruvchan bo'lgan komponent - suv bug'laridir. Suv bug'larining miqdori tropopauzagacha tez kamayib boradi, temperatura ham pasayadi. Stratosferada suv bug'larining miqdori juda kam bo'lib 6 foizni tashkil etadi. Suv bug'lari quyosh energiyasining va yerdan chiqayotgan issiqlikni yutib oladi va ushlab turadi, shuning uchun ham troposferada tepaga ko'tarilganda bug'laming miqdori kamayishi hisobiga temperatura pasayadi. Stratosfera 50-60 km. balandlikkacha joylashgan bo'lib, unda havoning zichligi juda kam va atmosferaning umumiy massasidan 5 foiz to'plangan. Stratosferada ham havo faol harakatlanib, havo oqimlarining tezligi 100 km/s gacha bo'lishi mumkin.

(cc) BY

Ozon quyoshning UB - radiatsiyasini yutib olishi hisobiga havo qizib ketadi. Ozonning eng ko'p miqdori 20-30 km balandlikda to'plangan. Mezosferada balandlik bo'yicha temperatura pasayib boradi va 80 km balandlikda -92°C gacha tushadi. Mezosferada ozon va suv bugiarining miqdori juda kam bo'lgani uchun bu yerda temperatura troposfera va stratosferaga nisbatan ancha past. Havo oqimlarining tezligi bu qatlamda ham juda katta. Termosferada havoning zichligi kamayib boradi, temperatura esa +1200°S gacha oshadi. Temperaturaning oshishi azot va kislorod molekula va atomlarining quyosh energiyasini yutib olishiga bog'liq. Bu yerda havoning tarkibi o'zgarib boradi: 100-200 km. balandlikda havoning asosiy komponentlari azot va kislorod bo'lsa, 600 km. balandlikda geliy va vodorodning miqdori oshib boradi. Havoning temperaturasi gaz molekulalaming harakatlanishi tezligiga bog'liq. Zichligi katta bo'lgan muhitda tezlik bilan harakatlanayotgan molekulalar bir-biri bilan tez-tez to'qnashadi.

Bunda tezligi katta bo'lgan molekulalar nurlanish energiyasini yutib olib, uni boshqa molekulalarga beradi va buning hisobiga havoning temperaturasi oshadi. Zichligi past bo'lgan muhitda esa molekulalaming tezligi katta bo'lsa ham, ulaming biri biri bilan to'qnashish imkoni kam bo'lgani uchun temperatura oshmaydi. Shuning uchun termosferadagi temperatura faqat molekulalaming tezligiga va energiyasiga bog'liqdir. Termosferada kosmik nurlanish ta'sirida gaz molekulalari ionlashadi. Atmosferaning eng yuqoridagi qatlami (800 km.dan yuqori) ekzosfera deyiladi. Bu qatlamda havoning zichligi yanada kamayadi, temperatura ko'tariladi va molekulalaming ionlashish darajasi oshadi. Gaz molekulaming tezligi 12 km/sekundgacha bo'lishi mumkin. Ionlashish darajasi katta bo'lgani uchun termosfera va ekzosfera qavatlari ionosfera deb ataladi. Geokimyoning asosiy qonunlaridan biri bu biologik aylanama harakati qonunidir. Unga binoan, atomlar tirik organizm tomonidan 46 bog'lab olinadi va energiya bilan zaryadlanib geokimyoviy akkumulyatorlarga ayjanadi.

Organizm o'lgandan keyin esa ular tirik moddadan chiqib ketadi va to'plagan energiyasini atrof-muhitga qaytarib beradi. Bu ajralib chiqqan biogen energiya asosan, suv orqali tarqaladi va atrofmuhitda katta kimjoviy ishlari bajarishi mumkin. Moddalaming (atemlaming) bunday biologik aylanma harakati to'liq yopiq zanjirli tizimni hosil qilmaydi, chunki, moddalaming bir qismi aylanma harakatdan ajralib chiqadi va yer qatlamida organogen ohaklar, gumus, torf, ko'mir va boshqa hosilmalar shaklida ko'miladi va uzoq vaqt saqlanib turadi. Biosferadagi moddalaming aylanma harakati nihoyatda murakkab jarayon bo'lib, u o'z ichiga gidrosfera, litosfera, atmosferani hamda hayvonat va o'simlik dunyosini qamrab olgandir. Aylanma harakatda asosiy o'rinni biosferani tashkil qiluvchi funksional sistemalar, ya'ni tirik organizmlar populyatsilari va ulaming hayot kechirish muhiti (biogeotsenozlar) egallaydi. Tabiatdagi moddalaming faol sirkulyatsiyasi, to'planishi,

(cc) BY

transformatsiyasi jarayonlari asosan, atmosferaning pastki qavatlarida amalga oshiriladi.

Biosferaning asosiy biokimyoviy sikllariga (aylanma harakatlariga) uglerod, azot, kislorod, suvlami aylanma harakatlari kiradi. Uglerodning aylanma harakati. Uglerod tirik organizmlardagi jarayonlami asosini tashkil etadi, shu bilan birga uglerod katta miqdorda insonlaming xo'jalik ishlab chiqarish jarayonlariga ham kiritiladi. Atmosferadagi karbonat angidrid gazi produtsent organizmlar uchun asosiy uglerod manbai hisoblanadi.

Fotosintez natijasida, u glyukozaga, keyingi biosintez jarayonlarida esa lipid, protein va boshqa organik moddalarga aylanadi. Tirik organizmlaming nafas olish jarayonlarida uglerodning bir qismi CO_2 shaklida yana atmosferaga qaytariladi. Tirik organizmlar o'lgandan keyin esa organik qoldiqlaring chirishi va mineralizatsiya jarayonlari natijasida, CO_2 to'liq atrof-muhitga qaytariladi va shunday qilib sikl yopiladi. Bu aylanma harakat ma'lum sharoitlarda sekinlashishi ham mumkin. Bunda o'lik o'simliklar va hayvonatlaming qoldiqlari tuproqda gumus yoki botqoqlarda torf bo'lib to'planadi. Natijada, ko'mir, neft, suvli muhitda esa ohak konlari hosil bo'ladi. Insonlami xo'jalik faoliyatlari aylanma harakatdan chiqarilgan va zaxiralarda to'plab qo'yilgan uglerodni yana aylanma harakatga qaytarilishini tezlashtiradi. Uglerodni biologik zaxiralardan qaytarilishi asosan, yoqilg'i yoqish jarayonlarida amalga oshiriladi. Bu jarayonlar natijasida atmosferaga juda ko'p miqdorda CO va CO_2 gazalari tushadi. Bundan tashqari, metallurgiya va kimyo sanoati, qurilish materiallarini ishlab chiqarish jarayonlari (ohak kuydirish, sement olish va h.k.) ham uglerod oksidini ko'payishiga o'z hissasini qo'shadi. Karbonatli tuproqlaring ustiga kislotali yomg'irlar yog'ishi natijasida havoga yana qo'shimcha CO_2 tushadi. Umuman olganda, insonlaming xo'jalik faoliyati natijasida har yili atmosferaga kelib tushayotgan karbonat angidridining miqdori uning tabiiy yo'li bilan tushishidan 100-150 barobar ko'p bo'lib, CO_2 ning biogen kelib tushishi miqdoridan 10 foizni tashkil qiladi.

Ifloslantiruvchi moddalar atmosferaga turli xil sanoat, savdo, tabiiy va transport manbalaridan tashlanadi. Ayrim manbalar nuqtali manbalar deyiladi. Chunki ular aniq chiqindi chiqarish yoki ventilyatsion quvurlari hosil qilgan manbalardir. Uyushtirilmagan manbalar esa ochiq maydonlarda, ya'ni dalalar, yo'llar, qurilish maydonchalari yoki karyerlar hamda tutun quvuri yoki aniq joyda amalga oshirilayotgan faoliyat natijasida hosil bo'lgan chiqindilami ajratib chiqaruvchi manbalardir. Transport manbalari o'z ichiga yo'l transport vositalarini, hamda boshqa, shu jumladan, poyezd va samolyotlar kabi transport vositalarini olgan. Ifloslantimchi moddalaming kriteriylari, qoida bo'yicha, sanoat, savdo, tabiiy va transport manbalaming butun spektri bo'yicha joylashgan ko'pgina manbali nuqtalar uchun olingan ma'lumotlar asosida ishlab chiqiladi. Uglerod oksidi CO yoqilg'ini

(cc) BY

to’liq yonmagan mahsuloti sifatida hosil bo’lib, u faqat yonish jarayonlarida ajralib chiqadi. Unda ko’rsatilgandek, uglerod oksidi chiqindilarining deyarli ko’p qismi mobil vositalari, asosan, avtotransport vositalardan ajralib chiqadi.

Havoni ifloslantiruvchi moddalaming inson organizmiga o’tkazayotgan ta’siri ifloslantiruvchi moddaning turiga va joylashish hududiga bog’liq. Inson organizmiga o’tkazayotgan ta’sirlar yuqorida aytib o’tilgan bo’lib, ular asosan manbaga yaqin joylar uchun keltirilgan. Boshqa yaqin bo’lgan ta’sirlar nisbatan ikkilamchi ta’sir sifatida ko’riladi hamda NSKOVdagi ikkilamchi standartlariga taalluqli. Ularga toshli konstruksiyalarga ishlov berish va chang to’planish jarayonlari kiradi. Katta ta’sir o’tkazish zonalari, odatda, butun region bo’yicha yoki butun dunyo bo’ylab joylashgan manbalaming keng ko’lamdagi umumiy ta’siriga bog’liq. Ushbu ta’sirlaming ayrimlari global iqlimni o’zgarishi, kislotali yomg’irlar, troposferali ozon va stratosferali ozon kabi o’zgarishIami o’z ichiga olgan. Atrof-muhitga har bir bunday ta’sirlar quyida ko’rib chiqiladi. «Iqlimni o’zgarishi» jumlasi, ko’pincha, «global isish» jumlasi bilan o’zaro almashtirib ishlatiladi. Lekin, AQShning Milliy fanlar akademiyasi ma’lumotlariga ko’ra, «iqlimni o’zgarishi» jumlasi «global isish» jumlasiga nisbatan ko’proq mos keladi, chunki u temperaturani oshishiga qo’shimcha boshqa o’zgarishlar ham borligini ko’rsatishga yordam beradi. Iqlimni o’zgarishi har bir uzoq vaqt davomida (masalan, bir necha o’nlab yillar yoki undan ham uzoqroq) davom etadigan sezilarli iqlim ko’rsatkichlarini (temperatura, yog’in-sochinlar yoki shamol) o’zgarishiga taalluqlidir. Iqlimni o’zgarishi quyidagilar natijasida kelib chiqishi mumkin: Tabiiy faktorlar, ya’ni quyosh faolligini o’zgarishlari,

Yer sharini Quyosh atrofida orbitasidagi o’zgarishlar yoki Quyoshni o’zining faollik darajasini o’zgarishlari;

iqlim tizimidagi tabiiy jarayonlar (masalan, vulqonlar otilishi yoki okean sirkulyatsiyalaridagi o’zgarishlar);

atmosferaning tarkibini (masalan, yoqilg’i yoqish natijasida pamik gazlari miqdorini ortishi) va yer yuzasini (masalan, o’rmonlami kesish, o’rmonlami qayta tiklash, urbanizatsiya, cho’llanish va h.k.) o’zgartiradigan inson faoliyati; Yeming iqlimi millionlab yillar davomida o’zgarib kelganligini hisobga olganda, iqlimning o’zgarishi yangi hodisa emas.

Inson faoliyati atmosferadagi pamik gazlarini miqdorini ko’payishiga ta’sir ko’rsatadi. Pamik gazlarining ma’lum miqdori yerdagi hayotni ta’minlash uchun kerak, chunki ular o’simliklami fotosintezi uchun uglerod yetkazib beradi va ular atmosferada kerakli issiqlikni ushlab qolib, sayyorani issiq va muvozanat holatida saqlab turadi.

Shimoliy dengiz va Atlantik okeanning Shimoliy-Sharq qismidagi fitoplanktonning tahlili 1948-yildan 2003-yilgacha uning o’sishini ko’rsatmoqda hamda o’sish davom etmoqda. Demak, pamik gazlarining yer atmosferasiga ta’siri

(cc) BY

o’rganilishi va muhokama qilinishi zarur. Shunga qaramasdan, ulaming Yeming umumiy iqlimiga ta’siri oxirigacha o’rganilmagan va bu ko’pgina sohalarga, o’rtacha global temperaturadan boshlab, okean o’simliklarigacha, ta’sir ko’rsatadi. 65 Troposferaii ozon. Troposferali yoki Yer sathidagi ozon, awal ko’rib chiqilgandek, inson sog’lig’iga to’g’ridan-to’g’ri ta’sir ko’rsatishi hamda u pamik gazi bo’lganligi va ko’rinishni yomonlashtirishi sababli, xavotirga solmoqda. Shuningdek, u kuchli oksidlantiruvchi modda bo’lib, atmosferada to’liq boshqa ifloslantiruvchi moddalar bilan reaksiyaga kirishadi yoki qisman oksidlangan kimyoviy mahsulotlami hosil qiladi, ulardan ayrimlari esa havoni zaharli moddalar bilan ifloslantiradigan birikmalar bo’lishi mumkin.

Ozon to’g’ridan-to’g’ri atmosferaga tashlanmaydi, u azot oksidlari va yoqilg’i yoqish va u bilan bog’liq bir qator sanoat jarayonlarda hosil bo’ladigan uchuvchan organik birikmalar o’rtasidagi kimyoviy reaksiyalar natijasida hosil bo’ladi.

Ozon ko’pincha sog’liqqa zarar etkazadigan darajalardagi miqdoriga issiq Quyosh kuchli bo’lgan kunlarda shahar sharoitida yetib keladi hamda u shamol bilan katta masofalarga tarqalishi mumkin. Shu sababli, qishloq hududlarida ham ozonning yuqori darajalari sezilishi mumkin. Ozon hamda ko’pincha shaharlarda hosil bo’ladigan smogning asosiy komronenti hisoblanadi. Ozonning miqdori nisbatan kam bo’lganda ham, u inson salomatligiga ta’sir ko’rsatishi mumkin. O’pka kasalligiga chalingan odamlar, bolalar, keksalar va ochiq havoda harakat qiladigan odamlar, ayniqsa, ozonga sezgir bo’ladilar. Bolalar, ayniqsa, xavf ostida bo’ladilar, chunki ulaming o’pkalari to’liq rivojlanmagan va bu jarayon davom etadi hamda bolalar kattalarga nisbatan ko’proq astmaga chalinadi. Ozon sezgir o’simliklarga, shu jumladan, daraxt va o’simliklarga vegetatsiya davrida ham ta’sir ko’rsatadi. Stratosferali ozon.

Yer sathidan 6-30 mil. (10-50 km.) balandlikdagi atmosfera qavati stratosfera deyiladi. Bu yerda ozon Quyoshning zararli ultrabinafsha nurlanishini yutib olishda muhim rol o’ynaydi. Oxirgi 20 yil davomida ozon atmosferaga tashlanayotgan, shu jumladan, xlorfitomglerodlar, deb tanilgan antropogen gazlar, xavfi ostida bo’lib kelmoqda. Ushbu kimyoviy birikmalar hamda stratosferadagi meteorologik sharoitlar stratosferadagi ozon miqdoriga ta’sir ko’rsatadi.

Ozon qatlami Quyosh nurlanishining bir qismini yutib olib, uni Yer yuzasiga etib borichiga yo’l qo’ymaydi. Buning eng muhim tomoni shunda-ki, u teri saratoni va kataraktaga olib keladigan UVB nomli ultrabinafsha nurlanishning qismini yutib oladi. UVB Quyosh hosil qiladigan 280-320 to’lqin uzunlikdagi ultrabinafsha nurlanishning qismidir. Ozon molekulalari stratosferada doimiy hosil bo’ladi va 66 parchalanadi.

Umumiy miqdori esa nisbatan bir xil bo’lib saqlanib turadi. Ozon miqdori, tabiiyki, quyoshdagi dog’larga, yil fasli va kenglikka qarab, o’zgarib tursa-da, bu

(cc) BY

jarayonlar yaxshi o’rganilgan va oldindan ma’lum. Olimlar o’nlab yillar davomida tabiiy sikllarda ozonni normal darajasmi o’rganib chiqilganligi haqidagi yozuvlami aniqladilar. Ozonni har bir yo’l bilan kamayishi uning qayta tiklanishi bilan bog’liqdir. Lekin, oxirgi yillardagi ilmiy ma’lumotlarga ko’ra, ozon qalqonini yemirilishi tabiiy jarayonlar natijasida o’zgarishi chegarasidan ancha chiqib ketganligi aniqlandi. Parchalanishda xlor atomlari ajralib chiqadi va shu xlor atomlari ozon molekulalari bilan reaksiyaga kirishib, ozon qatlamini yemiradi. Bir xlor atomi 100000 dan ko’p ozon molekulasini parchalashi mumkin. Natijada, ozonni parchalanishi uning tabiiy yo’l bilan hosil bo’lish jarayonidan tezroq kechadi. Troposferada xloming tabiiy manbalari ham bo’lishi mumkin. Ularga katta yong’inlar, flora va faunaning ayrim turlari hamda vulqon otilishlari kiradi. Lekin, taxmin bo’yicha, bu tabiiy manbalar stratosfyer ozonni yemirilishiga xloming qo’shayotgan hissasidan 15 foizni tashkil qiladi. XFUlardan yoki boshqa manbalardan tushayotgan xlorga stratosferali ozonni yemirilishi qo’shimcha boshqa birikmalarga ham bog’liq. Ularga azot oksidi (NO), azot zakisi (N20) hamda gidroksil (OH) radikali bor bo’lgan birikmalar kiradi. Bu birikmalar reaksiyaga kirishib, ozonni parchalagani bilan taxmin bo’yicha, ulaming samaradorligi va troposferada tarqalganligi XFU moddalariga yaqinlacha olmaydi. Ozon darajasini kamayishi yerga etib kelayotgan UVB nurlarini miqdorini ko’payishiga olib keladi. Quyoshdan UVBni ajralib chiqishi kamaymaydi, lekin, ozonni kamligi himoyalash darajasini pasayishi hisoblanib, Yerga etib kelayotgan UVB nurlarini ko’payishiga olib keladi. Laboratoriya va epidemiologik tadqiqotlar boyicha UVB ten saratoni, melanoma va xatarli melanoma kasalligiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. RI Sharofutdinova, AN Asadullaev, Z.X Tolibova. The Factors and Basic Concepts Determining Community Health. Central Asian Journal of Medical and Natural Science 2 (5), 376-379

2. AN Asatullayev, OG Jabborova. Bleeding and its Types, Organization of Emergency Assistance in Bleeding. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630) 13, 111-116

3. A ASsadullayev. Jamiyatda sog’lom turmush tarzini tashkil qilishda jismoniy tarbiya va sport mutaxasislarining o’rni. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 1 (1).

4. A Asadullayev. Sog’lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik asoslari Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).

5. А.Н Асадуллаев. Жамиятда соғлом турмуш тарзини ташкил қилишда жисмоний тарбия ва спорт мутахассисларининг ўрни. Педагогика ва психологияда инновациялар журнали, 3-махсус сон, 31-36 бетлар.

(cc) BY

6. R.S Baymuradov, A.N Asadullayev, M.B Baxshullayeva. Роль гигиены физического воспитания в правильном росте и развитии подрастающего поколения.«Молодой исследователь: вызовы и перспективы» Сборник статей по материалам CCXXVII. Москва, 158-164.

7. А.Н Асатуллаев. Ўткир заҳарланишларда шошилинч тиббий ёрдам. Science and Education 3 (5), 148-153.

8. A.A Narzullayevich. Talabalar salomatligida jismoniy tarbiyaning ahamiyati. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali 2 (9), 223-226.

9. A.Asadullayev. Геоэкологик муаммоларнинг инсон саломатлигига таъсири (Қоракўл йўналиши мисолида). Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).

10. A Asadullayev. Инсон саломатлигини зарур даражада таъминлайдиган омиллар. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).

11. R.S Baymuradov, A.N Asadullayev. Yosh avlodni to’g’ri o’sishi va rivojlanishida Jismoniy tarbiya geiginasining o’rni. Health Lifestyle And safety Activity.

12. А.Н Асадуллаев, Г.С Муратова, Р.И Шарофутдинова. The American Journal of applied Sciences. The American Journal of Applied .

13. А.Н Асадуллаев, Н.Р Очилова, О.Г Жабборова. Healthy lifestyle. Academicia an international multidisciplinary research journal (ISSN: 2249 .

14. A Asadullayev. Agroklasterlarda organik mahsulot ishlab chiqarish va biomassadan samarali foydalanish. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 45 (45).

15. A. Asadullayev. Iqlim o ‘zgarishining sabablari va oqibatlari. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 44 (44.

16. A Asadullayev. The role of distance education and its modern solutions in improving the skills of medical workers and staff working in the medical field. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 34 (34).

17. A Asadullayev. Cooperation of family and educational institutions in ecological education of children. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 30 (30).

18. А.Н Асатуллаев. Инсон бош миясининг чайқалиши, эзилиши ва лат ейиши. Science and Education 4 (4), 129-136.

19. I.S Manasova, K.I Ibrohimov, M.B Pulatova, M.K Mansurova. The Main Harmful Factors Of Flour Milling Production. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 1200-1208.

20. A.A Narzullaevich. Pedagoglarning Ta’lim Jarayoniga Bola Organizmini O’ziga Xos Xususiyatlarini E’tiborga Olgan Holda Individual Yondoshuvi. Amaliy va tibbiot fanlari ilmiy jurnali. 269-274.

21. N Babamuradova. Zamonaviy ta ‘lim mazmunida yoshlarda ekologik tafakkurni shakllantirish. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 44 (44.

22. N Babamuradova. Ekologiya darslarida interfaol mashqlar va topshiriqlardan samarali foydalanish shart-sharoitlari. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 43 (43).

23. N Babamuradova, Sulaymanova Z. A., Umarov B.B., Kadirova Z.Q., Xudoyarova E.A. Thermal behavior of ferrocenoylacetone benzoylhydrazone and its complex with copper(ii) ion. Eurasian journal of medical and natural sciences 2 (4), 2099-2112.

24. N Bobomurodova. Ta ‘lim muassasalarida kasbga yo ‘naltirishning dolzarbligi. Talqin va tadqiqotlar 1 (10).

25. N Babamuradova. Аждодлар меросида баркамол инсон саломатлиги ғояси. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 32 (32)

26. N Babamuradova. Conservation of water and soil resources. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 32 (32).

27. N Babamuradova. Umumiy o ‘rta ta ‘lim maktabi o ‘quv fanlaridagi integratsiya jarayonlar. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 32 (32).

28. N Babamuradova. Aholini ommaviy sog ‘lomlashtirishda jismoniy mashqlarning o’rni. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 32.

29. S.M.Turobjonov, T.T.Tursunov, K.M.Adilov, Atrof-muhit kimyosi, O’quv qo’llanma, Cho’lpon, Toshkent 2012

30. Sh.A.Mutalov, T.T.Tursunov, M.M.Niyazova, K.M.Adilova, B.Z.Zaynitdinova, A.A.Maqsudova, Sanoat ekologiyasi (Atrof muhit muhofazasi), Darslik, O’zbekiston xalqaro islom akademiyasi, Toshkent 2020

Boyitish fabrikalari jihozlarining yeyilish sabablari

Dusmurat Saydivaliyevich Fazilov
Rustam Sharip o'g'li Mamatqulov
To'ymurod Nematulla o'gli Kenjayev
Abduaziz Abdulazizxon o'g'li Abdukaxxarov
Islom Karimov nomidagi TDTU Olmaliq filiali

Annotatsiya: Tog'-kon sanoatida texnologik jihozlari, texnologik transportlari, boyitish fabrikasining ko'p jihozlarining qismlari yeyilishga chidamli po'latdan, uglerodi 0.5-0.7% bo'lgan po'latlardan tayyorlanadi. O'tkazilgan tajribalarda rudalarni maydalashda ishlatiladigan МШЦ-3,6-5,0 sharli tegirmoni 110Г13Л markali po'latidan tayyorlangan futerovkaning yeyilish va deformatsiyalanish sabablari o'rganilgan. Ishlash davrida maydalovchi po'lat yorilgan sharlarning nuqsonlari yuzalar bo'ylab olingan namunalarda o'rganilib, sharlarning yorilib ketishini oldini olish uchun termik ishlov berishda spovitish tezligini rejalashtirish tavsiya etilgan.

Kalit so'zlar: sharli tegirmon, flotomashina, maydalovchi sharlar, perlit, martensit, sovitish tezligi

Causes of Corrosion of Enrichment Plant Equipment

Dusmurat Saidivalievich Fazilov
Rustam Sharip oglu Mamatkulov
Toymurad Nematulla oglu Kenjayev
Abduzaziz Abdulazizkhan oglu Abdukkasarov
TSTU Almaliq branch named after Islam Karimov

Abstract: In the mining industry, technological equipment, technological transport, parts of most equipment of the enrichment plant are made of corrosion-resistant steel, steel with a carbon content of 0.5-0.7%. In the conducted experiments, the causes of corrosion and deformation of the liner made of 110G13L steel of the MShTs-3.6-5.0 ball mill used for crushing ores were studied. Defects of grinding steel cracked balls during operation were studied in the samples taken along the surfaces, and it was recommended to plan spoving speed during thermal treatment in order to prevent the balls from cracking.

Keywords: ball mill, float machine, grinding balls, pearlite, martensite, cooling rate

(cc) BY

Tog’-kon sanoatida ishlatiladigan mexanik jihoz va uskunalar boshqa sohalarga qaraganda o’lchamlari kattaligi, ko'p nomenklaturaligi bilan farqlanadi. Ruda qazib olishda foydalaniladigan burg’ilash dastgohlari, ekskavator va katta yuk tashiydigan transport mashinalari, boyitish fabrikasida qo’llaniladigan tegirmonlar, ajratkichlar, tasmali konveyerlar, flotomashina va boshqalar ishlash jarayoni, ta’mirlash usullari bilan mashinasozlik jihozlaridan ajralib turadi. Ishlab chiqarishni taminlovchi yordamchi mexanizmlar-nasoslar, quvur o’tkazgichlar, elektrodvigatellar, suv bilan ta’minlash tizimlari ham ta’mirlash ishlarini murakkabligi bilan farqlanadi.

Boyitish fabrikalarida olingan rudani tegirmonlarda parchalash, maydalash jarayonlari ko’p energiya va vaqt talab qiladigan, qimmat jarayonlar hisoblanadi. Bu jarayonlarni ta’minlash uchun boyitish fabrikalarida umumiy kapital va ishlab chiqarish uchun ketgan sarf-harajatlarning 50-70 % sarflanadi [1].

Sarf-harajatlarning asosiy qismi rudani maydalashda ishlatiladigan tegirmon va flotomashinalarning futerofkalarini va maydalovchi jismlar-sharlarni ta’mirlash va almashtirish uchun ketadi. Barabanli tegirmonlarda maydalagich sifatida foydalaniladigan 110Г13Л markali po’latdan tayyorlanadigan sharlarni almashtirish uchun ketadigan harajatlar elektroenergiya va boshqa harajatlarga teng, bazida undan yuqori bo’ladi. Katta harajatlar sharlar va ularning ta’sirida futerovkaning jadal yeyilishi bilan bog’liq.

Ishlash sharoiti bilan bog’liq bo’lgan yeyilish va nuqsonlarni tahlil qilish shuni ko’rsatadiki, МШЦ-3,6*5,0 sharli tegirmonlarning futerovkasi yeyilishining asosiy sababi zarbiy-abraziv yeyilish natijasida bo’ladi. Odatda zarbiy ta’sir natijasida metallning yuza qismida sirtning qattiqlanishi hosil bo’ladi va yuzaning qattiqligi ortadi. Ammo ba’zi sharoitlarda yuzaning qattiqligi yeyilish tezligining ortishiga sabab bo’lishi ham mumkin.

Sharli tegirmonlarning ishlash jarayonida zarbiy-abraziv yeyilishning hissasi katta. Zarbiy-abraziv yeyilish o’zaro dinamik munosabatda bo’lgan sirtlar orasida qattiqligi yuzalar qattiqligidan yuqori bo’lgan zarrachalar bo’lganda yuz beradi. Sharli tegirmonlarda bunday ta’sir maydalovchi shar va tegirmon futerovkasi orasida bo’ladi. Abraziv material sifatida maydalanuvchi tabiiy ruda bo’laklari yeyilishga sababchilardan biri bo’ladi. Chunki ruda bo’laklari qattiq bo’lgani uchun dona (zarracha) lar metal yuzasini tirnash qobilyatiga ega. Bu holat esa yeyilish tezligini oshiradi. Zarbiy-abraziv yeyilishdan tashqari tegirmonlarning ishlash jarayonida gidroabraziv, ya’ni tarkibida qattiq zarrachalar bo’lgan texnologik suyuqlikning ta’sirida yeyilish jarayoni ham yuz beradi. Suyuqlikni uzatish quvurlarida tez harakati paytida kavitatsion jarayonlar hosil bo’lishi mumkin. Kavitatsiya paytida quvurlarning qattiq yuzasi va suyuqlik oqimi orasida havo yoki gazlar bilan to’lgan pufakchalar paydo bo’ladi. Ayniqsa tegirmonga suyuqlik yetkazuvchi quvurlarning o’lchamlari o’zgargan yoki oqim keskin burilgan joylarda bu holat ko’p kuzatiladi. Yuqori bosim

(cc) BY

zonasida pufakchalar yorilganda suyuqlik katta tezlik bilan bushagan joyini to'ldiradi. Oqimning to'liq bo'lishi zarblar paydo qiladi. Bunday holatning ko'p marotaba takrorlanishi metall yuza qismining mustahkamligi kamayishiga, va ayni paytda alohida yuzalarning haddan tashqari qattiqlanishiga sabab bo'ladi. Metal yuzasining parchalanishi avval mustahkamligi past joylardan boshlanib, donalar chegarasida davom etadi. Tegirmonlarda ishlatiladigan texnologik suvning harorati 50 ^{o}C bo'lganda kavitatsion yeyilish tezligi kattalashadi.

Yuqorida ko'rsatilgan yeyilish sabablarini kamaytirish va uning asoratlarini yuqotish uchun korxonada yeyilgan uskuna yoki zihoz o'lchamlarini qayta tiklash usullaridan, yoki uskuna, jihozni yangisi bilan almashtirishga majbur bo'ladi. Har ikkala usul ham uskuna, jihozlarning geometrik o'lchamlari, yechish-o'rnatish murakkabligi va ko'pincha ehtiyot qismlar o'z vaqtida yetkazib berilmasligini hisobga olinsa ko'p mablag', energiya va vaqt talab qiladi.

Tegirmonlar futerovkasining ishlash davrini oshirish uchun ta'mirlash vaqtida dastakli va yarimavtomatlar yordamida qoplash usullari qo'llaniladi. Futerovka 110Г13Л po'latidan tayyorlangani uchun elektr yoyi yordamida elektrodlar va kukunli similar bilan qoplash po'latning xususiyatlari bo'yicha yaxshi samara bermaydi. Qoplash paytida haroratning yuqoriligi issiqlik ta'sir zonasida struktura o'zgarishiga va natijada mexanik, texnologik xossalar o'zgarishiga sabab bo'ladi.

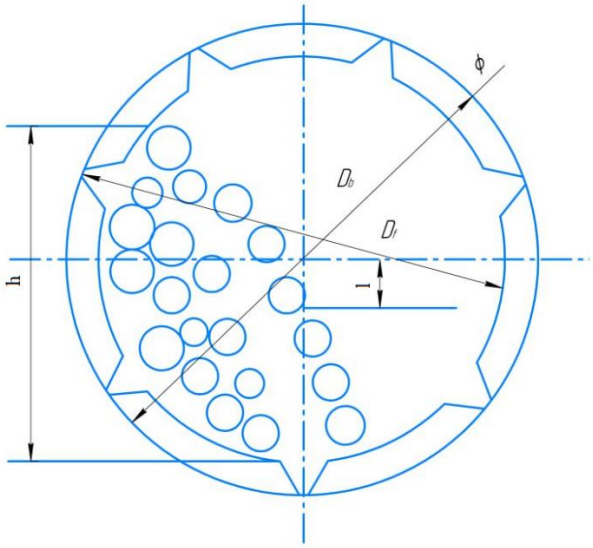
Ma'lumki, 110Г13Л po'latidan tayyorlangan futerovkaning ish davrida yuza qatlamining qattiqligi oshishi maydalovchi sharlarning futerovka yuzasiga urilishida bo'ladigan deformatsiyaga qarab o'zgaradi. Bunda qattiqlikning o'zgarishi

$$\Delta HB=A\cdot\varepsilon^{x}$$

munosabatda bo'ladi,

bu yerda: A va x futerovka materialining konstantalari. ε-deformatsiya kattaligi.

Qattiqlikning ortishi yuzaga uriladigan sharning og'irligi, urilishda bosib o'tilgan yo'l va natijada bajarilgan osh miqdoriga bog'liq.



1-rasm. Sharli tegirmonning ko'ndalang kesim yuzasi

(cc) BY

Bu yerda: Df-futerovka qoplangan diametr, mm; Db-tegirmon barabani diametri, mm; h-sharlarning max ko'tarilgan joyi, mm; l-markaziy o'q bilan tegirmonga to'ldirilgan sharlar oralig'i, mm.

Dastlabki rudaning yanchiluvchanligi deganda uning yanchish natijasida etarli yiriklikdagi mahsulotga aylanish qobiliyatiga aytiladi. Yanchiluvchanlikni aniqlashning bir necha usullari mavjud: ularning ichida eng ko'p tarqalgani Mexanobr usulida hisoblanadi. - 4,7 + 0 mm yiriklikda tayyorlangan namuna elab, mayda: - 4,7 + 2,4; - 2,4 + 1; - 1+ 0,5; - 0,5 + 0 mm li sinflarga ajratilib, ulardan 8-10 ta namuna tortib olinadi. Bu namunalarni yanchiluvchanlikka tekshirish D×L = 3600 x 5000 mm li sharli tegirmonda amalga oshiriladi. Tegirmonning hajmi, aylanish chastotasi n = 13 min^{-1}, diametri 120 mm li sharlarning har qaysisi 20 kg dan (tegirmonning to'ldirish darajasi 47 %).

Namunaning og'irligini quyidagi formuladan aniqlaymiz:

$$P_n = 0{,}12\ V\ \delta_e$$

bu yerda: 0,12 - tegirmonni ruda bilan to'ldirish koeffisienti (tegirmon hajmidan 12 % hajm miqdorida).

V - tegirmonning hajmi, dm^3.

δ_e - rudaning sochma zichligi, kg/m^3 (ruda zichligining 2/3 qismiga teng).

Tayyorlangan namunalar har xil vaqt oralig'ida yanchiladi. Masalan, birinchi namuna 5 min., ikkinchi namuna 15 min. va h.k. Har qaysi tajribadan keyin yanchilgan mahsulot elab, to'liq tahlil qilinadi. Elab tahlil qilish asosida nazorat elagida qolgan qoldiqlar yig'indisining yanchish vaqtiga bog'liqlik grafigi tuziladi. Grafikdan ushbu tegirmonning absolyut solishtirma ishlab chiqarish unumdorligi aniqlanadi va u etalon rudani yanchishda olingan ishlab chiqarish unumdorligi bilan taqqoslanadi.

Tegirmonning solishtirma ishlab chiqarish unumdorligini (kg/m^2 soat) quyidagi formuladan hisoblanadi:

$q = 60\ P_n /(t\ V)$

bu yerda: t - yanchish vaqti, min.

P_n - namunaning og'irligi, kg;

Tegirmon yopiq siklda ishlanganda rudaning yanchiluvchanligi uzluksiz tegirmon va klassifikator (gidrosiklon) dan iborat moslamada yoki tegirmon va unga ketma-ket ulangan elakda davriy ravishda aniqlanishi mumkin.

Mis boyitish fabrikasida 110Г13Л po'latidan tayyorlangan futerovkalarning yeyilgandan keyingi o'rtacha qattiqligi HV_0 =2700 MPa. Shu asosda Mayer doimiysi a_0 =2600 MPa deb olindi.

Hisoblashlar natijasiga ko'ra diametri 120 mm bo'lgan sharning futerovka yuzasiga urilishidan hosil bo'lgan shaklining diametri 13.6-14.2 mm oralig'ida, chuqurligi esa 0.43-0.49 mm oralig'ida bo'lishi aniqlandi.

(cc) BY

Yuqoridagi kattaliklar ta’sirida futerovka qalinligining deformatsiyasi ε≈2-2.1 % ni tashkil etadi.

Deformatsiya ta’sirida qattiqlikning ortib borishi $\Delta HB=A\cdot\varepsilon^x$ tenglama orqali aniqlanadi. Ishlash davriyligi turlicha bo’lgan tegirmonlar futerovkalarining o’lchab borish natijasida deformatsiya kattaligi ε≈2-2.1% bo’lganda formula bo’yicha hisoblangan ΔHB ning o’sishi 700-760 MPa bo’lishi aniqlandi. Futerovka po’latining yuzasi qattiqligi boshlang’ich qattiqligiga nisbatan 1.15-1.2 marta ortishi kuzatildi. Futerovka yuza qatlamining qattiqlanishi tegirmonning ishlash davrini oshiradi, ta’mirlash ishlariga ketadigan sarf-harajatlarni kamaytiradi.

Tegirmonda sharning futerovkaga ta’sirini bilish uchun sharning turli balandlikdan tushib urilish vaqti o’rtacha kattaligi hisoblandi.

Futerovkada sharning urilishidan deformatsiyalangan joy diametri M.M.Saverin formulsi bo’yicha o’tkazildi:

$$d=D_{sh}\cdot V_{o`r}\cdot\sqrt{\left(\frac{S}{6}\right)\cdot\left(\frac{1}{Hg}\right)}$$

bu yerda: S- sharning zichligi, kg/m^3

$$H_g=\frac{4P}{\pi d^2}=\frac{4\cdot a_{0\,din}}{\pi}$$

H_g-futerovka materialining urilish energiyasi va shar diametriga bog’liq bo’lmagan qattiqligi, MPa.

P- urilish kuchi,N

$a_{0\,din}$- Mayer doimiysi, materialning xarakteristikasi, MPa;

Rudalarni maydalashda ishlatiladigan po’lat va cho’yan sharlar qattiqligi bo’yicha 4 guruhga bo’linadi.

- narmal qattiqlik;
- orttirilgan qattiqlik;
- yuqorigi qattiqlik;
- o’ta yuqorigi qattiqlik;

Mis rudalarni maydalash uchun 4-guruh qattiqligidagi sharlardan foydalaniladi. Foydalanish jarayonida ishchi sharlarni markazi orqali o’tuvchi tekislik bo’ylab yorilishi kuzatildi. Ko’pgina holatlarda sharlarning yorilish sabablari shar metalida flokenlarning mavjudligi, metal strukturasining buzilishi ekankigi kuzatildi. Quyidagi tarkibga ega bo’lgan yorilgan sharlar metali tadqiq qilindi(1-jadval).

1-jadval

C-0.72%	Si-0.27%	P-0.008%	Cr-0.36%
Ni-0.03%	Cu-0.040%	N-0.08%	

Tadqiqotlarga sharlarning yorilish tekisliklarining har xil qismlarida olingan namunalarda qattiqlik o’lchandi. Rokvell bo’yicha qattiqlikni o’lchash natijalari 2-jadvalda berilgan.

(cc) BY

2-jadval

Yuza bo'yicha	Markaz bo'yicha	Masofada, R/2
62-65	36-39	37-39

Keltirilgan qattiqlik miqdorlari namunaning ko'rsatilgan qismlarida olib borilgan o'lchashlarning o'rtacha qiymati. Shuni takidlash lozimki, yorilayotgan sharlar ko'pgina holatlarda bir xil tarkiblidir. Kamdan-kam hollarda yorilish tekisligi bo'yicha mikro tarkib bir xil emasligi kuzatildi.

Tadqiqotlar shuni natijasida yorilgan sharlarning markaziy qismida bir xil bo'lmagan mikrostrukturada martensit tarkibi mavjudligi aniqlandi va bu strukturaning paydo bo'lish sabablari o'rganildi. Ilmiy manbalar ma'lumotlariga ko'ra martensit strukturaning hosil bo'lishiga sabab likvatsiya ekanligi, livatsiya ehtimolligi ko'rsatilgan quyma zagatovkani olish natijasida orttirilgan nuqson. Sharlarni prokatlashda likvatsiya saqlanib qolishi mumkin.

Sharlarning yorilib ketgan yuzalarida perlit va perlit-ferrit strukturalar ham kuzatiladi. Perlit strukturada uglerod ko'p bo'lishi toblash paytida austenit turg'un bo'lishiga, perlit-ferrit strukturada esa austenit turg'unligi kamayishiga sabab bo'ladi [3].

Sharlarning yorilib ketishi prakatlash paytida yetarli darajada gomogenizatsiya bo'lmaganligi va markazga yaqin joylarda martensit struktura hosil bo'lishi sabab bo'ladi, qattiqlik oshib ketadi. Bu kamchiliklarning oldini olish uchun toblash paytida sovitish tezligi kamaytirilishi lozim bo'ladi

Mikrostrukturasi va qattiqligi turlicha bo'lgan sharlar yorilishga moyilligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Обзор рынка стальных помольных (мелющих) шаров и оборудования для их производства в СНГ. М.: Инфмайн, 2016. 256 с.

2. Бршов Г.С., Козияк Я. А. Микронеоднородносить металлов и сплавов. М.: Металлургия, 1985. 214с.

3. Формирование оптимальной микроструктуры в высокоуглеродистой каталке. //В.В.Петрусовб А.Б.Сычковб М.А.Жигаревб А.В.Перчаткин // Сталью 2005. N:|.c/ 82-85.

Kitob do‘konini onlayn boshqarish tizimi

Omonillo Hayotbekovich Zokirjonov
sardor.zokirov1@icloud.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Ushbu dastur kitob do‘konlarini boshqarish tizimini osonlashtirish va haridorlarga qulaylik yaratish maqsadida kitob do‘konini onlayn boshqarish tizimini ishlab chiqishdan iborat. Ma’lumki kitob do‘konlarida navbat kutish va shunga o‘xshash kichik muammolar vaqtni ketgazishga sababchi bo‘ladi. Hattoki, ayrim hududlarda kitob do‘konlarini o‘zi yo‘q, bunga yechim sifatida men onlayn kitob do‘koni tizimini ishlab chiqdim. Onlayn kitob do‘konlarining birining yordamida, siz kitobni istalgan joyda o‘qishingiz mumkin. Onlayn kitob do‘koni kitoblardan ko‘proq foydalanish va oson kirish imkonini beradi. Kitob do‘konini boshqarish tizimlari uni 24 soat xizmat ko‘rsatishiga yordam berishi mumkin. C++ da kitob do‘koni onlayn tizimining yutug‘i o‘quvchilarning o‘qishni osonlashtirishda yordam beradi. Bu tizim, o‘quvchilarga kitoblarni istalgan joyda o‘qish va o‘qishni osonlashtirish, o‘qishni o‘zlashtirish, qolgan vaqtni to‘g‘ri ishlatish imkoniyatini beradi.

Kalit so‘zlar: axborot, xavfsizlik, kitob, do‘kon, onlayn savdo

Online bookstore management system

Omonillo Hayotbekovich Zakirjanov
sardar.zokirov1@icloud.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: This program aims to develop an online bookstore management system in order to facilitate the management system of bookstores and create convenience for buyers. It is known that waiting in line in bookstores and similar small problems cause time wastage. There are even no bookstores in some regions, so I developed an online bookstore system as a solution. With the help of one of the online bookstores, you can read the book anywhere. An online bookstore provides greater use and easier access to books. Bookstore management systems can help keep it open 24 hours a day. The achievement of online book store system in C++ helps in making learning easier for

(cc) BY

students. This system allows students to read books anywhere and make it easier to read, master reading, and use the remaining time properly.

Keywords: information, security, book, store, online shopping

Kirish

1990 yilda C++ standarti ishlab chiqildi va bu standart hozir ANSI C nomi bilan mashxur. Bu til juda kengayib ketdi va hozirgi kunda bu tilning imkoniyatlari juda cheksiz hisoblanadi. C++ funksiya va ob'yektlarning boy kutubxonasiga ega. Bundan kelib chiqadiki C++ dasturlash tilini o‘rganish 2 qismga bo‘linadi: dastlab, C++ tili sintaksisi o‘rganiladi va shundan so‘ng uning asosiy kutubxonalari birma-bir ko‘rib chiqib, yodlash lozim bo‘ladi. Bundan ko‘rinib turibdiki, bu til juda katta hajmni o‘z qamroviga oladi. C++ tilining egasi yo‘q u hech kimga tegishli emas. Bu til S tilidan kelib chiqgani uchun bosh harf S, ++ esa bu tildagi qiymatni bittaga ko‘tarish belgisi hisoblanadi va bu belgi C++ dasturlash tilida paydo bo‘ldi. C++ dasturlash tili kompilyatsiya qilinadigan til hisoblanadi bu degani yozilgan kod oldin mashina tiliga o‘giriladi va keyin ishga tushiriladi.

Nima uchun C ++ dan foydalanish kerak

1. C++ dasturlash tili dunyo bo'yicha keng foydalanib kelinayotgan dasturlash tili hisoblanadi.

2. C++ Barcha Grafik Interfeys ga ega Operatsion Sistemalarda uchratish mumkin.

3. C++ Bu obyektga yo'naltirilgan dasturlash tili hisoblanib. Tuzilgan dasturni osonlik bilan o'zgartirish imkoniyati mavjud.

4. C++ - Qiziqarli va o'rganishga juda oson.

5. C++ - Ko'chma va bir nechta platformaga moshlashtirilishi mumkin bo'lgan dasturlar yaratsangiz bo'ladi.

6. C++ - C# va Java dasturlash tiliga yaqin bo'lgan dasturlash tili bo'lganligi sababli almashtirish juda oson.

7. C++ dasturlash tili 1985 - yilda Bjarne Stroustrup tamonidan asos solingan. C dasturlash oilasiga mansub hisoblanadi.

Onlayn kitob do‘konining afzalliklari

Onlayn kitob do‘konining bir qancha afzal va yengillik tomonlari bor:

1. Qulaylik - Siz kitoblarni do‘konga bormasdan turib, o‘z uyingizdan turib xarid qilishingiz mumkin.

2. Tanlov - Onlayn kitob do‘konlari ko‘pincha oddiy do‘konlarga qaraganda kengroq kitob tanlovini taklif qiladi.

3. Narx - Internetda tez-tez yaxshiroq takliflarni topishingiz mumkin, chunki ko‘plab onlayn kitob do‘konlari chegirmalar va aktsiyalar taklif qiladi.

4. Foydalanish imkoniyati - Internetga ulangan istalgan joydan onlayn kitob do‘konlariga kirish mumkin, bu esa kitob do‘konlaridan uzoqda yashovchi yoki harakatda muammolari bor odamlarga kitob sotib olishni osonlashtiradi.

Onlayn kitob do‘koni dasturining vazifasi

Kitob do‘konini onlayn boshqarish tizimining afzalliklari quyidagilardan iborat:

- kitob ma’lumotlarini oson kiritish;
- mijozning vaqtini tejash;
- do‘konlardagi navbatga turish muammosini bartaraf etish;
- savdoni nazorat qilish.

Ma’lumotlarni kiritib qanday kitoblar borligini ko‘rish yangi kelgan kitoblar yoki sotilgan kitoblarni oson boshqarish mumkin. Admin login parol bilan kiradi kitob ma’lumotlarini kiritadi, ortiqcha ro‘yhatga olishlar bo‘lmaydi. Mijozlarning vaqtini tejaydi. Kitob do‘konini aylanib, kitobni qidirib, ortiqcha vaqt yo‘qotilishini oldini oladi, shunchaki kirib kitob nomini kiritiladi ma’lumotlarni chiqarib beradi va kitobni sotib olish mumkin. Shu bilan birga navbat kutish muammosi xam bartaraf etiladi ya’ni navbatga turishlar bo‘lmaydi.

Onlayn kitob do‘koni dasturiga qo‘yilgan talablar

- Kitoblar ma’lumoti
- Foydalanuvchi ma’lumotlari
- Kitoblarni qidirish
- Foydalanuvchi tanlagan kitobni berish
- Kitoblarni sotish

Vazifa	Ta’rif	Izoh
1.1	Login parol	Login parol bilan kirish login parolsiz menyular chiqmaydi
1.2	Bosh sahifasi(Uy sahifasi)	Menyular panelini ekranga chop etish
1.3	Kitoblar ma’lumoti	Kitoblar nomini kiritish
1.4	Kitoblarni qidirish	Nomi bilan qidirish xaridorga kitob nomni kiritishni so‘ralsin
1.5	Kitoblarni sotish	Xaridor tanlagan kitobni sotish

Dastur kodning to‘liq holati

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
#include <set>
using namespace std;
void Kitobniqidirish(){
string kitobnomi;
string davom = "Ha";
while(davom =="Ha"|| davom =="ha"){
cout<<"Kitob nomini kiriting: ";
cin>>kitobnomi;
string myText;
set<string> fayl;
ifstream MyReadFayl("kitob.txt");
cout<<"Oddiy faylfdan\n";
while (getline (MyReadFayl, myText)){
fayl.insert(myText);
}
MyReadFayl.close();
for (auto i : fayl){
if(kitobnomi == i){
```


(cc) BY

```
cout << "Topildi:"<<i << endl;}
}
string olish = "ha";
cout<<"Kitobni sotib olasizmi? (ha yoki yoq) ";
cin>>olish;
if(olish == "ha" ){
cout<<"\n Haridingiz uchun raxmat! "<<endl;
}else{
cout<<"Bo‘pti hayr! "<<endl;
}cout<<"Davom ettirasizmi: Ha,Yoq "<<endl;
cin>>davom;}
}
void KitobKiritish(){
string davom = "Ha";
string nomi,muallifi;
while(davom =="Ha"|| davom =="ha"|| davom =="xa"|| davom =="Xa")
{
cout<<"Kitob nomini kiriting: ";
cin>>nomi;
ofstream foutput;
ifstream finput;
finput.open ("kitob.txt");
foutput.open ("kitob.txt",ios::app);
if(finput.is_open())
foutput<< nomi <<endl;
cout<<"\nMa’lumot kiritildi"<<endl;
finput.close();
foutput.close();
cout<<"Davom ettirasizmi: Ha,Yoq "<<endl;
cin>>davom;
}
}
void kursIshi(){
string davom = "Ha";
string nomi,muallifi;
while(davom =="Ha"|| davom =="ha")
{
string myText;
ifstream MyReadFayl("login.txt");
string login, parol;
string gettext1, gettext2;
cout<<"Loginni kiriting:"<<endl;
cin>>login;
cout<<"Parolni kiriting:"<<endl;
cin>>parol;
int qator = 0;
while (getline (MyReadFayl, myText))
{
if(qator == 0){
gettext1 = myText;
}else if(qator == 1){
gettext2 = myText;
}qator++;
}
if(login == gettext1 && parol == gettext2){
int menyu = 0;
cout<<"Hush kelibsiz! "<<endl;
cout<<"================================================="<<endl;
cout<<"Kitoblar ma’lumotlarini kiritish ucun 1 ni bosing: "<<endl;
cout<<"Kitoblarni qidirish va sotib olish uchun 2 ni bosing: "<<endl;
cout<<"================================================="<<endl;
cin>>menyu;
if(menyu == 1){
KitobKiritish();
}else if(menyu == 2){
Kitobniqidirish();
}else{
cout<<"noto‘g‘ri";}
}else{
cout<<"Login yoki parol noto‘g‘ri!";
```


(cc) BY

```
}MyReadFayl.close();
cout<<"Davom ettirasizmi: Ha,Yoq "<<endl;
cin>>davom;}
}
int main ()
{
kursIshi();
}
```

Dastur sinovi

Ushbu loyihamiz C++ dasturida yaratilgan.

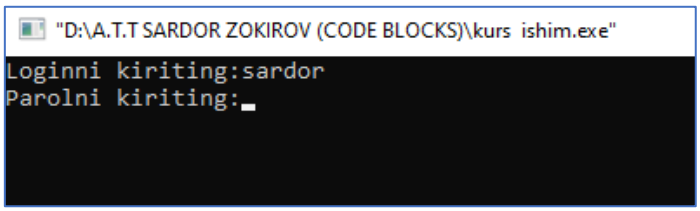
Code-blocks IDE sidan foydalanib yozilgan.

Ushbu loyiha konsolda yozilgan.

Konsol haqida tushuncha.

C++ tilida “konsol” standart kutubxona komponenti yoki kalit so‘zi emas. Shuning uchun u C++ tilida dasturlash konstruksiyasi emas. “Konsol” aslida Hashi Corp tomonidan ishlab chiqilgan dasturiy ta’minot xizmati tarmog‘ining nomi bo‘lib, u taqsimlangan tizim yechimlarini taqdim etadi. C++ tilida yozilgan ba’zi ilovalar va dasturlar konsoldan xizmatlarni aniqlash, sozlash va boshqa infratuzilma bilan bog‘liq funksiyalar uchun xizmat tarmog‘i sifatida foydalanishi mumkin bo‘lsa-da, “konsol” atamasining o‘zi C++ konstruksiyasi emas.

Endi loyihamizga o‘tsak, birinchi “Tekshirish” tugmasini bosiladi ko‘rsatilgan). Bunda qora ekranda ya’ni konsolda login va parol so‘raydi.



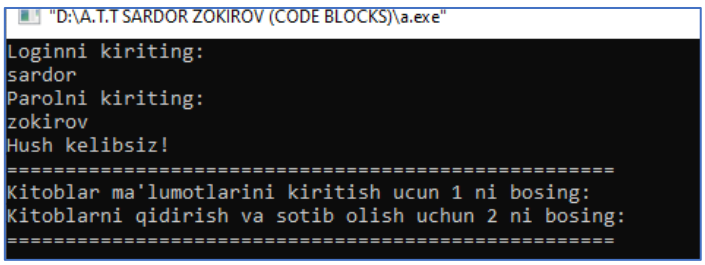
Bu yerda:

Login: sardor

Parol: zokirov

Ushbu login va parolni yozilgan kod saqlanadi va kodni qayerda joylashgani aniqlanadi so‘ng o‘sha yerdan login nomli fayl topiladi, faylni ichiga login va parol yoziladi. Agar fayl yo‘q bo‘lsa ko‘dni saqlagan joyga fayl ochiladi va ichiga login parol yoziladi. Bu login va parolni o‘zgatirib olish xam mumkin. Buning uchun “login” nomli faylga kirib istalgan login parol qoyib olsa bo‘ladi.

Login parol kiritilgansan so‘ng “Hush kelibsiz! ” degan yozuv va menyular paneli ochiladi.



Uy sahifasi

(cc) BY

Uy sahifasi, menyular paneli bu sahifada qora ekranda 2 xil bo‘lim ochiladi.

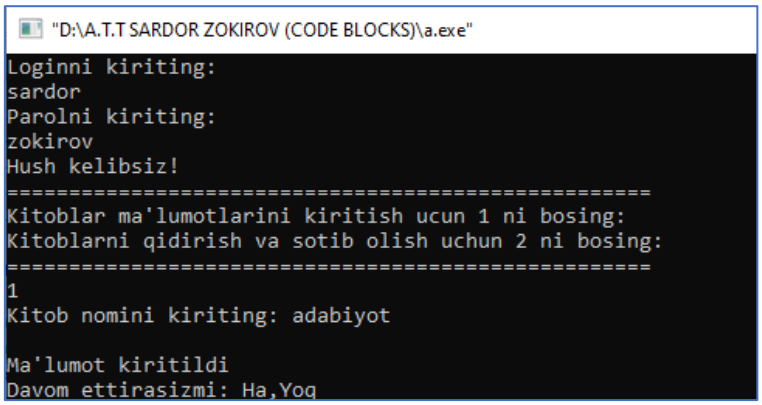
1.Kitob ma’lumotlarini kiritish.

2.Kitoblarni qidirish sotib olish.

Kitob ma’lumotlarini kiritish sahifasida faqat kitoblarni ma’lumotlarini kiritish, saqlash, o‘chirish va tahrirlash ham mumkin.

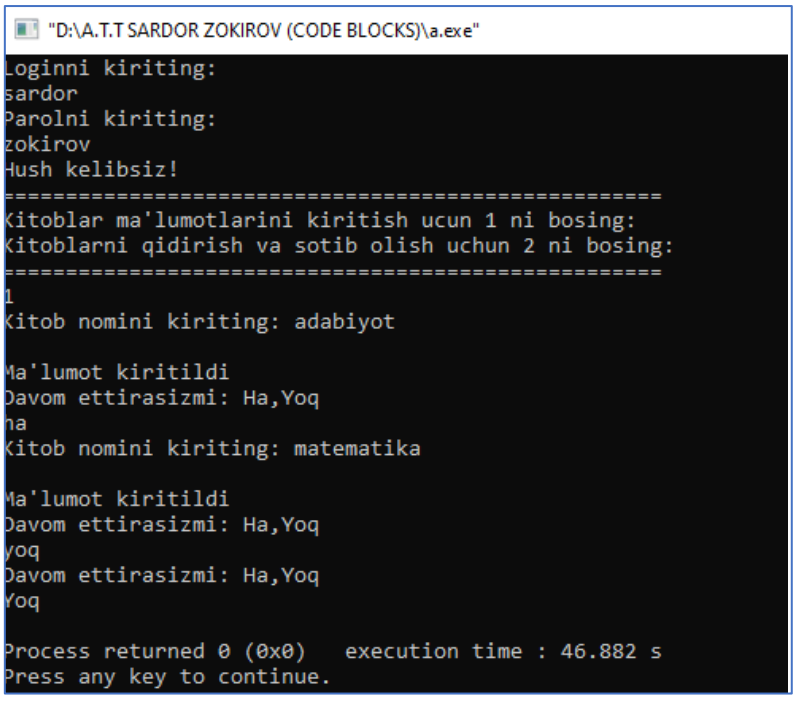
Kitoblarni qidirish bo‘limida esa xaridordan kitobni nomini so‘raladi,

qidiruvga beriladi, kitob topilsa sotib olishi mumkin bo‘ladi. Bu bo‘lim o‘z nomi bilan qidrish va sotib olish uchun mo‘ljallangan.



Kitob ma’lumotlarini kiritish.

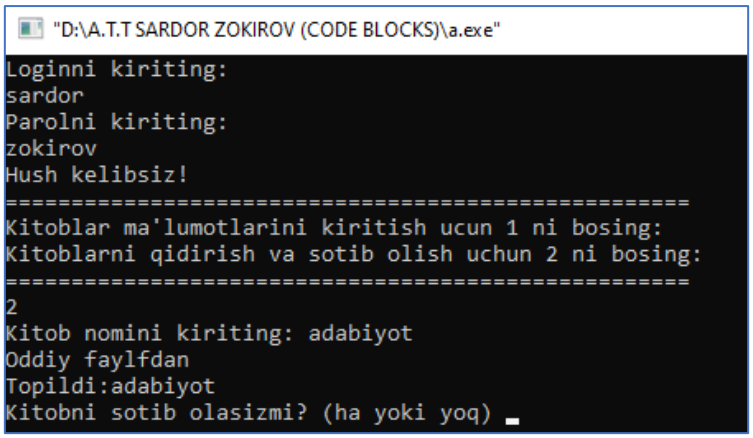
Kitob ma’lumotlari kiritilgandan so‘ng, u ma’lumotlar bazasida saqlanadi va mijozlar kitoblarni ko‘rib chiqish, qidirish va xarid qilishlari mumkin bo‘lgan veb-sayt yoki ilovani to‘ldirish uchun ishlatiladi. Soddaroq qilib aytganda 16-rasmda ko‘rsatilgandek 1 ni bosilsa, kitob nomini rasmda ko‘rsatilgandek kiritiladi va ma’lumot kiritilganligi haqida ma’lumot beradi. Bu yerda ma’lumotni kod saqlangan joydagi kitob nomli faylga saqlaydi undan so‘ng davom etasizmi yoki yo‘q deb so‘raydi ha buyrug‘i kiritilsa yana shu tarzda kitob ma’lumotlari kiritilaveradi. Agar yo‘q buyrug‘i kiritilsa dastur ishdan to‘xtaydi.



(cc) BY

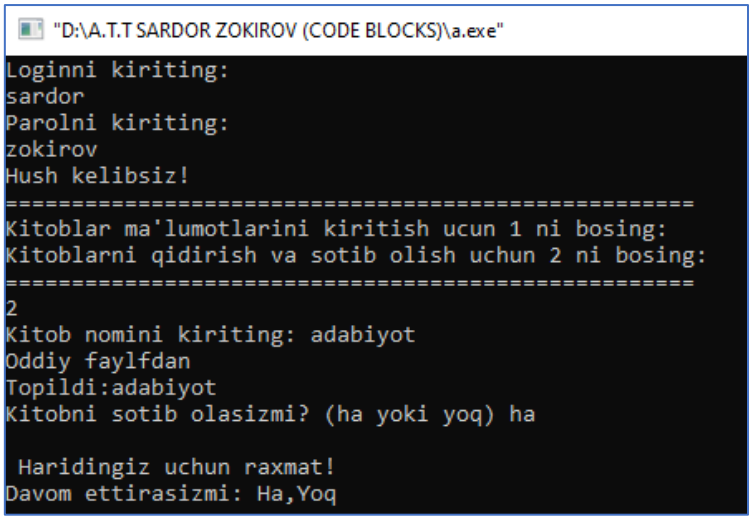
Ma’lumotni qayta-qayta kiritish.

Menyular panelidan 2-sahifaga kirilsa sotuvchidan kitob nomini kiritishni so‘raydi. Undan so‘ng dastur kiritilgan ma’lumotni fayl bilan solishtiradi va izlaydi. Agar 1-bo‘limda kiritilgan ma’lumot bo‘lsa ya’ni fayllar orasidan kitob nomi topilsa topildi degan yozuv chiqadi va xaridordan sotib olishi yoki yo‘qligini so‘raydi.



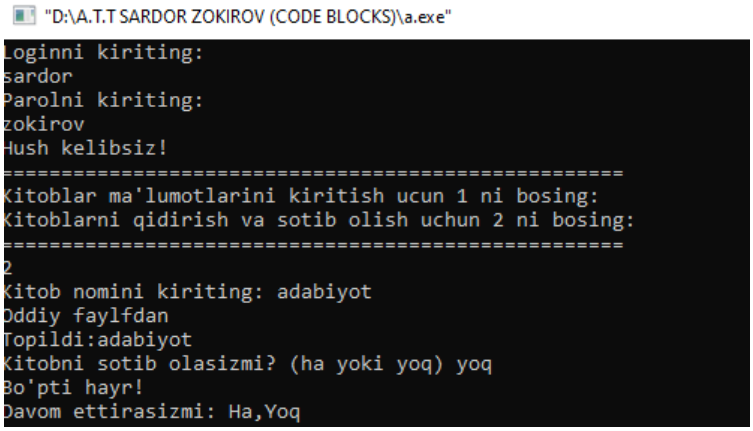
Qidiruv

Xaridor kitobni olmoqchi bo‘lsa ha buyrug‘ini kiritadi, aks holda yoq buyrugi kiritiladi. Xaridor ha buyrgini kiritsa “xaridirngiz uchun raxmat!” yozuvi paydo bo‘ladi.



Xarid

Xaridor yoq buyrug‘ini kiritsa “Bo‘pti hayr” yozuvi paydo bo‘ladi.



(cc) BY

Xarid inkor qismi.

Dasturning kamchiliklari

Ushbu dasturning kamchiliklari quyidagilar:

1.Dasturning konsolda yozilganligi;

2. Bo‘limlar (menyular) da bajarilgan ish yakunlangandan keyin dasturning tugashi. Bartaraf etish masalasi - biz bu dasturni sinov tariqasida yaratib ko‘rdik, kamchiliklari bor yo‘q emas va bu kamchiliklar kelajakda bartaraf etiladi. Kelajakda bu dasturning to‘liq ishlashi xato va nuqsonlari to‘g‘irlanadi. Buning uchun dasturni Visiual studio yoki shunga o‘xshash ilovalarda yozish, dizayn masalasini yaxshilashda va dasturning chiroyli bo‘lishiga hizmat qiladi. Shuningdek, bo‘limlarning o‘z vazifasini bajargandan so‘ng to‘xtab qolish muammosini bartarf etish uchun takrorlash operatorlari (while, do-while) dan foydalaniladi.

Xulosa

Onlayn kitob do‘konini boshqarish tizimi mavzusidagi kurs ishining qisqacha mazmuni va bunday tizimning ahamiyati, tizimga kiritilishi kerak bo‘lgan asosiy xususiyatlar va tizimni yaratish va unga xizmat ko‘rsatishning texnik jihatlari kabi mavzularni qamrab olishi mumkin. Bunga foydalanuvchilarni ro‘yxatdan o‘tkazish va tizimga kirish, kitoblarni ko‘rish va qidirish, xarid qilish aravachalari va buyurtmalarni boshqarish, to‘lovlarni qayta ishlash, kabilar kiradi Bundan tashqari, xavfsizlikni ta’minlash, uzilishlar yoki xatolarni minimallashtirish va foydalanuvchi tajribasini maksimal darajada oshirish bo‘yicha eng yaxshi amaliyotlarni muhokama qilishi mumkin.

Umuman olganda, bunday kurs ishi diqqat bilan rejalashtirish, sinovdan o‘tkazish va takrorlash hamda onlayn kitob do‘konlarini boshqarishning samarali tizimini ishlab chiqish va qo‘llab-quvvatlashda doimiy takomillashtirish muhimligini ta’kidlaydi. Shu bilan birga muvaffaqiyatli onlayn kitob do‘konini boshqarish tizimi asosiy xususiyatlar va texnik jihatlardan tashqari, mijozlar ehtiyojini qondirishni ham birinchi o‘ringa qo‘yishi kerak. Bunga o‘ylangan dizayn va foydalanuvchi tajribasi, sezgir mijozlarga xizmat ko‘rsatish va moslashuvchan to‘lov va jo‘natish imkoniyatlari orqali erishish mumkin. Bundan tashqari, barqarorlik va xavfsizlikni ta’minlash uchun tizim muntazam ravishda yangilanib, sinovdan o‘tkazilishi kerak, va nihoyat, electron tijoratning tez rivojlanayotganligi, jumladan, rivojlanayotgan texnologiyalar, iste’molchilarning xatti-harakatlarini o‘zgartirish va rivojlanayotgan me’yoriy talablar taqdim etadigan davom etayotgan muammolar va imkoniyatlarni tan olish muhimdir. Xulosa qilib aytish mumkinki, puxta ishlab chiqilgan va joriy qilingan onlayn kitob do‘konlarini boshqarish tizimi ham kitob sotuvchilari, ham iste’molchilar uchun katta foyda keltirishi mumkin, shu bilan birga raqobatbardosh va samarali bo‘lib qolishi uchun doimiy e’tibor va investitsiyalarni talab qiladi.

(cc) BY

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[3] Rahimi, A. (2015). A new hybrid stemming algorithm for Persian. arXiv preprint arXiv:1507.03077.

[4] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[5] Demilie, W. B. (2020). Implemented Stemming Algorithms for Information Retrieval Applications.

[6] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[7] Izatovich, B. I. (2021, July). Development of a stemming algorithm based on a linguistic approach for words of the uzbek language. In E-Conference Globe (pp. 195-202).

[8] Ismailov, A. S., Qodirova, G. T. X. Q., & Yigitaliyeva, M. (2023). Arduino mikrokontroller platasini o‘rganish. Science and Education, 4(3), 174-182.

[9] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[10] Ismailov, A. S., Yigitaliyeva, M., Qodirova, G., & Xusanova, R. (2023). Arduino orqali avtomatlashtirilgan seyf yaratish. Science and Education, 4(12), 177-187.

(cc) BY

Talabalar qayta o‘zlashtirish tizimi

Nosirillokh Komiljon o‘gli Malikov
Malikov_2004@icloud.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Insoniyat o‘zining tarixiy taraqqiyoti jarayonida har xil ish qurollarini yaratgan. Bu ish qurollari uning jismoniy mehnatini yengillashtirishga xizmat qilgan. Bularga oddiy bolta, tesha, arradan tortib hozirgi zamon qudratli mashina va traktorlarini misol sifatida keltirish mumkin. Inson bu davrda faqat mehnat qurollarini yaratish bilan chegaralanib qolmay, balki u o‘zining aqliy mehnatini yengillashtirish qurollarini ham yaratdi. Bunga oddiy hisob-kitob toshlaridan tortib, hozirgi kunda ham o‘z kuchi va qulayligini yo‘qotmagan cho‘tlar misol bo‘la oladi. XX asrning 30-40 yillariga kelib, EHMlarning birinchi loyihalari paydo bo‘la boshladi. Birinchi EHM yaratish ishlarini 1937 yilda AQSHning Ayova shtatida joylashgan universitetning professori A. Atanasov boshladi. Millati bolgar bo‘lgan bu olim yaratmoqchi bo‘lgan EHM matematik-fizikaning ayrim masalalarini yechishga mo‘ljallangan edi. Ammo ikkinchi jahon urushi bu ishlarni oxirigacha yetkazish imkonini bermadi [1]. Atanasovning buyuk xizmatlari shundaki, u birinchi bo‘lib EHMlarda ikkilik sanoq sistemasini qo‘llashning qulayligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: axborot, xavfsizlik, talaba, qayta o‘qish

System of student retraining

Nasirillokh Komiljon oglu Malikov
Malikov_2004@icloud.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: In the course of its historical development, mankind has created various tools. These tools served to ease his physical labor. Examples of these include simple axes, saws, and powerful modern machines and tractors. During this period, man did not limit himself to the creation of labor tools, but he also created tools to ease his mental labor. An example of this is from simple calculus stones, which have not lost their strength and convenience even today. By the 30s and 40s of the 20th century, the

(cc) BY

first projects began to appear. The creation of the first EHM was started in 1937 by professor A.Atanasov of the university located in the state of Iowa, USA. The machines, which this Bulgarian scientist wanted to create, was intended to solve some problems of mathematics and physics. But the Second World War did not allow these works to be completed [1]. Atanasov's great merit is that he was the first to demonstrate the convenience of using the binary number system in machiness.

Keywords: information, security, student, re-reading

Kirish

Axborot kommunikatsion texnonologiyalarini taraqqiy etishida bevosita dasturlash tillarining o‘rni beqiyos. Ayniqsa, hozirgi davrga kelib C++, Java, Delphi dasturlash tillar yordamida shaxsiy kompyuterlar uchun amaliy dasturiy to‘plamlardan tashqari SmartPhone va Planshetlar uchun operatsion tizim (iOS, Android, Windows mobile, Symbian va h.k) va ilovalar yaratilmoqda [2]. Informatsion texnologiyalarning yana bir muhim jihatlaridan biri shundaki, bu fan jadal sur’atlarda o‘sib, yil sayin yangidan-yangi yo‘nalishlarga, mutaxassisliklarga tarmoqlanib ketmoqda: algoritmik, mantiqiy, ob’ektga yo‘naltirilgan, vizual, parallel dasturlash texnologiyalari, animatsiya, multimediya, Web, ma’lumotlar bazasini boshqarish tizimlari, ko‘p protsessorli, neyron arxitekturali kompyuterlar va hokazo.

Ko‘rinib turibdiki, informatika meta fan darajasiga ko‘tarilib, uni bitta o‘quv kursi chegarasida to‘liq o‘zlashtirishning imkoni bo‘lmay qoldi [3]. Informatsion texnologiyalar sohasi bo‘yicha rus va ingliz tillarida kurs ishilar juda ko‘p chop etilmoqda. Oxirgi yillarda o‘zbek tilidagi kurs ishilar ham ko‘payib qoldi. Ushbu taklif etilayotgan qo‘llanma asosan C++ dasturlash tilini o‘rganmoqchi bo‘lganlar uchun mo‘ljallangan. Shu sababli kurs ishida C++ tiliga bog‘liq boshlang‘ich ma’lumotlar yoritilgan. Bu kurs ishidan C++ dasturlash tilini o‘rganuvchilar, dastur tuzishni o‘rganayotganlar hamda “Dasturlash asoslari”, “Informatika va dasturlash” fanlaridan olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash uchun foydalanishlari hisobga olingan. Ushbu kurs ishiga kiritilgan ma’lumotlar dasturlashning bazaviy kursidagi deyarli barcha bo‘limlarini, ya’ni skalyar turlar va boshqaruv operatorlaridan tortib, ma’lumotlarning murakkab turlari kabilarni o‘z ichiga oladi [4].

C++ haqida 1993 yilda bu til ommaga taqdim etildi va C++ nomini oldi. Dastlabki C++ ga oid kitob "The C++ Programming Language (Addison-Wesley, 1985)" nomi bilan mashhur bo‘ldi va bu kitob 1991 yil "Язык программирование C++" tarjimasi bilan rus tiliga tarjima qilindi va bu til (C++) rivojlanishi boshlanib ketdi. ANSIISO (ANSI X3J16; ISO WG21/N0836) birlashmasi 1989-yilda, birlashga holda ish boshladi. Bu korxonaning dastlabki ishi C++ dasturlash tiliga va uning kutubxonasiga standart ishlab chiqishdan boshlandi. Buning uchun 1990-yildagi C++ tili asos qilib olindi. 1990 yilda C++ standarti ishlab chiqildi va bu standart hozir ANSI C nomi bilan

(cc) BY

mashxur. Bu til juda kengayib ketdi va hozirgi kunda bu tilning hamma detallarini biladigan dasturchi bo‘lmasa kerak [5]. C++ funksiya va ob’yektlarning boy kutubxonasiga ega. Bundan kelib chiqadiki C++ dasturlash tilini o‘rganish 2 qismga bo‘linadi: dastlab, C++ tili sintaksisi o‘rganiladi va shundan so‘ng uning asosiy kutubxonalari birma-bir ko‘rib chiqib, yodlash lozim bo‘ladi. Bundan ko‘rinib turibdiki, bu til juda katta hajmni o‘z qamroviga oladi. C++ tilining egasi yo‘q u hech kimga tegishli emas. Bu til C tilidan kelib chiqgani 6 uchun bosh harf C ++ esa bu tildagi qiymatni bittaga ko‘tarish belgisi hisoblanadi. C++ dasturlash tili kompilyatsiya qilinadigan til hisoblanadi bu degani yozilgan kod oldin mashina tiliga o‘giriladi va keyin ishga tushiriladi. C++ juda ko‘p qo‘shimchalarni o‘z ichiga olgan, lekin eng asosiysi u ob’ektlar bilan dasturlashga imkon beradi. Dasturlarni tez va sifatli yozish hozirgi kunda katta ahamiyat kasb etmoda. Buni ta’minlash uchun ob’ektli dasturlash g‘oyasi ilgari surildi. Huddi 70- yillar boshida strukturali dasturlash kabi, programmalarni hayotdagi jismlarni modellashtiruvchi ob’ektlar orqali tuzish dasturlash sohasida inqilob qildi.Yani C++ da dasturlashni o‘rganish ikki qismga bo‘linadi. Birinchisi bu C++ ni o‘zini o‘rganish, ikkinchisi esa C++ ning standart kutubxonasidagi tayyor obyekt/funksiyalarni qo‘llashni o‘rganishdir. C++ dan tashqari boshqa ko‘p ob’ektli dasturlshga yo‘naltirilgan tillar paydo bo‘ldi. Shulardan eng ko‘zga tashlanadigani Xerox ning Palo Altoda joylashgan ilmiy-qidiruv markazida (PARC) tuzilgan Smalltalk dasturlash tilidir. Smalltalk da hamma narsa ob’ektlarga asoslangan. C++ esa gibrid tildir. Unda C ga o‘xshab strukturali dasturlash yoki yangicha, ob’ektlar bilan dasturlash mumkin. Yangicha deyishimiz ham nisbiydir. Ob’ektli dasturlash falsafasi paydo bo‘lganiga ham yigirma yildan oshayapti. C++ tilining egasi yo‘q u hech kimga tegishli emas. Bu til C tilidan kelib chiqgani uchun bosh harf C, ++ esa bu tildagi qiymatni bittaga ko‘tarish belgisi hisoblanadi va bu belgi C++ dasturlash tilida paydo bo‘ldi. C++ dasturlash tili kompilyatsiya qilinadigan til hisoblanadi bu degani yozilgan kod oldin mashina tiliga o‘giriladi va keyin ishga tushiriladi. C++ funksiya va ob’ektlarning juda boy kutubxonasiga ega. Yani C++ da dasturlashni o‘rganish ikki qismga bo‘linadi. Birinchisi bu C++ ni o‘zini o‘rganish, ikkinchisi esa C++ ning standart kutubxonasidagi tayyor ob’ekt/funksiyalarni qo‘llashni o‘rganishdir.C++ keng tarqalgan umumiy maqsadli dasturlash tili bo‘lib, u turli ilovalarni, jumladan, operatsion tizimlar, video o‘yinlar va ilmiy hisoblash dasturlarini ishlab chiqishda keng qo‘llaniladi. Tilning asosiy xususiyatlari: 1990-yilda C++ standarti ishlab chiqildi va bu standart hozir ANSIC nomi bilan mashxur. Bu til juda kengayib ketdi va hozirgi kunda bu tilning hamma detallarini biladigan dasturchi bo‘lmasa kerak. C++ funksiya va ob’ektlarning boy kutubxonasiga ega. Bundan kelib chiqadiki C++ dasturlash tilini o‘rganish 2 qismga bo‘linadi: dastlab, C++ tili sintaksisi o‘rganiladi shundan so‘ng uning asosiy kutubxonalari birma-bir ko‘rib chiqib, yodlash lozim bo‘ladi. Bundan ko‘rinib turibdiki, bu til juda katta hajmni o‘z qamroviga oladi.

(cc) BY

1. Ob’ektga yo‘naltirilgan: C++ bu ob’ektga yo‘naltirilgan til bo‘lib, u dasturchilarga real ob’ektlar va o‘zaro ta’sirlarni modellashtirish uchun ob’ektlardan foydalanish imkonini beradi.

2. Past darajadagi kirish: C++ kompyuter xotirasi va apparat vositalariga past darajadagi kirishni ta’minlaydi, bu esa uni tizim resurslari ustidan nozik nazoratni talab qiluvchi dasturiy ta’minotni amalga oshirish uchun kuchli tilga aylantiradi.

3. Yuqori unumdorlik: C++ o‘zining yuqori unumdorligi bilan mashhur, chunki u to‘g‘ridan-to‘g‘ri mashina kodiga kompilyatsiya qilinishi va tez bajarilishi mumkin, bu uni video o‘yinlar va ilmiy simulyatsiyalar kabi unumdorlik jihatidan muhim ilovalar uchun ideal qiladi.

4. Katta standart kutubxona: C++ keng tarqalgan dasturlash vazifalarini soddalashtirish uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan bir qator funksiyalar va ma’lumotlar tuzilmalarini, jumladan konteynerlar va algoritmlarni ta’minlovchi katta standart kutubxona bilan birga keladi.

5. Portativlik: C++ Windows, Linux va macOS kabi turli platformalarda ishlay oladi va bu uni platformalararo ilovalarni ishlab chiqish uchun ko‘p qirrali tilga aylantiradi.

6. Boshqa dasturlash paradigmalarini qo‘llab-quvvatlash: C++ asosan ob’ektga yo‘naltirilgan til bo‘lsada, protsessual dasturlash, umumiy dasturlash va funksional dasturlash kabi boshqa dasturlash paradigmalarini ham qo‘llabquvvatlaydi.

7. Murakkab sintaksis: C++ boshqa dasturlash tillariga qaraganda ancha murakkab sintaksisga ega, bu esa yangi boshlanuvchilar uchun o‘rganish va undan samarali foydalanishni qiyinlashtirishi mumkin.

Umuman olganda, C++ kuchli va ko‘p qirrali dasturlash tili bo‘lib, u turli ilovalar va sohalarda keng qo‘llaniladi, lekin undan samarali foydalanish uchun biroz tajriba va tajriba talab etiladi. Algoritim fani haqida ham gapirib o‘tsak bu fan dasturiy ta’minot fani bn chambarchas bog‘liq. Algoritm bu ma’lum bir vazifani bajarishga qaratilgan kichik dastur. Algoritm tushunchasini kengroq qilib tushintirganda, berilgan masalani yechish uchun ketma-ketliklar majmuasidir. Algoritmni hayotimizda juda ko‘p sohalarda ishlatiladi: chorraxada svetafor, binolarda lift. Hattoki o‘zimiz oddiy hayotiy ishlarda ham algoritm ishlatamiz: choynakga choy damlash. Algoritmlarning komputer sohasida ham muhim ro‘l o‘ynaydi. Chunki, dasturchi yozgan dasturlar hammasi ma’lum bir ketma-ketlik bilan ishlaydi.

Dastur kodining to‘liq holati

```
include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
using namespace std;

void Organilmaganmavzu(){
 string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("registratsiya.txt");
```


(cc) BY

```
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 //cout << myText<<endl ;
 string s = "";
 cout<<"o‘rganilmagan mavzuni kiritish:";
 for (auto x : myText)
 {
 if (x == '-')
 {
 cout << s << endl;
 s = "";
 }
 else {
 s = s + x;
 }
 }
 cout << s << endl;
 }

 MyReadFile.close();
}

int Atrabotkaqilish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("atrabotka.txt");
 int qator = 0;
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 //cout << myText<<endl ;
 qator++;
 }
 MyReadFile.close();
 if(qator > 0){
 return 1;
 }else{
 return 0;
 }
 }

voidAtrabotkaqilish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("atrabotka.txt");

 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }
 MyReadFile.close();
}

void Fanlarniozlashtirish(){
 string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("Fan.txt");

 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 //cout << myText<<endl ;
 string s = "";
 cout<<"Fanlar royxati:";
 for (auto x : myText)
 {
 if (x == '-')
 {
 cout << s << endl;
 s = "";
 }
 else {
```


(cc) BY

```
 s = s + x;
 }
 }
 cout << s << endl;
 }
 MyReadFile.close();
}

void Fannikiritish(){
 string fan, nechasoat, mavzusi;
 cout<<"fan nomini kiriting:";
 cin>>fan;
 cout<<"necha soatligini kiriting:"<<endl;
 cin>>nechasoat;
 cout<<"mavzusini kiriting:";
 cin>>mavzusi;

 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("atrabotka.txt");
 foutput.open ("atrabotka.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<fan<<"-fan,"<<nechasoat<<" soat, "<<mavzusi<<"-mavzu\n";

 cout<<"\n Ma'lumot kiritildi";
 finput.close();
 foutput.close();
}

void RegistratsiyaKiritish(){
 cout<<"========================================"<<endl;
```

Dastur sinovi

Ushbu loyihamiz C++ dasturida yaratilgan.

Code-blocks IDE sidan foydalanib yozilgan.

Ushbu loyiha konsolda yozilgan.

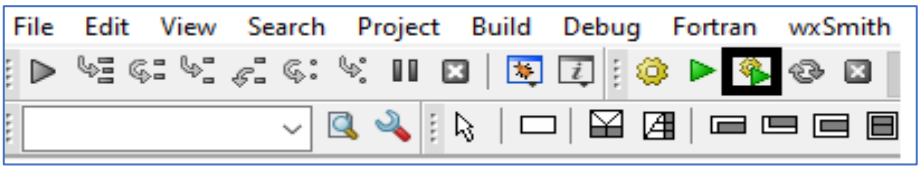
Konsol haqida tushuncha.

C++ tilida "konsol" standart kutubxona komponenti yoki kalit so‘zi emas. Shuning uchun u C++ tilida dasturlash konstruksiyasi emas. "Konsol" aslida Hashi Corp tomonidan ishlab chiqilgan dasturiy ta’minot xizmati tarmog‘ining nomi bo‘lib, u taqsimlangan tizim yechimlarini taqdim etadi. C++ tilida yozilgan ba’zi ilovalar va dasturlar konsoldan xizmatlarni aniqlash, sozlash va boshqa infratuzilma bilan bog‘liq funksiyalar uchun xizmat tarmog‘i sifatida foydalanishi mumkin bo‘lsa-da, “konsol” atamasining o‘zi C++ konstruksiyasi emas.

Endi loyihamizga o‘tsak, birinchi “Tekshirish” tugmasini bosiladi ko‘rsatilgan). Bunda qora ekranda ya’ni konsolda login va parol so‘raydi.

Kod yozganimizdan so‘ng kodni saqlaymiz va notepad dasturini ochib ochib C/C++ dasturiga loginni va parolni kiritib qoyamiz.

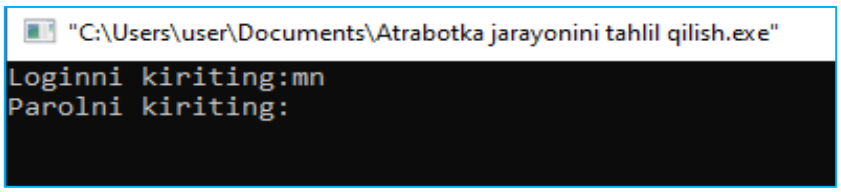
Login bilan parol yozilib bolgandan keyin



16-rasm. Loginni kiritish

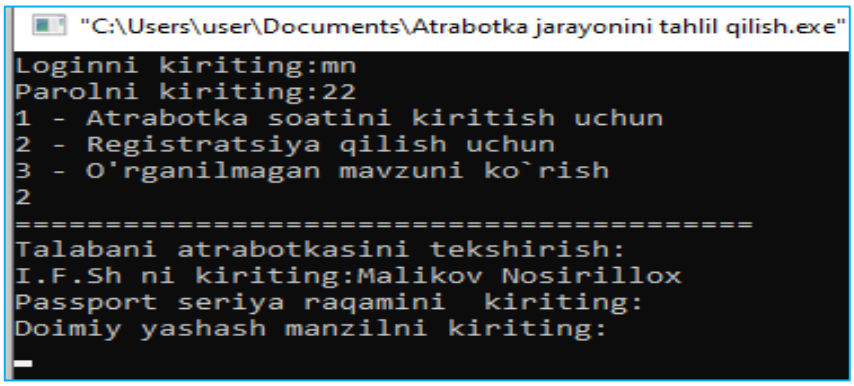
(cc) BY

Loginni kiritib bo‘lgach keyin “Enter”tugmasini bosamiz, so‘ngra parolni kiritishni so‘raydi.



17-rasm. Parolni kiritish

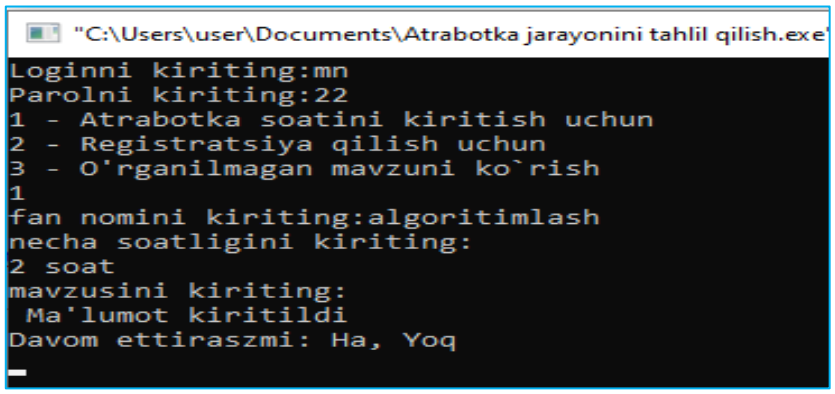
Parol va loginni kiritgandan keyin biz kiritgan login va parol to‘g‘ri bo‘lsa bosh sahifada biz qo‘ygan talablar chiqadi.



18-rasm. 2- bo‘lim.

Keyin biz birni kiritsak “Ismni kiriting;degan oyna ochiladi

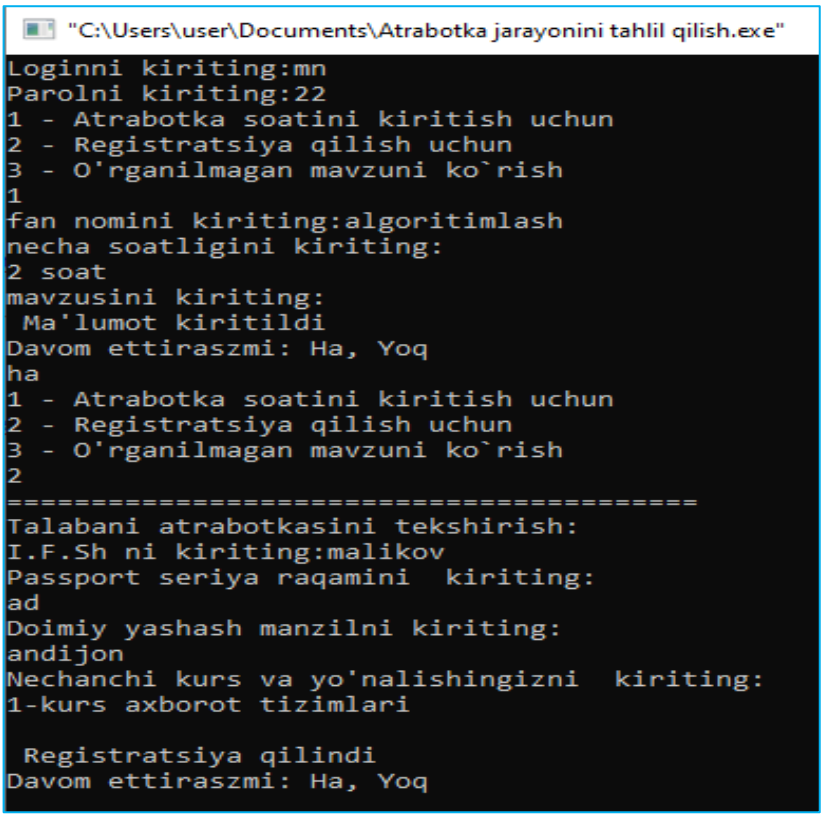
Familya ism va passport ma’lumotingiz kiritilgandan so‘ng yashash manzilingizni so‘raydi.



20-rasm. 1-bo‘lim.

Ha tugmasi bosilgandan so‘ng yana bosh menyuga qaytdim 1 raqamini kiritib olib qaysi fanlardan qoldirganimni va necha soat darsda bo‘lmaganimni kiritdim.

(cc) BY



21-rasm. 3- bo‘lim

Xulosa

Dasturiy ta’minotni ishlab chiqish texnologiyalari fanidan “Ta’labalarning atrabotka tizimini tahlil qilish” dasturi yaratildi. Bu dolzarb muammoni yechish maqsadida dastur yaratildi. Bu dastur C++ tilida yozilgan. Bu dastur talabaning va o‘qituvchining vaqtini tejash, masofadan turib darslarni qayta o‘zlashtirish imkoniyatiga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyot va “Elektron hukumat” tizimi infratuzilmalarini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi 2019 yil 18 may

[2] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash va uni savaraliamalga oshirish tadbirlari to‘g‘risidagi 2020 yil 6-oktyabr

[3] Ё.Илхамова. Информационно-коммуникационные технологии в экономике. Учебное пособие. Германия: Publision ECTS. OmniScriptum SRL.- 2022.- С. 438.

[4] Ian Sommerville. Software Engineering, 10th Edition. –England: Pearson Education Limited 2016, Inc., publishing as Addison-Wesley. –P. 811.

(cc) BY

[5] Pierre Bourque, Fairley R.E. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge. Version 3.0. SWEBOK. A Project of the IEEE Computer Society. 2014. – P. 355.

(cc) BY

Dorixonadagi dori-darmon mahsulotlarining yaroqlilik muddati va savdoni nazorat qilishni avtomatlashtirish

Otabek Rahimovich Nabiyev
nabiyevotabek642@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Bu dasturning asosiy maqsadi, dorixonadagi dori-darmon mahsulotlarining yaroqlilik muddatini va savdoni nazorat qilishni avtomatlashtirishdir. Bu, dorixona va savdo jarayonlarini effektivlashtirish, xaridorlarga yuqori sifatli mahsulotlar taqdim etish va yo‘riqnomalariga rioya qilish imkonini beradi. Avtomatlashtirish jarayoni, dorixonada yaroqlik muddatini nazorat qilishni avtomatlashtiradi va xaridorlarga yuqori sifatli mahsulotlar taqdim etish imkonini beradi. Bu jarayon, mahsulotlar yaroqlilik muddatini saqlab qolish, ishlab chiqarish va savdo jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: axborot, xavfsizlikz, dorixona funksiyalari

Automating the control of the shelf life and sale of pharmaceutical products in the pharmacy

Otabek Rahimovich Nabiyev
nabiyevotabek642@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: The main purpose of this program is to automate the shelf life and sales control of pharmaceutical products in the pharmacy. This allows to streamline pharmacy and sales processes, provide customers with high-quality products, and adhere to guidelines. The automation process automates shelf-life control in the pharmacy and provides customers with high-quality products. This process helps to preserve the shelf life of products, optimize production and sales processes.

Keywords: information, safety, pharmacy functions

(cc) BY

Kirish

Bu maqolada, dori-darmon mahsulotlarining yaroqlilik muddatini aniqlash uchun xususiy usullar, mahsulotlarning avtomatik tartibga solish jarayoni, avtomatik tekshirish protseduralari, statistikalar va nazorat tizimlarining qanday ishlashini koʻrsatish mumkin. Dori-darmon sohasidagi avtomatlashtirish va texnologiyalarning rivojlanishi, hisob-kitob va erkin harakatlantirish qobiliyatiga ega boʻlgan kompaniyalar va sohalardagi takomillarning siz bilan hamkorlik qilishini ta'minlaydi. Bu esa, mahsulot sifatini oshirib, mijozlarga etkazib berishning sifatini yaxshiroq saqlab qolish uchun, shu bilan birga, ishlab chiqarish va savdo jarayonlarini ham optimallashtirish imkonini beradi.

Dorixona funksiyalari

Dorixonaning vazifalari dorixona turiga va u taqdim etayotgan xizmatlarga qarab farq qilishi mumkin, ammo dorixonaning umumiy funksiyalariga quyidagilar kiradi:

1. Dori-darmonlarni tarqatish: Dorixonaning asosiy vazifalaridan biri tibbiy xizmat koʻrsatuvchi provayder tomonidan yozilgan retsept boʻyicha dori-darmonlarni tarqatishdir.

2. Dori-darmonlar boʻyicha maslahat berish: Farmatsevtlar dori-darmonlar boʻyicha maslahat berish uchun oʻqitilgan va bemorlarga dori vositalaridan toʻgʻri foydalanish, yuzaga kelishi mumkin boʻlgan nojoʻya ta'sirlar va ularda boʻlishi mumkin boʻlgan boshqa tashvishlarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

3. Retseptsiz davolar: Dorixonalar, shuningdek, ogʻriq, allergiya, shamollash va gripp belgilari kabi keng tarqalgan kasalliklar uchun retseptsiz davolarni ham taklif qilishadi.

4. Dori-darmon terapiyasini boshqarish: Ba'zi dorixonalar dori terapiyasini boshqarish xizmatlarini taklif qiladi, bu esa bemorlar bilan ularning dori-darmonlarni qabul qilish rejimi natijalarini yaxshilash uchun ishlashni oʻz ichiga oladi.

5. Birlashtiruvchi dori vositalari: Ba'zi dorixonalar individual bemorlarning noyob ehtiyojlarini qondirish uchun maxsus ishlab chiqilgan aralash dorilar deb nomlanuvchi maxsus dori-darmonlarni tayyorlaydi.

6. Sogʻliqni saqlash ta'limi: Dorixonalar bemorlarga sogʻligʻini saqlash va kasallikning oldini olish uchun tibbiy ta'lim xizmatlarini taklif qilishlari mumkin.

Umuman olganda, dorixonaning maqsadi salomatlikni mustahkamlash va bemorlarga dori-darmonlarga boʻlgan ehtiyojini xavfsiz va samarali boshqarishga yordam berish.

Dastur foydalari

Bu katta foyda kabi koʻrinadi. Dorixonalarda saqlash muddati va sotilishini avtomatlashtirilgan nazorat qilish mijozlarga xavfsiz va samarali mahsulotlarni olishiga yordam beradi. Shuningdek, bu dorixona xodimlariga inventarizatsiyani

(cc) BY

yanada samarali boshqarish imkonini beradi, yaroqlilik muddati o‘tgan yoki noto‘g‘ri saqlangan dori vositalari xavfini kamaytiradi.

Dastur vazifasi

Login va parol

Kasallik nomi

Dorilar narxi

Dorilarni registiratsiya qilish

Bunda dasturga kirib biz dorilarini narxini, registiratsiyadandan otganmi yoqmi dorilar kiritilganmi shu haqidagi malumotlarni kiritib yangilab boshqarishimiz mumkin. Bunda admin login va parol bilan kirib ma’lumotlarni yangilab narxlarni o‘zgartirib turishi mumkin.

Dasturga qo‘yilgan talablar

1 Login va parolni kiritish

2 Kasallik nomini qidirish.

3 Dori nomi va muddati va narxi

4 Dorilarni registiratsiya qilish

Dastur kodi

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <string>
using namespace std;
int DoriMalumotiniTekshirish(){
string myText;
// faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("dori.txt");
int qator = 0;
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 //cout << myText<<endl ;
 qator++;
 }
 MyReadFile.close();
 if(qator > 0){
 return 1;
 }else{
 return 0;
 }
}
void DoriMalumotiniChopEtish(){
string myText;

 // faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("dori.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }

 MyReadFile.close();
}
void BoshXonaChopEtish(){
 string myText;
// faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("dori.txt");
// while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
```


(cc) BY

```
 //cout << myText<<endl ;
 string s = "";
 //cout<<"The split string is:";
 for (auto x : myText)
 {
 if (x == '-')
 {
 cout << s << endl;
 s = "";
 }
 else {
 s = s + x;
 }
 }
 cout << s << endl;
 // }
MyReadFile.close();
}
void DoriKiritish(){

 string dori,kasalliknomi;
string davom="ha";
 while(davom=="ha"){
 // cout<<"Xaridingiz uchun rahmat "<<endl;
 cout<<"kasallik nomini kiriting: ";
 cin>>kasalliknomi;
 string kasal1="oyoq_terlashi";
 string kasal2="bosh_ogrigi";
 string kasal3="bel_ogrigi";
 string kasal4="shamollashtomoq_ogrigi";
 string kasal5="koz_ogrigi";
 string kasal6="quloq_ogrigi";
if(kasal1==kasalliknomi){
 cout<<"taymorova narxi=7000, muddati 20.02.2016||23.03.2023";
 }else if(kasal2==kasalliknomi){
 cout<<"trimol narxi=5000,muddati 25.07.2019||24.04.2024";
 }else if(kasal3==kasalliknomi){
 cout<<"kupen marxi==15000,muddati 19.09.2019||17.08.2027";
 }else if(kasal4==kasalliknomi){
 cout<<"azittiramitsin500 narxi=7000,muddati 23.09.2011||24.04.2025";
 }else if(kasal5==kasalliknomi){
 cout<<"deksatimazontomchi narxi=3000,muddati 29.12.2011||24.07.2028";
 }else if(kasal6==kasalliknomi){
 cout<<"levamitsin narxi=6000,muddati 27.10.2015||24.04.2024";
}else{cout<<"bunday kasallik yoq";
 }
 cout<<"\ntolov turlari plastik || naqd pul korinishida ";
 cout<<"\nto'lov qilasizmi? ";
 cout<<"\n 'ha' yoki 'yoq' "<<endl;
 //cout<<"Xaridingiz uchun rahmat "<<endl;
cin>>davom;
 if(davom=="ha"){
 cout<<"Xaridingiz uchun rahmat "<<endl;
 }else if(davom=="yoq"){
 cout<<"Tashrifingiz uchun rahmat";
 }
 }
 }
// BoshXonaChopEtish();
//}

 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 //finput.open("Dori.txt");
//foutput.open("Dori.txt",ios::app);
//if(finput.is_open())
 //foutput<<Dori<<"-Dori, "<<kasalliknomi<<"-kasalliknomi\n";
//cout<<"\n Ma'lumot kiritildi";
// finput.close();
// foutput.close();
```


(cc) BY

```
//}
void DoriRegistratsiyaKiritish(){
 cout<<"========================================"<<endl;
 cout<<"Dori malumotini registratsiya qilish:"<<endl;
 string dorinomi, narxi, muddati;
 cout<<"dorinomini kiriting:";
 cin>>dorinomi;
 cout<<"narxini kiriting:";
 cin>>narxi;
 cout<<"muddatini kiriting:";
 cin>>muddati;
ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("registratsiya.txt");
 foutput.open ("registratsiya.txt",ios::app);
if(finput.is_open())
 foutput<<dorinomi<<" "<<narxi<<" "<<"="<<muddati<<"\n";

 cout<<"\n Registratsiya qilindi";
finput.close();
 foutput.close();
}
void kursIshi(){
 int menyu = 0;
 string myText;
 // faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("login parol.txt");

 string login, parol;
 string gettext1, gettext2;

 cout<<"Loginni kiriting:";
 cin>>login;
 cout<<"Parolni kiriting:";
 cin>>parol;
 if(login == "nabiyev" && parol == "otabek"){
 cout<<"hush kelibsiz"<<endl;
 }else{
 cout<<"kechirasiz sizning parolingiz natori";
 login="nabiyev";
 parol="otabek";
 }
/ /cout<<"Hush kelibsiz";
 //XonaKiritish();
 string davom="ha";
 while(davom=="ha"){cout<<"1 -Kasallik kiritish uchun \n";
 //cout<<"2 – Registratsiya qilish uchun \n";
 //cout<<"3 – Tolov turlarini ko‘rish \n";
 cin>>menyu;
 if(menyu == 1){
 DoriKiritish();
 //}else if(menyu == 2){
 DoriMalumotiniChopEtish();
 //RegistratsiyaKiritish();
//}else if(menyu == 3){
 // cout<<"tolov turlari plastik || naqd pul korinishida ";
 // BoshXonaChopEtish();
 }else{
 cout<<"Noto‘g‘ri raqam kiritildi";
 }
 cout<<"\ndavom etish ’ha’ yoki ’yoq’ "<<endl;
 cin>>davom;}
 // }else{
 // cout<<"Login yoki parol noto‘g‘ri!";
 // }
// MyReadFile.close();
}
int main () {
 kursIshi();
}
```

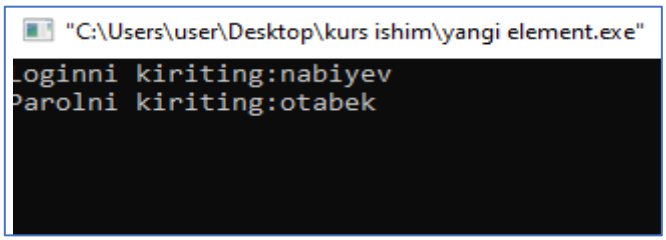

(cc) BY

Dastur sinovi

Ushbu dasturimiz C++ dasturida yaratilgan va Code – blocks IDEsidan foydalanilgan. Dasturimiz konsolda yozilgan.

C++ tilida "konsol" standart kutubxona komponenti yoki kalit so‘zi emas. Shuning uchun u C++ tilida dasturlash konstruksiyasi emas. "Konsol" aslida Hashi Corp tomonidan ishlab chiqilgan dasturiy ta’minot xizmati tarmog‘ining nomi bo‘lib, u taqsimlangan tizim yechimlarini taqdim etadi. C++ tilida yozilgan ba’zi ilovalar va dasturlar konsoldan xizmatlarni aniqlash, sozlash va boshqa infratuzilma bilan bog‘liq funksiyalar uchun xizmat tarmog‘i sifatida foydalanishi mumkin bo‘lsa-da, “konsol” atamasining o‘zi C++ konstruksiyasi emas

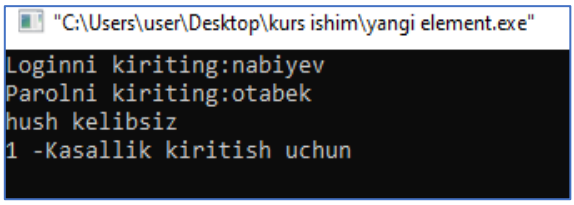
Dastur sinovi endi dasturimizni ishlashini sinab ko‘ramiz. Dasturimizga kirganimizdan dasturimiz birinchi navbatda bizdan “login va parol “ so‘raydi.



Login: nabiyev

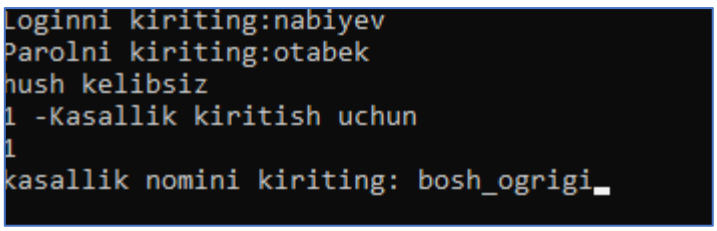
Parol: otabek

Ushbu login va parolni yozilgan kod saqlanadi va kodni qayerda joylashgani aniqlanadi so‘ng o‘sha yerdan login nomli fayl topiladi, faylni ichiga login va parol yoziladi. Agar fayl yo‘q bo‘lsa ko‘dni saqlagan joyga fayl ochiladi va ichiga login parol yoziladi. Bu login va parolni o‘zgatirib olish ham mumkin. Buning uchun “login” nomli faylga kirib istalgan login parol qoyib olsa bo‘ladi. Login parol kiritilgansan so‘ng “Hush kelibsiz! ” degan yozuv va menyular paneli ochiladi.



Bosh sahifa

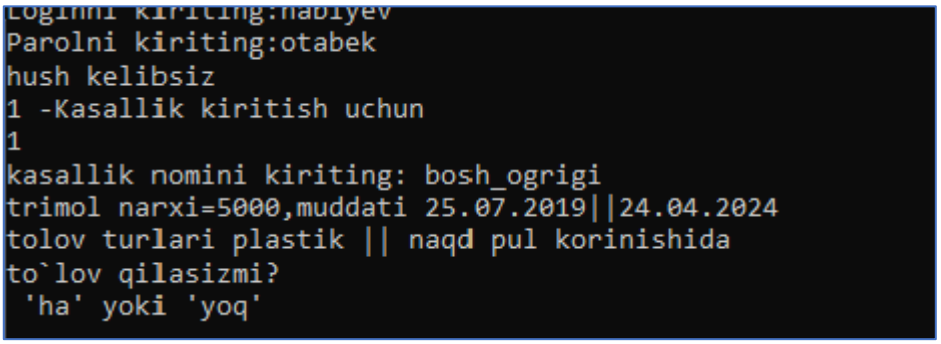
Bosh sahifa ochilgandan so‘ng panelda bitta bo‘lim chiqadi.Bu bo‘limda kasallikni qidirish uchun 1 raqamini bosish talab qilinadi. 1 raqamini yozganimizdan keyin kasalliknomi kiritishni so‘raydi. Keyin kasallik nomini kiritamiz.



Kasallik nomi

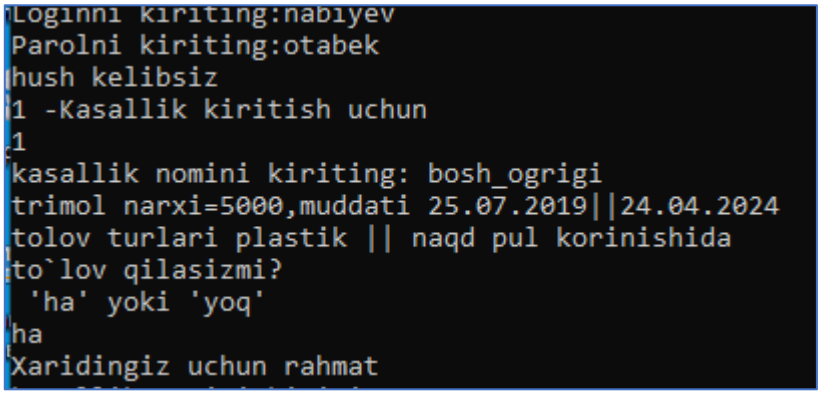
(cc) BY

Kasallik nomini kiritganimizdan so‘ng, bizga kasallik turiga qarab dori nomini muddati va narxini ekranda chiqarib beradi.Masalan bosh_og‘rig‘i deb yozsak quyidagilarni chiqarib beradi.

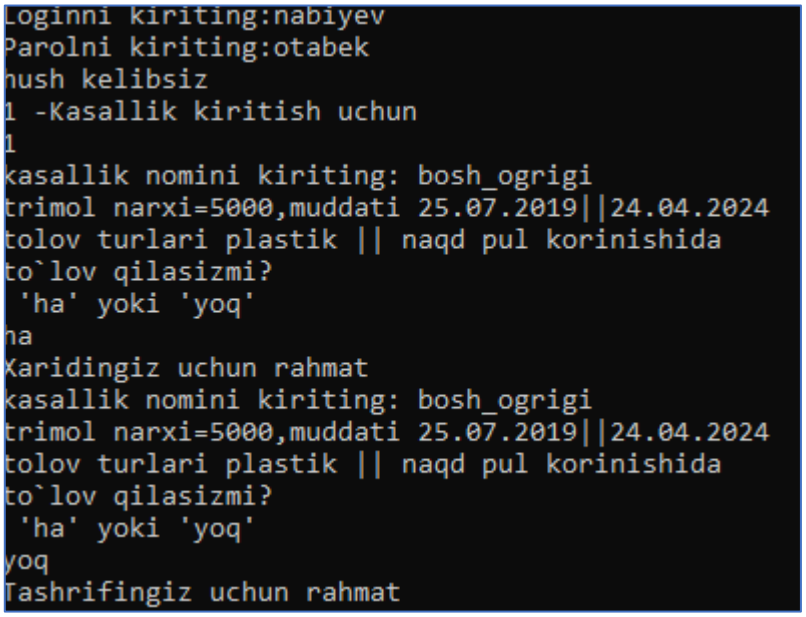


Kasallik kiritshga qarab dori nomi ,muddati va narxi ekranda chop etilib chiqishi.

Endi to‘lo‘vga kelgan bo‘lsak, to‘lov turi 2xil naqd va plastik ko‘rinishda bo‘ladi.To‘lov qilaszmi degan savolga ’ha’ ni bossak “xaridingiz uchun rahmat” aksincha ’yo‘q’ ni bossak “tashrifingiz uchun rahmat” deb chiqarib beradi.



To‘lo‘v qilaszmi degan savolga ’ha’ ni bossak “xaridingiz uchun rahmat” deb chiqarib berishi.



To‘lov qilasizmi degan savolga ’yo‘q’ ni bossak “tashrifingiz uchun rahmat” deb chiqarib berishi.Endi dasturimzni kamchiliklariga o‘tamiz.

(cc) BY

Dasturni kamchiliklari

Dorixonalarda dori vositalarining yaroqlilik muddati va sotishdan oldingi nazorati haqida gap ketganda, avtomatlashtirishning bir qancha afzalliklari bor bo‘lsada, ayrim kamchiliklarni ham ta’kidlash kerak. Avtomatlashtirishning mumkin bo‘lgan kamchiliklaridan biri bu xarajatdir. Avtomatlashtirilgan tizimni amalga oshirish uskunalar, o‘rnatish va texnik xizmat ko‘rsatish nuqtayi nazaridan katta sarmoya talab qilishi mumkin. Bu cheklangan byudjetga ega bo‘lgan ayrim kichikroq dorixonalar uchun amalga oshirilmasligi mumkin.

Yana bir kamchilik - bu avtomatlashtirilgan tizimdan to‘g‘ri foydalanish va unga xizmat ko‘rsatish uchun dorixona xodimlari uchun zarur bo‘lgan

Boshlang‘ich o‘rganish va o‘qitish bo‘lishi mumkin. Yangi texnologiyani ularning ish jarayoniga to‘liq integratsiya qilish uchun biroz vaqt ketishi mumkin va o‘tish davrida xatolar yuzaga kelishi mumkin.

Bundan tashqari, avtomatlashtirilgan tizimlar ishonchli emas va texnik nosozliklar yoki nosozliklarga duch kelishi mumkin, bu esa noto‘g‘ri ma’lumotlar yoki ma’lumotlarning qayta ishlanishiga olib kelishi mumkin. Dori vositalari bilan ishlashda bu xatolar xavfli bo‘lishi mumkin.

Umuman olganda, avtomatlashtirish ko‘p foyda keltirishi mumkin bo‘lsada, dorixonalar bunday tizimlarni joriy etishdan oldin yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan kamchiliklarni diqqat bilan ko‘rib chiqish kerak.

Xulosa

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, farmatsiyalarni avtomatlashtirish bo‘yicha kurs ishi farmatsiya sanoatida avtomatlashtirilgan tizimlarning turli afzalliklarini yoritib berdi. Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki dorixonalarni avtomatlashtirish bemorlarning xavfsizligini yaxshilashga yordam beradi, dori vositalaridagi xatolarni kamaytiradi va farmatsevtlarning vaqtini tejaydi. Robotik tarqatish, dori-darmonlarni saqlash tizimlari va elektron dori yozuvlari kabi zamonaviy texnologiyalar dori vositalarini tarqatish usulini inqilob qildi. Bu dorixonalar uchun yanada samarali va xavfsiz ish jarayonini yaratib, bemorlarning to‘g‘ri dori-darmonlarni tez va samarali olishini ta’minladi. Dorixonani avtomatlashtirishning narxi va qabul qilinishi haqida ba’zi xavotirlar mavjud bo‘lsada, uzoq muddatda avtomatlashtirishning afzalliklari xarajatlardan ustundir. Dorixonani avtomatlashtirish sohasida o‘rganilishi kerak bo‘lgan yana ko‘p narsalar mavjudligi aniq va kelajakdagi innovatsiyalar tashvishlarni bartaraf etishi va farmatsevtika sanoatining xavfsizligi va samaradorligini yanada oshirishi mumkin. Umuman olganda, ushbu kurs ishi avtomatlashtirish integratsiyasi bo‘yicha asosli qarorlar qabul qilishga yordam beradigan tushuncha beradi hamda keyingi tadqiqotlar bemorni parvarishlash va xavfsizligini yaxshilashga olib kelishi mumkin.

(cc) BY

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[3] Rahimi, A. (2015). A new hybrid stemming algorithm for Persian. arXiv preprint arXiv:1507.03077.

[4] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[5] Demilie, W. B. (2020). Implemented Stemming Algorithms for Information Retrieval Applications.

[6] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[7] Izatovich, B. I. (2021, July). Development of a stemming algorithm based on a linguistic approach for words of the uzbek language. In E-Conference Globe (pp. 195-202).

[8] Ismailov, A. S., Qodirova, G. T. X. Q., & Yigitaliyeva, M. (2023). Arduino mikrokontroller platasini o‘rganish. Science and Education, 4(3), 174-182.

[9] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[10] Ismailov, A. S., Yigitaliyeva, M., Qodirova, G., & Xusanova, R. (2023). Arduino orqali avtomatlashtirilgan seyf yaratish. Science and Education, 4(12), 177-187.

(cc) BY

Neft va gaz sohalaridagi korroziyani tushunish va diagnostika usullari

Olima Isomiddinovna Ravshanova
Buxoro neft va gaz sanoati kolleji

Annotatsiya: Ushbu maqolada korroziya turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oldini olish va ularga qarshi kurashishning zamonaviy usullari. Neft va gaz sohalarida korroziyani diagnostika qilish bilan bog'liq bo'lgan va ularning tahlil qilish usullari bayon qilingan va izlanishlar haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: korroziya, xlorid kislota, gidroflorik kislota, xelatlash, apelsin ingibitori, ultrasonik, magniy karbonat, anodik va katodik joylarini ingibirlash, protonatsiy

Methods of understanding and diagnostic corrosion in the oil and gas fields

Olima Isomiddinovna Ravshanova
Bukhara Oil and Gas Industry College

Abstract: This article describes the types of corrosion, their causes, prevention and modern methods of combating them. Research related to corrosion diagnostics in the oil and gas industry and their analysis methods are described and information is provided.

Keywords: corrosion, hydrochloric acid, hydrofluoric acid, chelation, orange inhibitor, ultrasonic, magnesium carbonate, inhibition of anodic and cathodic joules, protonation

Bugungi kungacha o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, korroziya bu mamlakatlar iqtisodiyotiga juda katta xavf soladi. Hisob-kitoblarga ko'ra butun dunyo bo'ylab korroziyaning yillik qiymati dunyo yalpi ichki mahsulotining 3% dan ortig'ini tashkil etadi. Buning uchun korroziyani nazorat qilish va yumshatish texnologiyalari talab etilmoqda. Atrof-muhitni muhofaza qilish, resurslarni asrash bilan kelajak avlodga xavfsiz tabiiy muhitni qoldirish esa bizning burchimizdir. Korroziyani oldini olish va bartaraf etish usullari neft va gaz sanoatidan tashqari boshqa sanoatlarda ham keng tarqalgan. Har qanday sanoatda yong'in quvuri qozonlari, issiqlik almashtirigichlar kabi qurilmalarni ishga tushirishdan oldin tozalash juda muhimdir. Xususan, neft va gaz sanoatida quduqlarni kislotalash

(cc) BY

quduqni yer osti quvurlaridan xavfsiz saqlash juda muhimdir. Ushbu tadqiqotda xlorid kislotasi, gidroflorik kislota, bir yoki bir nechta xelatlashtiruvchi moddalar, sirt faol moddalar, mis kompleksi va akridin aralashmasidan iborat korroziyaga olib kelmasdan kichikroq tozalashda samarali bo'lgan sanoat tozalash eritmasi topildi. Apelsin ingibitori texnologik uskunaning po'lat yuzalarida anodic va katodik joylarni blokirovka qilishda xizmat qiladi.

Neft va gaz sohalari, muhim resurslar bo'lib, ularning ta'minlanishi va saqlanishi dunyoning energiya tizimining asosiy qismidir. Bunday sohalarda korroziya, zamonaviy texnologiyalar va diagnostika usullari yordamida oldinayotgan vaqtning ahamiyatli muammolaridan biridir. Korroziyani tushunish va uni diagnostik qilish, soha ishlab chiqarish vaqti va moliyaviy sarflashni kamaytirishga yordam beradi. Bu maqolada, neft va gaz sohalaridagi korroziyani tushunish va diagnostika usullari, ularning amaliyati, afzalliklari va qiyinchiliklari, shuningdek, zamonaviy innovatsion texnologiyalar va ularning sohada qo'llanilishi haqida ma'lumot beriladi.

Korroziyani tushunishning asosiy qismi, sohada qanday korroziya turining mavjudligini aniqlashdir. Bunda, tushunilishi kerak bo'lgan asosiy nuqtalar, kimyoviy va fizikaviy alomatlar, sohalarning o'zining muammosi va muhofazasi, shuningdek, korroziyaga olib kelgan zararlar keltiriladi. Korroziyani tushunish uchun ko'p turdagi diagnostik usullar mavjud, masalan, vizual, ultrasonik, elektromagnit, elektrokimyoviy va boshqa usullar. Har bir usulning afzalliklari va qiyinchiliklari mavjudligiga qaramay, ularning barchasi soha sharoitiga moslashtirilishi kerakdir.

Ultrasonik tushunchalar, materialning ichki qismlarida korroziya darajasi va katta miqdordagi zararlarni aniqlashda keng qo'llaniladi. Elektromagnit usuli esa korroziyaga uchragan joylar, erkin yoki yonma qismlarning hajmini aniqlab olish uchun ishlatiladi. Elektrokimyoviy metodlar esa korroziya nukuslarini va hajmini belgilash uchun qo'llaniladi va real vaqt o'tkazishga imkoniyat beradi.

Zamonaviy innovatsion texnologiyalar ham korroziyani tushunish va uni diagnostik qilishda o'z vazifasini bajaradi. Nanotexnologiyalar, korroziya ta'sirlarini kamaytirish uchun ishlab chiqarilgan nanomateriallar orqali korroziyaga qarshi modellar va filtrlar ishlab chiqishga imkon beradi. Bunday texnologiyalar, korroziyani oldini olishning yangi yo'nalishlarini ochadi va muammolarni echishga yordam beradi.

Bundan tashqari, korroziyani oldini olish va diagnostika usullari taraqqiyotga yo'l ochadigan soha bo'lib, zamonaviy sensorga asoslangan avtomatlashtirilgan tizimlar va xalqaro standartlar o'zaro bog'liqlikni kuchaytiradi. Bu tizimlar, avtomatik ravishda korroziya darajasi va hajmini nazorat qilishga imkon beradi, shuningdek, harakat qilish vaqti va moliyaviy sarflashni kamaytirishga yordam beradi.

So'nggi paytlarda, korroziyani tushunish va diagnostika sohalarda qandaydir ham juda muhimdir, chunki bu, sohada operatsiyalarni mustahkamlash, moliyaviy

(cc) BY

sarflashni kamaytirish va energiya resurslarini tejashga yordam beradi. Zamonaviy innovatsion texnologiyalar va diagnostika usullari, korroziyani oldini olish va ta'minlashda yangi imkoniyatlarni ochadi va bu sohadagi muammolar bilan kurashish uchun qo'llaniladi. Yangi texnologiyalar va usullar, neft va gaz sohalarining sifatini oshirishga va ularni mustahkamlashga yordam beradi, shuningdek, muammolar va risklarni engillaydi.

Gidroxlor kislotasi issiqlik uzatish va quvur tizimlari ishlab chiqariladigan strukturaviy po’latni kimyoviy tozalash uchun keng qo’llaniladi. Xlorid kislotasi kalsiy yoki magniy karbonatlarini eritish uchun xizmat qiladigan eruvchan mahsulotlarni hosil qiladi. Biroq, xlorid kislotasi sulfatlar yoki silikatlarni eritmaydi. Shuning uchun boshqa kimyoviy moddalar xlorid kislota bilan aralashtirilishi yoki qo’shilishi kerak. Bundan tashqari, xlorid kislota juda korroziv ekanligi ham juda ma’lum. Bunga qo’shimcha ravishda, agar shkalada mis tuzlari mavjud bo’lsa, ular temir yuzalarda eriydi va cho’kadi, bu esa kuchli mahalliy korroziyaga olib keladi.

Ushbu ixtironing maqsadi turli sanoat tarmoqlarida ishlatiladigan asbob-uskunalarning sirtidan oksidlarni olib tashlashda samarali bo’lgan, zaharli bo’lmagan sanoat tozalash kompozitsiyasini taqdim etishdir.

2. Metallar sirtini tozalash va korroziyaga qarshi eritmaning batafsil tavsifi

Ushbu topilmaning tarkibi zaharli bo’lmagan ingibitor sifatida millionda 40 dan 200 gacha, afzalroq millionda 60 dan 100 gacha va eng yaxshisi (millionda 80 qism) akridin apelsinni o’z ichiga oladi. Akridin apelsinning kimyoviy formulasi: N, N, N' N' - tetrametil, 3-6 akridinamin monogidroxlorid. Ushbu birikmalarning ishlatilishi turli xil texnologik asbob-uskunalarni ishlab chiqarishda keng qo’llaniladigan konstruktiv po’latdagi anodik va katodik joylarini ingibirlash yoki blokirovka qilish uchun aniqlangan.

Akridin apelsindan AO (Akridin orange) foydalanishning afzalliklari ko’p qirrali bo’lib, ular quyidagilar:

1. AO kislotali eritmalarga qo’shilganda tez va to’g’ridan-to’g’ri protonatsiyaga ega. Protonatsiya bu zaryadni uzatish jarayonidir, ya’ni oqimdan mustaqil.

2. AO ingibitor molekulalari metal yuzalarga kuchli bog’langan.

3. Sirt maydoni 38A° bo’lgan erkin aromatik halqalar metal yuzasiga parallel bo’lgan tekislikda bog’langan bo’lib, A° dagi musbat zaryadlangan vodorod halqasining holati ustun manfiy zaryadlangan elektr qatlamiga yaqin bo’ladi.

Tarkibi og’irlik bo’yicha taxminan 5% dan, 15% gacha xlorid kislotani, yaxshirog’i 5% dan, 10% gacha, eng yaxshisi 8% kislotani o’z ichiga oladi, bu ko’pchilik kalsiy, magniy va temir oksidlarini olib tashlashga xizmat qiladi.

Tarkibi silikat bo’lgan oksid qatlamni olib tashlashga yordam beradigan og’irligi bo’yicha 1 % dan 5 % gacha, maqbulrog’i 1,5 % kislotani o’z ichiga oladi. Xlorid va

(cc) BY

gidroflorik kislotalarning birgalikda ishlatilishi ko'plab juda qattiq murakkab shkalali shakllanishlarning erishini tezlashtiradi.

Ushbu ixtironing tarkibi va jarayonida EDTA, limon kislotasi, HEDTA va boshqalar kabi turli xil ingibirlovchi vositalardan foydalanish mumkin bo'lsada, 2% li limon kislotasi va 2% li EDTA aralashmasi afzalligi aniqlandi, chunki u temir oksidi konlarini, shuningdek, mis oksidi bo'lgan konlarni eritishda juda samarali. Darhaqiqat, ingibirlovchi vositalarning aralashmasi ishlatilganda hatto sulfatli konlar ham eritiladi.

Taxminan 50 dan 200 million (ppm) gacha bo'lgan qismda eng yaxshi vosita 100 ppm tiokarbamidning qo'shilishi har qanday erigan misning eriydigan holatda saqlanishini kafolatlaydi. Bunday mis ingibitorlari bo'lmasa har qanday shkalada mavjud bo'lgan mis oksidlari eriydi va keyin metal misga aylanadi, bu esa sanoat-texnologik asbob-uskunalari va quvur tizimlarida kuchli pitting korroziyasiga olib keladi. Bundan tashqari tozalovchi vosita tarkibiga kichik yoriqlarga kirishni osonlashtirish uchun alkilbenzolsulfonat kabi neytral emulsifikatsiya qiluvchi vositaning taxminan 0,1 gr/litrini o'z ichiga olsa foydali bo'lishi aniqlandi. Shuningdek, ushbu ixtiro jarayonining afzalliklariga taxminan 300 K va undan yuqori haroratni taxminan 1 soatdan 10 soatgacha, o'rtacha 8 soatgacha ishlatish orqali erishish mumkinligi aniqlandi.

3. Jarayon va natijalar

Ushbu ixtiro jarayoni va uning obyektini to'liq tushunish uchun quyidagi misollar keltirilgan. Biroq, bu misollar hech qanday tarzda ixtironi cheklashga sabab sifatida ko'rsatilishi mumkin emas.

1-misol.

5,0 - 2,5 smli yumshoq po'latdan yasalgan namunlar 1 ta 1020 markali sovuq ishlov berilgan po'lat listni kesib tayyorlangan. Keyin namunalarni oqar suvda donadorligi 100, 400, 600 bo'lgan kremniy karbiddan tayyorlangan najdaklovchi qog'oz bilan najdaklab keyin distillangan suv bilan yuvib, benzol bilan ishlov berib Mettler AJ 100 elektron tarozida tortildi. Tayyorlangan namunalarning bir guruhini 500 ml qurumdan tozalash eritmasiga to'liq botirildi. Ushbu eritmaning tarkibi 8% tuz kislotasi, 1,5% gidroflor kislotasi, 80 ppm akridin apelsini, 2% limon kislotasi, 2% EDTA, 0,1 g/l alkilbenzosulfonat va 100 ppm tiomochevinadir. Bu yerda u "ingibirlovchi eritma" deb nomlanadi. Po'lat namunalarining boshqa bir guruhi ham xuddi shu eritmaga botirib qo'yildi faqat uning tarkibida akridin apelsini yo'qligi bilan farqlanardi. Bu eritma esa "noingibirlovchi eritma" deb nomlandi.

Potensiostatik polyarizatsiya tadqiqoti ingibirlovchi va noingibirlovchi eritmalar uchun izotermik sharoitda 303, 313 va 323 K haroratda hamda nazorat qilinadigan oqim 600, 1000 va 1400 V/min da potensiostat (model - 553 Amel - Italiya)

(cc) BY

vositasida o'tkazildi. Temir elektrod 900 mv dan to 100 mv gacha (to'yingan kalomel elektrodi bilan solishtirganda) 20 mv/minda tezlik bilan polyarizatsiya qilindi.

Potensiostatik qutblanishning yana bir qator tadqiqotlari issiqlik uzatish shartlari to'plami uchun o'tkazildi, potensial -1000 mV termojuftlardan doimiy harorat ko'rsatkichi bilan ko'rsatilgan barqaror issiqlik oqimiga erishilgunga qadar qo'llanildi. Keyin to'liq polyarizatsiya izotermik sharoitda amalga oshirildi. Og'irlikni yo'qotish bo'yicha har bir tajribaning davomiyligi 8 soatni tashkil etdi. Har bir tajribadan keyin namunalar eritmadan chiqarib olinib, yaxshilab oqar suvda yuvib quritildi va qaytadan tarozida tortib ko'rildi. Ingibitorning foizda samaradorligini quyidagi tenglama ifodalaydi:

$$1\%=Wu=\frac{W1}{Wu}x100$$

Bu yerda W1 - ingibirlangan namunaning og'irligi, Wu - cheklanmagan namunaning og'irligi.

Xulosa. Ushbu maqoladagi ma'lumotlar muallifning shaxsiy izlanishlari bo'lib unda korroziya turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oldini olish va ularga qarshi kurashishning zamonaviy usullari. Neft va gaz sohalarida korroziyani diagnostika qilish bilan bog'liq bo'lgan va ularning tahlil qilish usullari bayon qilingan va izlanishlar haqida ma'lumotlar berilgan

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Energiyadan oqilona foydalanish to'g'risida" 1997 yil 25 apreldagi №412-I son qonuni.

2. Б.Ш. Акрамов, Р.К. Сидиқхўжаев "Нефть ва газ иши асослари", Тошкент 2003 йил, (3-6 бет).

3. Rahimov, B. R., Tojiyev, O. O., & Kazimova, M. S. (2023). Yuqori qovushqoq neftlarning qovushqoqligini pasaytirishda turli soapstoklarning o'rni. Science and Education, 4(2), 705-711.

4. Rahimov, B. R., & Tojiyev, O. O. (2022). Mahsuldorlikni oshirish uchin quduq tubi atrofida kislotali ishlov berish texnologiyasi. Science and Education, 3(11), 470-477.

5. Тожиев, О. О., & Набиев, А. А. (2023). Қудуқ туби зонасига кислотали ишлов беришда насос-компрессор қувурларини коррозиядан ҳимоялаш. Science and Education, 4(6), 538-543.

6. Ш.О. Тошев, С.А. Абдурахимов Г.Р. Бозоров Особенности буровых растворов, полученных из глин Навбахорского месторождения // Узбекский журнал нефти и газа. 2011. № 2. - С.15-16. (02.00.00. № 7)

7. Ш.О. Тошев, С.А. Абдурахимов, Б.З. Адизов, Г.Р. Базаров Составы и свойства композиционных глин Навбахорского месторождения //

(cc) BY

Композиционные материалы, Узбекский научно-технический и производственный журнал. - Ташкент, 2011. - № 4. - С. 9-12. (02.00.00. № 4)

8. Ш.О. Тошев, С.А. Абдурахимов, Б.З. Адизов, Г.Р. Базаров Исследование влияния электролитов на устойчивость буровых растворов, полученных на основе полиминеральный композиций глин// Композиционные материалы, Узбекский научно-технический и производственный журнал. - Ташкент, 2019. - № 1. - С. 88-90. (02.00.00. № 4)

9. Ш.О. Тошев, С.А. Абдурахимов, Б.З. Адизов Разработка технологии получения термо-и солестойких буровых растворов из полиминеральных глинистых композиций с использованием механо-химического способа их диспергирования // Узбекский журнал нефти и газа. 2019. № 1. - С.35-36. (02.00.00. № 7)

10. ТИЛЛАЕВА Ш.Ф., ШАРИПОВ К.К. Совершенствование метода восстановления поглощаемой способности цеолитов для адсорбционной осушки природных газов. МОНОГРАФИЯ. 2022.

11. Рахимов, Б. Р., Адизов, Б. З., Абдурахимов, С. А., Аноров, Р. А., Ходжаев, С. Ф., & Кадирова, Н. Б. (2021). Использование соапстоков в качестве депрессаторов для изменения вязкости местных нефтей. Universum: технические науки, (5-4 (86)), 82-85.

12. Рахимов, Б. Р., Очилов, А. А., Набиев, А. Б., & Адизов, Б. З. (2021). Разработка эффективных смесей депрессаторов для повышения текучести высоковязких нефтей. инноватsии в нефтагазовой отрасли, 2(3).

13. Рахимов, Б. Р., Абдурахимов, С. А., Адизов, Б. З., & Салиханова, Д. С. (2021). Повышение текучести высоковязких нефтей по трубопроводам. Universum: технические науки, (6-3 (87)), 93-96.

14. Рахимов, Б. Р., & Шукуров, Н. А. (2022). Анализ специальных жидкостей используемых при гидроразрыве пласта. Science and Education, 3(3), 249-257.

15. Салиев, И. Р., Ямалетдинова, А. А., & Рахимов, Б. Р. (2022). Чуқурлик насосларини ишлатиш жараёнига салбий таъсир этувчи омиллар. Science and Education, 3(4), 596-600.

16. Рахимов, Б. Р., Адизов, Б. З., Салиханова, Д. С., & Тошев, Ш. Ш. У. (2022). Испытание разработанных композиций депрессаторов для повышения текучести высоковязких нефтей по трубопроводам. Universum: технические науки, (7-3 (100)), 26-29.

17. Рахимов, Б. Р. (2018). Изучение свойств адсорбентов для осушки газа. Вопросы науки и образования, (3 (15)), 51-52.

18. Рахимов, Б. Р., Эргашев, О. Б., & Артыкова, Р. Р. (2013). Изучение комбинированных методов обессоливании и обезвоживании нефти в

установках ЭЛОУ. in современные материалы, техника и технология (pp. 130-133).

19. Рахимов, Б. Р., & Абдуллаев, Ф. Р. У. (2017). Применение водных растворов метилдиэтаноламина для очистки газов. Вопросы науки и образования, (1 (2)), 18-19.

20. Рахимов, Б. Р., & Набиев, А. А. (2016). Экологические и эксплуатационные свойства синтетических моторных топлив. Наука и образование сегодня, (2 (3)), 39-41.

21. Рахимов, Б. Р. (2017). Производство автомобильного бензина и дизельного топлива из газоконденсатов. Вопросы науки и образования, (1 (2)), 15-16.

22. Рахимов, Б. Р. (2018). Изучение физико-химических свойств кислых компонентов природного и нефтяного газа. Вопросы науки и образования, (3 (15)), 31-32.

23. Рахимов, Б. Р., & Ахмедов, Б. М. У. (2017). Производство бензина из газового конденсата по процессу цеоформинг. Вопросы науки и образования, (1 (2)), 19-20.

24. Рахимов, Б. Р., Ражабов, А. У., & Ярашев, М. С. (2019). Условия и факторы, влияющие на образование эмульсий. Теория и практика современной науки, (3), 255-257.

25. Рахимов, Б. Р., & Рахимов, Ш. Ш. У. (2017). Экологические и эксплуатационные свойства синтетических моторных топлив. Вопросы науки и образования, (1 (2)), 20-22.

26. Рахимов, Б. Р. (2018). Анализ особенностей фазового равновесия между газом и абсорбентом. Вопросы науки и образования, (3 (15)), 50-51.

27. Рахимов, Б. Р., & Муродов, Р. У. У. (2017). Влияние режимных параметров процесса на эффективность теплоотдачи в воздушном охладителе. Вопросы науки и образования, (1 (2)), 51-52.

28. Набиев, А. А., Рахимов, Б. Р., & Адизов, А. А. (2017). Изучение основных факторов, влияющих на процесс НТС.Вопросы науки и образования,(1 (2)),16 17.

29. Rahimov, B. R., & Qandiyev, B. T. (2022). Propan-butan aralashmasini ajratib olish qurilmasida gidrat hosil bo'lishi hamda ularning fizik-kimyoviy tahlili. Science and Education, 3(11), 463-469.

30. Рахимов, Б. Р., & Тиллаева, Ш. Ф. Анализ транспортировки вязких нефтей по трубопроводам.

31. Rahimov, B. R., & Nematov, I. B. (2022). Gazni oltingugurtdan absorbsion tozalashda qo'llaniladigan issiqlik almashtirgichi tahlili. Science and Education, 3(11), 485-491.

(cc) BY

32. Rahimov, B. R., & Tojiyev, O. O. (2022). Mahsuldorlikni oshirish uchin quduq tubi atrofida kislotali ishlov berish texnologiyasi. Science and Education, 3(11), 470-477.

33. Рахимов, Б. Р., & Зарипова, Д. Б. (2016). Компоненты творческой деятельности учащихся. Молодой ученый, (13), 845-846.

34. Гуламова, М. Б., Рахимов, Б. Р., & Хужжиев, М. Я. (2015). Гомофазная сополимеризация n-фталимидометилметакрилата с бутилметакрилатом. Молодой ученый, (12), 167-169.

35. Гуламова, М. Б., & Рахимов, Б. Р. (2015). Гетерофазная сополимеризация n-фталимидометилметакрилата с бутилакрилатом и с бутилметакрилатом. Молодой ученый, (12), 169-172.

36. Rahimov, B. R., & Hakimov, S. R.O. G. L. (2022). Gaz turbine qurilmalaridagi moyni havoli sovutish texnologiyasi. Science and Education, 3(11), 478-484.

37. Toshev, S. S. O. G. L., Kazakova, M. B. Q., & Obidov, H. O. (2022). Tabiiy gazlarni adsorbsion quritish jarayonida adsorbentlarning xossalarini tadqiq qilish. Science and Education, 3(5), 487-495.

38. угли Жалолов, Ж. У., Тошев, Ш. О., & Сатторов, М. О. (2022). Очистка газа от твердых и жидких примесей на инерционном сепараторе. Science and Education, 3(4), 565-568.

39. Akramova, Z. N. Q., & Ochilov, A. A. (2022). Tabiiy gazni kislotali komponentdan absorbentlar yordamida tozalash. Science and Education, 3(10), 196-200.

40. Uzakbaev, K. A. O. G. L. (2022). Gaz va gazkondensat konlarida quduq mahsulotlariga qo'yiladigan talablar. Science and Education, 3(5), 340-346.

41. Ochilov, A., & Gulnara, T. (2022). Gaz kondensatlarini barqarorlashtirish. Ta'lim fidoyilari, 24(17), 521-523.

42. Очилов, А. А., & Суяров, М. Т. У. (2016). Адсорбция ароматических углеводородов. Наука и образование сегодня, (2 (3)), 25-27.

43. Очилов, А. А., & Ашуров, Б. Ш. (2022). Деэмульгирования высоковязких тяжелых нефтей и способы их решения. Science and Education, 3(4), 510-515.

44. Очилов, А. А., Эшметов, Р. Ж., Салиханова, Д. С., & Абдурахимов, С. А. (2020). Синтез деэмульгаторов на основе вторичных отходов масложировой промышленности. Universum: технические науки, (2-2 (71)), 50-53.

45. Ochilov, A. A., & Qurbonova, F. S. (2022). Metallarda korroziyaning hosil bo'lish sabablari va ularga qarshi kurashish. Science and Education, 3(5), 433-439.

46. Ismailov, X. S. U., Uzakbayev, K. A. U., Ochilov, A. A., & Madrimov, A. A. U. (2023). Og'ir neftlarning suv neftli emulsiyalarini parchalash texnologiyalarini o'rganish bosqichlari. Science and Education, 4(1), 268-273.

47. Бокиева, Ш. К. ассистент кафедры" Нефтегазовое дело" Бухарский инженерно-технологический институт. Узбекистан, г. Бухара.

48. Бокиева, Ш. К., Тошев, Ш. Ш., & Дустов, Х. Б. (2021). Исследования химических методов очистки нефтепромысловых сточных вод. Scientific progress, 1(6), 904-908.

49. Бокиева, Ш. К. ассистент кафедры" Нефтегазовое дело" Бухарский инженерно-технологический институт. Узбекистан, г. Бухара.

50. Bokiyeva, S. K., Do'Stov, H. B., & Sattorov, M. O. (2021). Neftni tayyorlash qurilmalari oqova suvlarini neft va mexanik zarrachalardan tozalash usullari. Science and Education, 2(4), 150-156.

51. Bokiyeva, Sh. K., & Ortiqova, M. O. Q. (2022). Characteristics of purification of wastewater from petroleum products. Science and Education, 3(4), 227-231.

52. Хамраева, Л. Р., Мавлонов, Э. О., & Сатторов, М. О. (2021). Изучение физических основ процесса подготовки нефти на местных месторождениях Узбекистана. Science and Education, 2(3), 160-165.

53. Хамроева Л.Р., Мавлонов Э.О., Сатторов М.О. Оптимизация технологии обессоливания нефти для получения товарной нефти. "Кимёвий технологиялар ва нанотехнологиялар-юқори молекуляр бирикмалар кимёсиҳамда органик моддалар ва композицион материаллар йўналишидаги илмий тадқиқотлар муаммолар ва ечимлар" мавзусидаги V-Халқаро конференция- симпозиум. Тошкент. 2021. 215-217 б.

54. Хамроева Л.Р., Мавлонов Э.О., Сатторов М.О. Анализ сепарации высококонденсатных газов. Металлорганик юқори молекуляр бирикмалар долзарб муаммоларнинг инновацион ечимлари. Халқаро илмий-амалий онлайн конференция. Тошкент. 2021. 424-426 б.

Kutubxona boshqaruv tizimi

Rayxona Xasanboy qizi Xusanova
xusanovarayxona5@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Dilsabo Djuraevna Rustamova
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Kutubxona - bu kitoblar va boshqa materiallar to‘plami bo‘lib, ularni olish, o‘qish va o‘rganish uchun mavjud [1]. Kutubxonani boshqarish tizimi odatda kitoblar va foydalanuvchilar haqidagi ma’lumotlarni saqlash uchun ma’lumotlar bazasi, tizim bilan o‘zaro aloqada bo‘lish uchun kutubxonachilar va homiylar uchun foydalanuvchi interfeysi va tizimni boshqarish uchun ma’muriy vositalar kabi bir nechta asosiy komponentlarni o‘z ichiga oladi. Biz yaratayotgan algoritmning quyidagicha foydasi bor: 1. Markazlashtirilgan boshqaruv: Kutubxonani boshqarish tizimi kutubxona resurslarini markazlashgan holda boshqarish imkonini beradi, ya’ni barcha ma’lumotlar bir joyda saqlanadi va ularga xodimlar va mijozlar osongina kirishlari mumkin [2]. 2. Yaxshilangan qulaylik: Kutubxonani boshqarish tizimi bilan foydalanuvchilar kompyuter yoki mobil qurilma yordamida istalgan vaqtda istalgan joydan kutubxona resurslarini qidirishi va ularga kirishi mumkin. 3. Resurslardan yaxshiroq foydalanish: Kutubxonani boshqarish tizimi bilan kutubxonalar resurslardan foydalanishni yaxshiroq kuzatishi va ommabop nomlarni aniqlashi mumkin, bu ularga qanday kitob olish va resurslarni qanday taqsimlash borasida ongli qaror qabul qilish imkonini beradi. 4. Kengaytirilgan mijozlar tajribasi: Kutubxonani boshqarish tizimi mijozlarga kerakli resurslarni topishni osonlashtirib, mijozlar tajribasini yaxshilashi mumkin. 5. Ma’lumotlarni kiritishda xatolar va takroriylik kamaytirildi, chunki kutubxona boshqaruv tizimlari ko‘p vazifalarni avtomatlashtiradi va ma’lumotlarni qo‘lda kiritishga bog‘liqlikni kamaytiradi [3]. Yaratilayotgan dasturda birinchi kitob ma’lumotlari kiritiladi, keyin foydalanuvchi ma’lumotlari kiritiladi undan keyin kitobni qidirish uchun kitob nomi kiritiladi. Agar kitob bazada bo‘lsa foydalanuvchiga kitob beriladi va qachon qaytarish kerakligini aytadi.

Kalit so‘zlar: dasturlash, algoritm, blok-sxema, kutubxona, dasturiy ta’minot

Library management system

Raykhana Khasanboy's daughter Khusanova

(cc) BY

sachsovarayxona5@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Dilsabo Dzhuraevna Rustamova
Tashkent State University of Economics

Abstract: A library is a collection of books and other materials available for borrowing, reading and learning [1]. A library management system typically has several key components, such as a database to store information about books and users, a user interface for librarians and patrons to interact with the system, and administrative tools to manage the system. includes The algorithm we are creating has the following benefits: 1. Centralized management: Library management system allows for centralized management of library resources, that is, all information is stored in one place and can be easily accessed by staff and customers [2]. 2. Improved Convenience: With a library management system, users can search and access library resources anytime, anywhere using a computer or mobile device. 3. Better Resource Utilization: With a library management system, libraries can better track resource utilization and identify popular titles, allowing them to make informed decisions about what books to borrow and how to allocate resources. 4. Enhanced Customer Experience: A library management system can improve the customer experience by making it easier for customers to find the resources they need. 5. Data entry errors and duplication are reduced as library management systems automate many tasks and reduce reliance on manual data entry [3]. In the program being created, the first book information is entered, then the user information is entered, and then the book name is entered to search for the book. If the book is in the database, the user will be given the book and told when to return it.

Keywords: programming, algorithm, block diagram, library, software

Kirish

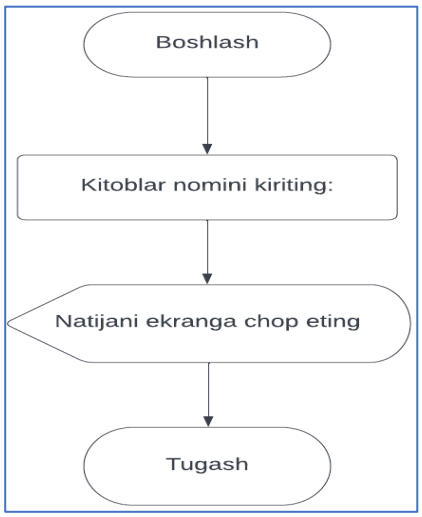
C++ dasturlash tili 1980-yillar boshida Bjarne Stroustrup tomonidan C asosida ishlab chiqilgan [4]. C++ dasturlash tili ko‘plab kengaytmalarga ega, lekin eng muhimi, u ob’ektga yo‘naltirilgan dasturlash imkonini beradi. Dasturlarni tez va samarali yozish hozirgi kunda katta ahamiyatga ega. Buni ta’minlash uchun ob’ektga yo‘naltirilgan dasturlash g‘oyasi ilgari surildi [5]. 1970-yillarning boshlarida tizimli dasturlash, real ob’ektlarni modellashtiruvchi ob’yektlardan foydalangan holda dasturlar yaratish dasturlash sohasida inqilob qildi, desak mubolag‘a bo‘lmaydi [6]. C++ dasturlash tiliga qo‘shimcha ravishda boshqa tillar ko‘p ob’ektli dasturlashga qaratilgan. Ulardan eng mashhuri Xerox Palo Alto tadqiqot va rivojlantirish markazida ishlab chiqilgan Smalltalk dasturlash tilidir [7]. Smalltalkda hamma narsa ob’ektga yo‘naltirilgan va

(cc) BY

C++ gibrid til bo‘lib, u C yoki yangi ob’ektli dasturlash kabi tuzilgan dasturlash bo‘lishi mumkin [8].

Taklif etilayotgan algoritm

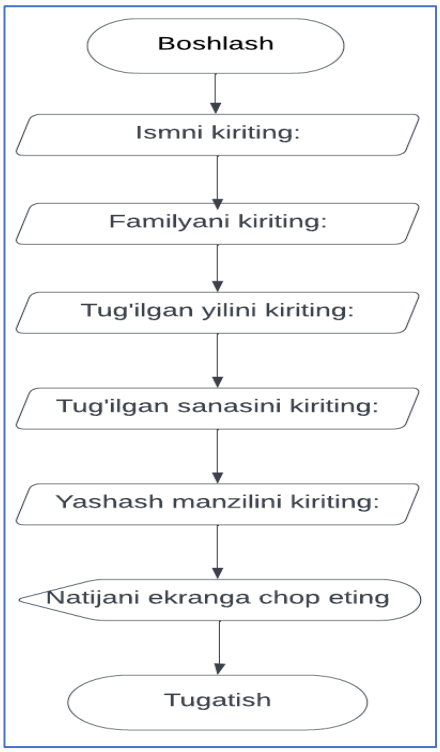
Biz ushbu algoritmni C++ dasturlash tilida konsolda yozganmiz. C++ tilida kutubxonani boshqarish tizimining rivojlanishi bizga dasturlash tillaridan qanday foydalanish mumkinligi haqida tushuncha beradi [9]. Biz yaratgan kutubxonani boshqarish tizimi kutubxonachilarga kitoblarni olish va qaytarish, kitoblarni qidirish kabi muntazam vazifalarini avtomatlashtirishga yordam beradi. Tizim shuningdek, kitoblarni qidirishda yordam beradi va kitoblar mavjudligi haqida real vaqt rejimida yangilanishlarni taqdim etadi. C++ dasturlash tilida kutubxonalarni boshqarish tizimi kabi yuqori unumli tizimlarni ishlab chiqish uchun ajoyib asos bo‘lib xizmat qiladi [10].



1-rasm. Kitoblar ma’lumotiga blok-sxema.

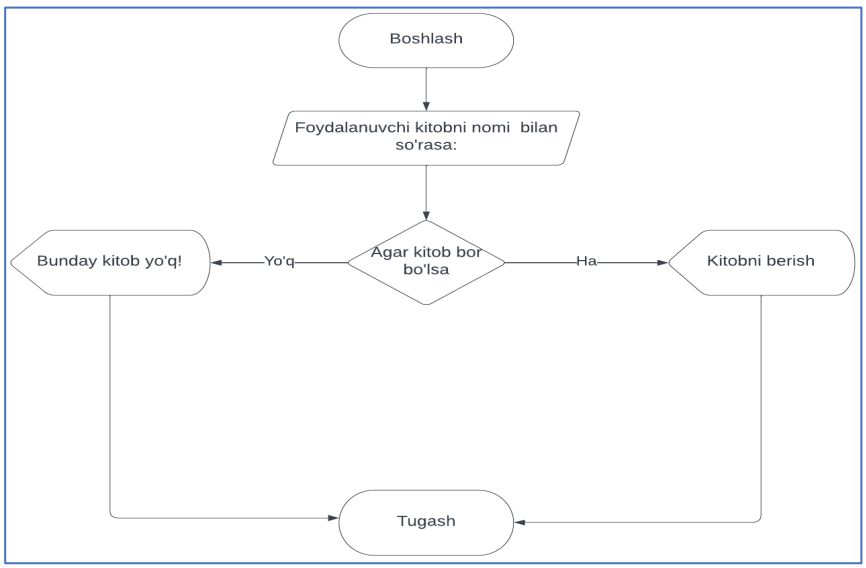
Izoh: Bu blok-sxemada kitoblar ma’lumoti kiritiladi. Kitob ma’lumotlarini kiritishdan oldin biz “kitob” nomli fayl yaratib olishimiz kerak. Buning uchun biz “Этот компьютер”ga kirib undan “Документы” ga kiramiz va sichqonchaning o‘ng tugmasini bosamiz. U yerdan “Создать”ni tanlab undan “Текстовый документ” degan yozuvni tanlaymiz. U faylga kitob deb nom berib saqlaymiz. Biz kiritgan kitob ma’lumotlari shu yerda saqlanadi.

(cc) BY



2-rasm. Foydalanuvchi ma’lumotlari vazifasiga blok-sxemasi

Izoh: Bu blok-sxemada foydalanuvchi ma’lumotlari kiritiladi. Bu blok-sxema uchun ham birinchi blok-sxemadagiga o‘xshab “foydalanuvchi” nomli fayl yaratib olamiz va foydalanuvchi ma’lumotlarini kiritamiz. Kiritgan ma’lumotlarimiz shu faylda saqlanadi.



3-rasm. Kitoblarni qidirish (kitob nomi bilan) vazifasiga blok-sxemasi

Izoh: Bu blok-sxemada kitoblarni faqat nomi bilan qidiriladi. Bunda foydalanuvchi so‘ragan kitob nomini kiritamiz agar kiritgan kitob nomimiz birinchi blok-sxemamizdagi “kitob” nomli faylda bo‘lsa “Topildi” degan yozuv chiqadi. Keyin “Kitobni olasizmi?” deb so‘raydi “ha” deb kiritsa kitobni beradi va qachon qaytarish muddatini ham aytadi. Agar “Yoq” deb kiritsa “Bo‘pti hayr sog‘ bo‘ling!” degan yozuv

(cc) BY

chiqadi. Bu blok-sxema “Foydalanuvchi tanlagan kitobni berish” va “Foydalanuvchidan kitobni qabul qilish” shartini ham o‘z ichiga olgan.

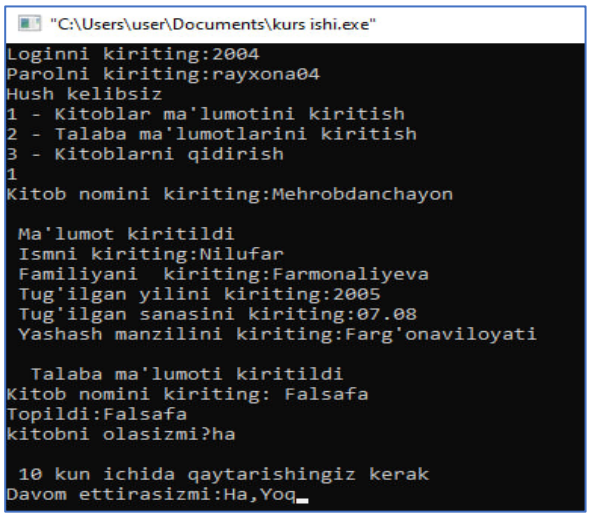
Dasturga login va parol orqali kiriladi. Dasturning login va paroli quyidagicha:

Login: 2004

Parol: rayxona04

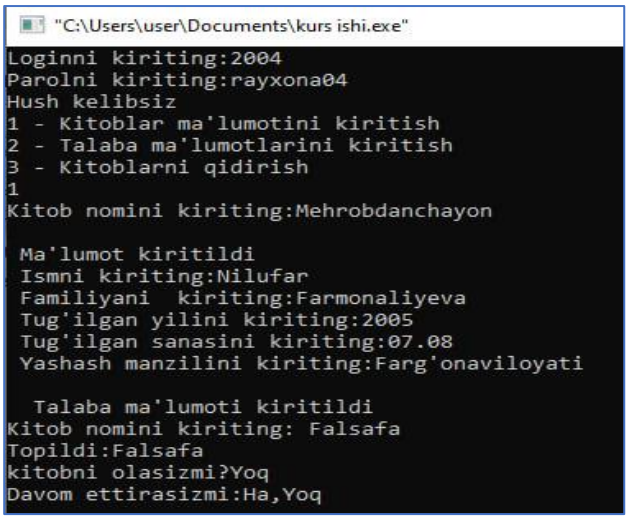
Dastur sinovi

Dasturga login va parol orqali kiramiz. Login va parol hato kiritilsa “Login yoki parol noto‘g‘ri!” degan yozuv chiqadi. Login va parol to‘g‘ri kiritilsa “Hush kelibsiz” degan yozuv chiqadi va bosh sahifa ochiladi. Endi bosh sahifadagi talablarni kiritishni boshlaymiz. Birinchi kitob ma’lumotlari kiritiladi keyin foydalanuvchi ma’lumotlari kiritiladi. Undan keyin kitoblarni qidirish jarayoni boshlanadi. Bunga foydalanuvchi so‘ragan kitob nomini kiritsak, kitob “kitob” nomili faylda bor bo‘lsa “Topildi” deb chiqadi va “kitobni olasizmi” deb so‘raydi “ha” deb kiritsa qachon qaytarish kerakligini aytadi (4-rasm).



4-rasm

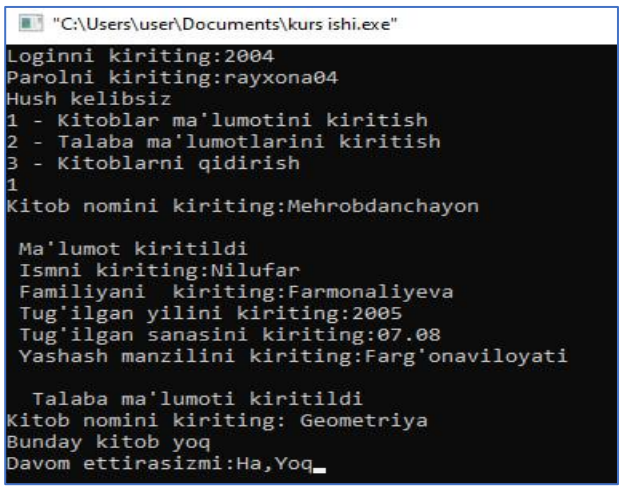
Endi “kitobni olasizmi” degan savolga “Yoq” deb kiritsak, tugaydi. Keyin “Davom ettirasizmi?” deb so‘raydi (5-rasm).



5-rasm

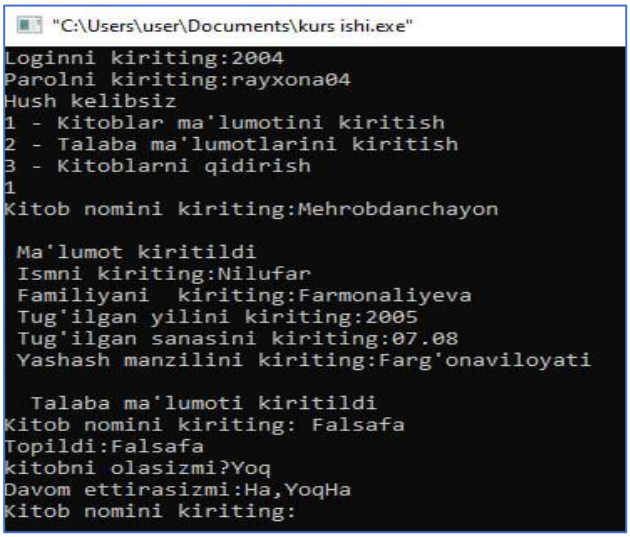
(cc) BY

Agar foydalanuvchi so‘ragan kitob yo‘q bo‘lsa “Bunday kitob yoq” degan yozuv chiqadi (6-rasm).



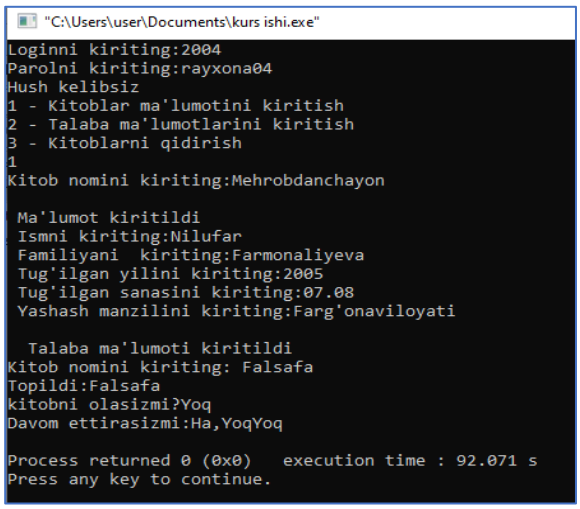
6-rasm

Endigi jarayonda “Davom ettirasizmi?” degan savolga “Ha” deb kiritsak, dastur yana bosh sahifadan birin ketinlikda davom etadi (7-rasm).



7-rasm

“Yoq” deb kiritsak, dastur tugaydi (8-rsm).



8-rasm

(cc) BY

Xulosa

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, bu algoritm kutubxona boshqaruv tizimini avtomatlashtirishga mo‘jallangan. Bu algoritmda yuqoridagi blok-sxemalar asoslangan holda kod yozilgan va bu kodni ishlash jarayoni yuqorida ko‘rsatilgan. Bu algoritmning foydasi kutubxonani boshqarish tizimi kutubxona resurslarini markazlashgan holda boshqarish imkonini beradi, ya’ni barcha ma’lumotlar bir joyda saqlanadi va ularga xodimlar va mijozlar osongina kirishlari mumkin. Shu kabi birqancha foydali tomonlari bor. Endi kamchiligi shundan iboratki, kitoblarni qidirish jarayonida faqat kitob nomi bilan qidiriladi. Buni oldini olish uchun biz keyinchalik kitobni faqat kitob nomi bilan emas balki kitob yili va muallifi bilan qidiradigan qilamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[3] Allworth, E. A. (2013). The modern Uzbeks: from the fourteenth century to the present: a cultural history. Hoover Press.

[4] Dickens, M. (2002). Introduction to the Uzbek Language. Retrieved from oxuscom.com: http://www.oxuscom.com

[5] Kim, S. B., Seo, H. C., & Rim, H. C. (2004, July). Information retrieval using word senses: root sense tagging approach. In Proceedings of the 27th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval (pp. 258-265). ACM.

[6] Abdurakhmonova N. Dependency parsing based on Uzbek Corpus. In Proceedings of the International Conference on Language Technologies for All (LT4All) 2019

[7] Abdurakhmonov N. Modeling Analytic Forms of Verb in Uzbek as Stage of Morphological Analysis in Machine Translation. Journal of Social Sciences and Humanities Research. 2017;5(03):89-100.

[8] N. Mahmudov, A. N. (2007). Ona tili. Toshkent: Ma'naviyat.

[9] Schlyter, B. N. (2001). Language policies in present-day Central Asia.International Journal on Multicultural Societies, 3(2), 127-136.

[10] N. Mahmudov, A. N. (2009). Ona Til1. Toshkent: Tasvir.

Shifoxonaga kelgan bemorlarni ro‘yxatga olish

Maftuna Aliasqar qizi Yigitaliyeva
yigitaliyevamaftuna425@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Shifoxonalar - bu kasal yoki jarohatlangan shaxslarga tibbiy yordam ko‘rsatadigan sog‘liqni saqlash muassasalari. Ular odatda shifokorlar, hamshiralar va boshqa tibbiyot xodimlari kabi malakali tibbiy mutaxassislardan iborat. Bemorni shifoxonada ro‘yxatdan o‘tkazish uchun odatda bemor haqida uning ismi, yoshi va kasallik tarixi kabi asosiy ma’lumotlarni taqdim etishingiz kerak bo‘ladi. Bemor - shifoxona, klinika yoki boshqa tibbiy muassasada tibbiy muolaja, parvarish yoki e’tibor olayotgan shaxs hisoblanadi. Quyida dastur funksiya boshqichlari keltirilgan: Bosh sahifa(ochilish sahifasi); Bemor ma’lumotlari; Kasal turi; Doktorga biriktirish; Doktor bergan dori qog‘oz; Yozilgan dorilarni olish. Kasalxonaga kelgan bemorlarni ro‘yxatga olishni qayd etish dasturining bemorlar va shifokorlar uchun afzalliklari quyidagilardan iborat: Samarali ro‘yxatdan o‘tish: Dastur bemorni ro‘yxatga olish uchun zarur bo‘lgan vaqt va kuchni kamaytirishga yordam beradi, bu esa shifokorlar va boshqa tibbiyot xodimlariga o‘z bemorlariga tezroq murojaat qilish imkonini beradi. Ma’lumotlarning aniqligi yaxshilandi: dasturiy ta’minot bemor ma’lumotlarini to‘g‘ri kiritishni ta’minlashga yordam beradi, bu esa tibbiy yozuvlar va hisob-kitoblarda xatolik ehtimolini kamaytiradi. Bemor natijalarini yaxshilash: Tezroq va aniqroq ro‘yxatga olish bilan shifokorlar va tibbiyot xodimlari o‘z vaqtida va samarali yordam ko‘rsatish uchun yaxshi jihozlanadi, bu esa bemorning yaxshi natijalariga olib keladi. Yana yaratilayotgan dasturimizning bir qancha afzalliklari bor.

Kalit so‘zlar: dasturlash, algoritm, blok-sxema, shifoxona, dasturiy ta’minot

Registration of patients who came to the hospital

Maftuna Aliaskar kizi Yigitaliyeva
yigitaliyevamaftuna425@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

(cc) BY

Abstract: Hospitals are healthcare facilities that provide medical care to sick or injured individuals. They are usually made up of qualified medical professionals such as doctors, nurses and other healthcare workers. To register a patient at a hospital, you will usually need to provide basic information about the patient, such as their name, age, and medical history. A patient is a person receiving medical treatment, care or attention in a hospital, clinic or other medical institution. Below are the program function keys: Home page (opening page); Patient information; Type of disease; Attach to the doctor; Medicine paper given by the doctor; Taking prescribed medications. Benefits of hospital admission registration software for patients and doctors include: Efficient registration: The software helps reduce the time and effort required for patient registration, allowing doctors and other healthcare workers to attend to their patients faster. . Improved data accuracy: The software helps ensure accurate patient data entry, reducing the potential for errors in medical records and billing. Improved patient outcomes: With faster and more accurate registration, physicians and healthcare providers are better equipped to provide timely and effective care, leading to better patient outcomes. Our newly created program has several advantages.

Keywords: programming, algorithm, block diagram, hospital, software

Kirish

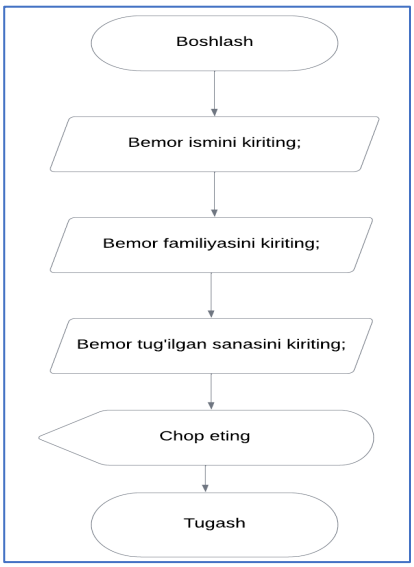
Kasalxonalarga kelgan bemorlarni ro‘yxatga olish sog‘liqni saqlash sohasida katta ahamiyatga ega bo‘lgan muhim bosqichdir. Bu bemorlar haqida ma’lumot to‘plashni o‘z ichiga oladi, bu bemorlarni parvarish qilish, ma’muriy maqsadlar, hisob-kitoblar va qonunlarga rioya qilish uchun zarurdir. Ro‘yxatga olish jarayoni bemorning shaxsi, kasallik tarixi va tashrifi sababi haqida aniq ma’lumotlarni olishga qaratilgan, chunki u bemorning tibbiy rekordining asosini tashkil qiladi. Bemorni ro‘yxatga olish, shuningdek, bemor va tibbiy xizmat ko‘rsatuvchi provayder o‘rtasidagi birinchi aloqa nuqtasi bo‘lib xizmat qiladi. Biroq, bemorni ro‘yxatga olish jarayoni ko‘pincha uzoq kutish vaqtlari, nomuvofiq ma’lumotlar sifati va xodimlarning yetarli darajada tayyorlanmaganligi kabi qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Ushbu qiyinchiliklar ma’lumotlarni yig‘ishda xatolarga, bemorlarning noroziligiga va sog‘liqni saqlash tizimidagi samarasizlikka olib kelishi mumkin. Ushbu muammolarni hal qilish uchun bemorlarni ro‘yxatga olishning joriy jarayonlarini tushunish va samarali muloqot va soddalashtirilgan ish jarayonlari orqali ma’lumotlarni yig‘ishni yaxshilash hamda kutish vaqtlarini qisqartirish yo‘llarini aniqlash talab etiladi.

Taklif etilayotgan algoritm

Biz ushbu algoritmni C++ dasturlash tilida konsolda yozganmiz. C++ tilida shifoxonaga kelgan be’morlarni ro’yxatga olish bizga dasturlash tillaridan qanday

(cc) BY

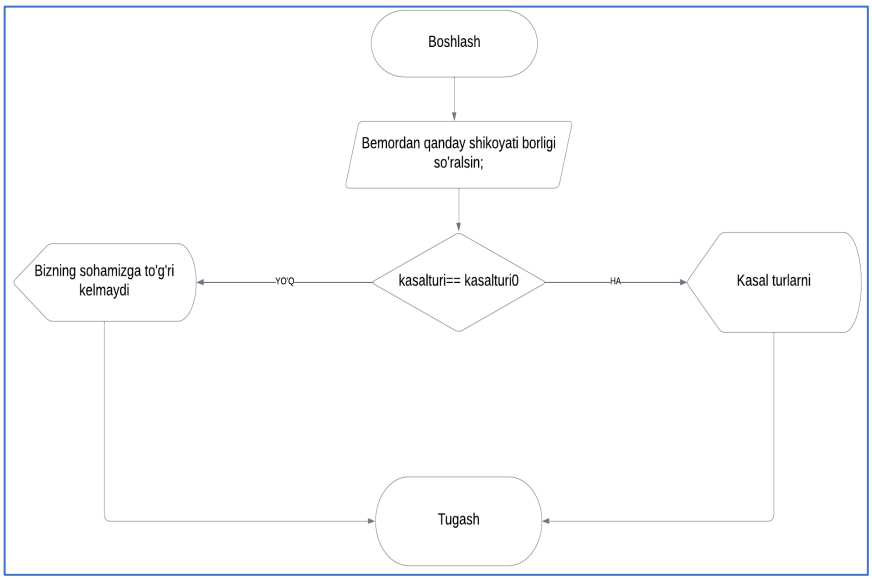
foydalanish mumkinligi haqida tushuncha beradi [1]. Biz yaratgan shifoxonaga kelgan bemorlarni ro'yxatga olish tizimi bemor ma'lumotlari , shifoxonaga kelgan bemorlarni kasallik turiga qarab qaysi doktorga biriktirishni yana bir qator vazifalarni avtomatlashtirishga yordam beradi.



1-rasm. Bemor ma'lumotlarini kiritish

Izoh:

1. Boshlash: algoritmni boshlash jarayoni hisoblanadi.
2. Bemorni ismini kiritish: Foydalanuvchidan ismi so'ralsin! Misol uchun: Sabrina
3. Bemor familiyasini kiritish: Foydalanuvchidan familiyasi so'ralsin!Misol uchun: Toshpo'latova
4. Bemor tug'ilgan sanasini kiritish: Foydalanuvchidan tug'ilgan sanasi so'ralsin! Misol uchun: 1998-yil 12-dekabr
5. Shu ma'lumotlarini ekranga chiqarib bersin!
6. Tugash: algoritmni yakunlanganligini belgilaydi.



2-rasm. Kasal turini aniqlash

(cc) BY

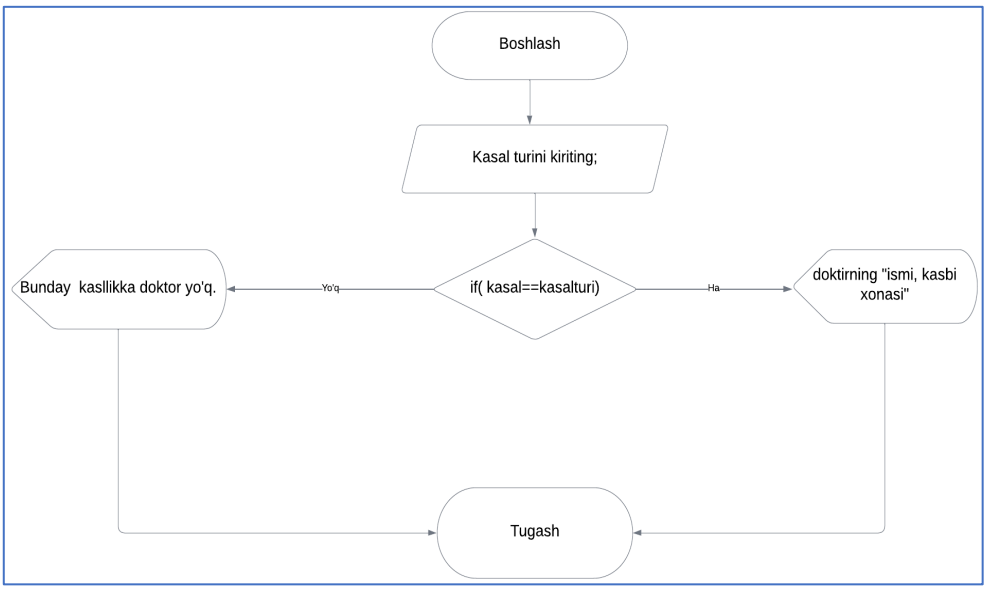
Izoh:

1. Boshlash: algoritmni boshlash jarayoni hisoblanadi.

2. Bemordan qanday shikoyati borligi so‘ralsin: masalan: sariqkasal

3. Kasal turi: agar biz yozgan kasal turi bo‘lsa ma’lumot ekranga chiqadi, agar bunday kasal turi yo‘q bo‘lsa “Bizning sohamizga to‘g‘ri kelmaydi” degan ma’lumot chiqadi

4. Tugash: algoritmni yakunlanganligini belgilaydi.



3rasm. Doktorga biriktirish

Izoh:

1. Boshlash: algoritmni boshlash jarayoni hisoblanadi.

2. Kasal turini kiriting: bunda foydalanuvchi qanday kasalligi kiritiladi. Masalan: Ko‘zxiralashishi

3. Kasal turi: faydalanuvchi kasal turini aytadi va bunday kasal turi bo‘lsa doktor ismi kasbi xonasi haqida foydalanuvchiga ma’lumot beriladi masalan; “Qandlidiabet: ENDAGRENOLOG 14-xona Abdusalomov.A” keyin bunday kasal turiga doktor yo‘q bo‘lsa “Bunday kasallikka doktor yo‘q” deb javob beriladi.

4. Tugash: algoritmni yakunlanganligini belgilaydi.

Dastur sinovi

Dastur birinchi bo‘lib “Login va parol”so‘raydi. Dasturning

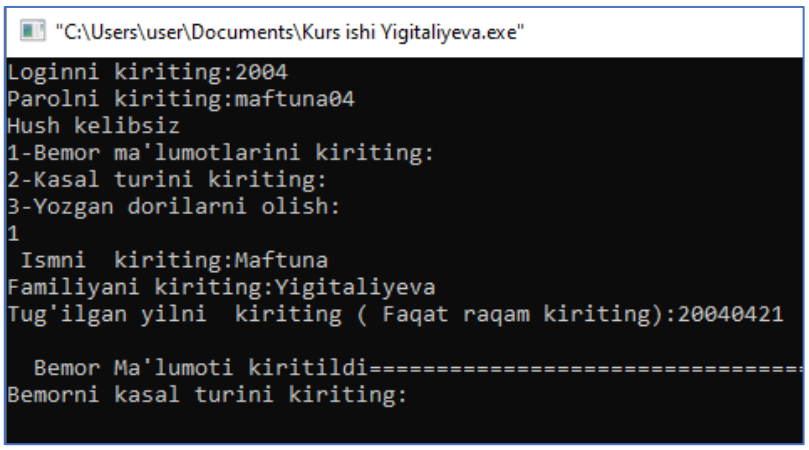
Logini: 2004;

Paroli: maftuna04;

Biz login va parol uchun “login” nomli fayl yaratganmiz bu faylga kirish uchun “Этот компьютер” ga kirib undan “Документы” ga kiramiz biz yaratgan fayl shu yerda turadi. Bu faylni ochish uchun biz “Этот компьютер”ga kirib undan “Документы” ga kiramiz va sichqonchaning o‘ng tugmasini bosamiz. U yerdan “Создать”ni tanlab undan “Текстовый документ” degan yozuvni tanlaymiz. U faylga login deb nom berib saqlaganmiz.

(cc) BY

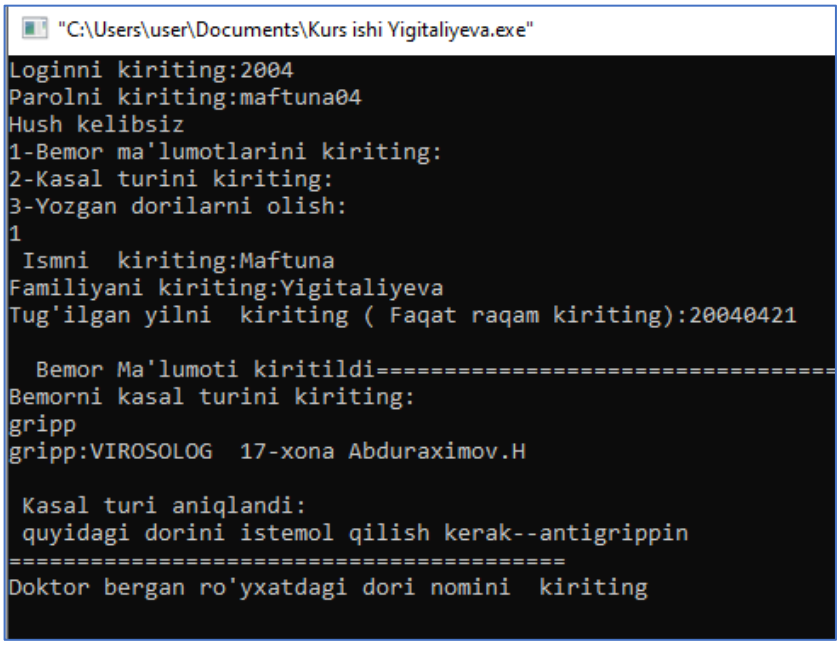
Parol va loginni kiritgandan keyin biz kiritgan login va parol to‘g‘ri bo‘lsa “Hush kelibsiz”degan yozuv va bosh sahifaga boradi.



4-rasm

Endi quyidagi ma’lumotlarni kiritganimizdan so’ng 2-kasal turini kiritishni so’raydi.

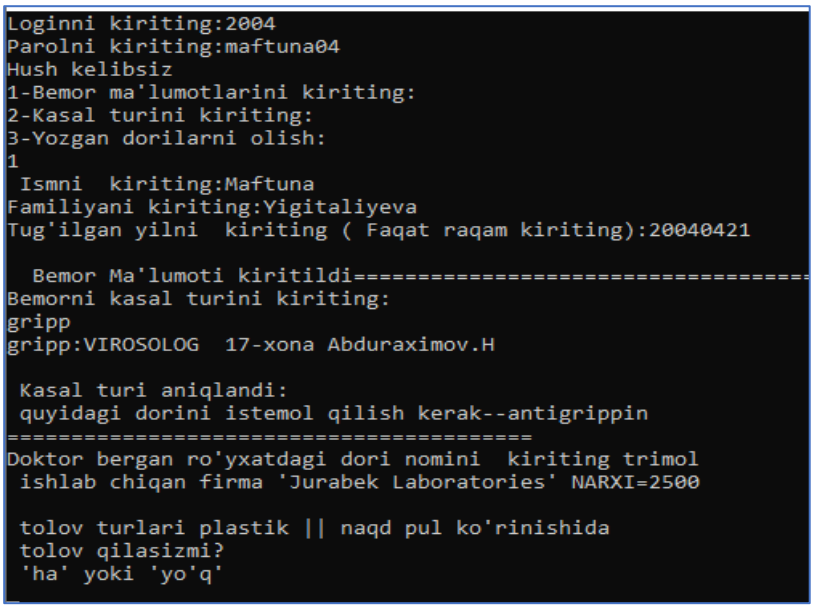
Bundan keyin bemor kasal turini kiritishni so‘raydigan oyna ochiladi. Bemorga kimga uchrashi qaysi xonaga kirishi ism-familiyasi chiqadi. Keyin bu kasal turiga qanday dori ichishi ham ekranda ko‘rinadi.



5-rasm

Keyin bemor yozib bergan ro‘yxatdagi dorini kiritish so‘raladi. Dori nomini kiritganimizdan so‘ng “ishlab chiqargan firma” narxi chiqib keladi.Keyin bemor “to‘lov qilasizmi?” deb so‘raladi.

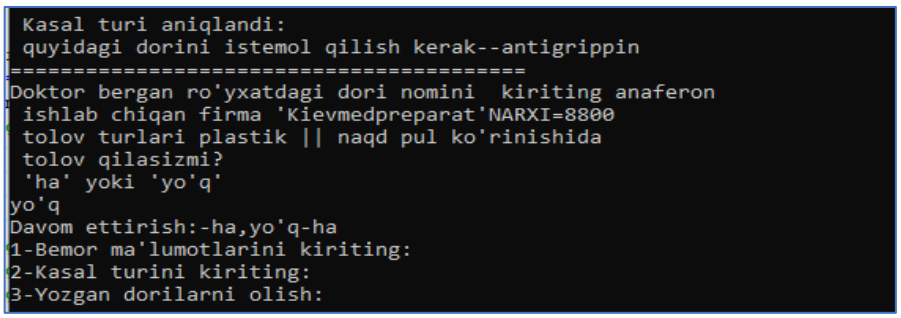
(cc) BY



6-rasm

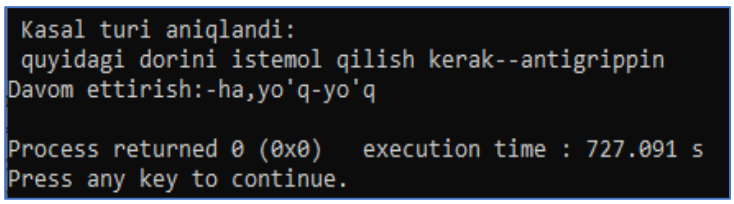
Bundan so‘ng “ha” qiymatini kiritsak yana doktor yozib berdan dori qog‘ozda yana dorilar bo‘lsa dori nomini kiritishni so‘raydi. Agar “yo‘q” qiymatini kiritsak dastur davom ettirasizmi deb so‘raladi.

Dasturni davom ettirasizmi deganga “ha” deb kiritsak dastur yana boshidan davom etadi.



7-rasm

“Yo‘q” qiymatini kiritsak dastur tugaydi.



8-rasm

Xulosa

Xulosa qilib aytganda biz yuqorida yozib o‘tgan ma’lumotlarga asoslanib, bemor ma’lumotlarini kiritish, bemorni kasal turini kiritish, doktor bergan dori qog‘ozni olish va doktor yozgan dorilarni olish rasmlari ko‘rsatilgan, umuman olganda, shifoxonaning tavsiyalari va tavsiyalariga amal qilish, dori-darmonlarni ko‘rsatmalarga muvofiq qabul qilish va siz uchun mavjud bo‘lgan har qanday qo‘shimcha yordam yoki resurslarni qidirishni davom ettirish muhimdir. Yaratilgan

(cc) BY

dasturni sinovdan o‘tkazdik. Sinov bizga shuni ko‘rsatdikki, dastur orqali bemorlar va shifokorlar yengillikka erishadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] G‘.Tojiboyev – “Axborot texnologiyalari” kafedrasi dotsenti, M.Jalilov – TATU farg‘ona filiali ”Kompyuter tizimlari” kofedrasi dotsenti. “C++ dasturlash tili”ni o‘rganish bo‘yicha uslubiy qo‘llanma.

[2] Karimov Q.M., Razzoqov I.D. Mathcad va Matlab muhitida ishlash. O‘quv - uslubiy qo‘llanma. “Nasaf” nashriyoti, 2014;

[3] Y. Daniel Liang. Introduction to Programming with C++

[4] Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari pedagog - o‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). O‘quv - uslubiy qo‘llanma. - T.: Iste’dod, 2008. - 180 b.

[5] http:// www.ziyonet.uz – dasturlash asoslari bo’yicha referatlar topish mumkin.

[6] B.J.Boltayev, A.R.Azamatov, A.D.Rahimov, B.A.Azamatov, D.T.Asrayeva, SH.Z.Qambaraliyev “C++ tili asoslari” amaliy qo‘llanma.

[7] Abdurakhmonova N. Dependency parsing based on Uzbek Corpus. In Proceedings of the International Conference on Language Technologies for All (LT4All) 2019

[8] Abdurakhmonov N. Modeling Analytic Forms of Verb in Uzbek as Stage of Morphological Analysis in Machine Translation. Journal of Social Sciences and Humanities Research. 2017;5(03):89-100.

[9] N. Mahmudov, A. N. (2007). Ona tili. Toshkent: Ma'naviyat.

[10] Schlyter, B. N. (2001). Language policies in present-day Central Asia.International Journal on Multicultural Societies, 3(2), 127-136.

[11] Kim, S. B., Seo, H. C., & Rim, H. C. (2004, July). Information retrieval using word senses: root sense tagging approach. In Proceedings of the 27th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval (pp. 258-265). ACM.

Mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilish tizimi

Gulnoza To‘xtasinjon qizi Qodirova
Qodirovagulnoza0905@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Mehmonxona - bu sayohatchilar va sayyohlar uchun turar joy, ovqatlanish va boshqa xizmatlarni taqdim qiluvchi muassasa. Ularda odatda mehmonlar qolishlari uchun bir qator xonalar shuningdek, restoranlar, barlar, fitnes markazlari va suzish havzalari kabi qulayliklar mavjud. Ko‘pgina mehmonxonalar ular taqdim etayotgan hashamat va xizmatlar darajasini ko‘rsatadigan yulduz tizimiga ko‘ra baholanadi, yuqori yulduzli mehmonxonalar odatda ko‘proq qulayliklar va yuqori sifatli turar joy taklif qiladi. Mehmonxonalarni yirik shaharlardan tortib to olis joylarga qadar butun dunyo bo‘ylab topish mumkin va ular turli sayohatchilarga, dam olishda bo‘lgan sayohatchilardan tortib konferensiya va uchrashuvlarda qatnashadigan biznes sayohatchilargacha xizmat qiladi. Biz yaratayotgan algoritmning quyidagicha foydasi bor: 1. Qulaylik: Mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilish juda qulay, chunki siz internetga ulangan istalgan joydan tizimga osongina kirishingiz mumkin. 2. Vaqtni tejash: Mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilish vaqtni tejaydigan jarayon bo‘lib, foydalanuvchilar bir necha daqiqada xonalarni qidirish, solishtirish va band qilishlari mumkin. 3. 24/7 Mavjudligi: Mehmonxona xonalarini buyurtma qilish tizimlaridan 24/7 foydalanish mumkin, ya’ni siz istalgan vaqtda, kechayu kunduz buyurtma qilishingiz mumkin. 4. Narxlar va sharhlarni solishtirish: Onlayn buyurtma qilish tizimlari foydalanuvchilarga turli mehmonxonalar narxlari va sharhlarini solishtirish imkonini beradi, bu ularga asoslangan qaror qabul qilishga yordam beradi. 5. Moslashuvchanlik: Onlayn buyurtma qilish tizimlari foydalanuvchilarga hech qanday qiyinchiliksiz bandlovni o‘zgartirish yoki bekor qilish imkoniyatini beradi. 6. Chegirmalar va maxsus takliflar: Onlayn buyurtma qilish tizimlari ko‘pincha o‘z foydalanuvchilariga pulni tejash va tajribasini oshirish uchun eksklyuziv chegirmalar va maxsus takliflarni taqdim etadi. Yaratilayotgan dasturda birinchi mehmonxonadagi xonalar ro‘yxati kiritiladi, keyin mehmonxonadagi bo‘sh xonalar ro’yxati aniqlanadi undan keyin buyurtmachini registratsiya qilish jarayoni boshlanadi.

Kalit so‘zlar: dasturlash, algoritm, blok-sxema, mehmonxona, dasturiy ta’minot

(cc) BY

Hotel room booking system online

Gulnoza Tokhtasinjan's daughter Kadirova
Kadirovagulnoza0905@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent State University of Economics

Abstract: A hotel is an establishment that provides accommodation, meals and other services to travelers and tourists. They usually have a number of rooms for guests to stay in as well as amenities such as restaurants, bars, fitness centers and swimming pools. Most hotels are rated according to a star system that indicates the level of luxury and service they offer, with higher star hotels generally offering more amenities and higher quality accommodation. Hotels can be found all over the world, from major cities to remote locations, and they cater to a variety of travelers, from leisure travelers to business travelers attending conferences and meetings. The algorithm we are creating has the following benefits: 1. Convenience: Booking a hotel room online is very convenient because you can easily access the system from anywhere with an internet connection. 2. Save Time: Online hotel room booking is a time-saving process where users can search, compare and book rooms in minutes. 3. 24/7 Availability: Hotel room booking systems are available 24/7, meaning you can book anytime, day or night. 4. Compare Prices and Reviews: Online booking systems allow users to compare prices and reviews of different hotels, which helps them make an informed decision. 5. Flexibility: Online booking systems allow users to change or cancel their booking without any hassle. 6. Discounts and Special Offers: Online booking systems often provide their users with exclusive discounts and special offers to save money and enhance their experience. In the program being created, the list of rooms in the first hotel is entered, then the list of empty rooms in the hotel is determined, after which the process of customer registration begins.

Keywords: programming, algorithm, block diagram, hotel, software

Kirish

C++ yuqori darajadagi dasturlash tili bo‘lib, tizim dasturlari, amaliy dasturlar, qurilmalar drayverlari, video o‘yinlar va boshqa dasturlarni ishlab chiqishda keng qo‘llaniladi. U 1983 yilda Bjarne Stroustrup tomonidan C dasturlash tilining kengaytmasi sifatida ishlab chiqilgan.

C++ dasturlash tilining ba’zi asosiy xususiyatlari:

(cc) BY

1. Ob’ektga yo‘naltirilgan: C++ bu ob’ektga yo‘naltirilgan dasturlash tili bo‘lib, u dasturchilarga o‘z kodlarini tartibga solish va tuzish uchun sinflar va ob’ektlar yaratish imkonini beradi.

2. Platformadan mustaqil: C++ kodi turli platformalarda, jumladan Windows, Linux, Mac va boshqalarda kompilyatsiya qilinishi va ishlashi mumkin.

3. Tez ishlash: C++ samarali xotira boshqaruvi va apparat ustidan past darajadagi nazorat tufayli tez ishlashi bilan mashhur.

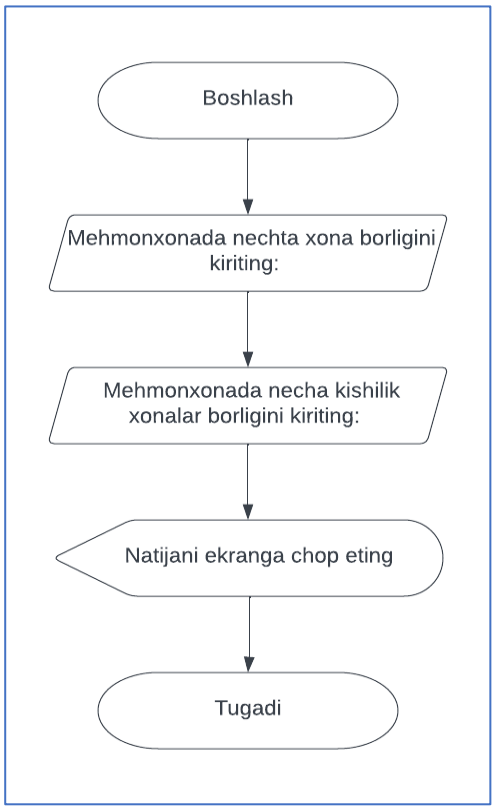
4. Standartlashtirish: C++ xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) tomonidan standartlashtirilgan va oxirgi versiyasi C++20.

5. Keng ko‘lamli ilovalar: C++ turli sohalarda, jumladan, operatsion tizimlar, o‘yinlar, moliya, muhandislik va ilmiy ilovalarda keng qo‘llaniladi.

6. Kengaytirish imkoniyati: C++ kengaytirilishi mumkin, ya’ni u kutubxonalar va ramkalar yaratish hamda tilga yangi funksiyalarni qo‘shish imkonini beradi.

Taklif etilayotgan algoritm:

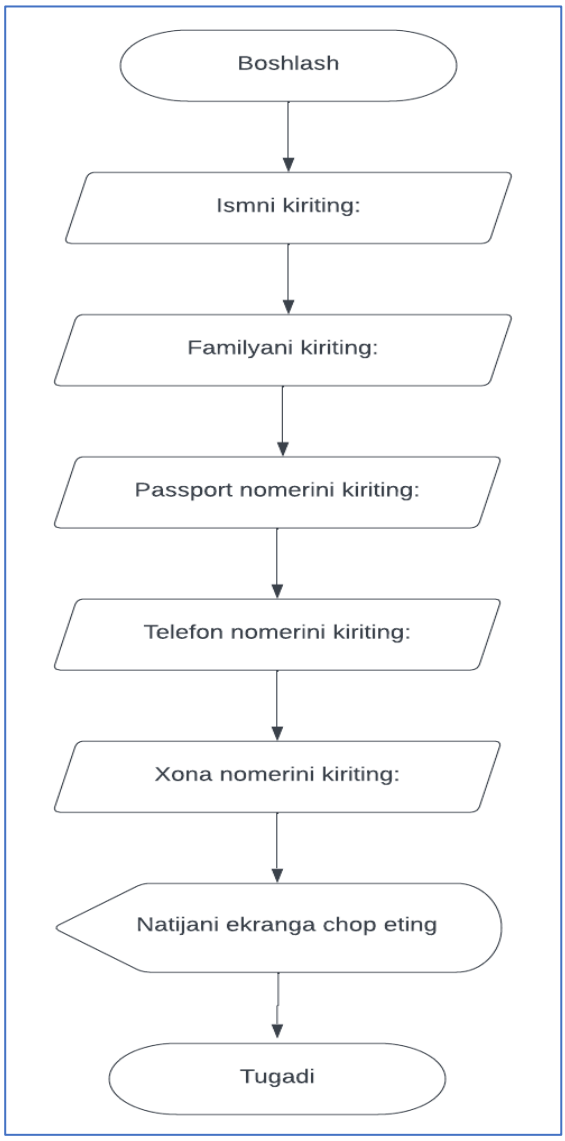
Biz ushbu algoritmni C++ dasturlash tilida konsolda yozganmiz. C++ tilida mehmonxonani xonasini buyurtma qilish tizimining rivojlanishi bizga dasturlash tillaridan qanday foydalanish mumkinligi haqida tushuncha beradi. Biz yaratgan mehmonxonani xonasini buyurtma qilish tizimi mijozlarga xonalarni onlayn buyurtma qilish va topshirish kabi muntazam vazifalarini avtomatlashtirishga yordam beradi. Tizim shuningdek, mehmonxonadagi bo‘sh xonalarni aniqlashga yordam beradi. C++ dasturlash tilida mehmonxonani xonasini buyurtma qilish tizimi kabi yuqori unumli tizimlarni ishlab chiqish uchun ajoyib asos bo‘lib xizmat qiladi.



1-rasm. Mehmonxona xonalarini kiritish blok-sxemasi

(cc) BY

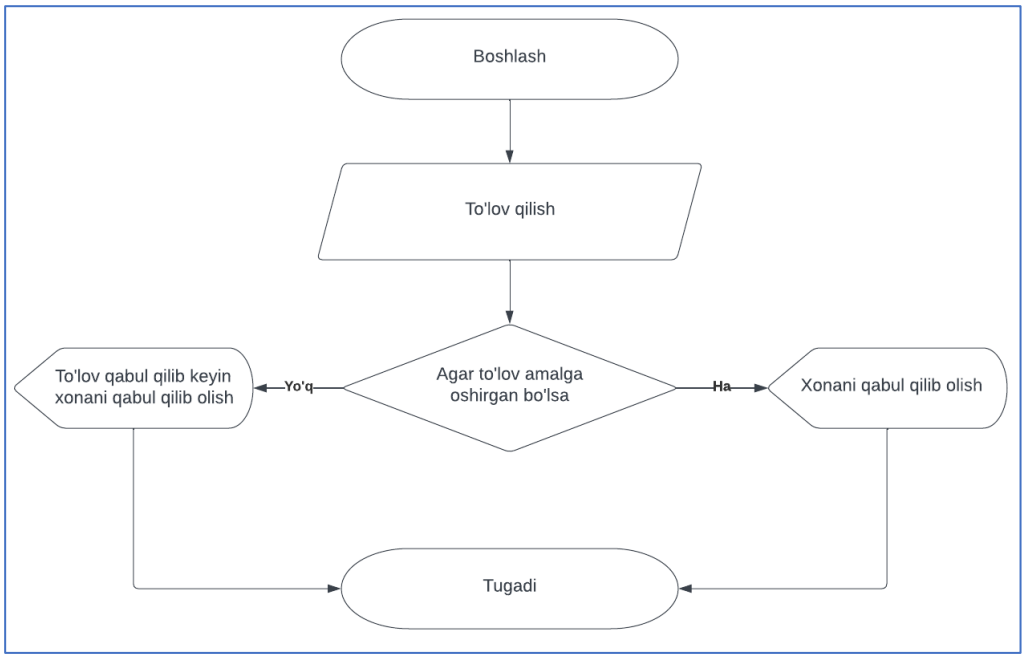
Izoh: Bu blok-sxemada mehmonxona xonalari kiritiladi. Mehmonxona xonalarini kiritishdan oldin biz “xona” nomli fayl yaratib olishimiz kerak. Buning uchun biz “Этот компьютер”ga kirib undan “Документы” ga kiramiz va sichqonchaning o‘ng tugmasini bosamiz. U yerdan “Создать”ni tanlab undan “Текстовый документ” degan yozuvni tanlaymiz. U faylga xona deb nom berib saqlaymiz. Biz kiritgan mehmonxona xonalarini ma’lumotlari shu yerda saqlanadi.



2-rasm. Buyurtmachini registratsiya qilish blok-sxemasi.

Izoh: Bu blok-sxemada buyurtmachi ma’lumotlari kiritiladi. Bu blok-sxema uchun ham birinchi blok-sxemadagi kabi “registratsiya” nomli fayl yaratib olamiz va buyutrmachi ma’lumotlarini kiritamiz. Biz kiritgan ma’lumotlar shu faylda saqlanadi.

(cc) BY



3-rasm. Buyurtmachidan xonani qabul qilib olish blok-sxemasi.

Izoh: Bu blok-sxemada buyurtmachidan xonani qabul qilib olinadi.

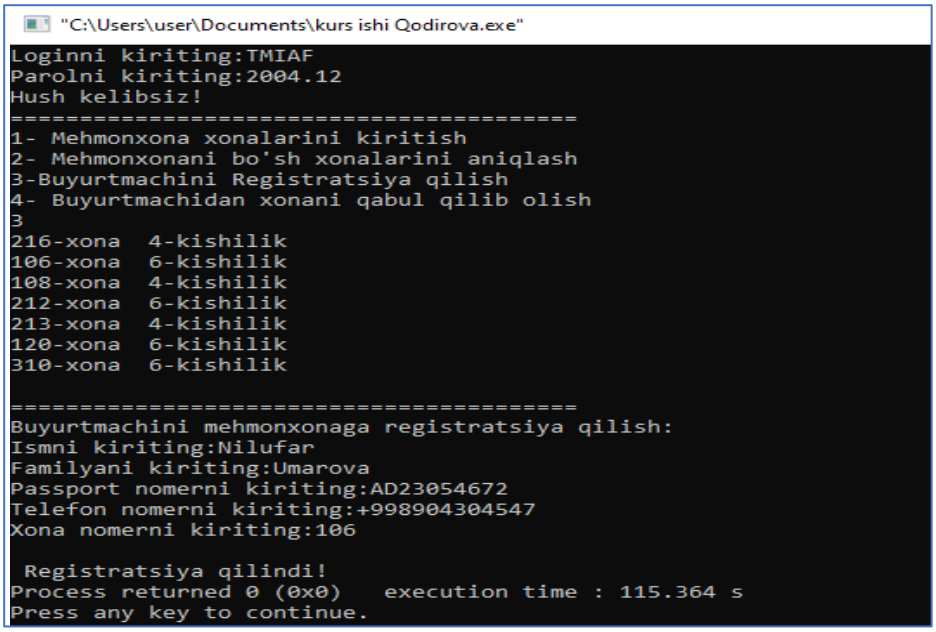
Dasturga login va parol orqali kiriladi. Dasturning login va paroli quyidagicha:

Login: TMIAF

Parol: 2004.12

Dastur sinovi:

Dasturga login va parol orqali kiramiz. Login va parol hato kiritilsa “Login yoki parol noto‘g‘ri!” degan yozuv chiqadi. Login va parol to‘g‘ri kiritilsa “Hush kelibsiz” degan yozuv chiqadi va bosh sahifa ochiladi. Endi bosh sahifadagi talablarni kiritishni boshlaymiz. Birinchi mehmonxona xonalarini kiritiladi keyin mehmonxonani bo‘sh xonalari kiritiladi. Undan keyin buyurtmachilarni registratsiya qilinadi va buyurtmachidan xonani qabul qilib olinadi (4-rasm).



4-rasm

(cc) BY

Dastur kodi

```
#include<iostream>
#include<fstream>
#include<set>
#include<string>
using namespace std;
void XonaKiritish() {
string xona;
string nechakishilik;
 cout<<"Xona nomerini kiriting:";
 cin>>xona;
 cout<<"Xona necha kishilik ekanligini kiriting:";
 cin>>nechakishilik;
 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open("xona.txt");
 foutput.open("xona.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<xona<<"-xona"<<" "<<nechakishilik<<"-kishilik"<<endl;
 cout<<"\n Ma'lumot kiritildi!";
 finput.close();
 foutput.close();
}
void XonaMalumotiniChopEtish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("xona.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }
 MyReadFile.close();
}
void boshxona(){
string myText,myText2;
set<string>fayl;
set<string>fayl2;
set<string>fayl3;
ifstream MyReadFile("xona.txt");
ifstream MyReadFile2("registratsiya.txt");
while(getline(MyReadFile,myText)) {
 fayl.insert(myText);
}
while (getline(MyReadFile2,myText2)){
 fayl2.insert(myText2);
}
for(auto i:fayl2){
 for(auto j:fayl){
 if(j==i){
 fayl3.insert(j);
 }
 }
 for(auto z:fayl3){
 cout<<z<<endl;
 }
}
}
void RegistratsiyaKiritish(){
 cout<<"========================================"<<endl;
 cout<<"Buyurtmachini mehmonxonaga registratsiya qilish:"<<endl;
 string ism, familya, passport, tel, xona;
 cout<<"Ismni kiriting:";
 cin>>ism;
 cout<<"Familyani kiriting:";
 cin>>familya;
 cout<<"Passport nomerni kiriting:";
 cin>>passport;
 cout<<"Telefon nomerni kiriting:";
 cin>>tel;
```


(cc) BY

```
 cout<<"Xona nomerni kiriting:";
 cin>>xona;
 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("registratsiya.txt");
 foutput.open ("registratsiya.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 foutput<<ism<<" "<<familya<<" "<<passport<<" "<<tel<<" = "<<xona<<"\n";
 cout<<"\n Registratsiya qilindi!";
 finput.close();
 foutput.close();
}

void RegistratsiyaMalumotiniChopEtish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("registratsiya.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }
 MyReadFile.close();
}
void XonaniQabulQilibOlish(){
cout<<"========================================="<<endl;
 int xona,kun,narxi;
 cout<<"Qaysi xonani band qilganini kiriting:"<<endl;
 cin>>xona;
 cout<<"Necha kunga buyurtma qilinganini kiriting:"<<endl;
 cin>>kun;
 narxi=kun*150000;
 cout<<"To'lov miqdori:"<<narxi<<endl;
 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("xonaniqabulqilibolish.txt");
 foutput.open ("xonaniqabulqilibolish.txt",ios::app);
 if(finput.is_open())
 cout<<"\n Xona qabul qilindi!";
 finput.close();
 foutput.close();
}
void XonaniQabulQilibOlishniChopEtish(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("xonaniqabulqilibolish.txt");
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 cout << myText<<endl ;
 }
 MyReadFile.close();
}

void kursIshi(){
string myText;
 // faylni o`qish
 ifstream MyReadFile("login.txt");
 string login, parol;
 string davom ="Ha";
 string gettext1, gettext2;
 cout<<"Loginni kiriting:";
 cin>>login;
 cout<<"Parolni kiriting:";
 cin>>parol;
 int qator = 0;
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 if(qator == 0){
 gettext1 = myText;
 }else if(qator == 1){
 gettext2 = myText;
```


(cc) BY

```
}
//cout << myText<<endl ;
qator++;
}
if(login == gettext1 && parol == gettext2){
int menyu = 0;
cout<<"Hush kelibsiz!"<<endl;
while(davom =="Ha" || davom =="ha")
{
cout<<"========================================"<<endl;
cout<<"1- Mehmonxona xonalarini kiritish"<<endl;
cout<<"2- Mehmonxonani bo'sh xonalarini aniqlash"<<endl;
cout<<"3-Buyurtmachini Registratsiya qilish "<<endl;
cout<<"4- Buyurtmachidan xonani qabul qilib olish"<<endl;
cin>>menyu
```

Xulosa

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, bu algoritm mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilishga mo‘jallangan. Bu algoritmda yuqoridagi blok-sxemalar asoslangan holda kod yozilgan va bu kodni ishlash jarayoni yuqorida ko‘rsatilgan. Bu algoritmning foydasi mehmonxona xonasini onlayn buyurtma qilish resurslarini markazlashgan holda boshqarish imkonini beradi, ya’ni barcha ma’lumotlar bir joyda saqlanadi va ularga xodimlar va mijozlar osongina kirishlari mumkin. Shu kabi birqancha foydali tomonlari bor.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2]J. Ma va X. Cheng tomonidan “Mehmonxonada onlayn bron qilish tizimlarini baholash: taqqoslash tadqiqoti”

[3] A. Adeniran va O. Adeoye tomonidan “Model-View-Controller (MVC) va ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash paradigmasidan foydalangan holda mehmonxonani buyurtma qilish tizimini ishlab chiqish”. 2015.

[4] M.A.Salaam, M.Bello va A.Adekitan tomonidan “Onlayn mehmonxona buyurtma qilish va boshqarish tizimini loyihalash va joriy etish”. 2017.

[5] Informatika va programmalash.O‘quv qo‘llanma. Mualliflar: A.A.Xaldjigitov, Sh.F.Madraximov, U.E.Adamboev, O‘zMU, 2005 yil, 145 bet.

[6] O.Shukurov, F.Qorayev, E.Eshboyev, B.Shovaliyev “Programmalashdan masalalar to‘plami”. Toshkent 2008,160 bet

[7] Jeyms A. Bardi tomonidan “Mehmonxonaning old ofisini boshqarish”. 2016.

[8] Devid K. Xeys va Jek D. Ninemeyer tomonidan “Mehmonxona operatsiyalarini boshqarish”. 2015.

[9] Jon R. Uokerning “Mehmondo‘stlikni boshqarishga kirish”. 2018.

[10] Jek D. Ninemeier va Kelli A. MakGuayr tomonidan “Mehmondo‘stlik operatsiyalari: tizimli yondashuv”. 2019.

(cc) BY

[11] Maykl L. Kasavana va Richard M. Bruksning “Front ofis operatsiyalarini boshqarish”. 2019.

Ishlatilgan moylarni tozalashning zamonaviy usullari

Behruz To'ymurodovich Salomatov
salomatovbehruz@gmail.com
Nodir Shavkatovich Panoyev
panoyev89@mail.ru
Jasur Alijon o'g'li Safarov
jasur.safarov1993@mail.ru
Hasan Rahmatovich Abdulloyev
abdulloyevhasan2022@mail.com
Buxoro muhandislik texnologiya instituti

Annotatsiya: Maqolada ishlatilgan moylarni tozalash usullari, moy tarkibidagi keraksiz komponentlarni ajratish jarayonlari va qurulmalari haqida bayon qilingan. Ishlatilgan moylarni tozalashning fizik, fizik-kimyoviy va kimyoviy usullaridan, fizik usullarda tindirish, ajratish, filtrlash jarayonlar orqali tozalash. Fizik-kimyoviy usullarda adsorbsiya, koagulyatsiya, termovakuum quritish, selektiv eritish jarayonlari yordamida tozalash. Kimyoviy usullar kislota bilan ishlov berish va ishqor bilan ishlov berish jarayonlari haqida ma'lumotga ega bolishingiz mumkin.

Kalit so'zlar: regeneratsiya, tindirish, ajratish, filtrlash, adsorbsiya, koagulyatsiya, termovakuum quritish, selektiv eritish, silikagel, aluminiy oksidi

Modern methods of cleaning used oils

Bekhruz Salomatov
salomatovbehruz@gmail.com
Nodir Panoyev
panoyev89@mail.ru
Jasur Safarov
jasur.safarov1993@mail.ru
Khasan Abdulloyev
abdulloyevhasan2022@mail.com
Bukhara Technological Engineering Institute

Abstract: The article describes the methods of cleaning used oils, processes and structures for separating unnecessary components in the oil. Physical, physico-chemical and chemical methods of cleaning used oils, purification by physical methods of filtering, separating, filtering. Purification using the processes of adsorption,

(cc) BY

coagulation, thermovacuum drying, selective melting in physico-chemical methods. Chemical methods You can learn about acid treatment and alkali treatment processes.

Keywords: regeneration, settling, separation, filtration, adsorption, coagulation, thermovacuum drying, selective melting, silica gel, aluminum oxide

Moylarni tozalash usullari. Ishlatilgan moyning utilizatsiyasi o‘z-o‘zidan moliyaviy xarajatlarni talab qiladi, biroq tannarxi ishlab chiqarishning murakkabligi tufayli juda yuqori bo‘lishi mumkin bo‘lgan surkovchi moylardan bir marotaba foydalanish undan ham notejamkor bo‘ladi. Surkovchi moylarining regeneratsiyasini amalga oshirish tejamkorroq bo‘lib, bunda to‘plangan ifloslantiruvchi moddalar ulardan ajratib chiqariladi va moy qayta ishlatilishi va surkov tizimiga qaytarilishi mumkin.

Tozalashning muayyan usuli ifloslanishning tabiati, moyning umumiy tarkibi hamda tozalashning talab qilingan darajasiga qarab tanlanadi. Kompleks ifloslanish holatlarida turli usullar yordamida moyni tozalashning bir necha bosqichlari qo‘llanilishi mumkin. Umumiy tamoyil shundan iboratki, birinchi navbatda eng katta va eng oson ajratilgan ifloslantiruvchi moddalar chiqariladi, so‘ngra mayin tozalash bosqichi amalga oshiriladi. Agar tozalash qurilmasi har xil turdagi moylar va ularni ifloslantiruvchi moddalar bilan ishlashga mo‘ljallangan bo‘lsa, unda uning tarkibiga muayyan holatga qarab, zarurat bo‘lganda ulanadigan turli konstruksiyadagi tozalash apparatlari kiritilishi mumkin.

Moylarni tozalashning barcha usullari uchta umumiy guruhga bo‘linadi:

- fizikaviy;
- fizikaviy-kimyoviy;
- kimyoviy.

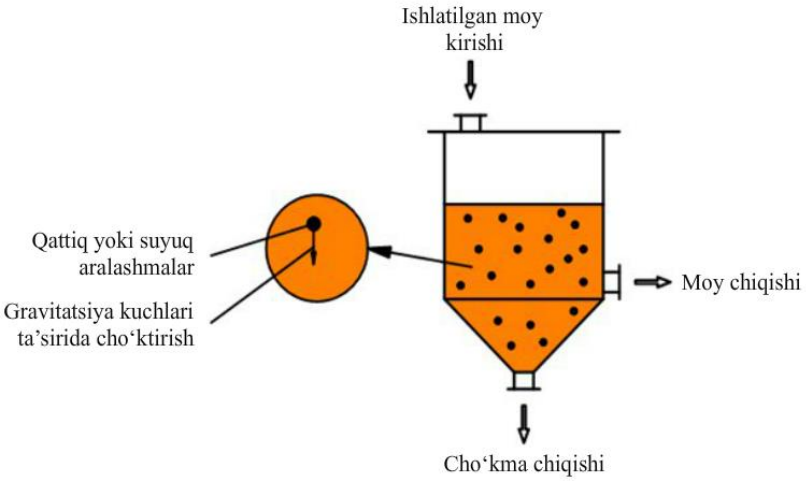
Fizikaviy usullar. Fizikaviy usullar yerdamida tozalashda moy biron-bir kimyoviy o‘zgarishlarga uchramaydi, jarayon esa ma’lum fizikaviy ta’sirni qo‘llab amalga oshiriladi. Gravitatsion yoki markazdan qochma kuchlar maydoni, elektr yoki magnit maydon va boshq foydalanish mumkin. Shuningdek, har xil issiqlik almashinuvi jarayonlari, filtrlash va vibratsion ta’sirlar ham qo‘llaniladi. Ushbu guruhdagi usullar odatda tozalashning dastlabki bosqichi bo‘lib xizmat qiladi, bunda mexanik aralashmalar, suyuq ifloslantiruvchi moddalar (shu jumladan suv) va gaz qo‘shimchalari chiqariladi. Fizikaviy tozalashning eng keng tarqalgan usullari quyidagilardan iborat:

- tindirish;
- ajratish;
- filtrlash.

Tindirish. Mazkur usul amalga oshirish jihatdan eng sodda, lekin jarayonning davomiyligi tufayli unumdorligi past bo‘lib hisoblanadi.

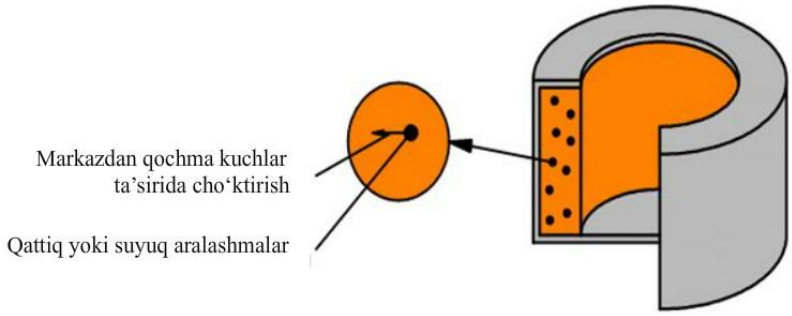
(cc) BY

Nisbatan yirik mexanik yoki suvli aralashmalar tortishish kuchlari ta’sirida tubga tushib ajraladi. Tindirish tindirgichlar deb ataladigan oddiy konstruksiyadagi qurilmalarda sodir bo‘ladi. Ushbu usulning xususiyatlari keyingi mayin tozalash qurilmalariga yuklamani kamaytirish maqsadida undan dastlabki tozalash bosqichi sifatida foydalanish afzalligini beradi. Tindirish jarayonini amalga oshirish qurilmasi 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Tindirish qurilmasining umumiy ko’rinishi

Ajratish. Bu moyni sentrifugalash jarayoni bo‘lib, tindirish jarayoniga o‘xshaydi, ammo yer tortishish kuchlarining nisbatan kuchsiz maydoni o‘rniga qiymatlari bir necha marta kattaroq bo‘lishi mumkin bo‘lgan markazdan qochma kuchlar maydoni qo‘llaniladi, bu esa ajratish jarayonini sezilarli jadallashtiradi. Jarayonni jadallashtirish narxi murakkabroq qurilmalar - sentrifugalardan foydalanish hisobidan oshib, ular ishlash uchun qo‘shimcha energiya manbasini (odatda elektr motorlar) talab qiladi. Ajratish jarayonini amalga oshirish qurilmasi 2-rasmda keltirilgan.

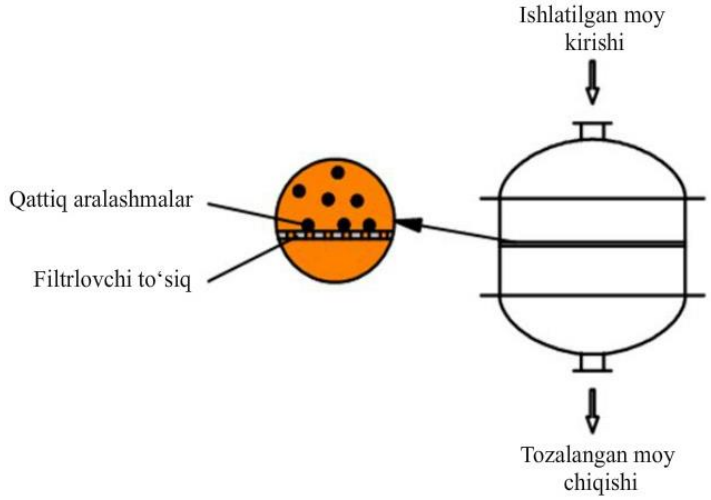


2-rasm. Ajratish qurilmasining umumiy ko’rinishi

Filtrlash. Bu ifloslangan moyni filtrlovchi material hajmi orqali o‘tkazishdan iborat bo‘lib, mazkur materialning g‘ovakli yoki to‘rli tuzilmasi moy komponentlarini o‘tkazish hamda mexanik va ba’zi suyuqlik aralashmalarni ushlab qolish imkonini beradi. Tozalash darajasi ham ajratiladigan zarrachalar hajmiga, ham to‘rning g‘ovaklari yoki hujayralarining o‘lchamiga bog‘liq bo‘ladi. Filtr materiallari sifatida metall yoki plastmassa to‘r, keramika, mato, qog‘oz va yanada murakkabroq kompozitsion materiallardan foydalanish mumkin. Filtrlashni amalga oshirish apparati

(cc) BY

filtr deb ataladi. Filtrlovchi materialni to‘g‘ri tanlash filtrni dag‘al va mayin tozalash uchun sozlash imkonini beradi. Mazkur jarayonning asosiy kamchiligi bo‘lib foydalanish davomida tiqilib qoladigan filtrlovchi to‘siqlarni regeneratsiyalash, yoki ish qobiliyatini tiklashning iloji bo‘lmaganda ularni utilizatsiyalash zarurati bo‘lib hisoblanadi. Filtrlash jarayonini amalga oshirish qurilmasi 3-rasmda keltirilgan.



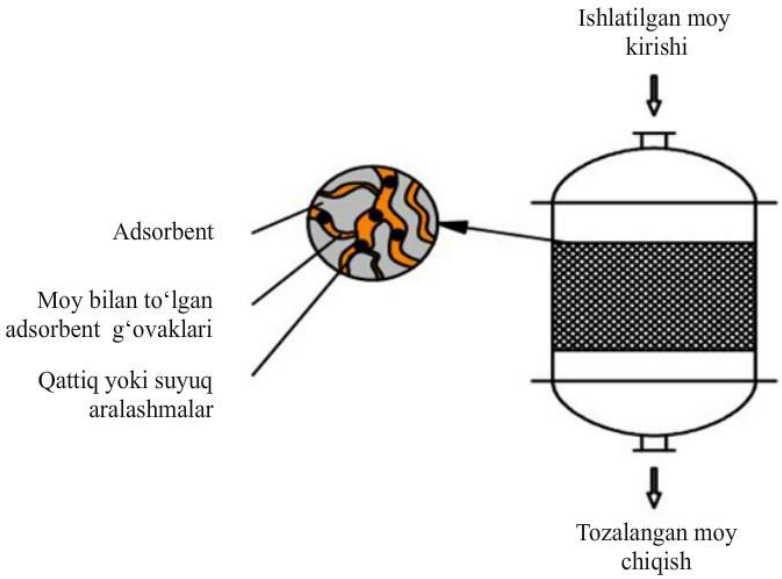
3-rasm. Filtrlash qurilmasining umumiy ko’rinishi

Fizikaviy-kimyoviy usullar. Mazkur guruhdagi usullarni qo‘llashda moy komponentlari tozalash jarayonida qisman kimyoviy o‘zgarishlarga uchrashi mumkin. Odatda ularni amalga oshirish murakkabroq va fizikaviy usullarga qaraganda qimmatroq bo‘ladi, ammo ular moyg‘larni chuqurroq va to‘liq tozalashni ta’minlaydi. Fizikaviy-kimyoviy tozalash usullariga quyidagilar kiradi:

- adsorbsiya;
- koagulyatsiya;
- termovakuum quritish;
- selektiv eritish.

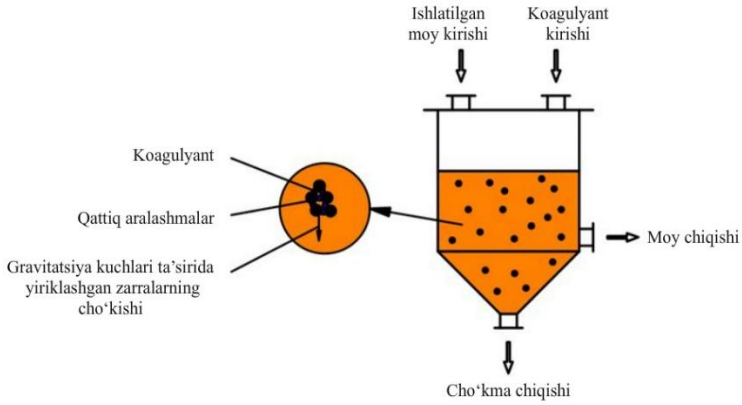
Adsorbsiya. Moyni adsorbsion tozalash uni adsorbent - tuzilmasi bir qator erigan aralashmalarni ushlab turish imkonini beradigan yuqori g‘ovakli modda qatlamidan o‘tkazishdan iborat. Bunday yuqori g‘ovakli materiallarga oqartiruvchi loy va boksitlar kabi tabiiy materiallar, shuningdek, silikagel yoki aluminiy oksidi kabi maxsus tanlangan materiallar kiradi. Adsorbsion tozalash samaradorligi ko‘p jihatdan g‘ovak o‘lchamlari va ushlab qolingan zarrachalar nisbatiga bog‘liq bo‘ladi. Ushbu usullarning yuqori tozalash darajasi adsorbent materiallarini ishlab chiqarishning yuqori xarajati ko‘rinishida salbiy tomonga ega bo‘lib, ular ish paytida davriy regeneratsiyani talab qiladi, eng yomon holatda esa bir martalik bo‘ladi. Tabiiy adsorbentlar arzonroq, ammo ularning samaradorligi sun’iylardan sezilarli darajada past bo‘ladi. Adsorbsiyani amalga oshiradigan apparatlar adsorberlar deb ataladi. Adsorbsiya jarayonini amalga oshirish qurilmasi 4-rasmda keltirilgan.

(cc) BY



4-rasm. Adsorber qurilmasining umumiy ko’rinishi

Koagulyatsiya. Mazkur usul ko‘proq bir qator fizik usullarning samaradorligini oshirishga qaratilgan, chunki u filtrlash va cho‘ktirish yo‘li bilan ajralmaydigan yoki ajratilishi qiyin bo‘lgan, yiriklashgandan so‘ng yuqorida aytib o‘tilgan fizikaviy usullar bilan ajratilishi mumkin bo‘lgan moyni ifloslantiruvchi moddalarning kolloid zarrachalarining yopishishi va yiriklashishi (koagulyatsiya) tamoyiliga asoslanadi. Koagulyatsiyani amalga oshirish uchun bir qator fizikaviy ta’sirlar (elektr toki, aralashtirish, kuchli isitish yoki sovutish va boshq.), shuningdek maxsus koagulyant moddalar qo‘llaniladi. Koagulyatsiya jarayonini amalga oshirish qurilmasi 5-rasmda keltirilgan.

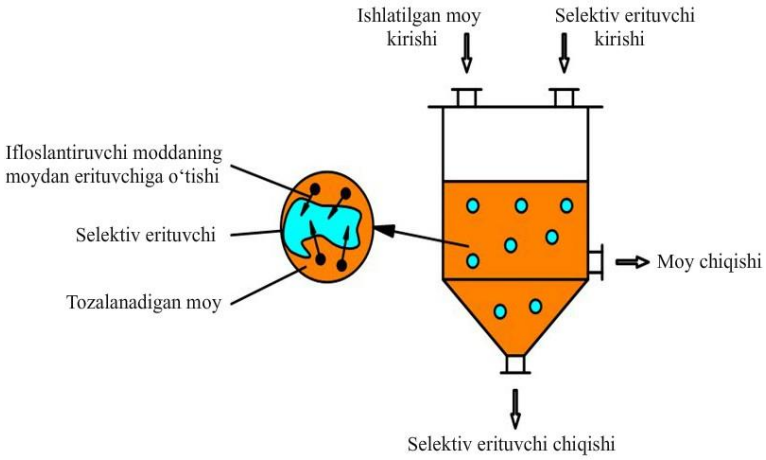


5-rasm. Koagulyatsiya jarayonini amalga oshirish qurilmasining umumiy ko’rinishi

Termovakuum quritish. Bu usulda asosan suv va erigan gazlarning katta qismi moydan chiqariladi. Usul suv va moy o‘rtasidagi qaynash nuqtalarining farqiga asoslanib, bu suvni bug‘latish amalga oshiriladigan kameraga past bosim qo‘llash orqali yanada kuchaytiriladi. Bug‘lanish maydonini sezilarli darajada oshirish uchun moy qo‘shimcha tarqatiladi, bu esa moyni tozalash jarayonining yanada to‘liq va tez borishini ta’minlaydi. Jarayonni o‘tkazish uchun zarur bo‘lgan qurilmalar nisbatan sodda konstruksiyaga va ishlatish osonligiga ega, ammo ularning germetizatsiya darajasini nazorat qilish va atmosfera havosining kirib kelishiga yo‘l qo‘ymaslik lozim.

(cc) BY

Selektiv eritish. Jarayon moy bilan aralashmasligi hamda moydan olib tashlanishi kerak bo‘lgan moddalarni o‘zlarida sezilarli yaxshi eritishi kerak bo‘lgan selektiv erituvchilardan foydalanishga asoslanadi. Moy va erituvchini aralashtirishda fazalar aloqasi rivojlangan yuzasi hosil bo‘lib, u orqali ifloslantiruvchi moddalarning moydan erituvchiga jadal o‘tishi sodir bo‘ladi. Keyin fazalar ajratiladi, shundan so‘ng erituvchi ham unda erigan ifloslantiruvchi moddalardan tozalanishi va moyni tozalash uchun qayta ishlatilishi mumkin. Usul yuqori samaradorlikka ega, ammo moyda tez-tez ishlatiladigan qo‘ndirmalar mavjud bo‘lsa, uni qo‘llashga yo‘l qo‘yilmaydi, chunki ko‘p hollarda ifloslantiruvchi moddalar bilan bir qatorda qo‘ndirmalar ham selektiv erituvchilarga o‘tadi, buning natijasida moy o‘zining asosiy xususiyatlarini yo‘qotadi.



6-rasm. Selektiv eritish jarayonini amalga oshirish qurilmasining umumiy ko’rinishi

Kimyoviy usullar. Mazkur guruh usullari moyni ifloslantiruvchi komponentlar bilan kimyoviy reaksiyalarga kirishadigan turli reagentlardan foydalanadi. Ya’ni, moyda kimyoviy o‘zgarishlar boradi. Kislotali va ishqorli ishlov berish usullari ajratib ko‘rsatiladi.

Kislota bilan ishlov berish. Ko‘p hollarda sulfat kislotasi ishlatiladi. Mazkur usul yangilikdan yiroqdir, ammo vaqt o‘tishi bilan u o‘z samaradorligini isbotladi. Usul asfalt-qatronli moddalarni, to‘yinmagan uglevodorodlarni hamda sulfat kislota bilan o‘zaro ta’sirlashganda cho‘kmaga tushadigan boshqa birikmalarni yo‘votish uchun ishlatiladi. Moydan juda oson ajratiladigan bunday cho‘kma odatda kislotali gudron deb ataladi. Yakuniy bosqich sifatida kislotali gudron qoldiqlarini va kislotaning o‘zini neytrallash uchun ishqor bilan ishlov berish usuli qo‘llaniladi.

Ishqor bilan ishlov berish. Mazkur usul moyning kuchli eskirishida, turli xil organik kislotalar va efirlarni olib tashlash kerak bo‘lganda qo‘llaniladi. Bunda suvda oson eriydigan kimyoviy birikmalar hosil bo‘lib, bu esa keyingi yuvishni samarali qiladi. Yuqorida aytib o‘tilganidek, ishqor bilan ishlov berish kislota bilan ishlov berishning yakuniy bosqichi sifatida qo‘llanilishi mumkin, shu bilan birga, moyni tozalashning mustaqil bosqichi sifatida ham qo‘llanilishi mumkin.

(cc) BY

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Сафаров, Ж. А., Хайитов, Р. Р., Муродов, М. Н., & Жумаева, М. Т. (2019). Комплексная переработка отработанных моторных масел с получением ценных продуктов. Теория и практика современной науки, (4 (46)), 201-206.

2. Сафаров, Б. Ж., Сафаров, Ж. А. У., & Зинатдинов, И. Б. (2021). Гидроизомеризация гексена-1 в присутствии алюмосиликатных катализаторов, содержащих никель и сульфид никеля. Universum: технические науки, (6-4 (87)), 9-13.

3. Сафаров, Ж. А. У., & Хайитов, Р. Р. (2021). Исследование физико-химических свойств и химического состава отработанных моторных масел. Universum: технические науки, (6-4 (87)), 14-19.

4. Hotamov, Q. S. O. G. L., & Safarov, J. A. O. G. L. (2021). Neft shlamlarini qayta ishlash usullarini taxlil qilish. Science and Education, 2(2), 145-151.

5. Abdulloyev, H. R., & Safarov, J. A. O. G. L. (2022). Surgil konidagi 43-quduqdan olingan kondensatning fizikkimyoviy xossalarini o'rganish. Science and Education, 3(11), 385-390.

Payvandlash usullari bilan tiklash va mustahkamlash

A.A.Abdukaxxarov
R.Sh.Mamatkulov
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali

Annotatsiya: Ushbu maqolada payvandlash usullari bilan tiklash va mustahkamlash to'g'risida batafsil ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'zlar: payvandlash, detallar, mexanik ishlov berish

Restoration and strengthening by welding methods

A.A. bdukkasarov
R.Sh.Mamatkulov
Almalik branch of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

Abstract: This article provides detailed information on restoration and strengthening by welding methods.

Keywords: welding, details, mechanical processing

Ta'mirlash amaliyotida eskirgan detallarni tiklashning bir qator asosiy usullari qo'llaniladi, masalan: metallga mexanik ishlov berish, payvandlash, eritib qoplash, xromlash, nikellash, qolgan (temir qoplama), qismlarning sirtini yopishtirish, bosim ostida detal yuzalarini qattiqlashtirish va ularning shaklini tiklash. Detallarni yuqoridagi tiklash va mustahkamlash usullari bilan o'lchamlari tiklangandan so'ng, unga mexanik ishlov beriladi. Bu ishqalanib ishlaydigan yuzalarning mosligini ta'minlash, sirtlarining ovalligi yoki konusligini yo'q qilish va ishlov berishning zarur tozaligini ta'minlash uchun amalga oshiriladi.

Mexanik ishlov berish, asosan ishqalanib ishlaydigan va boshqa bir detal yuzasi bilan kontaktda bo'ladigan detallarga nisbatan amalga oshiriladi. (yo'naltiruvchi staninalar, plankalar, vallar va h.k.z). Yo'naltiruvchi staninalar 0,2 mm gacha yeyilgan bo'lsa, ular sheberlash bilan 0,5 mm gacha yeyilganda - jilvirlashash va 0,5 mm dan ortiq yeyilganda - yo'nish va undan keyin jilvirlash yoki sheberlash orqali tiklanadi.

Vallarni, o'qlarni, vintlarni tiklash. Vallarni, o'qlarni, vintlarni va boshqalarni ta'mirlashda birinchi navbatda ularning markaziy teshiklari tekshiriladi va tiklanadi. Shundan so'ng, kichik yeyilgan sirtlar (kichik chizilishlar, teshiklar, 0,02 mm gacha

(cc) BY

ovallik) jilvirlanadi va sezilarli darajada yeyilgan hollarda ular kattalashtiriladi, yo‘niladi va ta’mirlash hajmiga qadar jilvirlanadi.

Qayta tiklashning eng oson usuli - faqat yeyilgan ishchi yuzani o‘zinigina ta’mirlash yuzasigacha tiklash. Biroq, ta’mirlash o‘lchamlari cheklangan miqdordagi mashina qismlari uchun o‘rnatiladi. Shuning uchun, ko‘pincha ishlov berish mumkin bo‘lgan eng katta hajmda amalga oshiriladi va valga o‘tiradigan ishqalanish podshipniklari yangilanadi.

2 mm dan ortiq yeyilgan mashinalarining vallari va o‘qlari eritib qoplash usuli bilan tiklanadi. Yo‘l mashinalarini ta’mirlash vaqtida vallar bo‘yinlarini xrom bilan qoplash va metalllash orqali qayta tiklash ixtisoslashtirilgan ta’mirlash korxonalarida amalga oshiriladi, chunki bu maxsus jihozlardan foydalanishni taqazo etadi. Belgilangan usullardan biri bilan o‘lchamlar tiklangandan so‘ng, yuzalar yo‘niladi, jilvirlanadiva agar yuza tozaligi yuqori bo‘lsa jilolanadi. Shpon pazlarning va shlitsalarning noto‘g‘ri ishlashi ularning sirtlarining ezilishi, metallning ishlaydigan yuzalarida yeyilish ko‘rinishida namoyon bo‘lishi mumkin.

Detallarni tiklashning bir necha usulari mavjud bo‘lib, har bir usul detalning yeyilish darajasiga qarab, detalning ekspluatatsion sharoitiga qarab, detalning geometrik o‘lchamlari va talab etiladigan mustahkamlik darajasiga qarab tanlanishi mumkin.

Qayta tiklashning barcha usullari uzluksiz birikma olish, qattiq deformatsiyalangan yoki hatto singan elementlarga o‘lchamlarni qaytarish tiklash, shuningdek, sirtlarning dinamik kuch ta’sirlariga chidamliligini oshirish zarur bo‘lganda dolzarbdir.

Ta’mirlashning ilk bosqichlarida bu operatsiyalar qo‘lda amalga oshirilgan bo‘lsa, bugungi kunda texnologik ta’mirlash jarayonlari avtomatlashtirilgan bo‘lib, bu natijaning aniqligini va bajarilgan ishlarning iqtisodiy samaradorligini oshiradi.Ushbu sohadagi zamonaviy yechimlarga bir qator taniqli ishlab chiqaruvchilarning mobil mashinalari, xususan, HK450, HK750 va HC Пионер-4000 modellari misol bo‘lishi mumkin. Bunday mashinalar teshiklarning avvalgi olchamlarini tiklash uchun mo‘ljallangan (elliptiklikni yo‘q qilish, diametrni standartlashtirish) va yuqori samaradorlik, shuningdek, aylanish tezligi va sozlash varianti bilan ajralib turadi.Ta’mirlashni qo‘lda amalga oshirish, albatta, unchalik oson emas chunki, avtomatik qurilmalar bilan solishtirganda: unchalik ko‘p qo‘shimcha funktsiyalar mavjud emas, natija ko‘p jihatdan chilangarning tajribasi va mahoratiga bog‘liq, xato qilish ehtimoli yuqori va hokazo. Ammo agar ish nostandart bo‘lsa yoki ta’mirlash ishlari hatto eng ko‘p mobil uskunani o‘rnatib bo‘lmaydigan joyda amalga oshirilishi kerak bo‘lsa, qo‘lda ta’mirlash - bu hali ham muammoning yagona yechimi.

Detallarni qayta tiklashning 3 ta asosiy turlari mavjud bo‘lib, biz har birini o‘z navbatida ko‘rib chiqamiz.

(cc) BY

Gaz alangasida payvandlash

Bu usul turli xil elementlar uchun ishlatiladi, kulrang cho‘yan va qalinligi 3 mm gacha bo‘lgan po‘latdan yasalgan yupqa devorli detallar uchun. Ushbu usul quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

- Yonuvchan muhit - asetilen (ko‘pincha) yoki metan, propan-butan, vodorod.
- Asosiy metall kimyoviy tarkibi qo‘shimcha material (eritib qoplash simlari, chiviqlari, tasmalari) taribi bilan qanchalik yaqin bo‘lsa, shuncha yaxshi bo‘ladi.
- Chokning mustahkamligini yaxshilash uchun НП-40, НП-50, Св-08А, Св-08ГС, НП-651, НП-10Г kabi markadagi yuqori uglerodli yoki yuqori legirlangan simlar olinadi.
- Olov quvvati va isitish tezligi texnologik jarayon davomida - mos ravishda mundshtuk va nakonechnik bilan tartibga solinadi, shunda eritib qoplash simi yoki chiviq uchi va erigan material ishchi yuzada iloji boricha uzoq vaqt qoladi.

Bu usul yeyilgan detallarni tiklashning samarali usullaridan biri bo‘lib, ayniqsa cho‘kmalar, rakovinalar, g‘ovakliklar va teshiklar hosil bo‘lgandan keyin qo‘llash yaxshi natija beradi. Bu usul o‘z mohiyatini cho‘yan nisbatan yomon payvandlanishiga qaramay, (tarkibida uglerod, fosfor va oltingugurt qo‘shimchalarining yuqori miqdori tufayli) dolzarb bo‘lib qolmoqda. Shu bilan birga usulning kamchiligi sifatida ichki kuchlanishlar va haroratning keskin o‘zgarishi ta’sirida materialning yorilishga moyiligi bilan murakkablashadi va ish jarayonida asosan shu hodisalar kuzatiladi. Chokning tekis va g‘ovakliklarsiz bo‘lishi uchun mahalliy qizdirish (300-400 ºC gacha) yoki to‘liq qizdirish (600-800ºC gacha) bilan hal qilinadi.

Elektryoyli payvandlash

Gaz alangasida payvandlash bilan solishtirganda, bu usul iqtisodiy jihatdan samaraliroq va birikma sifatini yaxshiroq chiqishini ta’minlaydi. Bu detallarni tiklashning yanada oqilona usuli bo‘lib, ayniqsa payvandlash materiallari va jihozlari to‘g‘ri tanlansa, detallarni yig‘ish va tayyorlash to‘gri amalga ishirilgan bo‘lsa. Bunin g uchun esa:

- qirralarga ishlov berish va yuzani tozalash;
- yuzadagi zarralarni tozalash uchun po‘lat cho‘tka bilan sirt ustini tozalash, abraziv effekt uchun qum qog‘oz bilan silliqlash, notekisliklarni olib tashlash uchun jilvirlash;
- kerosin yoki benzin bilan yuvish, yuzani yog‘sizlantirish;
- qirralarga 60-70 gradus burchak ostida, faska ochish (agar list payvandlanayotgan bo‘lsa)

Tabiiyki, bu barcha yordamchi operatsiyalar ma’lum vaqtni oladi, ammo bu operatsiyalarning natijasi yakuniy sifatiga katta ta’sir ko‘rsatadi. Shuning uchun bu operatsiyalarga ketgan vaqt o‘zini oqlaydi.

Eritib qoplash bilan tiklash usuli

(cc) BY

Ish paytida ma’lum elementlar doimiy ravishda bir-biri bilan kontaktda bo‘ladi,ularni yeyilishini oldini olish uchun ulardan kamida bittasining yuzasi yeyilishdan himoyalangan bo‘lishi kerak. Buning uchun detal yuzasi, qattiqroq material bilan ikki yoki uch qatlam qilib qoplanadi. Bu esa o‘z navbatida detalning umumiy xizmat muddatini sezilarli darajada uzaytiradi.

Qoplangan detalning yakuniy holatiga eng sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatuvchi omil - bu uning holati va detalning qay darajada yeyilganligi.Agar u po‘latdan yoki kam uglerodli cho‘yandan tayyorlangan bo‘lsa va ko‘p miqdorda yoriqlar va g‘ovakliklar bo‘lsa, ular yog‘sizlantirilishi kerak, chunki nuqsonlarda ko‘p miqdorda yog‘ to‘plangan bo‘lishi mumkin. Buning uchun termik ta’sir o‘tkazish kerak - gaz gorelkasi yoki hatto isitish pechkasi yordamida qizdirish kerak. Benzin yoki kerosinga namlangan latta bilan tozalash kerak, so‘ngra po‘lat cho‘tka yoki abraziv qum qog‘oz bilan payvandlanadigan yuzani yaxshilab tozalash kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Плазменная наплавка металлов./А.Е.Вайнерман, М.Х.Шоршоров, В.С.Новосадов / Ленинград: Машиностроение, 1969.-192 с.

[2] Хаскин В.Ю. Научно-технические основы лазерных и гибридных процессов наплавкий и модификации поверхностей металлических изделий: дис. докт. техн.наук: 05.03.07 - процессы физико-механической обработки. /Хаскин Владислав Юрьевич/ Киев: НГТУ «КПИ». 2010.-491 с.

[3] Черноиванов В.И. Восстановление деталей машин. Состояние и переспективы. М.: ФГНУ “Росинформагротех”, 2010. -376 с.

[4] Мрочек Ж.А., Кожуро П.М., Филонов И.П. Прогрессивние технологии восстановления и упрочнения деталей машин Мн.: УП „Технопринт“ 2010. -286 с.

[5] Лащенко Г.И. Тенденции развития технологий сварочного производства. //Сварщик в России/ 1 (35) 2012.С.8-13

[6] Катомчин А.Н., Корытчук Н.И., Влияние условий эксплуатации дорожно-строительных машин и специализированного автотранспорта на ресурс их узлов и агрегатов // Технический сервис машин. 2019 N:2(135). С. 135-142

[7] Катомчин А.Н., Ляхов Е.Ю. Восстановление деталей узлов и агрегатов техники, работающих при гидроабразивном изнашивании.// Ремонт. Восстановление. Модернизация. 2019 N:5 С.5-12.

[8] Елинек Т.В. Успехи гальванотехники. Обзор мировой специальной литературы за 2017-2018 годы // Гальванотехника и обработка поверхности. Том 27, 2019.N:3. С. 4 -14

[9] Эргашев Махмуд, Зарип Шарипович Садуллаев, Хожибекова Шохида Миродиловна, Рауфов Лазизбек Мухиджон Угли, Абдукаххоров Абдуазиз Абдулазизхон Угли. Об одном из способов исследования кинетики превращений

(cc) BY

при электроконтактном припекании. // Universum: технические науки, Том 4 (97) С. 53-58 2022

[10] Соловых Е.К., Волков Ю.В., Ворона Т.В., Лопата Л.А., Николайчук В.Я., Дуган А.В. Определение оптимальных режимов электроконтактного припекания дискретных покрытий при восстановлении и упрочнении валов двигателей.//Проблемы трибологии.(Problems of tribology) 2017. N:1, С. 79-89

[11] Абдукаххаров А., Садуллаев З. АБРАЗИВНЫЙ ИЗНОС ПОВЕРХНОСТЕЙ КОТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ //International Conference on Education and Social Science. - 2023. - Т. 1. - №. 1. - С. 4-5.

[12] M. M.Ergashev, D.S.Fazilov, A.A.Abdukaxxarov, F.A.Abdukarimova Tog‘-kon texnikalarini ta’mirlashda yeyilgan detallarni qayta tiklashning samarali usullari // Science and Education. 2023. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tog-kon-texnikalarini-ta-mirlashda-yeyilgan-detallarni-qayta-tiklashning-samarali-usullari (дата обращения: 24.04.2023).

[13] M.Ergashev, A.A.Abdukaxxarov, I.R.Komilov, T.N.Kenjayev Yeyilgan detallarni qayta tiklash va mustahkamlash texnologiyalarining samaradorligini taqqoslash // Science and Education. 2023. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/yeyilgan-detallarni-qayta-tiklash-va-mustahkamlash-texnologiyalarining-samaradorligini-taqqoslash (дата обращения: 24.04.2023).

[14] Абдукаххаров Абдуазиз Абдулазизхон Угли, Махмудов Шерзодбек Евгеньевич Порядок диагностики электронных систем автомобиля // Science and Education. 2020. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/poryadok-diagnostiki-elektronnyh-sistem-avtomobilya (дата обращения: 24.04.2023).

[15] Эргашев Махмуд, Рауфов Лазизбек Мухиджон Угли, Абдукаххоров Абдуазиз Абдулазизхон Угли, Ходжибекова Шохида Миродиловна, Муродкосимов Равшан Холмат Угли ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНОМ ПРИПЕКАНИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВ // Universum: технические науки. 2021. №12-1 (93). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-ostatochnyh-deformatsiy-pri-elektrokontaktnom-pripekanii-kompozitsionnyh-poroshkov (дата обращения: 24.04.2023).

Gazlarni aminli tozalash jarayonida yuzaga keladigan ko‘pikni bostirishda qo‘llaniladigan “TSU” reagent sintezi va ekstraksiyalash jarayoni tahlili

S.O‘.Toshboyev
O.I.Ravshanova
D.F.Xayitova
Buxoro neft va gaz sanoati kolleji
V.N.Axmedov
E.R.Panoyev
panoyeverali@gmail.com
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada neft gaz-kimyo zavodlarida vujudga keladigan ko‘piklanish muammolari, hamda unga qarshi ko‘pikni bostiruvchi “TSU” reagentini sintez qilish va ekstraksiyalash jarayonlari muhokama qilingan.

Kalit so‘zlar: ko‘pik, vodorod peroksid, borat kislota, chiqindi geksan, dietilefir, amin, ko‘piklanish, absorber, TSU reagent, ekstraksiya

Synthesis and analysis of the extraction process of “TSU” reagent used to suppress the foam that occurs in the process of amine cleaning of gases

S.O.Toshboev
O.I. Ravshanova
Bukhara College of Oil and Gas Industry
V.N.Akhmedov
E.R. Panoev
panoyeverali@gmail.com
Buxoro Engineering-Technological Institute

Abstract: This article discusses the problems of foaming in oil and gas chemical plants, as well as the synthesis and extraction processes of antifoam reagent "TSU".

Keywords: foam, hydrogen peroxide, boric acid, waste hexane, diethylether, amine, foaming, absorber, TSU reagent, extraction

Amin tizimlarida ko‘piklanish, gazni qayta ishlash zavodlarida eng keng

(cc) BY

tarqalgan muammolardan biri hisoblanadi. Ko‘pincha u absorber qurilmasida sodir bo‘ladi. Ko‘piklangan eritma o‘zi bilan toza gaz mahsulotini regeneratsiyalashga qo‘shib ketishi va undan tashqari ko‘pgina muammolarni keltirib chiqaradi. Bunga asosiy sabab amin eritmalari bilan gazlarni nordon komponentlardan tozalash jarayonida uning turli ta’sirlar natijasida ko‘piklanishi va amin eritmasining ma’lum bir qismi tozalangan gaz bilan chiqib ketishi hamda to‘yingan amin eritmasiga o‘tib qolishiga olib kelmoqda. Oddiy ko‘pik sirt faol moddalarni ifloslantirish orqali ko‘pikka aylanadi. Ko‘pikni nazorat qilishning eng keng tarqalgan usuli bu ko‘pikni bostirish uchun aylanma eritma oqimiga ko‘pikka qarshi kimyoviy moddalarni qo‘shishdir.

Shularni inobatga olgan holatda gazlarni absorbentlar (amin) yordamida tozalashda yuzaga keladigan ko‘pikni bostirish uchun mahalliy xomashyolar asosida “TSU” yangi turdagi reagent sintez qilib olindi. TSU reagentini “Uz-Kor Gaz Chemical” korxonasining chiqindisi bo‘lgan chiqindi geksan (60-170 ^{o}C), borat kislota va vodorod peroksidini uch shoxli kolbaga solib aralashtirildi, ikki soat davomida 95 ^{o}C haroratgacha qaynatib sintez jarayoni amalga oshirildi. TSU reagentini sof holda ajratib olishda “ekstraksiyalash” usulidan foydalanildi.Bu ko‘pik bostruvchi(so‘ndirgich)ni ajratib olishda, turli xildagi erituvchilar orqali sinov ishlari amalga oshirildi. Ekstraksiyalash jarayonida reaksiyaga qatnashgan har bir moddani erituvchilar bilan aralashtirib chiqildi.Buning natijalari 1-jadvalga ekstraksiyalash jarayonida qatnashgan erituvchilar keltirib o‘tilgan.

1-jadval

“TSU” reagentini ekstraksiyalash

№	Erituvchi moddalar	H_2O_2	H_3BO_3	Chiqindi C_6H_{14}	TSU moddasi	Harorat ta’sir etilmagan aralashma	Dipol momenti
1	Dekan	Erimadi, Aralashmadi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	0
2	Etil spirti	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Loyqalandi	Eridi yaxshi emas	1.68
3	Benzol	Erimadi, Aralashmadi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	0
4	DMSO	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi	Erimadi, Aralashmadi	3.96
5	Dimetilformamid	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	3.82
6	Atseton	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi,qizidi	2.85
7	Dioksan	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	0
8	Butanol	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	1.66
9	Izopropil spirti	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	1.68
10	Tetrogidrofuron	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	1.63
11	Dietil efir	Erimadi, Aralashmadi	Eriydi, Aralashdi	Eriydi, Aralashdi	Erimadi, Aralashmadi	Erimadi, Aralashmadi	1.15

Ekstraksiya jarayonida TSU regentining ajratuvchisi dietilefir erituvchi moddasi ekani aniqlandi. Vodorod peroksidi, harorat ta’sir etirilmagan uchchala moddaning

(cc) BY

aralashmasi va TSU reagentlari bilan dietilefir erituvchisini aralashtirilganda, ikkita qatlam hosil bo‘ldi va moddalar bir-biriga aralashmadi va o‘zaro erimadi. Borat kislota va chiqindi geksanni dietilefir erituvchisi bilan aralashtirilganda moddalar bir-biri bilan aralashdi va o‘zaro erish jarayoni ro‘y berdi. Sintez bajarilayotgan vaqtda TSU ko‘pik so‘ndiruvchi modda tarkibidagi vodorod peroksidi temperatura natijasida uchib chiqib ketishi aniqlangan edi shunda vodorod peroksid TSU ko‘pik so‘ndiruvchi modda tarkibida deyarli qolmaydi. Ekstraktsiya jarayonida borat kislota va chiqindi geksan erib ketib, toza TSU ko‘pik so‘ndiruvchi moddasi qolishi aniqlandi. Ajratgich voronkasi orqali TSU reagent ajratib olindi.TSU reagenti bilan dietilefir erituvchisini o‘zaro aralashtirilganda moddalar aralashmadi hamda ikki qismga ajraldi (ustki va pastki qismlarga) ustki qismini nur sindirish ko‘rsatkichini “refraktometr” yordamida o‘lchanganda 1.3592 ga pastki qismining nur sindirish ko‘rasatkichi esa1.3538 ga teng ekanligi aniqlandi. TSU reagentining nur sindirish ko‘rsatkichi o‘lchanganda 1.3464 ga zichligi esa 1.0165 ga, dietilefirning nur sindirish ko‘rsatkichi esa 1.3576 ga tengligi aniqlandi.

2-jadval

Moddalarning nur sindirish ko‘rsatkichi

№	Moddalar	Nur sindirish ko‘rsatkichi
1	TSU eritmasi va dietilefir aralashmasining ustki qismi.	1.3592
2	TSU eritmasi va dietilefiri aralashmasining pastki qismi.	1.3538
3	Dietilefir	1.3576
4	TSU	1.3464

Shundan xulosa qilish mumkinki, gazlarni aminli tozalashda eritmalarning texnologik qurilmalarda ko‘piklanish jarayonlari kelib chiqish sabablari va ularni bartaraf etish usullari, mahalliy xomashyolar asosida yangi navli ko‘pik so‘ndiruvchi TSU eritmasini sintez qilish hamda sintez qilingan eritmani ekstraksiyalash ishlari amalga oshirildi. Ekstraksiyalash jarayonida probirkaga solingan aralashma ikki qismga ajraldi, yangi navli TSU ko‘pik so‘ndruvchi eritma probirkaning pastki qismida, dietilefir erituvchisi esa ustki qismida joylashganligi olingan tadqiqot natijalari bo‘yicha aniqlandi.

Foydalanilgan adabyotlar

1. Н. А. Пивоварова, Р. Ф. Гибадуллин, Р. Д. Салмахаев, Т. И. Сасина Исследование пенообразующей способности аминового раствора под влиянием различных примесей Технические и естественные науки 2018 г.

2. Чудиевич Д. А., Альгириева Р. Р. Проблема пенообразования на установках очистки газа от кислых компонентов и пути её решения // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. 2016. № 1. С. 22–27.

3. Обидов, Х. О., Паноев, Э. Р., & Дустов, Х. Б. (2021). Анализ

коррозионных характеристик различных алканоламинов при очистке газа. Science and Education, 2(4), 173-177.

4. Паноев, Э. Р., Обидов, Х. О., Мирзаев, Э. Э., & Дустов, Х. Б. (2021). Механизм сорбции кислых компонентов природного газа абсорбентами. Science and Education, 2(4), 221-226.

5. Тошбоев С. У, Ахмедов В. Н, Паноев, Э. Р. Исследование Процессов Пенообразования При Аминной Очистке Газов Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science (CAJOTAS) ISSN: 2660-5317. Table of Content - Volume 4 No 10 (Oct 2023) https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/1313.,163-169.

6. Toshboev S, Panoev E. Foaming processes in amine gas purification // models and methods for increasing the efficiency of innovative research: a collection scientific works of the international scientific conference (11 october 2023) - berlin:2023. part 27 – 215 p. https://interonconf.org/index.php/ger/article/view/7314/6317.

7. Panoev, E., & Dustov, K. (2023). Methods for determining the rate of corrosion with the application of a corrosion inhibitor produced on the basis of secondary raw materials. In E3S Web of Conferences (Vol. 390). EDP Sciences. https://drive.google.com/file/d/1rzdVp31lMsRVMRkpSMXrsx-pgZohkvKw/view?usp=sharing.

8. Хайитова, Д. Ф., Жамолов, Ж. Ж., Паноев, Э. Р., & Мирзаев, Э. Э. (2023). ЮҚОРИ ҲАРОРАТГА ЧИДАМЛИ КОРРОЗИЯ ИНГИБИТОРИНИ ОЛИШ УСУЛИ. Innovative Development in Educational Activities, 2(1), 9-13.

9. Паноев, Э. Р., Мирзаев, Э. Э., & Хайитова, Д. Ф. ЖЖ Жамолов Виды коррозионных процессов, причины их классификации и происхождения, методы защиты от них. In France international scientific-online conference: “Scientific approach to the modern education system” colletions of scientific works. Part (Vol. 3, pp. 74-78).

10. Panoyev, E. R., Temirov, A. H., & Akhmedov, V. N. (2021). The corrosion problem in the oil and gas industry. Polish science journal, 10, 43.

11. Erali Rajabboyevich Panoyev, Muhriddin Sadriddinovich Savriyev, Mirvohid Olimovich Sattorov TABIIY GAZNI NORDON KOMPONENTLARDAN TOZALASHDA ABSORBENTNING YO’QOTILISHI // Scientific progress. 2021. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tabiiy-gazni-nordon-komponentlardan-tozalashda-absorbentning-yo-qotilishi (дата обращения: 17.11.2023).

12. A Method for Reducing Corrosion During Gas Purification from Sulfur Components E Panoev, M Murodov, D Xayitova, J Jamolov - Texas Journal of Engineering and Technology, 2022.

13. Murodovich, T. S., Nizom o‘g‘li, X. N., & Negmurodovich, M. M. (2023). NEFTNI AT DA HAYDASH QURILMALARINI KORROZION AGRESSIV ZONALARINI ANIQLASH VA KORROZIYADAN HIMOYALASHDA QO‘LLANILADIGAN INGIBITORLARNI TADQIQ QILISH USULLARI. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 3(30), 370-377.

14. Паноев Эрали Ражаббоевич, Дустов Хамро Бозорович, & Ахмедов Вохид Низомович (2021). ПРОБЛЕМЫ КОРРОЗИИ В КИСЛЫХ КОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМАХ И СПОСОБЫ ЕЕ УМЕНЬШЕНИЯ. Universum: технические науки, (12-5 (93)), 47-50.

15. Паноев, Э. Р., Дустов ХБ, М. Э., & Хайитова ДФ, Ж. Ж. (2023). Исследование эффективности применения различных ингибиторов на нефтеперерабатывающих заводах.

16. Panoev Erali, Murodov Malikjon, Bozorov Gayrat, & Usmonov Safar (2022). A METHOD FOR REDUCING CORROSION DURING GAS PURIFICATION FROM SULFUR COMPONENTS. Universum: технические науки, (10-7 (103)), 9-13.

17. Toshboyev S.O’, Do’stov H.B, Axmedov V.N, Panoyev E.R, Ostonov F.I. Gazlarni absorbsion tozalashda ko’piklanish jarayonini tadqiq qilish. “Fan va Texnologiyalar taraqqiyoti” Ilmiy Texnikaviy jurnal. №1/2024 115 ISSN 2181-8193.

18. Бусыгина Н. В., Бусыгин И. Г. Технология переработки природного газа и газового конденсата: учеб. для высш. шк. Оренбург: Газпромпечать, 2002. 428 с.

19. Чудиевич Д. А., Тараканов Г. В., Пивоварова Н. А. Интенсификация очистки аминового раствора от механических примесей // Проблемы добычи и переработки нефти и газа в перспективе международного сотрудничества учёных Каспийского региона: материалы Междунар. конф. (Астрахань, 2–6 октября 2000 г.). АГТУ. 2000, С. 71.

Onlayn chipta xarid qilish

Ziyobek Ravshanovich Anorboyev
Ziyobekanorboyev27@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Toshkent iqtisodiyot unversiteti

Annotatsiya: Ushbu dastur onlayn chiptalarni boshqarish tizimini osonlashtirish va haridorlarga qulaylik yaratish maqsadida chipta harid qilishni onlayn boshqarish tizimini ishlab chiqishdan iborat. Ma'lumki chipta harid qilish do'konlarida navbat kutish va shunga o'xshash kichik muammolar vaqtni ketgazishga sababchi bo'ladi. Hattoki, ayrim hududlarda chipta sotish do'konlarini o'zi yo'q, bunga yechim sifatida men onlayn onlayn chipta harid qilish do'koni tizimini ishlab chiqdim. Onlayn chipta harid qilish do'konlarining birining yordamida, siz chiptani istalgan joyda foydalanishingiz mumkin.Chipta do'konini boshqarish tizimlari uni 24 soat xizmatda qolishda, mijozlarga onlayn chipta harid qilish uchun yordam berishi mumkin. C++ da chipta do'koni onlayn tizimining yutug'i chipta harid qiluvchilarga osonlashtirishda yordam beradi. C++ da chipta do'konini onlayn boshqarish tizimi, eng yaxshi va asosiy oquv usullaridan biridir. Bu tizim, foydalanuvchilarga istalgan joyda sotib olish va sotishni osonlashtirish, qolgan vaqtni to'g'ri ishlatish imkoniyatini beradi.

Kalit so'zlar: axborot, xavfsizlik, chipta, do'kon, onlayn savdo

Online ticket purchase

Zyobek Ravshanovich Anorboyev
Ziyobekanorboyev27@gmail.com
Alisher Shakirovich Ismailov
alisherismailov1991@gmail.com
Tashkent University of Economics

Abstract: This program aims to develop an online ticket purchase management system to facilitate the online ticket management system and provide customer convenience. It is known that waiting in line at the ticket booths and similar small problems are the cause of wasting time. Even in some regions, there are no ticket shops, so as a solution, I have developed an online ticket shop system. With the help of one of the online ticketing shops, you can use the ticket anywhere. The ticketing shop management systems can keep it open 24 hours a day and help customers to buy tickets

(cc) BY

online. The achievement of the online ticketing system in C++ helps in facilitating the ticket buyers. Online Ticket Shop Management System in C++ is one of the best and basic learning methods. This system allows users to easily buy and sell anywhere and make the most of their remaining time.

Keywords: information, security, ticket, shop, online shopping

Kirish

Dastur odatda chipta variantlarini ularning narxlari va o‘rindiqlar jadvali bilan birga ko‘rsatadi, bu sizga o‘zingiz yoqtirgan o‘rindiqlarni tanlash imkonini beradi. Shuningdek, u narx, joylashuv va sana kabi omillar asosida eng mos chiptalarni topishga yordam beradi. Xarid qilish jarayoni juda oddiy, aniq ko‘rsatmalar va har bir qadamda sizga yo‘l-yo‘riq ko‘rsatadi. Umuman olganda, onlayn chipta sotib olish dasturining ko‘rinishi ijobiy foydalanuvchi tajribasini taqdim etishga qaratilgan bo‘lib, sevimli konsert va tadbirlaringiz uchun chipta sotib olishimizni oson va yoqimli qiladi. Ayniqsa, hozirgi davrga kelib C++, Java, Delphi dasturlash tillar yordamida shaxsiy kompyuterlar uchun amaliy dasturiy to‘plamlardan tashqari SmartPhone va Planshetlar uchun operatsion tizim (iOS, Android, Windows mobile va h.k) va ilovalar yaratilmoqda. Onlayn chipta do‘koni yutug’i shundan iboratki bu foydalanuvchilarga onlayn tarzda chipta buyurtma qilish va vaqtdan unumli foydalanish imkonini beradi

Onlayn chipta harid qilishning afzalliklari

Onlayn chipta do‘konining bir qancha afzal va yengillik tomonlari bor:

1. Qulaylik - Siz chiptalarni do‘konga bormasdan turib, o‘z uyingizdan turib xarid qilishingiz mumkin.

2. Tanlov - Onlayn chipta do‘konlari ko‘pincha oddiy do‘konlarga qaraganda kengroq chipta tanlovini taklif qiladi.

3. Narx - Internetda tez-tez yaxshiroq takliflarni topishingiz mumkin, chunki ko‘plab onlayn chipta do‘konlari chegirmalar va aktsiyalar taklif qiladi.

4. Foydalanish imkoniyati - Internetga ulangan istalgan joydan onlayn chipta do‘konlariga kirish mumkin, bu esa chipta do‘konlaridan uzoqda yashovchi yoki harakatda muammolari bor odamlarga chipta sotib olishni osonlashtiradi.

Onlayn chipta do‘koni dasturining vazifasi

Chipta do‘konini onlayn boshqarish tizimining afzalliklari quyidagilardan iborat:

- chipta ma’lumotlarini oson kiritish;
- mijozning vaqtini tejash;
- do‘konlardagi navbatga turish muammosini bartaraf etish;
- savdoni nazorat qilish.

Ma’lumotlarni kiritib qanday chiptalar borligini ko‘rish yangi kelgan chiptalar yoki sotilgan chiptalarni oson boshqarish mumkin. Admin login parol bilan kiradi chipta ma’lumotlarini kiritadi, ortiqcha ro‘yhatga olishlar bo‘lmaydi. Mijozlarning

(cc) BY

vaqtini tejaydi. chipta do‘konini aylanib, chiptani qidirib, ortiqcha vaqt yo‘qotilishini oldini oladi, shunchaki kirib chipta nomini kiritiladi ma’lumotlarni chiqarib beradi va chiptani sotib olish mumkin. Shu bilan birga navbat kutish muammosi xam bartaraf etiladi ya’ni navbatga turishlar bo‘lmaydi.

Onlayn kitob do‘koni dasturiga qo‘yilgan talablar

Vazifa	Ta’rif	Izoh
1.1	Login bilan parolni kiritish	Belgilangan login bilan parolni kiritish
1.2	Bosh sahifa (ochilish sahifasi)	Kino nomini kiritish,Kinolarni qidirish,Kinolarni qidirish
1.3	Kino nomini kiritish	Biz yoqtirgan kinoimizni nomini kiritamiz.
1.4	Kinolarni qidirish	Tomosha qilmoqchi bolgan serial yoki kino nomini yozamiz.
1.5	Chiptani harid qilish	Kinoimizni nomini kiritganimizdan keyin vaqtini tanlaymiz harid qilmoqchi bolsak ha tugmasini bosamiz.

Dastur kodning to‘liq holati

```
#include<iostream>
#include<fstream>
#include<set>
#include<string>
#include <vector>
using namespace std;

void KinoniQidirish(){
string kinonomi;

cout<<"Kino nomini kiriting: ";
cin>>kinonomi;
string myText;
 set<string> fayl;
 // faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("kino.txt");

 //cout<<"Oddiy faylfdan\n";
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 fayl.insert(myText);
 //cout << myText<<endl ;
 }

 MyReadFile.close();
 //cout<<"Toplamdan \n";

 int c = 0;
 for (auto i : fayl) {
 //cout << "Topildi:"<<i << endl;
 if(kinonomi == i){
 cout << "Topildi:"<<i<< endl;
 c++;
 }else{
 //cout << "Bunday kino yoq" << endl;
 }
 }

 if(c == 0){
 cout << "Bunday kino yo'q" << endl;
 }else{
 string tomoshaqilish = "ha";

 cout<<"Kinoni tomosha qilasizmi?";
 cin>>tomoshaqilish;
 if(tomoshaqilish == "ha"){
 cout<<"\n Unda chipta xarid qilishingiz kerak"<<endl;
 }else if(tomoshaqilish == "yoq"){
 cout<<"Bo'pti hayr! "<<endl;}
```


(cc) BY

```
 }


}

void ChiptaXaridQilish() {
string vaqt;
int soni;
cout<<"Chipta qaysi vaqtga kerak";
cin>>vaqt;
cout<<"Necha dona chipta xarid qilasiz?";
cin>>soni;
cout<<"==================================="<<endl;
cout<<"VAQTI:"<<vaqt<<endl;
cout<<"JAMI BILETLAR SONI:"<<soni<<endl;
}

void KinoKiritish(){
string nomi;

 cout<<"Kino nomini kiriting:";
 cin>>nomi;

 ofstream foutput;
 ifstream finput;
 finput.open ("kino.txt");
 foutput.open ("kino.txt",ios::app);

 if(finput.is_open())

 foutput<<nomi<<endl;
 cout<<"\n Ma'lumot kiritildi!"<<endl;

 finput.close();
 foutput.close();
}
void kursIshi(){
string myText;

 // faylni o‘qish
 ifstream MyReadFile("login.txt");

 string login, parol;
 string davom ="Ha";
 string gettext1, gettext2;

 cout<<"Loginni kiriting:";
 cin>>login;
 cout<<"Parolni kiriting:";
 cin>>parol;
 int qator = 0;
 while (getline (MyReadFile, myText)) {
 // natija
 if(qator == 0){
 gettext1 = myText;
 }else if(qator == 1){
 gettext2 = myText;
 }
 //cout << myText<<endl ;
 qator++;
 }

 if(login == gettext1 && parol == gettext2){
 int menyu = 0;
 cout<<"Hush kelibsiz!"<<endl;

 while(davom =="Ha" || davom =="ha")
 {
 cout<<"========================================="<<endl;
 cout<<"1-Kino nomini kiritish:"<<endl;
```


(cc) BY

```
 cout<<"2-Kinolarni qidirish:"<<endl;
 cout<<"3-Chiptani xarid qilish:"<<endl;
 cin>>menyu;

 if(menyu == 1) {
 //cout<<"menyu 1";
 KinoKiritish();
 cout<<"\n"<<"Davom ettirish:-ha,yo'q-";
 cin>>davom;
 }else if(menyu == 2) {
 KinoniQidirish();
 cout<<"\n"<<"Davom ettirish:-ha,yo'q-";
 cin>>davom;
 }else if(menyu == 3) {
 ChiptaXaridQilish();
 cout<<"\n"<<"Davom ettirish:-ha,yo'q-";
 cin>>davom;
 }else{
 cout<<"Noto'g'ri";
 }
 }
 }else{
 cout<<"Login yoki parol noto‘g`ri!";
 }

 MyReadFile.close();
}

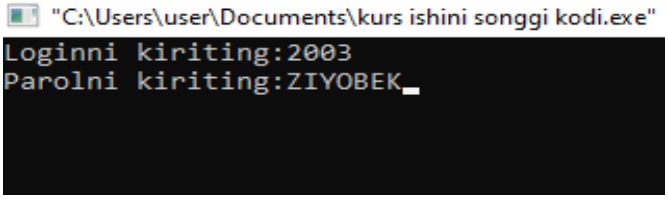
int main () {
 kursIshi();
}
```

Dastur sinovi:

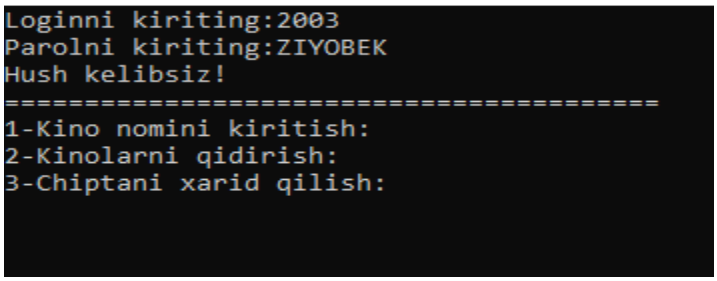
Dastur sinovi - endi dasturimizni sinaymiz ishlashini ko‘ramiz.

Birinchi dasturimizga kiramiz dasturimiz birinchi navbatda “Login va parol ” so‘raydi.

Login=2003; Parol=ZIYOBEK

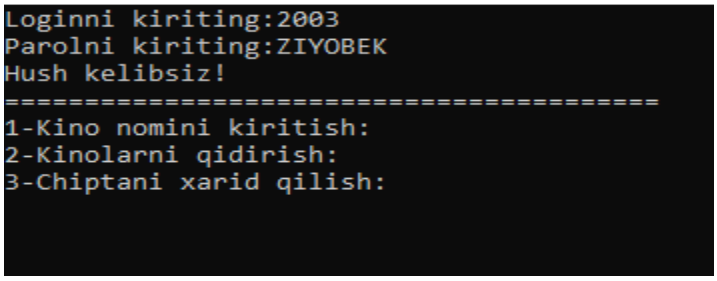


13-Rasm: Login va parol kiritilgan holat

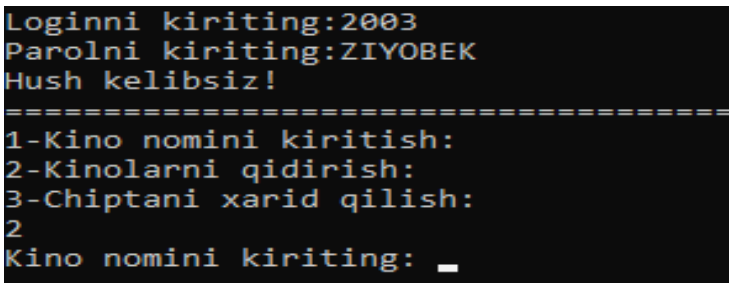


14-Rasm: Login va parol kiritgandan so‘nggi holat

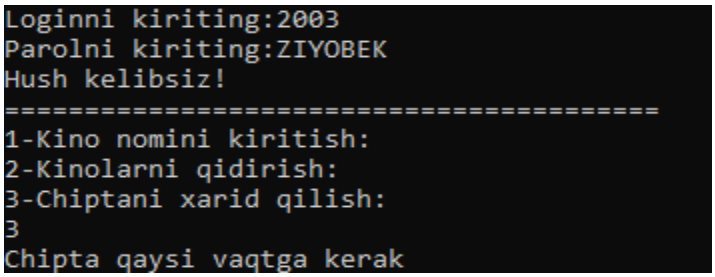
(cc) BY



15-rasm:Kinoni nomini kiritish uchun



16-Rasm: Kinolarni qidirish uchun nomini kiritamiz



17-Rasm:Tanlangan kinoni qaysi vaqtga kerakligini yozamiz

Dasturning kamchiliklari

Ushbu dasturning kamchiliklari quyidagilar:

1. Dasturning konsolda yozilganligi;

2. Bo‘limlar (menyular) da bajarilgan ish yakunlangandan keyin dasturning tugashi.

Bartaraf etish masalasi - biz bu dasturni sinov tariqasida yaratib ko‘rdik, kamchiliklari bor yo‘q emas va bu kamchiliklar kelajakda bartaraf etiladi. Kelajakda bu dasturning to‘liq ishlashi xato va nuqsonlari to‘g‘irlanadi. Buning uchun dasturni Visiual studio yoki shunga o‘xshash ilovalarda yozish, dizayn masalasini yaxshilashda va dasturning chiroyli bo‘lishiga hizmat qiladi. Shuningdek, bo‘limlarning o‘z vazifasini bajargandan so‘ng to‘xtab qolish muammosini bartarf etish uchun takrorlash operatorlari (while, do-while) dan foydalaniladi.

Xulosa

Ushbu kurs ishi natijasida chiptalarni onlayn xarid qilish uchun dasturiy mahsulot joriy etildi. Ushbu dasturiy mahsulot kinoteatrga kelganda kerakli seans uchun bepul o‘rindiqlar etishmasligi bilan bog‘liq muammoni hal qildi. Amalga oshirilgan dastur foydalanuvchilarga o‘zlari uchun qulay vaqtda qiziqqan film uchun chipta sotib olish va eng yaxshi o‘rindiqlarni onlayn tanlash imkoniyatini beradi. Natijada vaqt tejaladi va foydalanuvchi ushbu seansga kirishiga ishonch. Onlayn chipta sotib olish

(cc) BY

foydalanuvchilarga internet orqali turli tadbirlar, jumladan, filmlar, kontsertlar, sport tadbirlari va boshqalarga chiptalar sotib olish imkonini beradi. Bu odamlar uchun uyidan yoki ofisidan chiqmasdan chipta bron qilish imkoni, uzoqni yaqin qilish, foyadali ish unumdorligni oshirishni taqdim etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Ismailov, A., Jalil, M. A., Abdullah, Z., & Abd Rahim, N. H. (2016, August). A comparative study of stemming algorithms for use with the Uzbek language. In 2016 3rd International conference on computer and information sciences (ICCOINS) (pp. 7-12). IEEE.

[2] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[3] Rahimi, A. (2015). A new hybrid stemming algorithm for Persian. arXiv preprint arXiv:1507.03077.

[4] Jalil, M. M., Ismailov, A., Abd Rahim, N. H., & Abdullah, Z. (2017). The Development of the Uzbek Stemming Algorithm. Advanced Science Letters, 23(5), 4171-4174.

[5] Demilie, W. B. (2020). Implemented Stemming Algorithms for Information Retrieval Applications.

[6] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[7] Izatovich, B. I. (2021, July). Development of a stemming algorithm based on a linguistic approach for words of the uzbek language. In E-Conference Globe (pp. 195-202).

[8] Ismailov, A. S., Qodirova, G. T. X. Q., & Yigitaliyeva, M. (2023). Arduino mikrokontroller platasini o‘rganish. Science and Education, 4(3), 174-182.

[9] Shakirovich, I. A., & Rayxona, X. (2023, April). O ‘ZBEK STEMASI ALGORITMI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (Vol. 1, No. 14.04, pp. 101-105).

[10] Ismailov, A. S., Yigitaliyeva, M., Qodirova, G., & Xusanova, R. (2023). Arduino orqali avtomatlashtirilgan seyf yaratish. Science and Education, 4(12), 177-187.

Strictly non-volterra dynamic system about dynamics

Nazokat Bobokhujayeva
Bukhara State University

Abstract: The article examines the initial problems that led to the creation of dynamic systems. Numerical solutions are found for a time-continuous analogue of a fixed non-Volterra quadratic stochastic operator with discrete time. Using the MathCAD mathematical package, numerical solutions were determined for various initial values and parameters, and graphs and phase trajectories of the solutions were constructed. The advantages and disadvantages of the Runge-Kutte method used in solving the problem are highlighted.

Keywords: population, Fibonacci numbers, population structure, quadratic stochastic operator, numerical solution, continuous-time analog of a dynamic system, phase space, fixed point

Introduction. The development of living things manifests itself differently in different processes. It is influenced by birth, growth, individuality, death of individuals, external environment, and so on. Taking these circumstances into account, a mathematical model of a biological population is constructed.

The number of the population changes and dynamics (population dynamics is a change in its biological and group properties over time. The most important characteristics for observing population dynamics are such characteristics as changes in the number of individuals, their biomass, as well as changes in age and sex structure) represents. Population dynamics is a branch of mathematical biology and is a field that focuses on determining the state of a population in time. Because, if every process is mathematically modeled, this modeling gives an opportunity to get complete information about the studied process, makes it possible to draw conclusions about the future situation.

The setting of mathematical problems for the study of biological processes (population) dates back to ancient times. Indeed, it is important to study such issues and draw conclusions.

The first research on the mathematical model of the biological population is presented in the work of Leonardo Fibonacci, who lived in 1170-1240, «Treatise on counting» («Liber abaci»).

This book, which is a collection of arithmetic and algebraic information, deals with the following problem, which was widespread at that time and later throughout Europe: «how many rabbits are born from a pair of rabbits in a year, if two months

(cc) BY

after the birth of a pair of rabbits, one rabbit is born from them». The solution to this problem consists of the following numbers:

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, ...

These numbers went down in history as Fibonacci numbers.

In real populations, reproduction and mortality rates vary among different groups. For example, insects lay eggs and their enemies kill the larvae, in addition, they are affected by environmental metabolic products, cannibalism and poisoning, age stages and their intensity. In other words, population dynamics are mainly affected by birth rate, mortality, and population growth rate: birth rate is the number of new individuals appearing per unit of time as a result of reproduction; mortality - the number of individuals who died in a population per unit of time; population growth rate - change in population size per unit of time.

In turn, the analysis of the dynamics of the biological population is important both theoretically and practically. Methods of controlling the reproduction of pest insects (releasing sterile male insects, pheromone traps, etc.) are aimed at creating a certain imbalance in the population structure, which slows down their reproduction and leads to its destruction. These issues are one of the urgent issues of epidemiology.

Quadratic stochastic operators are used to solve problems that arise in a biological population. Quadratic operators attract the attention of specialists in various fields of mathematics and its applications (see, for example, [1]-[2]). The concept of a quadratic stochastic operator was first formulated in article [3]. In the work of S. Ulam [4], the problem was posed of studying the behavior of trajectories of quadratic stochastic operators. This problem is mainly solved for Volterra operators (see [6]-[7]. But the class of non-Volterra operators has been little studied. In this paper, we study one particular case of a continuous analogue of a quadratic stochastic operator [8], which we will call strictly non-Volterra. Note that the class of strictly non-Volterra operators is a subclass of non-Volterra operators. Since there is no general theory studying such operators, it is natural to first study their subclasses.

The motivation for considering arbitrary quadratic operators can be found, for example, in [5] and [9]. Consequently, each operator is an interesting example in the theory of multidimensional, nonlinear dynamic systems, with diverse behavior of trajectories.

These models, built on the basis of the system of ordinary differential equations, do not give positive results (since the reproduction process is discrete) in expressing the dynamics of seasonal reproduction of many other species.

Mathematical models of these types of processes, represented by a system of simple differential equations with momentum, are the most suitable models and represent the studied process close to the real one. As we mentioned above, the

(cc) BY

mathematical model of the evolution of populations in biology is represented by quadratic stochastic operators [3].

The problem of finding a limited distribution of individuals of different types during the evolution of a biological system is equivalent to studying the asymptotic properties of a quadratic stochastic operator. In addition, the number of simple and non-standard problems and unsolved problems in the theory of quadratic stochastic operators are of great interest from a mathematical point of view.

The non-linearity of operators, the presence of complex and difficult calculations in the study of trajectories, the lack of widespread development of methods for finding analytical solutions and the need to perform a large number of calculations when studying quadratic operators did not generate interest in solving these types of problems. However, as a result of the advent of computers, interest in the problem of studying the state of the trajectories of quadratic stochastic operators has been revived. Ulam and his colleagues did quite a bit of computing on learning quadratic operators.

In [8], the discrete-time case of a strictly non-Volterra dynamical system is studied. Thus, in this work the uniqueness of the fixed point is proved. This fixed point has been proven to be non-attractive. A description of the ω −limit set of a trajectory for some subclasses of such operators is given. It is shown that, unlike Volterra operators, strictly non-Volterra operators have cyclic trajectories. For two specific operators, it is proved that there exists a cyclic trajectory with period 3, and any trajectory starting on the boundary of a simplex converges to this cyclic trajectory, and trajectories with an initial point (not fixed) lying inside the simplex diverge; The ω −limit set of such a trajectory is infinite and lies on the boundary of the simplex. Subclasses of strictly non-Volterra operators are also studied, the trajectories of which in the limit tend to a cyclic trajectory with period 2.

The main part. In this paper, a continuous-time analogue of a particular case of a discrete-time non-Volterra discrete-time dynamical system studied in [8] a scientific work is studied. The continuous-time analogue of the quadratic stochastic operator studied in the scientific research of U.A. Rozikov and U.U. Jamilov (in general) has the following form:

$$\begin{cases} \dot{x}_1 = \alpha x_2^2 + c x_3^2 + 2x_2x_3 - x_1 = f_1(x_1, x_2, x_3), \\ \dot{x}_2 = a x_1^2 + d x_3^2 + 2x_1x_3 - x_2 = f_2(x_1, x_2, x_3), \\ \dot{x}_3 = b x_1^2 + \beta x_2^2 + 2x_1x_2 - x_3 = f_3(x_1, x_2, x_3) \end{cases} \quad (1)$$

or vector representation of this system

$$x(t) = f\big(x(t)\big), x(t) = \big(x_1(t), x_2(t), x_3(t)\big),$$
$$f\big(x(t)\big) = \Big(f_1\big(x(t)\big), f_2\big(x(t)\big), f_3\big(x(t)\big)\Big),$$

(cc) BY

where $x(t)$ is the state of a biological system, $t \geq 0$, $x_1(t) \geq 0, x_2(t) \geq 0, x_3(t) \geq 0$.

We are following the parameters and the solution we are looking for in this article

$$x_1(t) + x_2(t) + x_3(t) = 1, (2)$$

$$\alpha, \beta, a, b, c, d > 0, \beta = b = c + d = 1 \ (3)$$

we study the case that satisfies these conditions.

Main part. Search for fixed points of the system (1), numerical solutions, draw a phase portrait, analyze the obtained results.

It should be said that the special discrete-time case of system (1) with $\alpha = \beta = a = b = c = d = 1/2$ was studied in [10], and the continuous-time case was studied in [11].

A system whose parameters (3) satisfy the condition (1) will be as follows:

$$\begin{cases} \dot{x}_1 = x_3^2/2 + 2x_2x_3 - x_1, \\ \dot{x}_2 = x_3^2/2 + 2x_1x_3 - x_2, \\ \dot{x}_3 = x_1^2 + x_2^2 + 2x_1x_2 - x_3. \end{cases} \quad (4)$$

For convenience, we omit the arguments of the functions.

Definition. Points of the phase space satisfying $f(x^*(t)) = 0$ are said to be fixed points of system (1). Obviously, $x^*(t)$ −itself is a solution of equation (1), because $\dot{x}^*(t) = 0$.

To find the fixed points of the system (4), If we use

$$x_1 + x_2 + x_3 = 1$$

we determine that the system (4) has the following fixed points [8]:

$$x_1^* = \frac{(7 - 3\sqrt{6})/2 + 4\sqrt{5} - 8}{2(4 - \sqrt{5})}, x_2^* = \frac{(3\sqrt{5} - 7)/2 + \sqrt{5} - 1}{2(4 - \sqrt{5})},$$

$$x_3^* = \frac{3 - \sqrt{5}}{2}. (5)$$

That the system (4) has a unique fixed point $M(x_1^*, x_2^*, x_3^*)$ and the type of fixed point is detailed in [8].

As can be seen from the system (4), the first fixed point of the system is $M_0(0,0,0)$. This fixed point cannot be an equilibrium state for the system (4), that satisfies the conditions of the problem under study. The fact that the point $M_0(0,0,0)$ cannot be an equilibrium state for the system (4) satisfying the condition of the problem is explained in detail in the article [12] in three different ways. Here is one method: $x_1 + x_2 + x_3 = 0$. Considering that x_1, x_2, x_3 are probabilities and $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$ satisfy the inequality, the solution of the equation is $x_1 = x_2 = x_3 = 0$, which does not satisfy condition (2). Therefore, $X = 0$ cannot be a solution to the main problem.

(cc) BY

We consider the Cauchy problem for system (1). Let it be, at $t = 0$

$$x_1(0) = x_1^0, x_2(0) = x_2^0, x_3(0) = x_3^0 \ (6)$$

The initial conditions $(x_1^0, x_2^0, x_3^0)^T$ are taken from the values corresponding to the columns of matrix B.

$$B = \begin{pmatrix} 0.1 & 0.2 & 0.33 & 0.2 & 0.44 & 0.23 & 0.55 & 0.3 & 0.5 & 0.01 \\ 0.3 & 0.4 & 0.1 & 0.7 & 0.22 & 0.4 & 0.44 & 0.3 & 0.4 & 0.08 \\ 0.6 & 0.4 & 0.57 & 0.1 & 0.34 & 0.37 & 0.01 & 0,4 & 0.1 & 0.91 \end{pmatrix}$$

in this $B = (x_1^0, x_2^0, x_3^0)^T$. Numerical solutions of system (4) satisfying these initial conditions were found using MathCAD mathematical package. Graphs are presented in Figures 1-3.

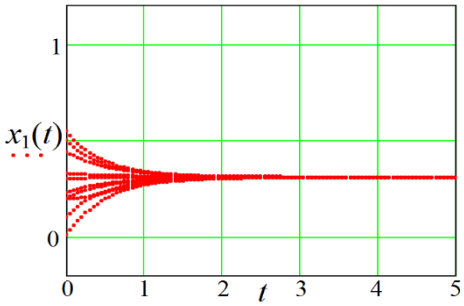


Figure 1

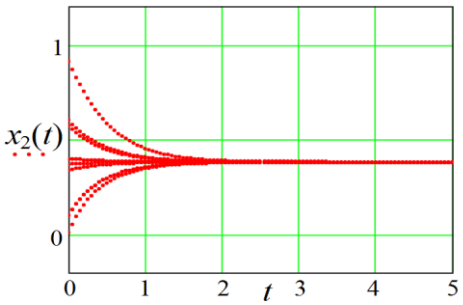


Figure 2

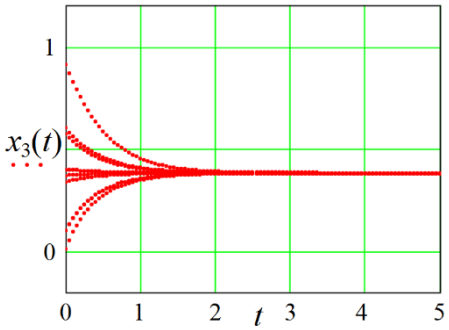


Figure 3

Charts 1-3 show graphs of numerical solutions of system (4) satisfying initial conditions (6) through $x_1(t), x_2(t), x_3(t)$.

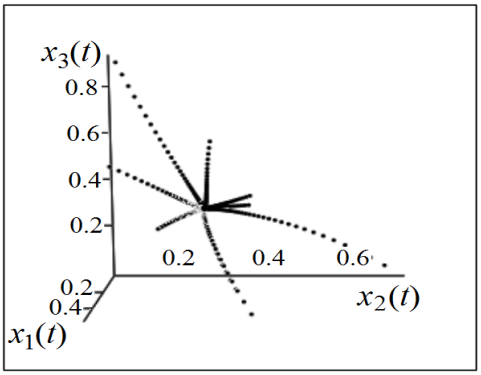


Figure 4

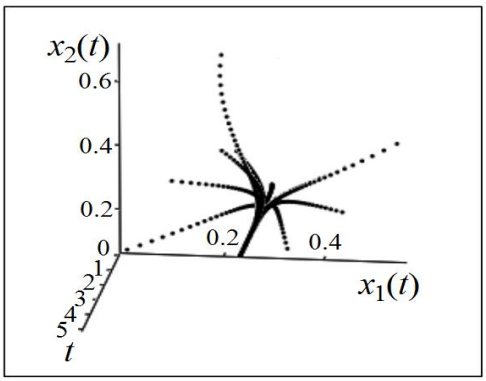


Figure 5

Figure 4-5 shows the phase trajectories of numerical solutions $(x_1(t), x_2(t), x_3(t))$ and $(t, x_1(t), x_2(t))$ of the system (4) satisfying the initial conditions (6) described.

(cc) BY

Figure 6 depicts the space-phase trajectory of numerical solutions $(t,, x_2(t), x_3(t))$ of system (4) satisfying the initial conditions (6).

Note that in [13], to study system (4), the explicit Euler method was used to numerically solve a system of ordinary differential equations (Cauchy problem). For various values, numerical solutions (2) were obtained using C++ programming.

However, graphs of solutions and phase trajectories are not provided. In this article, using the mathematical package MathCAD, numerical solutions of the system were found. The fourth-order Runge-Kutte method was used to find numerical solutions [14-32].

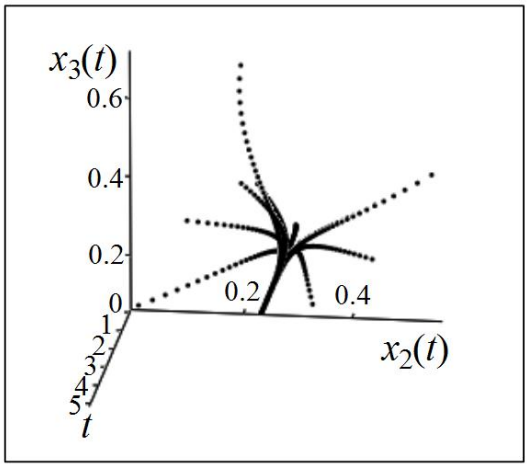


Figure 6

Summary. Here, it should be said that, the explicit Runge-Kutte method was used to solve the problem. Unfortunately, explicit Runge-Kutta methods are, as a rule, unsuitable for solving rigid systems of equations due to the small region of their absolute stability. The instability of explicit Runge-Kutta methods creates very serious problems in the numerical solution of partial differential equations.

If we analyze the solutions, starting from $t \geq 3$, it is observed that the solutions of the system (4), satisfying the initial conditions (5) tend to the fixed point. Here, using the methods used in the preparation of the article and the results obtained in the article [8], the following hypothesis can be stated.

Hypothesis. Some solutions of system (4) tend to the fixed point in (5) at different initial values at $t \geq 3$.

References

1. Любич Ю.И. Математические структуры в популяционной генетике, Наукова думка, Киев, 1983.

2. Jenks R.D. «Quadratic differential systems for interactive population models», J. Differential Equations, 5:3 (1969), 497–514.

(cc) BY

3. С. Н. Бернштейн, «Решение одной математической проблемы, связанной с теорией наследственности», Ученые записки науч.-исслед. кафедры Украины. Отделение матем., 1924, №1, 83–115.

4. S. M. Ulam, A collection of mathematical problems, New York–London, Interscience Publ., 1960.

5. Kesten H. «Quadratic transformations: a model for population growth. II», Advances in Appl. Probability, 2:2 (1970), 179-228.

6. Мухамедов Ф.М. «О бесконечномерных квадратичных вольтерровских операторах», УМН, 55:6 (2000), 149–150; англ. пер.: F. M. Mukhamedov, «Infinitedimensional quadratic Volterra operators», Russian Math. Surveys, 55:6 (2000), 1161–1162.

7. Н. Н. Ганиходжаев, Д. В. Занин, «Об одном необходимом условии эргодичности квадратичных операторов, определенных на двумерном симплексе», УМН, 59:3 (2004), 161–162; англ. пер.: N. N. Ganikhodzhaev, D. V. Zanin, «On a necessary condition for the ergodicity of quadratic operators defined on the two-dimensional simplex», Russian Math. Surveys, 59:3 (2004), 571–572.

8. Жамилов У.У., Розиков У.А. О динамике строго невольтерровских квадратичных стохастических операторов на двумерном симплексе, Математический сборник, 2009, т. 200, № 9, 81-94.

9. H. Kesten, «Quadratic transformations: a model for population growth. I», Advances in Appl. Probability, 2:1 (1970), 1–82.

10. Р. Т. Мухитдинов, «О строго невольтерровском квадратичном операторе», Тезисы докладов международной конференции «Операторные алгебры и квантовая теория вероятностей» (Ташкент, 2005), Университет, Ташкент, 2005, 134–135.

11. Rasulov X.R. Qualitative analysis of strictly non-Volterra quadratic dynamical systems with continuous time // Communications in Mathematics, 30 (2022), no. 1, pp. 239-250.

12. Rasulov X.R. Uzluksiz vaqtli qat’iy novolterra dinamik sistemasining sifatiy tahlili haqida. BuxDU Ilmiy axboroti, 2023 yil, 10-son, 34-39 b.

13. Расулов Х.Р., Джуракулова Ф.М. Об одной динамической системе с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 77:2-2 (2021) с. 19-22.

14. Расулов Х.Р. Аналог задачи Трикоми для квазилинейного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2022. Т. 26, № 4.

15. Xaydar R. Rasulov. On the solvability of a boundary value problem for a quasilinear equation of mixed type with two degeneration lines // Journal of Physics: Conference Series 2070 012002 (2021), pp.1–11.

(cc) BY

16. Rasulov Kh.R. (2018). On a continuous time F - quadratic dynamical system // Uzbek Mathematical Journal, №4, pp.126-131.

17. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Роль математики в биологических науках // Проблемы педагогики, № 53:2 (2021), с. 7-10.

18. Raupovich, R. X., & kizi, R. M. H. (2023). General Algorithm on Fuzzy Subclasses of K-Valued Logic for Some Issues. European Journal of Higher Education and Academic Advancement, 1(2), 212–215.

19. Бозорова Д.Ш., Раупова М.Х. О функции Грина вырождающегося уравнения эллиптического типа // Science and Education, scientific journal, 3:3 (2022), с.14-22.

20. Расулов Х.Р. О некоторых символах математического анализа // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), p.66-77.

21. Расулов Х.Р. О понятие асимптотического разложения и ее некоторые применения // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), pp.77-88.

22. Rasulov, R. X. R. (2022). Buzilish chizig'iga ega kvazichiziqli elliptik tenglama uchun Dirixle-Neyman masalasi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

23. Rasulov, R. X. R. (2022). Иккита перпендикуляр бузилиш чизиғига эга бўлган аралаш типдаги тенглама учун чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 22(22).

24. Rasulov, R. X. R. (2022). Бузилиш чизиғига эга бўлган квазичизиқли аралаш типдаги тенглама учун Трикоми масаласига ўхшаш чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

25. Rasulov, X. (2022). Краевые задачи для квазилинейных уравнений смешанного типа с двумя линиями вырождения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).

26. Rasulov, X. (2022). Об одной краевой задаче для нелинейного уравнения эллиптического типа с двумя линиями вырождения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

27. Rasulov, X. (2022). О динамике одной квадратичной динамической системы с непреривным временем. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

28. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Роль математики в биологических науках // Проблемы педагогики, № 53:2 (2021), с. 7-10.

29. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Математические модели и законы в биологии // Scientific progress, 2:2 (2021), p.870-879.

30. Rasulov, R. X. R. (2022). Buzilish chizig'iga ega kvazichiziqli elliptik tenglama uchun Dirixle-Neyman masalasi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

(cc) BY

31. Rasulov, R. X. R. (2022). Иккита перпендикуляр бузилиш чизиғига эга бўлган аралаш типдаги тенглама учун чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 22(22).

32. Шукурова М.Ф., Раупова М.Х. Каср тартибли интегралларни ҳисоблашга доир методик тавсиялар // Science and Education, scientific journal, 3:3 (2022), 65-76 b.

Применение биоразлагаемых сварочных материалов

Самандар Дилшод угли Мадалиев
Фериштабону Азимжоновна Абдукаримова
Дусмурат Сайдивалиевич Фазилов
Алмалыкский филиал Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Аннотация: В современном мире, сталкивающемся с нарастающими проблемами изменения климата и исчерпания природных ресурсов, вопросы устойчивого развития и экологической ответственности становятся неотъемлемой частью деятельности промышленных предприятий. Промышленность, в том числе и сварочное производство, играет ключевую роль в формировании негативного воздействия на окружающую среду через использование традиционных сварочных материалов. Тема «Применение биоразлагаемых сварочных материалов» приходит в центр внимания как перспективное направление, способное содействовать экологической устойчивости и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Сварочные материалы, разлагающиеся под воздействием природных процессов, предоставляют уникальную возможность пересмотра традиционных методов производства в сторону более ответственного использования ресурсов. В данном контексте, статья направлена на рассмотрение существующих трендов, инноваций и перспектив разработки биоразлагаемых сварочных материалов, а также на выявление преимуществ и вызовов, с которыми сталкиваются компании, стремящиеся к экологически устойчивому производству. Акцент на важности экологической ответственности в промышленности подчеркивает актуальность данного исследования в современном контексте стремления к устойчивому развитию.

Ключевые слова: биоразлагаемые сварочные материалы, технологические сложности, развитие биоразлагаемых сварочных материалов

Application of biodegradable welding materials

Samandar Dilshod oglu Madaliev
Ferishtabonu Azimjonovna Abdukarimova
Dusmurat Saidivalievich Fazilov
Almalyk branch of Tashkent State Technical University named after Islam Karimov

(cc) BY

Abstract: In the modern world, faced with growing problems of climate change and depletion of natural resources, issues of sustainable development and environmental responsibility are becoming an integral part of the activities of industrial enterprises. Industry, including welding production, plays a key role in creating a negative impact on the environment through the use of traditional welding materials. The topic “Use of biodegradable welding consumables” comes into the spotlight as a promising area that can promote environmental sustainability and reduce negative environmental impacts. Naturally biodegradable welding materials provide a unique opportunity to redefine traditional manufacturing methods towards a more responsible use of resources. In this context, the article aims to review current trends, innovations and prospects for the development of biodegradable welding consumables, as well as to identify the benefits and challenges faced by companies striving for environmentally sustainable production. The emphasis on the importance of environmental responsibility in industry highlights the relevance of this study in the contemporary context of the pursuit of sustainable development.

Keywords: biodegradable welding materials, technological difficulties, development of biodegradable welding materials

Биоразлагаемые сварочные материалы представляют собой инновационный класс материалов, спроектированных с учетом их способности естественно разлагаться и восстанавливать экосистему после завершения жизненного цикла. В контексте сварочного производства, где традиционные материалы могут создавать значительный экологический след, биоразлагаемые сварочные материалы предлагают перспективный подход к снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевые характеристики биоразлагаемых сварочных материалов:

1. Способность к разложению: Основной критерий биоразлагаемых сварочных материалов - это их способность естественного разложения под воздействием биологических процессов, таких как бактериальный разложения или ферментация.

2. Исходные компоненты: Биоразлагаемые сварочные материалы обычно создаются из натуральных или переработанных органических материалов, таких как крахмал, целлюлоза, кукурузные клетчатки и т.д.

3. Биологическая безопасность: Материалы должны быть биологически безопасными как в процессе использования, так и после сварочных работ, чтобы избежать возможных негативных воздействий на здоровье человека и окружающую среду.

(cc) BY

4. Соответствие стандартам разложения: Биоразлагаемые материалы часто подчиняются стандартам и сертификациям, регулирующим их способность к разложению, таким как ASTM D6400 или EN 13432.

5. Эффективность сварки: Ключевой аспект - обеспечение технологической эффективности и качества сварочных работ на уровне, сравнимом с традиционными сварочными материалами.

Требования к биоразлагаемым сварочным материалам:

1. Стабильность в процессе хранения: Биоразлагаемые материалы должны сохранять стабильность и свои сварочные свойства в процессе хранения и транспортировки.

2. Эффективность в различных условиях: Материалы должны поддерживать высокую сварочную эффективность в различных климатических и рабочих условиях.

3. Продвинутые технологии производства: Разработка передовых технологий производства, обеспечивающих стабильность, высокую производительность и минимизацию экологического воздействия.

Биоразлагаемые сварочные материалы изготавливаются из натуральных или переработанных органических компонентов, чтобы обеспечить их способность естественного разложения и снизить негативное воздействие на окружающую среду. Вот некоторые из типичных исходных компонентов, которые часто используются в производстве биоразлагаемых сварочных материалов:

•Крахмал (амидон): Биоразлагаемые материалы могут включать крахмал, получаемый из растительных источников, таких как кукуруза, картошка или пшеница. Крахмал является биоразлагаемым полимером, который может служить основой для создания сварочных материалов.

•Целлюлоза: Получаемая из древесины или других растительных источников, целлюлоза также является биоразлагаемым компонентом. Ее волокна могут использоваться в качестве арматуры или добавляться в состав для улучшения механических свойств сварочных материалов.

•Полимеры на основе молочной кислоты (PLA): PLA - биопластик, получаемый из молочной кислоты, которая, в свою очередь, может быть извлечена из растительных источников, таких как кукуруза или сахарный тростник. PLA может использоваться в составе сварочных материалов.

•Биологически разлагаемые полимеры: Существует множество биоразлагаемых полимеров, таких как полигликолид, поли-б-гидроксибутират и другие, которые могут быть использованы для создания сварочных материалов.

(cc) BY

•Растительные масла и жиры: Некоторые биоразлагаемые сварочные материалы могут содержать растительные масла или жиры в качестве компонентов, способствующих их биоразлагаемости.

Преимущества биоразлагаемых сварочных материалов: Основное преимущество биоразлагаемых сварочных материалов заключается в их способности разлагаться естественным образом, что существенно снижает экологическое воздействие и вкладывается в концепцию устойчивого развития. Биоразлагаемые материалы, как правило, получают из растительных источников, что способствует уменьшению зависимости от нефти и газа в производственных циклах. Использование органических компонентов, таких как крахмал и целлюлоза, способствует бережному обращению с природными ресурсами и уменьшению необходимости в использовании ограниченных материалов. Некоторые биоразлагаемые материалы могут обладать высокой биодоступностью, что облегчает их интеграцию в экосистему после использования. Развитие технологий производства биоразлагаемых сварочных материалов может стимулировать инновации и содействовать внедрению более экологически устойчивых подходов в промышленность.

Технологические сложности:

•Одним из вызовов является обеспечение стабильности и долговечности биоразлагаемых сварочных материалов на уровне, соответствующем традиционным материалам.

•Применение биоразлагаемых материалов может потребовать адаптации сварочных процессов, так чтобы сохранить их эффективность и обеспечить качество сварочных соединений.

•На текущем этапе производство биоразлагаемых материалов может быть более дорогостоящим по сравнению с традиционными аналогами.

•Отсутствие стандартизации в области биоразлагаемых сварочных материалов может затруднить их внедрение в широком масштабе.

•Изменения в свойствах биоразлагаемых материалов могут повлиять на сварочные характеристики, что требует дополнительных исследований и разработок.

Примеры инновационных биоразлагаемых сварочных материалов:

1. SustaiWeld PLA-электроды:

Компания SustaiWeld представила серию сварочных электродов, изготовленных на основе полилактида (PLA). Эти электроды предназначены для использования в областях, где важны высокие стандарты устойчивости к окружающей среде. Применение PLA позволяет уменьшить использование нефтепродуктов и обеспечивает быстрое биоразложение отработанных сварочных материалов.

(cc) BY

2. GreenWire биоразлагаемая сварочная проволока:

GreenWire - это инновационная сварочная проволока, содержащая биоразлагаемые компоненты. Разработанная с использованием полимолочной кислоты и целлюлозных волокон, эта проволока успешно применяется в автомобильной промышленности для сварки легких конструкций. Она обладает высокой прочностью соединений и обеспечивает эффективный процесс сварки.

3. BioCoat экологически безопасное покрытие:

Компания BioCoat представила новое экологически безопасное покрытие для сварочных материалов, включая электроды и проволоки. Это покрытие, созданное на основе биоразлагаемых полимеров, обеспечивает прочную защиту от коррозии, сохраняя при этом свойства биоразлагаемости. Применение в судостроении позволяет снизить воздействие на морскую среду.

Обзор последних разработок в области биоразлагаемых сварочных материалов:

1. BioWeld Tech:

BioWeld Tech представила свою последнюю линейку сварочных электродов, в основе которых лежат инновационные биоразлагаемые материалы. Эти электроды изготовлены с использованием полимолочную кислоту-полимеров, полученных из растительных источников. Они отличаются высокой устойчивостью к коррозии и обеспечивают прочные сварные соединения, сохраняя при этом экологическую деградацию после использования.

2. EcoWeld Solutions:

EcoWeld Solutions представила инновационные биоразлагаемые сварочные проволоки, разработанные для различных промышленных приложений. Основой проволоки является композитный материал, включающий полимолочную кислоту и натуральные волокна. Это обеспечивает не только высокую прочность соединений, но и улучшенную биоразлагаемость, что делает их идеальными для применения в экологически чувствительных секторах.

3. GreenCoat Innovations:

GreenCoat Innovations представила новое экологически безопасное покрытие для сварочных материалов, которое можно успешно использовать в условиях высокой влажности и агрессивной среды. Это покрытие основано на технологии, использующей полимолочную кислоту и биоразлагаемые добавки, обеспечивая стойкость к коррозии и долгий срок службы, после чего оно безопасно разлагается.

4. GreenWeld Solutions for Automotive:

В сфере автомобильного производства GreenWeld Solutions представила специальные сварочные материалы, разработанные для соединения легких металлических конструкций. Использование биоразлагаемых компонентов,

(cc) BY

таких как крахмал и целлюлоза, в этих материалах помогает уменьшить общий вес деталей и повысить эффективность сварочных процессов.

Эти последние разработки отражают стремление производителей сварочных материалов к интеграции биоразлагаемых компонентов в свои продукты, с учетом требований устойчивого развития и экологической ответственности.

Сегодняшние тенденции указывают на динамичный рост рынка биоразлагаемых сварочных материалов. Прогнозируется увеличение спроса в различных отраслях промышленности, таких как автомобильное производство, судостроение и строительство. Это связано с растущим интересом к устойчивым практикам и соблюдению экологических стандартов. Прогнозируется, что доля биоразлагаемых сварочных материалов на рынке будет продолжать расти, поддерживаемая стремлением предприятий к уменьшению углеродного следа и повышению экологической ответственности.

Барьеры в использовании биоразлагаемых сварочных материалов:

1. Ограниченная механическая прочность:

Проблема: Многие биоразлагаемые материалы имеют ограниченные механические свойства по сравнению с традиционными сварочными материалами, что ограничивает их применение в некоторых критических областях.

Решение: Интенсивные исследования направлены на улучшение механической прочности биоразлагаемых сварочных материалов. Внедрение новых композитных структур и улучшенных производственных технологий может значительно повысить их механические характеристики.

2. Высокие затраты на производство:

Проблема: Производство биоразлагаемых материалов может быть более затратным процессом по сравнению с традиционными аналогами.

Решение: Внедрение более эффективных и экономически выгодных методов производства, а также масштабирование производства, помогут снизить затраты. Исследование новых методов получения биоразлагаемых сырьевых материалов также может сыграть ключевую роль в снижении общих издержек.

3. Ограниченная устойчивость к высоким температурам:

Проблема: Некоторые биоразлагаемые материалы могут иметь ограниченную устойчивость к высоким температурам, что делает их менее пригодными для определенных сварочных процессов.

Решение: Разработка биоразлагаемых материалов с улучшенной термостойкостью и адаптация технологий сварки к их особенностям помогут преодолеть это ограничение.

4. Отсутствие стандартов и сертификаций:

(cc) BY

Проблема: На данный момент отсутствуют универсальные стандарты и сертификации для биоразлагаемых сварочных материалов.

Решение: Активное взаимодействие с индустрией и создание стандартов для биоразлагаемых материалов помогут создать единые критерии качества и безопасности, что повысит доверие к этим материалам.

5. Экологические вопросы при утилизации:

Проблема: Некоторые биоразлагаемые материалы могут создавать сложности при утилизации и компостировании.

Решение: Исследования по созданию биоразлагаемых материалов, легко разлагаемых в окружающей среде, и обеспечение эффективных методов их утилизации способствуют решению этой проблемы.

Заключение: Биоразлагаемые сварочные материалы представляют собой перспективное направление развития, но сталкиваются с несколькими вызовами, которые необходимо преодолеть для их успешной интеграции в промышленность. Статья подчеркивает важность перехода к биоразлагаемым сварочным материалам как неотъемлемой части обеспечения экологической устойчивости в промышленности. Этот переход не только снижает отрицательное воздействие на окружающую среду, но и отвечает требованиям современного общества к ответственному потреблению и производству.

Использованная литература

1. Demina V.A. et al. Biodegradable poly(l-lactide)/calcium phosphate composites with improved properties for orthopedics: Effect of filler and polymer crystallinity // Mater. Sci. Eng. C. 2020. Vol. 112. P. 110813.

2. Morokov E.S., Demina V.A., Sedush N.G., Kalinin K.T., Khramtsova E.A., Dmitryakov P.V., Bakirov A.V., Grigoriev T.E., Levin V.M., Chvalun S.N. Noninvasive high-frequency acoustic microscopy for 3D visualization of microstructure and estimation of elastic properties during hydrolytic degradation of lactide and εcaprolactone polymers // Acta Biomater. 2020.

3. Morokov E.S., Demina V.A., Sedush N.G., Khramtsova E.A., Zykova A.K., Grigoriev T.E., Petronyuk Y.S., Chvalun S.N., Levin V.M. Structural and mechanical 25 properties of PLA-hydroxyapatite composites studied by the scanning impulse acoustic microscopy // AIP Conference Proceedings 2018. P. 020138.

4. Гомзяк В.И., Демина В.А., Разуваева Е.В., Седуш Н.Г., Чвалун С.Н.. Биоразлагаемые полимерные материалы: от импланта к органу // Тонкие химические технологии 2017, том 12 №5, с.5-20

5. Агаджанян В.В., Пронских, А.А., Демина В.А., Гомзяк В.И., Седуш Н.Г., Чвалун С.Н. Биодеградируемые импланты в ортопедии и травматологии. Наш первый опыт // Политравма. 2016. № 4. P. 85–93.

(cc) BY

Квадратик стохастик операторлар ва уларнинг қўлланилиши ҳақида

Мафтуна Ҳошим қизи Ҳикматова
hikmatovamaftuna771@gmail.com
Бухоро давлат университети

Аннотация: Ушбу мақолада квадратик стохастик операторлар ва уларнинг қўлланилиши бўйича фикрлар келтирилган. Уларнинг келиб чиқиш тарихи ҳақида сўз юритилган. Шу йўналишда олиб борилган илмий изланишлар таҳлил қилинган ва айрим олимларнинг фаолияти ҳақида маълумотлар айтиб ўтилган. Квадратик стохастик операторларнинг ривожланиш тарихида асосий рол ўйнаган «ўлжа-йиртқич» модели ёритилган.

Калит сўзлар: динамик система, квадратик оператор, аниқлаштирилган модел, стохастик модел, математик генетика, бистохастик квадратик оператор, синергетика

About quadratic stochastic operators and their application

Maftuna Hoshim kizi Hikmatova
hikmatovamaftuna771@gmail.com
Bukhara State University

Abstract: This article provides an overview of quadratic stochastic operators and their applications. The history of their origin is discussed. The scientific research conducted in this direction was analyzed and information about the works of some scientists was mentioned. The «prey-predator» model, which played a key role in the history of the development of quadratic stochastic operators, is highlighted.

Keywords: dynamic system, quadratic operator, model, stochastic model, mathematical genetics, bistochastic quadratic operator, synergetics

Квадратик стохастик операторлар физик, биологик ёки механик каби баъзи жараёнларнинг математик моделини ифодалайди. Шу муносабат билан маълумот учун баъзи квадратик операторларнинг қўлланилишини ҳақида маълумотларни тақдим этамиз.

Квадратик стохастик операторларни ўрганишда асосий вазифалардан бири ўрганилаётган жараённинг эволюцион ҳолатини ўрганишдир. Масалан, одатда тизим ҳолатининг «авлодлари» баъзи қонунлар билан белгиланади. Математик

(cc) BY

генетикада юзага келадиган ушбу қонунларни тавсифлаш учун квадратик (стохастик) операторлар қўлланилади.

Турли соҳалардаги бир қатор муаммолар чизиқли бўлмаган ўзгаришлар такрорланишининг эргодик ва асимптотик хусусиятларини ўрганиш зарурлигига олиб келади. Масалан, кўпайиш ва тарқалиш зарралари ўртасидаги ўзаро таъсир билан шуғулланадиган асосий вазифалар:

- ёпиқ генетик тизим популяциясининг динамикаси тўғрисидаги биологик вазифалар;

- жамоавий ҳатти-ҳаракатлар моделларида барқарорлик бўйича иқтисодий вазифалар ва бошқалар.

Энг аввало, динамик системанинг таърифини келтирайлик. Динамик система - бу ҳақиқий система (физик, биологик, иқтисодий ва бошқалар) эволюциясининг математик модели бўлиб, ҳар қандай вақтда ҳам ҳолати ўзининг дастлабки ҳолати билан ифодаланади. Динамик системаларнинг эволюция қонунининг берилиши турлича бўлади: чизиқли ёки ночизиқли дифференциал тенгламалар, дискрет акслантиришлар, графлар назарияси, Марков занжирлари назарияси, мувозанатда бўлмаган термодинамика назарияси, динамик хоссалар назарияси, синергетика ва бошқалар. Шу ўринда айтиб ўтиш лозимки, мувозанатда бўлмаган термодинамика. Динамик системалар орқали қуйидагилар ўрганилади:

- термодинамик мувозанат ҳолатидан ташқаридаги системаларни ва қайтариб бўлмайдиган жараёнлар;

- динамик хоссалар назарияси эса маълум бир чизиқли бўлмаган динамик системаларнинг ҳатти-ҳаракатларини тавсифловчи математик аппарат бўлиб, маълум шароитларда хос деб номланувчи ҳодисага боғлиқ ҳоллар;

- синергетика (қадимги юнон тилидан олинган бўлиб, «фаолият» деган маънони билдиради) - бу термодинамик мувозанатдан узоқ бўлган, моделларнинг шаклланиши ва ўзаро ташкил топиши ҳамда очиқ системалардаги структураларни ўрганадиган фаннинг фанлараро йўналиши бўлиб ҳисобланади.

Дастлаб, динамик системалар техник ва табиий-илмий масалаларни математик моделларини ўрганишда қўлланилган. Кейинчалик бу каби қонуниятларни метеорологик, иқтисодий, молиявий ва ижтимоий системаларни ҳолатини аниқлашда ҳам фойдаланилиши мумкинлиги аниқланган. Мураккаб хўжалик системалар ушбу айтиб ўтилган барча йўналишларни қамраб олади. Масалан, энергетика аппаратларини динамик ҳолати уларнинг техник жиҳатларини, энергия узатиш системасини, метеорологик вазиятни ўзаро боғликлигини ўз ичига олади. Агарда вазиятни ўрганишда хатоликка йўл қўйилса, ижтимоий муҳитдаги турғунликни йўқолишига олиб келиши мумкин.

(cc) BY

Динамик системалар турли таснифларга бўлинади. Турли динамик системалар ва уларга мос келувчи оддий дифференциал тенгламалар системалари асосидаги математик моделларни кўриб чиқамиз. Динамик системалар орқали ифодаланувчи жараёнларнинг турли хил классификациялари мавжуд.

Аниқлаштирилган модел деб, барча ўзгарувчилари аниқ бўлган моделга айтилади; функциялар ўзларининг аргументлари орқали аниқлаштирилган бўлади. Табиийки, бу каби моделларда аниқлаштирилган функциялар қатнашади. Жуда кўп ҳолларда шундай бўлсада, айрим ночизиқли системаларнинг ечимлари маълум бир шароитларда ўзини тасодифий функциялар каби тутади.

Ташқи таъсир ва параметрлари тасодифий функциялардан иборат бўлган динамик системалар стохастик моделлар деб айтилади.

Динамик системалар, динамик жараёнларга қўшиладиган ўзгарувчилар сонига қараб бир даражали эркин, кўп даражали эркин ва чексиз даражали (континиум) эркин системаларга бўлинади. Қуйида мумкин бўлган моделлар таснифини келтирамиз.

Динамик системалар моделларини классификацияси

Ночизиқлилик характерига кўра	чизиқли квази чизиқли чизиқсиз
Моделлаштирилувчи жараёнларнинг характерига кўра	ўтувчи жараён циклик жараён мажбурий тебраниш автотебраниш параметрли тебраниш аралаш характердаги тебраниш
Эркинлик даражаси сонига кўра	бир даражали эркин кўп даражали эркин чексиз даражали (континуал) эркин
Системани энергияни сақлаш аломатига кўра	консерватив ноконсерватив автотебратувчи диссипатив
Стохастик аломатига кўра	аниқлаштирилган стохастик
Ўраб турувчи муҳит билан ўзаро таъсирига кўра	автоном автоном бўлмаган

Юқорида айтиб ўтилганидек, турли эволюцион жараёнлар динамик системалар орқали математик моделлаштирилади. Хусусан, биологияда популяция эволюциясининг математик модели квадратик стохастик операторлар орқали ифодаланади.

Динамик системалар ўрганилаётган жараёндан келиб чиқиб, дискрет вақтли ва узлуксиз вақтли системаларга бўлинади. Анъанавий равишда каскадлар деб аталадиган дискрет вақтли системаларда системанинг ҳатти-

(cc) BY

ҳаракатлари (ёки бир хил бўлса, фазали фазосидаги системанинг траекторияси) ҳолатлар кетма-кетлиги билан ифодаланади. Анъанавий равишда оқим деб аталадиган узлуксиз вақтли динамик системаларда системанинг ҳолати вақтнинг ҳар бир лаҳзаси учун аниқланади. Каскадлар ва оқимлар рамзий ва топологик динамикаларда кўриб чиқиладиган асосий мавзудир.

Динамик системалар назариясининг асосчилари бўлиб - А.Пуанкаре ва А.М.Ляпуновлар ҳисобланади. Улар XIX асрнинг охирлари XX асрнинг бошларида осмон механикаси, айланувчи суюқликларнинг турғунлиги шакли назарияси ва шу каби масалаларни ўрганиш жараёнида оддий дифференциал тенгламалар системасининг ечимини топишга ҳаракат қилишади. Шунда оддий дифференциал тенгламалар системаси ечимининг алоҳида берилган бир вақтдагисини ўрганишга эмас, балки системанинг (масалан физик жараённи) барча (жуда кўп ечимлар) турли хил бошланғич ҳолатига мос келадиган ечимларини топишга дуч келишади.

Ушбу ҳолда $x(t)$ ни фазода мумкин бўлган барча ҳолатларнинг эгри чизиғи сифатида тасаввур қилиш ва эгри чизиқларнинг геометрик хоссасидан фойдаланиб, у тўғрисида тўлиқ маълумотга эга бўлиш мумкин. Бу эгри чизиқлар фазали траекториялар деб аталади.

XX асрнинг биринчи чорагига келиб динамик системалар назарияси бошқа бир қатор математиклар томонидан ҳам ривожлантирилди. А.А.Андронов аниқ мисоллар орқали табиатда ва лабораторияларда чизиқсиз жараёнларнинг ўрганишда динамик системалар ролининг самарадорлигини кўрсатиб берган. Бу динамик системалар назариясининг ривожланишига катта туртки бўлган. Чунки, мавжуд чизиқли математик моделлар ҳақиқий жараёнларни тўлиқ ифодалаб бера олмаслиги, бунинг учун чизиқли бўлмаган математик моделлар зарурлиги намоён бўла бошлаган.

А.А.Андронов А.Пуанкаренинг чегаравий цикллари ёрдамида автотебранишни тасвирлайди ва фанга янги йўналиш чизиқли бўлмаган динамика назарияси сиртини (контури) чизиб берган.

С.Л.Понтрягин билан ҳамкорликда параметрларнинг кичик ўзгаришларига таъсирчан бўлмаган «қўпол» система (понятие «грубой» системы) тушунчасини киритган. Бу система параметрларни кичик ўзгаришларида ўзининг хоссасини кескин ўзгартирмайди, яъни унинг ҳолати параметрларни ўзгаришидан олдин ва кейин ҳам топологик эквивалентлигича қолади. «Қўпол» системалар барча динамик системалар функционал фазосинининг очиқ соҳаларини тўлдиради. Бу соҳалардан ташқарида, жумладан, уларнинг чегарасида «қўпол» системалар ётади. Чегаралардан ўтиш бифуркация - динамик системаларнинг шакли алмашиши ҳолати билан кузатилади.

(cc) BY

Параметрнинг бошланғич қийматларида динамик системаларнинг шакли ва барча бифуркацияларини билган ҳолда параметрнинг чекли қийматларида параметрга боғлиқ динамик системалар оиласининг шаклини олдиндан айтиб бериш мумкин.

XX асрнинг иккинчи ярмида Д.В.Аносов, В.И.Арнолд, Р.Боуен, Р.Мане, Я.Г.Синай, С.Смейл, С.Хаяси, Л.П.Шилников ва бошқалар А.А.Андронов назариясини ривожлантириб, чуқур ва изчил динамик ситемалар назариясини яратишди.

Бу назария ёрдамида ҳақиқий системалар моделларини кенг қамровли ўрганиш ва аниқ тасаввурларга эга бўлиш мумкин.

Квадратик стохастик операторларнинг траекторияларининг ҳатти-ҳаракатларини (яъни итерациялар кетма-кетлигини) ўрганиш вазифаси биринчи марта С.Улам ва унинг ходимларининг асарларида учрайди. Ушбу ишларда компьютерлар ёрдамида икки ўлчовли симплексда берилган ҳар хил турдаги квадратик стохастик операторлар учун траекторияларнинг рақамли таҳлили ўтказилган.

Станислав Мартин Улам ҳақида қисқача маълумотлар келтирамиз. У 1909 йил 13 апрелда Лемберг (ҳозирги Львов) да дунёга келган. Станислав Улам - математика ва ядро физикаси соҳасида фаолият юритган польшалик-америкалик олим. Бу олим математика, механика, физика, ядро физикаси, квант механикаси фанларига ўз ҳиссасини қўшган бўлиб, бир қанча илмий лойиҳаларда иштирок этган. Станислав Улам ядро қуролини ишлаб чиқариш бўйича тадқиқот олиб борилган Манхеттен лойиҳасида иштирок этди, термоядровий қуролларнинг Теллер-Улам дизайнини яратди, уяли автомат тушунчасини кашф қилди. Ундан ташқари, Монте-Карло ҳисоблаш усулини ихтиро қилди ва ядро импульсларини ҳаракатга келтиришни таклиф этди. Амалий ва соф математикада баъзи теоремаларни исботлади ва бир нечта фаразларни таклиф этди.

Бадавлат польшалик яҳудий оиласида туғилган бўлиб, Львов политехника институтида математика фани бўйича таҳсил олган ва шу ерни ўзида 1933 йилда Казимиерз Куратовски ва Влодзимеж Стосек раҳбарлигида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган. Улам 1935 йилда Варшавада Жон Нейман билан учрашган. Жон Нейман Уламни бир қанча вақтга Нью-Жерси штатидаги Принстон шаҳридаги Илғор тадқиқотлар институтига таклиф қилади. 1936 йилдан 1939 йилгача Станислав Улам ёзни Полшада ва ўқув йилларини Массачусетс штати Кембриждаги Гарвард университетида ўтказади ва шу ерда катта натижаларга эришиш мақсадида ишлайди. 1939 йилда Улам ўн етти ёшли укаси Адам Улам билан АҚШга сузиб кетади. 1940 йилда Висконсин-Мадисон университетида доцент бўлиб, 1941 йилда эса АҚШ фуқароси бўлади.

(cc) BY

1943 йил октябрь ойида у Hans Betheden Nyu-Meksiko Los Amoc махфий лабораториясида Манхеттен лойиҳасига қўшилиш учун таклиф олади. У ерда портлаш типидаги қуролга керак бўладиган портловчи линзаларнинг ҳаракатини башорат қилиш учун гидродинамик ҳисоблар устида ишлайди. Улам гуруҳга тайинланиб, бу ерда Теллер ва Енрико Ферми учун Теллернинг «Супер» бомбаси устида иш олиб боради. Урушдан кейин у Жанубий Калифорния университетининг доценти лавозимини тарк этди, аммо 1946 йилда термоядровий қуроллар устида ишлаш учун Лос-Аламосга қайтиб келди. Унинг рафиқаси Француза Арон «компютерлар» ёрдамида у Теллернинг «Супер» дизайни ишламаслигини аниқлади. 1951 йил январь ойида Улам ва Теллер барча термоядро қуроллари учун асос бўлган Теллер-Улам лойиҳасини ишлаб чиқдилар.

Улам Прожест Ровер томонидан олиб борилган ракеталарнинг ядровий ҳаракатланиш муаммосини кўриб чиқди ва Ровернинг ядро термал ракетасига муқобил сифатида кичик ядровий портлашларни ҳаракатга келтириш учун ишлатишни таклиф қилди, бу эса Прожест Орионга айланди. Ферми, Жон Паста ва Мери Тсингоу билан бирга Улам чизиқли бўлмаган фан соҳаси учун илҳом манбаи бўлган Ферми-Макарон-Улам-Тсингоу муаммосини ўрганди. У, эҳтимол, электрон компьютерлар маълум ечимларсиз функцияларга статистик усулларни қўллашни амалий қилишини англаганлиги ва компьютерлар ривожланиши билан Монте-Карло усулини тушуниши билан машҳур кўплаб муаммоларга умумий ва стандарт ёндашувга айланди.

Кейинчалик С.Улам ва унинг ходимлари томонидан кашф этилган операторларнинг бир қисми тўғрисида далиллар келтирилди. Мураккаб ва ноқулай бўлганлиги сабабли етарлича ривожланган аналитик усулларни яратишнинг мумкин эмаслиги, такрорий траекторияларни ўрганишда ва аниқ квадратик операторларни ўрганишда жуда кўп сонли ҳисоб-китобларни амалга ошириш зарурати бу вазифага қизиқишни рағбатлантирмади.

Қирқинчи йилларда компьютерларнинг яратилиши квадрат операторларнинг траекторияларининг ҳатти-ҳаракатларини ўрганиш муаммосига қизиқишни қайта тиклади. С.Улам ва унинг ходимлари компьютерда кўпроқ квадратик операторлар учун ҳисоб-китобларни амалга оширдилар. Қайта айтиб ўтамиз, квадратик стохастик операторлар математиканинг турли соҳаларида ва унинг қўлланилишида пайдо бўлади: эҳтимоллик назариялари, дифференциал тенгламалар назарияси, динамик тизимлар назарияси, математик биология ва бошқалар.

Мураккаб математик воситаларни биологияда қўллаш мумкинми? Агар биологлар мураккаб динамик тизимларни ўргансалар, масалан: турли хил ҳайвонларнинг табиий муҳитда ўзаро таъсирини. Америкалик Алфред Лотка ва

(cc) BY

Италиялик Вито Волтерра йиртқичлар ва уларнинг ўтхўр ўлжалари сони турли хил шароитларга қараб қандай ўзгаришини тасвирлаш учун моделни ишлаб чиқдилар.

Дастлаб Алфред Лотка ҳеч қандай математик моделларни яратишни режалаштирмаган. У янги фан соҳасини - «физик биология» ни ишлаб чиқмоқчи эди ва шунинг учун 1902 йилдан бошлаб ушбу мавзуга бағишланган кичик мақолаларни нашр эта бошлади. Шу билан бир қаторда, у биологияда математик усулларни қўллашга қизиқиб қолган. Бироқ, ўша пайтда ғоялари кенг тарқалмаган америкалик олим илмий муҳитда кенг алоқаларга эга бўлмаган ва ёлғиз ишлаган. Бу 1920 йилда Лотканинг мақолалари биолог ва статистик Раймонд Пирлнинг эътиборини жалб қилганида ўзгарди, у уларда ўзига яқин ғояларни топди: Пирл популяциянинг бир тур ичида ўсиши билан қизиқди. Лотка яна бир мақола ёзди ва Pirl uni Proceedings of The National Academy of Sciences (турли соҳаларда оригинал илмий тадқиқотларни нашр этиш учун Американинг етакчи журнали) да тарғиб қилишга ёрдам берди. Ушбу мақолада Лотка ўсимлик ва ўтхўр ҳайвонларнинг ўзаро таъсирини мисол қилиб тасвирлаб берган ва у учун кутилмаган натижага эришди: уларнинг ўзаро таъсири икки популяцияда чексиз циклик тебранишга олиб келади.

Кейинчалик Лотка ушбу кузатувни «йиртқич-ўлжа» ўзаро таъсирининг умумий ҳолатига кенгайтирди. Италиялик олим Вито Вольтерра, Алфред Лотка сингари ушбу моделга аниқ фанлар томонидан келган. У болалигидан математикага бўлган иштиёқини ривожлантирган ва бутун умри давомида фан билан шуғулланган ва 1900 йилларда биология ва ижтимоий фанларда математикадан фойдаланиш имконияти билан қизиққан. Биринчи жаҳон уруши тугаганидан сўнг, Вольтерра биологияга қизиққан ва ўзи билмаган ҳолда Алфред Лотканинг илгари қилган хулосаларига ўхшаш хулосаларга келган. Бироқ, математик ҳамжамиятнинг эътиборини тортган Вольтерранинг асарлари эди. Натижада, 1926 йилда Вольтерра Лотка қонунларининг устуворлигини тан олди. Аммо ўз асарлари маъносиз кўринмаслиги учун Вольтерра вазиятни кўриб чиққанини таъкидлади: икки турдан ортиқ ўзаро таъсирни тавсифловчи ва уларнинг ўтмишдаги алоқаларини ҳисобга оладиган тенгламаларни чиқарди.

Лотка-Вольтерра тизими «йиртқич-ўлжа» моделини, яъни йиртқичлар популяциясини ва маълум бир муҳитда ўзаро таъсир қилувчи ўлжа популяциясини тавсифлаш учун асл ва энг оддий тизимдир (мураккаб тизимлар қуйида муҳокама қилинади): ўлжалар ўсимликларни истеъмол қиладилар, ўлжаларни эса йиртқичлар:

$$\begin{cases} \dot{x} = (\alpha - \beta y)x, \\ \dot{y} = (-\gamma + \delta x)y, \end{cases}$$

бу ерда:

(cc) BY

x – қурбонлар сони (ўтхўрлар);

y – йиртқичлар сони;

α – ўтхўр ҳайвонларнинг кўпайиш эҳтимоли;

β – ўтхўр ҳайвонни йиртқич ҳайвон ейиши эҳтимоли;

γ – йиртқичнинг очликдан ўлиш эҳтимоли;

δ – йиртқичнинг кейинги кўпайиши учун етарли озиқ-овқат бўлиши эҳтимоли.

Энди, квадратик операторларнинг биологияда қўлланилишини батафсилроқ кўриб чиқамиз.

Шундай қилиб, динамик тизим-бу маълум бир вақт нуқталарида характеристикалар тўплами сифатида унинг ҳолати билан тавсифланадиган объект ёки жараён ва вақт ўтиши билан динамик тизим ҳолатининг эволюция қонуни аниқланади.

Чизиқли бўлмаган динамик тизимларни математик моделлаштириш табиат ва жамиятдаги турли жараёнларни ўрганиш учун фанлараро воситадир. Динамик тизимларни тадқиқ қилишнинг дастлабки натижалари табиий-илмий фанлар - механика, биология, метеорология, синергетика, популяция генетикаси, биофизика ва бошқалар моделларини таҳлил қилишда олинган.

Икки ўлчовли симплекснинг квадратик хариталари траекторияларининг чекланган ҳатти-ҳаракатларини ўрганишга қизиқиш ва уларнинг умумлаштирилиши Э.Ферми, С.Улам, Ж.Паста томонидан бошланган рақамли тажрибалар натижалари тўғрисида хабарлар пайдо бўлиши билан ортди. Ушбу йўналишда, назарий жиҳатдан, энг мазмунли ва фойдали натижалар Г.Кестен, Й.И.Любич, С. С.Валландер, М.И.Захаревич, Н.П.Зимаков, Н.Н.Ганиходжаев, У.А.Розиков, Ф.А.Шаҳиди ва бошқалар асарларида олинган.

Квадратик стохастик операторларнинг яна бир синфи - барча бистохастик квадратик операторларнинг йиғиндиси- Ҳарди-Литтлвуд-Поиа мажоризацияси орқали чизиқли икки томонлама стохастик операторни аниқлашга ўхшашлиги билан ифодаланади. Кўпгина назарияларга, хусусан квадратик стохастик операторлар, уни қўллашнинг долзарблигига алоҳида эътибор берилади. Шу сабабли, бистохастик квадратик операторларнинг синфини ўрганиш ҳам траектория назарияси ва кўп ўлчовли матрицалар назарияси нуқтаи-назаридан, ҳам мажоризация назарияси нуқтаи назаридан долзарб вазифага айланади.

Тарихий жиҳатдан квадратик стохастик оператор биринчи марта Бернштейн томонидан киритилган [1]. Квадратик стохастик оператор биология, физика, бошқарув тизимлари каби турли соҳаларда динамик хусусиятларни ўрганиш ва моделлаштириш учун муҳим таҳлил воситаси сифатида қаралди. Кўпгина фиксирланган нуқталар тўпламлари ва Омега чекланган ўлчовли симплексда аниқланган квадратик стохастик операторларнинг чекланган

(cc) BY

тўпламлари чуқур ўрганилган. Чекланган ўлчовли симплексдаги квадратик стохастик операторларнинг эргодиклиги ва хаотик динамикаси яхшилаб ўрганилди. Квадратик стохастик операторлар ва жараёнлар назариясининг сўнгги ютуқлари ва очиқ муаммоларининг батафсил тақдимоти [2] да ёритилган.

Айтиш жоизки, ҳозирги вақтда дискрет ва узлуксиз вақтли квадратик стохастик операторларни ўрганиш [3-24] ва уларни таҳлил қилишга бағишланган бир қатор илмий ишлар [25-34] нашр қилинган. Бу ҳозирги даврда квадратик стохастик операторлар назариясининг долзарблигидан далолат беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. S. N.Bernstein. The solution of a mathematical problem related to the theory of heredity, The Annals of Mathematical Statistics, 13 (7), 53-61 (1942).

2. Ganikhodzhaev R., Mukhamedov F. va Rozikov U. «Quadratic stochastic operators and processes: results and open problems», Inf. Dim. Anal. Quan. Prob. Rel. Top., 2011 y., vol. 14, №2, pp. 279-335.

3. Расулов Х.Р. Об одной квадратичной динамической системе с непрерывным временем // Тезисы международной научно-практической конференции «Актуальные задачи математического моделирования и информационных технологий» Nukus, May 2-3, 2023, Стр.286-287.

4. Расулов Х.Р. Аналог задачи Трикоми для квазилинейного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2022. Т. 26, № 4.

5. Rasulov X.R. Qualitative analysis of strictly non-Volterra quadratic dynamical systems with continuous time // Communications in Mathematics, 30 (2022), no. 1, pp. 239-250.

6. Xaydar Raupovich Rasulov. Boundary value problem in a domain with deviation from the characteristics for one nonlinear equation with mixed type. AIP Conf. Proc. 2781, 020016 (2023)

7. Расулов Х.Р. О некоторых символах математического анализа // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), p.66-77.

8. Raupovich, R. X., & kizi, R. M. H. (2023). General Algorithm on Fuzzy Subclasses of K-Valued Logic for Some Issues. European Journal of Higher Education and Academic Advancement, 1(2), 212-215, vol. 1 no. 2 (2023): European journal of higher education and academic advancement.

9. Расулов Х.Р. О понятие асимптотического разложения и ее некоторые применения // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), pp.77-88.

(cc) BY

10. Xaydar R. Rasulov. On the solvability of a boundary value problem for a quasilinear equation of mixed type with two degeneration lines // Journal of Physics: Conference Series 2070 012002 (2021), pp.1-11.

11. Rasulov Kh.R. (2018). On a continuous time F - quadratic dynamical system // Uzbek Mathematical Journal, №4, pp.126-131.

12. Rasulov, R. X. R. (2022). Бузилиш чизиғига эга бўлган квазичизиқли аралаш типдаги тенглама учун Трикоми масаласига ўхшаш чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

13. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Математические модели и законы в биологии // Scientific progress, 2:2 (2021), p.870-879.

14. Расулов Х.Р. (1996). Задача Дирихле для квазилинейного уравнения эллиптического типа с двумя линиями вырождения // ДАН Республики Узбекистан, №12, с.12-16.

15. Rasulov, X. (2022). Краевые задачи для квазилинейных уравнений смешанного типа с двумя линиями вырождения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).

16. Rasulov, X. (2022). Об одной краевой задаче для нелинейного уравнения эллиптического типа с двумя линиями вырождения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

17. Rasulov, X. (2022). О динамике одной квадратичной динамической системы с непреривным временем. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

18. Rasulov, X. (2022). Об одной динамическойсистеме с непрерывным временем. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 22(22).

19. Rasulov, R. X. R. (2022). Buzilish chizig’iga ega kvazichiziqli elliptik tenglama uchun Dirixle-Neyman masalasi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

20. Rasulov, R. X. R. (2022). Иккита перпендикуляр бузилиш чизиғига эга бўлган аралаш типдаги тенглама учун чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 22(22).

21. Rasulov, H. (2021). Boundary value problem for a quasilinear elliptic equation with two perpendicular line of degeneration. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).

22. Rasulov, X. (2021). Краевая задача для одного нелинейного уравнения смешанного типа. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 7(7).

23. Rasulov, R. X. R. (2021). Гиперболик типдаги тенглама учун Коши масаласи. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 7(7).

24. Rasulov, R. X. R. (2022). О краевых задачах для уравнений эллиптического типа с линией искажения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).

25. Mukhamedieva, D.T., Raupova, M.H. Model of biodiversity and plant sustainability based on quantum variational optimization. E3S Web of Conferences. 2024, 498, 02007.

26. Mukhamedieva, D.T., Raupova, M.H. Model for forest ecosystems based on quantum optimization. E3S Web of Conferences. 2024, 498, 02006.

27. Исломов Б., Расулов Х.Р. (1997). Существование обобщенных решений краевой задачи для квазилинейного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // ДАН Республики Узбекистан, №7, с.5-9.

28. Rasulov, X. (2022). Об одном краевом задаче для квазилинейного уравнения эллиптического типа с двумя линиями вырождения. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).

29. Rasulov, X. (2022). Об одной задаче для вырождающеюся квазилинейного уравнения гиперболического тип. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

30. Rasulov, R. X. R. (2021). Boundary value problem in a domain with deviation from the characteristics for one nonlinear equation of a mixed type. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 7(7).

31. Rasulov, R. X. R. (2022). Квази чизиқли гиперболик турдаги тенглама учун Коши масаласи. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

32. Rasulov, H. (2021). One dynamic system with continuous time // Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).

33. Rasulov, R. X. R. (2021). Гиперболик типдаги тенглама учун Коши масаласи. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 7(7).

34. Rasulov, R. X. R. (2022). Ikkita buzilish chizig’iga ega giperbolik tipdagi tenglama uchun Koshi masalasi haqida. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

MШР-3,6-5,0 sharli tegirmonining jihozlarini yeyilish sabablari

Dusmurat Saydivaliyevich Fazilov
To'ymurod Nematulla o'g'li Kenjayev
Islom Karimov nomidagi TDTU Olmaliq filiali

Annotatsiya: O'tkazilgan tajribalarda rudalarni maydalashda ishlatiladigan MШР-3,6-5,0 sharli tegirmoni 110Г13Л markali po'latidan tayyorlangan futerovkaning yeyilish va deformatsiyalanish sabablari o'rganilgan. Ishlash davrida maydalovchi po'lat yorilgan sharlarning nuqsonlari yuzalar bo'ylab olingan namunalarda o'rganilib, sharlarning yorilib ketishini oldini olish uchun termik ishlov berishda spovitish tezligini rejalashtirish tavsiya etilgan. Metallurgiya sanoatida texnologik jihozlari, texnologik transportlari, boyitish fabrikasining ko'p jihozlarining qismlari yeyilishga chidamli po'latdan, uglerodi 0.5-0.7% bo'lgan po'latlardan tayyorlanadi.

Kalit so'zlar: futerovka, sharli tegirmon, flotomashina, maydalovchi sharlar, perlit, martensit, sovitish tezligi

Causes of equipment wear of MSHR-3,6-5,0 ball mill

Dusmurat Saidivalievich Fazilov
Toymurad Nematulla oglu Kenjayev
TDTU Almaliq branch named after Islam Karimov

Abstract: In the conducted experiments, the causes of corrosion and deformation of the liner made of 110G13L steel of MShR-3.6-5.0 ball mill, used in ore grinding, were studied. Defects of grinding steel cracked balls during operation were studied in samples taken along the surfaces, and it was recommended to plan spoving speed during thermal treatment to prevent the balls from cracking. In the metallurgical industry, technological equipment, technological transport, parts of most equipment of the enrichment plant are made of corrosion-resistant steel, steel with a carbon content of 0.5-0.7%.

Keywords: lining, ball mill, float machine, grinding balls, pearlite, martensite, cooling rate

Metallurgiya sanoatida ishlatiladigan mexanik jihoz va uskunalar boshqa sohalarga qaraganda o'lchamlari kattaligi, ko'p nomenklaturaligi bilan farqlanadi.

(cc) BY

Ruda qazib olishda foydalaniladigan burg'ilash dastgohlari, ekskavator va katta yuk tashiydigan transport mashinalari, boyitish fabrikasida qo'llaniladigan tegirmonlar, ajratkichlar, tasmali konveyerlar, flotomashina va boshqalar ishlash jarayoni, ta'mirlash usullari bilan mashinasozlik jihozlaridan ajralib turadi. Ishlab chiqarishni taminlovchi yordamchi mexanizmlar-nasoslar, quvur o'tkazgichlar, elektrodvigatellar, suv bilan ta'minlash tizimlari ham ta'mirlash ishlarini murakkabligi bilan farqlanadi.

Boyitish fabrikalarida olingan rudani tegirmonlarda parchalash, maydalash jarayonlari ko'p energiya va vaqt talab qiladigan, qimmat jarayonlar hisoblanadi. Bu jarayonlarni ta'minlash uchun boyitish fabrikalarida umumiy kapital va ishlab chiqarish uchun ketgan harajatlarning 60-70 % sarflanadi [1].

Qilingan harajatlarning asosiy qismi rudani maydalashda ishlatiladigan tegirmon va flotomashinalarning futerofkalarini va maydalovchi jismlar-sharlarni ta'mirlash va almashtirish uchun ketadi. Barabanli tegirmonlarda maydalagich sifatida foydalaniladigan 110Г13Л markali po'latdan tayyorlanadigan sharlarni almashtirish uchun ketadigan harajatlar elektroenergiya va boshqa harajatlarga teng, bazida undan yuqori bo'ladi. Katta harajatlar sharlar va ularning ta'sirida futerovkaning jadal yeyilishi bilan bog'liq.

Ishlash sharoiti bilan bog'liq bo'lgan yeyilish va nuqsonlarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, МШР-3,6-5,0 sharli tegirmonlarning futerovkasi yeyilishining asosiy sababi zarbiy-abraziv yeyilish natijasida bo'ladi. Odatda zarbiy ta'sir natijasida metallning yuza qismida sirtning qattiqlanishi hosil bo'ladi va yuzaning qattiqligi ortadi. Ammo ba'zi sharoitlarda yuzaning qattiqligi yeyilish tezligining ortishiga sabab bo'lishi mumkin.

Sharli tegirmonlarning ishlash jarayonida zarbiy-abraziv yeyilishning hissasi katta. Zarbiy-abraziv yeyilish o'zaro dinamik munosabatda bo'lgan sirtlar orasida qattiqligi yuzalar qattiqligidan yuqori bo'lgan zarrachalar bo'lganda yuz beradi. Sharli tegirmonlarda bunday ta'sir maydalovchi shar va tegirmon futerovkasi orasida bo'ladi. Abraziv material sifatida maydalanuvchi tabiiy ruda bo'laklari yeyilishga sababchilardan biri bo'ladi. Chunki ruda bo'laklari qattiq bo'lgani uchun dona (zarracha) lar metal yuzasini tirnash qobilyatiga ega. Bu holat esa yeyilish tezligini oshiradi.

Zarbiy-abraziv yeyilishdan tashqari tegirmonlarning ishlash jarayonida gidroabraziv, ya'ni tarkibida qattiq zarrachalar bo'lgan texnologik suyuqlikning ta'sirida yeyilish jarayoni ham yuz beradi. Suyuqlikni uzatish quvurlarida tez harakati paytida kavitatsion jarayonlar hosil bo'lishi mumkin. Kavitatsiya paytida quvurlarning qattiq yuzasi va suyuqlik oqimi orasida havo yoki gazlar bilan to'lgan pufakchalar paydo bo'ladi. Ayniqsa tegirmonga suyuqlik yetkazuvchi quvurlarning o'lchamlari o'zgargan yoki oqim keskin burilgan joylarda bu holat ko'p kuzatiladi. Yuqori bosim zonasida pufakchalar yorilganda suyuqlik katta tezlik bilan bushagan joyini to'ldiradi.

(cc) BY

Oqimning to'liq bo'lishi zarblar paydo qiladi. Bunday holatning ko'p marotaba takrorlanishi metall yuza qismining mustahkamligi kamayishiga, va ayni paytda alohida yuzalarning haddan tashqari qattiqlanishiga sabab bo'ladi. Metal yuzasining parchalanishi avval mustahkamligi past joylardan boshlanib, donalar chegarasida davom etadi. Tegirmonlarda ishlatiladigan texnologik suvning harorati 50 ^{o}C bo'lganda kavitatsion yeyilish tezligi kattalashadi.

Yuqorida ko'rsatilgan yeyilish sabablarini kamaytirish va uning asoratlarini yuqotish uchun korxonada yeyilgan uskuna yoki zihoz o'lchamlarini qayta tiklash usullaridan, yoki uskuna, jihozni yangisi bilan almashtirishga majbur bo'ladi. Har ikkala usul ham uskuna, jihozlarning geometrik o'lchamlari, yechish-o'rnatish murakkabligi va ko'pincha ehtiyot qismlar o'z vaqtida yetkazib berilmasligini hisobga olinsa ko'p mablag', energiya va vaqt talab qiladi.

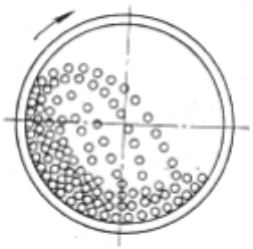
Tegirmonlar futerovkasining ishlash davrini oshirish uchun ta'mirlash vaqtida dastakli va yarimavtomatlar yordamida qoplash usullari qo'llaniladi. Futerovka 110Г13Л po'latidan tayyorlangani uchun elektr yoyi yordamida elektrodlar va kukunli similar bilan qoplash po'latning xususiyatlari bo'yicha yaxshi samara bermaydi. Qoplash paytida haroratning yuqoriligi issiqlik ta'sir zonasida struktura o'zgarishiga va natijada mexanik, texnologik xossalar o'zgarishiga sabab bo'ladi [2].

Ma'lumki, 110Г13Л po'latidan tayyorlangan futerovkaning ish davrida yuza qatlamining qattiqligi oshishi maydalovchi sharlarning futerovka yuzasiga urilishida bo'ladigan deformatsiyaga qarab o'zgaradi. Bunda qattiqlikning o'zgarishi munosabatda bo'ladi,

$$\Delta HB=A\cdot\varepsilon^{x}$$

bu yerda: A va x futerovka materialining konstantalari. ε-deformatsiya kattaligi.

Qattiqlikning ortishi yuzaga uriladigan sharning og'irligi, urilishda bosib o'tilgan yo'l va natijada bajarilgan osh miqdoriga bog'liq.



1-rasm. Sharli tegirmonning ko'ndalang kesim yuzasi

Dastlabki rudaning yanchiluvchanligi deganda uning yanchish natijasida etarli yiriklikdagi mahsulotga aylanish qobiliyatiga aytiladi. Yanchiluvchanlikni aniqlashning bir necha usullari mavjud: ularning ichida eng ko'p tarqalgani Mexanobr usulida hisoblanadi. - 4,7 + 0 mm yiriklikda tayyorlangan namuna elab, mayda: - 4,7 + 2,4; - 2,4 + 1; - 1+ 0,5; - 0,5 + 0 mm li sinflarga ajratilib, ulardan 8-10 ta namuna tortib olinadi. Bu namunalarni yanchiluvchanlikka tekshirish D×L = 3600 x 5000 mm li sharli tegirmonda amalga oshiriladi. Tegirmonning hajmi, aylanish chastotasi n = 13

(cc) BY

min^{-1}, diametri 90 mm li sharlarning har qaysisi 14 kg dan (tegirmonning to'ldirish darajasi 47 %).

Namunaning og'irligini quyidagi formuladan aniqlaymiz:

$$P_n = 0{,}12\ V\ \delta_e$$

bu yerda: 0,12 - tegirmonni ruda bilan to'ldirish koeffisienti (tegirmon hajmidan 12 % hajm miqdorida).

V - tegirmonning hajmi, dm^3.

δ_e - rudaning sochma zichligi, kg/m^3 (ruda zichligining 2/3 qismiga teng).

Tayyorlangan namunalar har xil vaqt oralig'ida yanchiladi. Masalan, birinchi namuna 5 min., ikkinchi namuna 15 min. va h.k. Har qaysi tajribadan keyin yanchilgan mahsulot elab, to'liq tahlil qilinadi. Elab tahlil qilish asosida nazorat elagida qolgan qoldiqlar yig'indisining yanchish vaqtiga bog'liqlik grafigi tuziladi. Grafikdan ushbu tegirmonning absolyut solishtirma ishlab chiqarish unumdorligi aniqlanadi va u etalon rudani yanchishda olingan ishlab chiqarish unumdorligi bilan taqqoslanadi.

Tegirmonning solishtirma ishlab chiqarish unumdorligini (kg/m^2 soat) quyidagi formuladan hisoblanadi:

$$q = 60\ P_n /(t\ V)$$

bu yerda: t - yanchish vaqti, min.

P_n - namunaning og'irligi, kg;

Tegirmon yopiq siklda ishlanganda rudaning yanchiluvchanligi uzluksiz tegirmon va klassifikator (gidrosiklon) dan iborat moslamada yoki tegirmon va unga ketma-ket ulangan elakda davriy ravishda aniqlanishi mumkin.

Mis boyitish fabrikasida 110Г13Л po'latidan tayyorlangan futerovkalarning yeyilgandan keyingi o'rtacha qattiqligi HV_0 =2700 MPa. Shu asosda Mayer doimiysi a_0 =2600 MPa deb olindi[3].

Hisoblashlar natijasiga ko'ra diametri 90 mm bo'lgan sharning futerovka yuzasiga urilishidan hosil bo'lgan shaklining diametri 12.5-13.0 mm oralig'ida, chuqurligi esa 0.41-0.45 mm oralig'ida bo'lishi aniqlandi.

Yuqoridagi kattaliklar ta'sirida futerovka qalinligining deformatsiyasi $\varepsilon\approx$ 2-2.1% ni tashkil etadi.

Deformatsiya ta'sirida qattiqlikning ortib borishi $\Delta HB=A\cdot\varepsilon^x$ tenglama orqali aniqlanadi. Ishlash davriyligi turlicha bo'lgan tegirmonlar futerovkalarining o'lchab borish natijasida deformatsiya kattaligi $\varepsilon\approx$ 2-2.1% bo'lganda formula bo'yicha hisoblangan ΔHB ning o'sishi 700-760 MPa bo'lishi aniqlandi. Futerovka po'latining yuzasi qattiqligi boshlang'ich qattiqligiga nisbatan 1.15-1.2 marta ortishi kuzatildi. Futerovka yuza qatlamining qattiqlanishi tegirmonning ishlash davrini oshiradi, ta'mirlash ishlariga ketadigan sarf-harajatlarni kamaytiradi.

Tegirmonda sharning futerovkaga ta'sirini bilish uchun sharning turli balandlikdan tushib urilish vaqti o'rtacha kattaligi hisoblandi.

(cc) BY

Futerovkada sharning urilishidan deformatsiyalangan joy diametri M.M.Saverin formulsi bo'yicha o'tkazildi:

$$d=D_{sh}\cdot V_{o`r}\cdot\sqrt{\left(\frac{S}{6}\right)\cdot\left(\frac{1}{Hg}\right)}$$

bu yerda: S- sharning zichligi, kg/m^3

$$H_g=\frac{4P}{\pi d^2}=\frac{4\cdot a_{0\,din}}{\pi}$$

H_g-futerovka materialining urilish energiyasi va shar diametriga bog'liq bo'lmagan qattiqligi, MPa.

P- urilish kuchi,N

$a_{0\,din}$- Mayer doimiysi, materialning xarakteristikasi, MPa;

Rudalarni maydalashda ishlatiladigan po'lat va cho'yan sharlar qattiqligi bo'yicha 4 guruhga bo'linadi.

- narmal qattiqlik;
- orttirilgan qattiqlik;
- yuqori qattiqlik;
- o'ta yuqori qattiqlik;

Mis rudalarni maydalash uchun 4-guruh qattiqligidagi sharlardan foydalaniladi. Foydalanish jarayonida ishchi sharlarni markazi orqali o'tuvchi tekislik bo'ylab yorilishi kuzatildi. Ko'pgina holatlarda sharlarning yorilish sabablari shar metalida flokenlarning mavjudligi, metal strukturasining buzilishi ekankigi kuzatildi. Quyidagi tarkibga ega bo'lgan yorilgan sharlar metali tadqiq qilindi(1-jadval).

1-jadval

C-0.72%	Si-0.27%	P-0.008%	Cr-0.36%
Ni-0.03%	Cu-0.040%	N-0.08%	

Tadqiqotlarga sharlarning yorilish tekisliklarining har xil qismlarida olingan namunalarda qattiqlik o'lchandi. Rokvell bo'yicha qattiqlikni o'lchash natijalari 2-jadvalda berilgan.

2-jadval

Yuza bo'yicha	Markaz bo'yicha	Masofada, R/2
62-65	36-39	37-39

Keltirilgan qattiqlik miqdorlari namunaning ko'rsatilgan qismlarida olib borilgan o'lchashlarning o'rtacha qiymati. Shuni takidlash lozimki, yorilayotgan sharlar ko'pgina holatlarda bir xil tarkiblidir. Kamdan-kam hollarda yorilish tekisligi bo'yicha mikro tarkib bir xil emasligi kuzatildi.

Tadqiqotlar shuni natijasida yorilgan sharlarning markaziy qismida bir xil bo'lmagan mikrostrukturada martensit tarkibi mavjudligi aniqlandi va bu strukturaning paydo bo'lish sabablari o'rganildi. Ilmiy manbalar ma'lumotlariga ko'ra martensit strukturaning hosil bo'lishiga sabab likvatsiya ekanligi, livatsiya ehtimolligi

(cc) BY

ko’rsatilgan quyma zagatovkani olish natijasida orttirilgan nuqson. Sharlarni prokatlashda likvatsiya saqlanib qolishi mumkin.

Sharlarning yorilib ketgan yuzalarida perlit va perlit-ferrit strukturalar ham kuzatiladi. Perlit strukturada uglerod ko’p bo’lishi toblash paytida austenit turg’un bo’lishiga, perlit-ferrit strukturada esa austenit turg’unligi kamayishiga sabab bo’ladi [4-5].

Sharlarning yorilib ketishi prakatlash paytida yetarli darajada gomogenizatsiya bo’lmaganligi va markazga yaqin joylarda martensit struktura hosil bo’lishi sabab bo’ladi, qattiqlik oshib ketadi. Bu kamchiliklarning oldini olish uchun toblash paytida sovitish tezligi kamaytirilishi lozim bo’ladi

Mikrostrukturasi va qattiqligi turlicha bo’lgan sharlar yorilishga moyilligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Обзор рынка стальных помольных (мелющих) шаров и оборудования для их производства в СНГ. М.: Инфмайн, 2016. 256 с.

2. Бршов Г.С., Козияк Я. А. Микронеоднородносить металлов и сплавов. М.: Металлургия, 1985. 214с.

3. Формирование оптимальной микроструктуры в высокоуглеродистой каталке. //В.В.Петрусов, А.Б.Сычков, М.А.Жигарев, А.В.Перчаткин // Сталью 2005. N:|.c/ 82-85.

4. Boyitish fabrikalari jihozlarining yeyilish sabablari.//D.S.Fazilov, R.Sh.Mamatkulov, T.N.Kenjayev, A.A.Abdukaxxarov//

5. D.S.Fazilov, R.Sh.Mamatkulov, T.N.Kenjayev, A.A.Abdukaxxarov//Boyitish fabrikalari jihozlarining yeyilish sabablari// Science and Education. 2024. №4.

Bioethics as a new direction in the moral and ethical discourse of modern society

Aziza Nugmanovna Makhmudova
Samarkand State Medical University

Abstract: In today's article, we live in a time in which time and space are moved towards upgrade, human space is getting into the ground of development and scientific innovations, and we are living in an era. it has been explained that since thousands of years, the human being has always strived for the highest, strived for it, and worked tirelessly to create comfort and prosperity for himself.

Keywords: time and space, progress, scientific innovations, humanity for thousands of years, striving for excellence, creating comfort and prosperity for oneself

We are living in a time when time and space are moving towards further development, and human space is becoming the core of development and scientific innovations. For thousands of years, the right humanity has been constantly striving for the highest, striving for it, working tirelessly to create comfort and well-being for itself. It would be safe to say that the scientific revolution, which began in the second half of the last century, has been and is happening at an even higher level in the fields of medicine, biology and technology, as well as in many other fields. In these areas, scientific innovations are moving towards progress to such an extent that the many scientific awareness and opportunities in it are causing a conflict of serious, thoughtful, conflicting thoughts in the human and moral consciousness of a person. Conducted scientific experiments, new pharmaceutical preparations, modern scientific and technological researches and social moral situations arising in similar situations are increasing the scope of ethical problems in this matter. The term bioethics was used by the American physician Van Ransselaer Potter (Van Ransselaer Potter) in his books "Bioethics: The Science of Survival" (1971) and "Bioethics: A Bridge to the Future" (1972) to denote a separate variant of ecological ethics. Potter's idea was to move the humanities and biological sciences in the same direction to prevent the development of science and technology from taking a false and harmful view of life on earth. In 1964, the World Medical Association's Declaration of Helsinki developed the first international ethical standards for scientific research. The second ethical standards of medical research were adopted in 2000 as part of the Declaration of Helsinki II of the World Medical Association.

(cc) BY

Problems studying the science of medical bioethics. Bioethics study problems: Reproductive technologies (artificial insemination, in vitro fertilization, surrogate motherhood) and abortion, contraception; conducting research on humans and animals. The attitude of the patient to radical procedures, his rights in these matters;

Clarify the concept of death, suicide and euthanasia (active, passive, voluntary);

Attitude towards terminally ill patients (hospices);

Vaccination and AIDS;

Issues of family planning and demography;

Genetic problems (gene research, genetic engineering gene therapy);

Transplantology;

Fair impartiality in the field of health care;

Human cloning;

Stem cell research and other issues.

Modern scientific innovations in biomedicine and their application in practice expand the scope of ethical problems in this regard and complicate the field of discussion. We all know that the traditional values of biomedicine, such as “do no harm”, kindness, charity, devotion to duty, and other such qualities, are sometimes overlooked by the representatives of the field, and the problems in this regard require solutions. On March 18, 2022, President Sh.Mirziyoyev expressed the following views on human health and doctors in a meeting with medical staff: “- We are ready to spend all our resources and energy for the health of our people. For me personally, the health of our people is above all else and valuable. But are the funds allocated to the sector being used correctly? This question worries me a lot. Leaders of the industry should realize the value of every soum, and our people should feel their effect in their lives, - said the President. The head of our state said that not only the doctor’s robe, but also his heart and hands should be clean”[1]. The need to put an end to corruption in the system was emphasized Bioethics is a field of interdisciplinary research, open debate, and policy decisions related to the understanding, discussion, and resolution of the latest advances in biomedical science and various ethical issues arising in the course of health care practice [2]. The main goal of bioethics is to offer specialists in the fields of medicine, genetic biology, biochemistry and biophysics the following: a discipline, a structure of ethical direction, an interdisciplinary approach, explanation. “Biology and medicine come together. Areas of knowledge that are not just biology or medicine are emerging, such as gene therapy. In scientific, educational literature and international documents, for convenience and brevity, the interrelationship of biology and medicine is called the term “biomedicine”[3].

The model of the doctor’s communication means the appearance, form, content, purpose and manner of the communication with the patient.

Historical models of communication:

(cc) BY

1. The Hippocratic model (doing no harm to the patient).

The Oath of Hippocrates (460-377 CE) has a tariff for this model. “Do not harm the patient, do not carry out treatment that worsens the patient’s condition”. It is assumed that as a result of the measures taken for the purpose of treatment and diagnosis, not to cause mental and physical harm to the patient, as well as not to allow euthanasia.

2. Paracelsus model - to be kind, take care of the patient like a parent and take responsibility for the patient’s health.

Paracelsus (1493-1541 AD) - paternalism (pater - “father” in Latin), the content of the idea means a fatherly attitude or guardianship of the doctor to the patient during the treatment process, which means that the patient is completely devoted to the doctor, and all it is understood that he completes the procedures without discussion.

3. *Deontology model* (Physician duty). Deon - duty, in the sense of logos-science, it means following the rules of duty and the doctor’s oath, treating the patient seriously, taking care of him, and being completely selfless, regardless of who he is.

4. *Model of bioethics* (respect for human dignity and rights). Providing information to patients about these processes in a way that does not cause iatrogenicity, observing all diagnostic and treatment procedures and not contradicting the rights and rights of the patient about their disease, and carrying out treatment and examinations with their consent. is understood. One type of bioethics model - the principle of information compatibility was introduced in 1972. Accepted by the American Hospital Association. In this principle, the doctor provides the patient with complete information about the disease, treatment and its necessity. The patient must choose the type of treatment. Today, the scientific innovations carried out in the field of biomedicine make people wonder and think. Biomedical and medical technologies now show that they have reached the level of influence on the processes from the birth of the human embryo to its death. Artificial insemination, abortion, surrogate motherhood, euthanasia, cloning, reassignment of human sex, creation of artificial uterus, transplantation, implantation of pig’s heart into human, and other such scientific experiments and innovations are valued by the general public. It certainly encourages him to think and come to his own conclusions based on his mentality, religion, worldview and other factors. Man has always sought to live a beautiful and healthy life, but the happiness and opportunity to be healthy and live is not distributed equally to everyone, and not everyone has been able to achieve it. This was hindered either by material supply or health problems and other factors. In today’s age of advanced technology, the range of opportunities may be wide, but we cannot say that these opportunities are available to everyone or equally distributed. No matter how advanced science and technology are, the problem of creating an ideal way of life and

(cc) BY

a perfect human society is still being confused. Within the framework of this issue of perfection, the issue of ethics and moral society is also an urgent issue.

References

1. https://xs.uz/uz/post/ shavkat-mirziyoev-khalqimiz-salomatligi-hamma-narsadan-ustun-va-qadrli

2. N.M.Yuldashev. Bioetika T-2018

3. Агзамова, Н. Ш., & Каримов, А. Р. СОЦИОБИОЛОГИЯ И БИОЭТИКА.

4. http://lex.uz//uz/docs/-6001286 Inson a'zolari va to'qimalarining transplantatsiyasi to'g'risida

5. Агзамова, Н. Ш., & Каримов, А. Р. СОЦИОБИОЛОГИЯ И БИОЭТИКА.

6. https://aniq.uz/uz/yangiliklar/dok-1-maks-tabletka-va-sirop-dori-vositalari-bilan-bogliq-vaziyat-urganilmoqda

7. https://kun.uz/uz/news/ 2022/03/10/chochqa-yuragi-kochirib-otkazilgan-tarixdagi-birinchi-va-yagona-inson-vafot-etdi

8. https://daryo.uz/2022/12/11/bolalarni-suniy-yetishtiruvchi-dunyodagi-birinchi-konseptsiya-taqdim-qilindi-video

9. https://news.un.org/ru/story/2018/10/1341362

10. Махмудова АН, Махмудова С. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. Science and Education. 2022;3(6):709-18.

11. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KM. WHAT A DOCTOR SHOULD KNOW TO WORK SAFELY AND EFFECTIVELY: INTERNATIONAL NORMS AND RULES. Thematics Journal of Social Sciences. 2022 Jun 19;8(3).

12. Nugmanovna MA, Kamariddinovna KA. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. InArchive of Conferences 2021 Jan 28 (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).

13. NUGMANOVNA OF. ABORTION AS AN ETHICAL PROBLEM. Journal of Modern Educational Achievements. 2023 Sep 13;9(9):31-9.

14. ST O'tayev, AN Makhmudova O'zbekiston Respublikasining sog'liqni saqlash tizimida hozirgi kunda amalga oshiralayotgan islohotlar Science and Education 3 (11), 186-191

Жизненный и творческий путь композитора Рейнгольда Морицевича Глиэра

Бахрон Гиёзович Кодиров
Навоийский педагогический институт

Аннотация: В статье раскрывается деятельность и жизненный путь Рейнхольда Эрнеста, ныне Морицевича Глиэра. Где он научился играть на скрепке, школа музыки в Киеве, где он получил свои первые знание по скрипке. В 1894 году Глиэр поступил в Московскую консерваторию, где учился у Сергея Танеева (контрапункт), Михаила Ипполитова-Иванова (композиция), Яна Гржимали. Окончил его в 1900 году, сочинив одноактную оперу *«Земля и небо* » (по мотивам лорда Байрона) и получив золотую медаль по композиции, получив золотую медаль по композиции. В конце 1930-х годов он работал в Узбекистане «помощником по музыкальному развитию». Глиэр был председателем оргкомитета Союза советских композиторов.

Ключевые слова: композитор, жизненный путь композитора, музыкальная творчества, игра на скрипке, Узбекистанская деятельность

The life and creative path of the composer Reingold Moritsevich Glier

Bahron Giyozovich Kodirov
Navoi Pedagogical Institute

Abstract: The article reveals the activities and life path of Reinhold Ernest, now Moritsevich Glier. Where he learned to play the paperclip, the music school in Kyiv, where he received his first knowledge of the violin. In 1894, Glier entered the Moscow Conservatory, where he studied with Sergei Taneyev (counterpoint), Mikhail Ippolitov-Ivanov (composition), and Jan Grzhimali. He graduated in 1900, composing the one-act opera “Earth and Heaven” (based on Lord Byron) and receiving a gold medal in composition, receiving a gold medal in composition. In the late 1930s he worked in Uzbekistan as a “musical development assistant”. Glier was the chairman of the organizing committee of the Union of Soviet Composers.

Keywords: composer, life path of a composer, musical creativity, violin playing, Uzbek activity

(cc) BY

Глиэр родился в городе Киеве Российской империи (ныне Киев, Украина). Он был вторым сыном мастера духовых инструментов Эрнста Морица Глиэра (1834-1896) из Саксонии (Клингенталь в регионе Фогтланд), который эмигрировал в Российскую империю и женился на Юзефе (Жозефине) Корчак (1849-1935), дочери его хозяин из Варшавы. Его настоящее имя, указанное в свидетельстве о крещении, было Рейнхольд Эрнест Глиэр.

В 1891 году он поступил в Киевскую музыкальную школу, где его, в частности, обучал игре на скрипке Отакар Шевчик. В 1894 году Глиэр поступил в Московскую консерваторию, где учился у Сергея Танеева (контрапункт), Михаила Ипполитова-Иванова (композиция), Яна Гржимали (скрипка; свой Октет для струнных ор. 5 он посвятил Гржимали), Антона Аренского и Георгия Конуса. (оба гармоничны). Окончил его в 1900 году, сочинив одноактную оперу «Земля и небо » (по мотивам лорда Байрона) и получив золотую медаль по композиции. В следующем году Глиэр принял преподавательскую должность в Московском музыкальном училище имени Гнесиных. Танеев нашел для него в 1902 году двух частных учеников: Николая Мясковского и одиннадцатилетнего Сергея Прокофьева, которого Глиэр преподавал в родительском имении Прокофьева Сонцовка. Глиэр учился дирижированию у Оскара Фрида в Берлине с 1905 по 1908 год. Одним из его однокурсников был Серж Кусевицкий, который дирижировал премьерой Симфонии № 2 Глиэра, соч. 25, 23 января 1908 года в Берлине. Вернувшись в Москву, Глиэр снова вернулся в училище имени Гнесиных. В последующие годы Глиэр сочинил симфоническую поэму «Сирения», соч. 33 (1908), программная симфония «Илья Муромец», соч. 42 (1911) и балет - пантомима «Хризис», соч. 65 (1912). В 1913 году он получил назначение в Киевскую музыкальную школу, которая вскоре получила статус консерватории как Киевская консерватория. Год спустя он был назначен директором. В Киеве он преподавал, в частности, Левко Ревуцкого, Бориса Лятошинского и Владимира Дукельского (который стал хорошо известен на Западе как Вернон Дюк).

В 1920 году Глиэр перешел в Московскую консерваторию, где (с перерывами) преподавал до 1941 года. Среди его учеников московской эпохи были Борис Александров, Арам Хачатурян, Александр Давиденко, Лев Книппер и Александр Мосолов. Несколько лет занимал должности в организации «Пролеткульт», работал в Наркомпросе. Теперь театр был в центре его деятельности. В 1923 году Народный комиссариат просвещения Азербайджана пригласил Глиэра приехать в Баку и написать прототип азербайджанской национальной оперы. Результатом его этнографических исследований стала опера «Шах-Сенем», ныне считающаяся краеугольным камнем советско-азербайджанской национальной оперной традиции. Здесь музыкальное наследие

(cc) BY

русской классики от Глинки до Скрябина сочетается с народным песенным материалом и некоторыми симфоническими ориентализмами. В 1927 году, вдохновленный балериной Екатериной Васильевной Гельцер (1876-1962), он написал музыку к балету «Красный мак», позже переработанную, чтобы избежать опиумного оттенка, как «Красный цветок», 1955.). «Красный мак» был оценен «как первый советский балет на революционную тему». Это, пожалуй, самая известная его работа как в России, так и за рубежом. Одна из партитур, его аранжировка русской народной частушки « Яблочко » состоит из вступления, басовой постановки темы и серии все более неистовых вариаций, заканчивающихся мощной оркестровой кульминацией. В балетной партитуре он обозначен почти столь же известным названием «Танец русского матроса». Вероятно, это его самое известное сингловое произведение, которое до сих пор звучит на симфонических концертах по всему миру, часто на бис. Балет-пантомима «Хризис» была переработана сразу после «Красного мака», в конце 1920-х годов, за ней последовал популярный балет « Комедианты» после Лопе де Веги (1931, позже переписанный и переименованный в «Дочь из Кастилии»).

После 1917 года Глиэр никогда не посещал Западную Европу, как это делали многие другие русские композиторы. Вместо этого он давал концерты в Сибири и других отдаленных уголках России. В конце 1930-х годов он работал в Узбекистане «помощником по музыкальному развитию». С этого времени возникли «музыкальная драма» « Гюльсара» и опера «Лейли ва Меджнун», написанные совместно с узбеком Толибом Садиковым (1907-1957). С 1938 по 1948 год Глиэр был председателем оргкомитета Союза советских композиторов. До революции Глиэр уже трижды был удостоен премии Глинки. В течение последних нескольких лет он очень часто награждался: Азербайджан (1934 г.), Российская Советская Республика (1936 г.), Узбекистан (1937 г.) и СССР (1938 г.) назначили его Народным артистом. Звание «доктор художественных наук» ему присвоено в 1941 году. Лауреат Сталинских премий первой степени: в 1946 («Концерт для голоса с оркестром »), 1948 («Четвертый струнный квартет») и 1950 («Медный всадник»).

Будучи учеником Танеева и «связанным» членом кружка петербургского издателя Митрофана Беляева, Глиру, казалось, суждено было стать камерным музыкантом. В 1902 году Аренский написал о Секстете, соч. 1, «Танеева легко узнать, как образец, и это восхваляет Глиэра». В отличие от Танеева, Глиэра больше привлекала национально-русская традиция, поскольку его обучал ученик Римского-Корсакова Ипполитов-Иванов. Александр Глазунов даже удостоверил «навязчиво русский стиль» Первой симфонии Глиэра. Третья симфония «Илья Муромец» представляла собой синтез национальной русской традиции и импрессионистической утонченности. Премьера состоялась в Москве в 1912

(cc) BY

году и завершилась присуждением премии имени Глинки. Симфония в четырех картинах изображает приключения и смерть русского богатыря Ильи Муромца. Это произведение получило широкое распространение в России и за рубежом и принесло ему мировую известность. Он стал частью обширного репертуара Леопольда Стоковского, который с одобрения Глиэра сделал сокращенную версию, укороченную примерно до половины длины оригинала. Сегодняшний культовый статус «Ильи Муромца» основан не в последнюю очередь на чистом размере оригинального 80-минутного произведения, но «Илья Муромец» демонстрирует высокий уровень артистизма Глиэра. Произведение имеет сравнительно современный тональный язык, массивные вагнеровские инструменты и длинные лирические строки.

Несмотря на свою политическую активность после Октябрьской революции, Глиэр держался в стороне от идеологической войны между Ассоциацией современной музыки и Российской ассоциацией пролетарских музыкантов в конце 1920-х годов. Глиэр сосредоточился прежде всего на сочинении монументальных опер, балетов и кантат. Его симфонический язык, сочетающий широкий славянский эпос с кантабильным лиризмом, руководствуется богатой, красочной гармонией, яркими и хорошо сбалансированными оркестровыми красками и совершенными традиционными формами. Очевидно, это обеспечило его признание царской и советской властью, в то же время вызвав недовольство многих композиторов, сильно пострадавших при советском режиме. Как последний подлинный представитель дореволюционной национальной русской школы, т. е. «живой классик», Глиэр был невосприимчив к стандартным упрекам в «формализме» (по большей части эквивалентном «современности» или «буржуазному декадансу»). Таким образом, печально известные события 1936 и 1948 годов прошли мимо Глиэра.

Глиэр написал концерты для арфы (соч. 74, 1938), колоратурного сопрано (соч. 82, 1943), виолончели (соч. 87, 1946, посвящено Святославу Кнушевицкому), валторны (соч. 91, 1951, посвящено Валерию Полеху), и скрипка (соч. 100, 1956, неоконченная, завершенная Борисом Лятошинским). Почти неисследованными остаются учебные сочинения Глиэра, его камерные произведения, фортепианные пьесы и песни времен учебы в Московском музыкальном училище имени Гнесиных.

Использованная литература

1. Саидий Саид Болта - зода. Абдурауф Фитрат и метод учения. // Некоторые проблемы образовательной реформы и ее совершенствования. Научный сборник 1 (1), 235-237

(cc) BY

2. Саидий Саид Болта - зода. О Ногоре и Дойре Чолгу. Журнал. Глаз мастерства. 1 (1), 60-63

3. Саидий Саид Болта - зода. Музыкально-историческое наследие Центральной Азии. Педагогическое мастерство 4 (4), 80-84

4. Саидий Саид Болта - зода. Зороастрийское и буддийское музыкальное искусство.//Дж. Мозидан садо 19 (3-4), 28-29.

5. Саидий Саид Болта - зода. Метод обучения Фитрата. Журнал. Мысль 1 (1), 123-124

6. Саидий Саид Болта - зода. Степи Самара и Анд во времена Амира Темура. Журнал АРТ 3 (4), стр. 28 - 34

7. Саидий Саид Болта - зода. Инструменты периода Тимуридов. Журнал. Мозидан садо 4 (24), 26-27

8. Саидий Саид Болта - зода. Чудо Востока. Газета управления среднего специального, профессионального образования Навоийской области. 3 (46), 12

9. Саидий Саид Болта - зода. Сахибкирон Амир Темур и военная музыка периода Темури. Академия наук Республики Узбекистан. 1 (1), 122-127

10. Саидий Саид Болта - зода. Психологические характеристики музыкальных звуков. Узбекистан 2 (2), 76-82

11. Саидий Саид Болта - зода. Этимология национального чолгулар. Тафаккур 2 (2), 39-42

12. Саидий Саид Болта - зода. Звуки музыки. (Психологическая интонация и приемы драматургии в музыкальном исполнении). Образование 12 (2), 39-42

13. Саидий Саид Болта - зода. Зарб-уль-Кадим. для здорового поколения. 3 (3), 56-61

14. Саидий Саид Болта - зода. стили музыкального исполнения в «подчиненных движениях высшей нервной деятельности» в связи с конкретными дисциплинами. «Психолого-педагогические проблемы ориентации молодежи в профессию» 5...

15. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. Science and Education 4 (7), 396-401

16. КБ Холиков. Измерение эмоции при разучивании музыки, функция компонентного процессного подхода психологического музыкального развития. Science and Education 4 (7), 240-247

17. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. Science and Education 4 (7), 378-383

18. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. Science and Education 4 (7), 182-188

19. КБ Холиков. Сравнение систематического принципа музыкально психологического формообразования в сложении музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

20. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. Science and Education. 3 (3), 1026-1031.

22. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. Science and Education 4 (7), 214-222

23. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. Science and Education 4 (7), 252-259

24. КБ Холиков. Ответ на систему восприятия музыки и психологическая состояния музыканта. Science and Education 4 (7), 289-295

25. КБ Холиков. Проект волевого контроля музыканта и воспроизводимость музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 189-197

26. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. Science and Education 4 (7), 260-268

27. КБ Холиков. Внимание и его действие обученному музыканту и оценка возпроизводимости тренировок. Science and Education 4 (7), 168-176

28. КБ Холиков. Рост аксонов в развиваемшийся музыкально психологического мозга в младшем школьном возрасте. Science and Education 4 (7), 223-231

29. КБ Холиков. Аксоны и дендриты в развивающийся музыкально психологического мозга. Science and Education 4 (7), 159-167

30. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 304-311

(cc) BY

O‘qituvchining muomala madaniyati

Maxliyoxon Madaminjonovna Mirzakarimova
maxliyo82uz@gmail.com
Andijon davlat chet tillari instituti
Moxinur Diyorbek qizi Uzoqjonova
moxinur25102004@gmail.com
ADPI

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘qituvchining pedagogik jarayon qatnashchilari bilan muomalasi o‘zaro bir-biriga bo‘lgan shaxsiy munosabatlari, ustoz - shogird, nutq jarayoni, o‘qituvchi tarbiyasi, amaliy pedagogika haqida so‘z yuritiladi.

Kalit so‘zlar: muomala, muomala madaniyati, zamonaviy ta’lim, tarbiya, milliy g‘oya, motiv, pedagogik faoliyat, faoliyat turlari, shaxsni anglash

Behavioral culture of the teacher

Makhliyokhan Madaminjonovna Mirzakarimova
makhlyo82uz@gmail.com
Andijan State Institute of Foreign Languages
Mohinur Diorbek kizi Uzogjonova
moxinur25102004@gmail.com
ASPI

Abstract: This article talks about the teacher's personal relationship with the participants of the pedagogical process, teacher-student, speech process, teacher training, practical pedagogy.

Keywords: treatment, culture of treatment, modern education, training, national idea, motive, pedagogical activity, types of activity, personality awareness

O‘zbek xalqining bola tarbiyasida ko‘p asrlar davomida orttirgan tajribasini o‘rganish va tiklash jamiyatimiz oldiga qoyilgan asosiy, oliy maqsad va vazifalardandir. Birinchi prezidentimiz Islom Karimov milliy istiqlol mafkurasi, g‘oyasi xalqni - xalq, millatni - millat qilishga xizmat qilishi kerakligini aytib, milliy g‘oya birinchi navbatda yosh avlodni vatanparvarlik, el-yurtga sadoqat ruhida tarbiyalash ularning qalbiga insonparvarlik va odamiylik fazilatlarini payvand qilishdek oliyjanob ishlarimizda madadkor bo‘lishi zarurligini ta’kidlaydi.

(cc) BY

Milliy pedogogika tariximizni, pedagogik nazariyani, umumbashariy pedagogik taraqqiyoti, pedagogik nazariya rivojiga benazir hissa qo‘shgan buyuk olimu shoirlarimizning ta’limotlari, nazariyalarini o‘rganish ham mustaqil fikrlovchi, o‘zining qadr-qimmatini anglaydigan, irodasi baquvvat, iymoni butun, hayotda aniq maqsadga ega bolgan inson shaxsini shakllantirish va yetishtirishda g‘oyat muhimdir. Shuning uchun asrlar davomida bola ta’lim-tarbiyasida o‘qituvchining tutgan ro‘li muhim hisoblanib, ta’lim berish jarayonida o‘qituvchi muomala madaniyatiga alohida e’tibor berilgan. Asrlar davomida, Markaziy Osiyoda yashab ijod qilgan, diniy dunyoqarash bilam qomusiy bilimdonlikni o‘zida mujassam etgan buyuk ajdodlarimizning XIX asr va XX asr mutafakkirlari va pedagoglari, shuningdek Sharq va Yevropa olim shoirlarining o‘z amaliy tajribalari asosida ta’lim-tarbiya, pedagogik muomala madaniyati xususida aytgan nazariy fikrlari - pedagogik nazariyalari hozirgi kunda ham axloqiy tarbiya uchun ham muhimligi sir emas.

Zamoniy ta’lim-tarbiya asri davomida, o‘qituvchi muomala madaniyatida biroz bo‘lsa ham kamchiliklar sezilmoqda, shu sababli dars jarayonida o‘qituvchi va o‘quvchi orasida o‘zaro bog‘liqlik yo‘qolib bormoqda. Bunday jarayon o‘quvchining tarbiya madaniyati bilan birgalikda ta’lim sifatiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatib boradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchilar o‘quvchilar bilan pedogogik aloqa o‘rnatishni tashkil etishda o‘zlarining yetakchi o‘rin tutishlarini anglamaydilar. O‘qituvchilarning 25 foizi o‘quvchilar bilan yuzaga kelayotgan qiyinchiliklarga o‘quvchilarni, ularning tarbiyasizliklarini sabab qilib ko‘rsatishadi. Ziddiyatli vaziyatlarni yuzaga kelishiga o‘zining ham anchagina hissasi borligini afsuski tan olishni istamaydilar. Aslida murosasiz jarayonlarning paydo bo‘lishiga, asosiy omil sifatida pedagogik muomala madaniyatini ko‘rsatadigan bo‘lsak adashmagan bo‘lamiz. Ham o‘qituvchi, ham erisha olmaydigan muomala madaniyati bola tarbiyasida asosiy o‘rinni egallaydi. Pedagogik muomala madaniyati hozirgi paytda ta’lim sohasida uchrab kelayotgan dolzarb muammolaridan biri hisoblanib kelinmoqda.

Aslida o‘qituvchida yetishmayotgan muomala qanday bo‘ladi degan savolga hayotiy tajribalarga tayangan holda javob beradigan bo‘lsak, muomala nafaqat ta’lim sohasi balki, boshqa sohalar uchun, tibbiyot, servis xizmatlari, kundalik hayotimiz uchun ham zarur bo‘lgan, muhim qurol hisoblanadi.

Ko‘pgina pedagogik izlanishlarga ko‘ra esa muomala pedagog mehnat faoliyatining muhim elementi ekanligi asoslab berilgan. Bu esa o‘qituvchining ijobiy psixologik iqlimni yaratishga qaratilgan, darsda va darsdan tashqari holatlarda o‘quvchilar bilan olib boriladigan hamkorlik bo‘lib, bu hamkorlik o‘quvchiga nisbatan notog‘ri tarzda olib boriladigan bo‘lsa, o‘quvchida darsga nisbatan qiziqish va zavqlanish so‘nib boradi. O‘quv fanlarga nisbatan qiziqishi so‘ngan o‘quvchini, dars jarayonlarga jalb qilish mushkul vazifa hisoblanib, bunday holat kelajakka

(cc) BY

nisbatan salbiy ta’sir ko‘rsatish bilan teng baholanadi. O‘ylab ko‘ringa, darsdan zavqlanish o‘rniga undan begonalashish, o‘qituvchiga nisbatan bezish hollari paydo bo‘lishi, juda achinarli holat. Shuni ta’kidlab o‘tish joizki, aslida o‘qituvchi va o‘quvchi orasidagi muomala madaniyati, o‘quvchiga zavq, o‘quv jarayonlariga nisbatan qiziqish va o‘quvchining bilim samaradorligini oshirishga ijobiy ta’sir qilishi kerak.

Shaxsni anglash, hamfikrlik, o‘z-o‘zini anglash, o‘zaro axborot almashish - bular o‘qituvchi muomala madaniyatini asosiy ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu jarayonlar orqali o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida o‘zaro ustoz-shogird an’anasi yuzaga keladi. Bu an’ana orqali o‘qituvchi o‘quvchining imkoniyatlarini xolisona baholashga, boshqalar fikrini qabul qila olish, ijobiy o‘quv motivlarini va ongli izlanish ko‘nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Bunday o‘qituvchi muomala madaniyati orqali erishgan eng katta yutuqlaridan biri hisoblanadi. O‘qituvchining muomala madaniyati amaliy pedagogik taraflama ham o‘z yo‘nalishlari ma’lum bo‘lib, bu bosqichlar o‘qituvchining xarakteriga nisbatan ajratilmagan. Dastlabki bosqichda, o‘qituvchi dars jarayoniga tayyorlayotgan materiali faqat o‘qituvchini emas, balki o‘quvchilar nuqtai nazaridan ham o‘ylangan bo‘lishi kerak va keyingi davrlarda o‘qituvchi o‘zining bor potensialini ishga solgan holda dinamik harakatni amalga oshirib, o‘quvchilarni boshqara olishi kerak. Bu bosqichlarning hammasi muomalaning samadorligiga xalaqit beradigan to‘siqlarni yengib o‘tishga yordam beradi. Bunday to‘siqlar ayniqsa, pedagogik faoliyatning boshlanishida tez-tez uchraydi. Misol qilib oladigan bo‘lsak, dastlabki sinfga bo‘lgan qo‘rquv, nuqtning ta’sirchanmasligi, bolalarning darsga dinamik jarayonini pastligi, o‘qituvchida turli xil to‘siqlarni vujudga keltiradi. Buni, yengishni asosiy omili o‘ziga bo‘lgan ishonch. Agar o‘qituvchida o‘ziga bo‘lgan ishonch yetishmasa, unda keyinchalik ham o‘quvchilar bilan ishlash jarayonida turli xil qiyinchiliklarga duch kelaveradi. Ularni yengib o‘tish uchun o‘qituvchidan kuchli pedagogik muomala madaniyati talab etiladi va shu bilan birgalikda bu jarayonda bola insoniyat asrlar davomida to‘plagan bilimlarni va axloqiy, tarbiyani egallab oladi. Shuning uchun ham o‘qituvchi pedagogik jarayonda yetakchi kishidir. Unga yosh avlodni o‘qitish va tarbiyalash vazifasi yuklatilgan. Bu jarayonda o‘qituvchiga, uning axloqiy, xulqiga, o‘quvchilar bilan muomalasiga nisbatan alohida yuksak talablar qo‘yiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Madaminjonovna M. M. K. L. METHODOLOGY OF EDUCATIONAL TEACHING OF GENERAL SCIENCES. Retrieved from http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/menus/view/202/.

2. Mirzakarimova M. EFFECTIVENESS OF STUDENTS'ENTREPRENEURIAL SKILLS DEVELOPMENT THROUGH CLIL

(cc) BY

TECHNOLOGIES //Академические исследования в современной науке. - 2023. - Т. 2. - №. 8. - С. 92-94. Retrieved from http://www.econferences.ru/index.php/arims/article/view/5122.

3. Mirzakarimova M. M. The Necessity to Develop Students' Entrepreneurial Skills in English Classes //Telematique. - 2022. - С. 7128-7131. Retrieved from https://provinciajournal.com/index.php/telematique/article/view/984.

4. Мирзакаримова М. М. ESSENTIAL COMPOSITION OF ENTREPRENEURSHIP FUNCTIONAL LITERACY //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL "INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY". - 2020. - Т. 1. - №. 1. - С. 63-65.

5. Мирзакаримова М. М. Умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими //Science and Education. - 2020. - Т. 1. - №. 4. - С. 97-103. Retrieved from https://paper.researchbib.com/view/paper/251614.

6. Мирзакаримова М. М. Замонавий шароитларда умумтаълим фанларини тадбиркорликка йўналтириб ўқитиш тизими //Science and Education. - 2020. - Т. 1. - №. 4. - С. 216-222. Retrieved from https://paper.researchbib.com/view/paper/251637.

7. Madaminjonovna M. M. Innovative Methods and Tools for Developing Students' Entrepreneurial Skills Using CLIL Technologies //International Journal of Human Computing Studies. - 2023. - Т. 5. - №. 3. - С. 15-17. Retrieved from https://journals.researchparks.org/index.php/IJHCS/article/view/4083.

8. МИРЗАКАРИМОВА М. М. ХОРИЖИЙ ТИЛЛАРНИ ТАДБИРКОРЛИККА ЙЎНАЛТИРИБ ЎҚИТИШНИНГ ДИДАКТИК АСОСЛАРИ //Novateur Publications. - 2022. - №. 1. - С. 1-128. Retrieved from http://novateurpublication.org/index.php/np/article/view/23.

9. Mirzakarimova M. CLIL TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA O'QUVCHILARNING TADBIRKORLIK KO 'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION METOD VA VOSITALAR //Namangan davlat universiteti Ilmiy axborotnomasi. - 2023. - №. 6. - С. 410-415. Retrieved from https://research-edu.com/index.php/namdu/article/view/309.

10. Mirzakarimova M. M., Uzoqjonova M. D. Q. O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash muammolarini o'rganish va bartaraf qilish //Science and Education. - 2023. - Т. 4. - №. 11. - С. 78-83. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6393.

11. Mirzakarimova M. M., Uzoqjonova M. D. Q. Scientific and pedagogical activity of Imam al-Bukhari //Science and Education. - 2023. - Т. 4. - №. 12. - С. 321-324. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6486

12. Mirzakarimova M. M. et al. “Avesto” va pedagogik fikrlar rivoji //Science and Education. - 2024. - T. 5. - №. 2. - C. 224-228. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6696

13. Mirzakarimova M. M. et al. Pedagogik mahoratning shakllanshi va rivojlanishi //Science and Education. - 2024. - T. 5. - №. 3. - C. 264-269. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6821.

14. н Tojiboyev, M. U., & Uzoqjonova, M. D. qizi. (2023). Farg’ona vodiysida tarqalgan ruderal shifobaxsh o’simliklar, ularning tarqalishi va ahamiyati. Science and Education, 4(8), 101-107. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6222.

15. Uzoqjonova, M. (2023). Tabiiy fanlarni o’qitishda STEAM ta’limi tizimi. Science and Education, 4(9), 344-347. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6297.

16. Uzoqjonova, M. D. qizi. (2023). Inson salomatligida dorivor o’simliklarning xususiyatlari. Science and Education, 4(7), 38-42. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6136.

17. Uzokjonova, M. (2023). STEAM technology and the importance of gamification in it. Science and Education, 4(10), 365-368. Retrieved from https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6361.

18. Uzoqjonova, M. D. qizi. (2024). Baliqlar va ularning ekologik ahamiyati. Science and Education, 5(1), 13-17. Retrieved from https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/6556.

O‘rta ta’lim maktablarda fizika masalalarning yechilish usullari

Nuriddin Pardaqulovich Toshmurodov
nuriddintoshmurodov94@mail.ru
Rahimali Yazdonaliyevich Ganiyev
O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktabilarida fizika faniga oid eksperimental, grafik va ijodiy masalalar yechish usullari keltirilgan. Bu usullar orqali o‘quvchilar fizika fanini o‘zlashtirish va amaliyotda qo‘llay olishi uchun metodik ko‘rsatmalar berilgan.

Kalit so‘zlar: eksperiment, texnologiya, metodika, vosita, bilim, ko’nikma, fizika, grafik masala, eksperimental masala

Methods for solving physics problems in secondary school

Nuriddin Pardakulovich Tashmurodov
nuriddintoshmurodov94@mail.ru
Rahimali Yazdonalievich Ganiyev
Uzbekistan-Finland Pedagogical Institute

Abstract: This article presents methods for solving experimental, graphical and creative problems in physics in secondary schools. Using these methods, guidelines are given to enable students to master physics and apply it in practice.

Keywords: experiment, technology, methodology, tool, knowledge, skill, physics, graphic problems, experimental problems

Kirish

Ma’lumki, fizika o‘qitishda nazariy va amaliy metodlar mavjud. Bu metodlar ichida fizikadan masalalar yechish, uning mazmun mohiyatini tushunish va tahlil qilishning ahamiyati kattadir. Masala yechish jarayonida o‘quvchilarga bilim berish bilan birga o‘quvchilar qobiliyatlarini rivojlantirish, o‘quvchilarga tarbiya berish kabi muhim masalalar hal qilinadi[1].

Fizikadan masalalar yechishda o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashlari, o‘z ustida ishlashi, fanga bo‘lgan qiziqishi, fanning ham nazariy va ham amaliy o‘zlashtirish qobiliyatlari rivojlanadi. O‘quvchilar fizik hodisalarning tub mohiyatini kengroq tushunadilar, fizikadagi qonunlarning amalda qo‘llanilishini chuqurroq anglaydilar.

(cc) BY

Ko‘pgina fizik o‘lchov asboblarining vazifasi, tuzilishi, ishlash prinsiplari bilan tanishadilar, ular bilan ishlash ko‘nikma va malakalarga ega bo‘ladilar. Shuningdek, masalalar o‘quvchilarda mehnatsevarlik, jur’atlilik, iroda va xarakterni tarbiyalaydi[2], [5], [6].

Fizikaga doir masalalar ko‘pgina belgilariga qarab, masalan: mazmuniga, qanday maqsadda berilganligiga, masalaning qanday darajada tadbiq qilinishiga, qiyinchililk darajasiga, masala shartlarning berilishi usullaariga va boshqa belgilariga qarab har xil klasifikasiyalanishi mumkin [3],[8], [9].

Yechilish usullariga ko‘ra fizikaviy masalalarni:

- ❖ Sifatga oid masalalar (Sifatli masalalar)
- ❖ Hisoblashga oid masalalar (Sonli masalalar)
- ❖ Grafikka oid masalalar (Grafik masalalar)
- ❖ Eksperimentga oid masaialar (Eksperimental masalalar) ga ajratish mumkin.

Berilgan masalalarning turlaridan eksperimental va grafik masalalar yechish usullarini qarab chiqamiz.

Eksperimental masalalar

Bunday masalalarni yechishda o‘quvchi-talabalar kerakli ma’lumotlarni bevosita o‘qituvchi namoyish etayotgan tajriba natijasidan foydalanib olayotganliklari uchun ular har doimgidan faol bo‘lib uzlari bajaradigan o‘lchashlardan oladilar. Bunday masalalarni yechish davomida ular jamoaviy ravishda tajribaga sodir bo‘layotgan hodisalarni muhokama qilib oladilar. Eksperimental masalalarni yechish uchun zarur bo‘lgan kattaliklarni bevosita o‘quvchi-talabalarning o‘zlari o‘lchab olib lozim bo‘lgan formula yoki tenglamalarga qo‘yib izlanayotgan kattalikni aniqlaydilar[4].

1-Masala. Yer sayyorasi uchun erkin tusish tezlanishining qiymatini aniqlang?

Yechilishi:

Yer yuzasida erkin tushish tezlanishini quydagicha aniqlaymiz. Butun olam tortishish qoninidan foydalanamiz.

$$F = G\frac{mM}{R^2}, \quad (1)$$

va og’irlik kuchi $F = ma$ ni (1)-ifoda bilan tenglashtiramiz,

$$mg = G\frac{mM}{R^2} \quad (2)$$

va

$$g = G\frac{M}{R^2} \quad (3)$$

bu yerga $G = 6,67 \cdot 10^{-11}\frac{N \cdot m^2}{kg^2}$ -gravitatsion doimiysi, $M = 5,976 \cdot 10^{24} kg$

(cc) BY

Yerning massasi, $R = 6,371 \cdot 10^6 m$ Yerning radiusi.

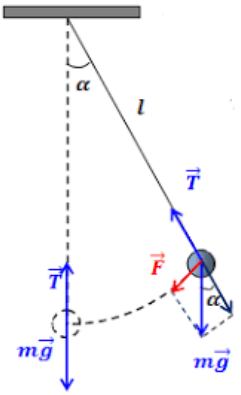
Berilgan qiymatlarni (3) formulaga qo‘yib

$$g = 6,672 \cdot 10^{-11} \cdot \frac{5,976 \cdot 10^{24}}{\left(6,371 \cdot 10^6\right)^2} = 9,81 \frac{m}{s^2}$$

ekanligi kelib chiqadi.

Endi erkin tushish tezlanishining qiymatini eksperimental hisoblab ko‘ramiz. Buning uchun masshtabli chizg‘ich, teshik sharcha, ip, shtangensirkul va sekundomer, shtativga mahkamlangan matematik mayatnikdan foydalanib erkin tushish tezlanishining qiymatini, yoki o‘quvchilar o‘zlari erkin mustaqil ravishda PhET INTERACTIVE SIMULATIONS dasturi yordamida tajriba o‘tkazib bevosita natijalarni olishlari mumkin. Qolaversa matematik mayatnik bilan ham tajriba o‘tkazishlari mumkin bo‘ladi.

Vazinsiz va cho‘zilmaydigan ipga osilgan, og‘irlik kuchi ta’sirida vertikal tekslikdagi aylana yoyi bo‘ylab harakatlana oladigan moddiy nuqtaga matematik mayatnik deyiladi. Matematik mayatnikning og‘irlik markazi osilish nuqtasidan pastda yotadi. Mayatnik ipining massasi unga osilgan jism, masalan, metall sharcha massasidan juda ham kichik bo‘lganligi sababli uni hisobga olmasa ham bo‘ladi. Mayatnikning harakat qilmayotgan holati mayatninkning muvozanat vaziyati deyiladi. Matematik mayatnikni muvozanat vaziyatidan kichik α burchakka og‘dirsak, mayatnik muvozanat vaziyati atrofida tebranma harakat qila boshlaydi (1-rasm).



1-rasm. Matematik mayatnik

Mayatnikning tebranish davri T bilan belgilanadi. Agar mayatnik ma’lum t vaqt ichida N marta tebransa to‘liq tebranish davri quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$T = \frac{t}{N} \quad (4)$$

SI sistemasida tebranish davri sekundlarda o‘lchanadi.

Matematik mayatnik jismning og‘irligi tufayli tebranma harakatga keladi. Matematik mayatnikning uzunligi deganda ipning osilish nuqtasidan sharcha markazigacha bo‘lgan masofaga aytiladi. Matematik mayatnikning og‘irligini

(cc) BY

o‘zgartirsak uning tebranish davri chastotasi va siklik chastotasi o‘zgaradi. Matematik mayatnikning tebranish davri quydagi firmula yordamida aniqlanadi:

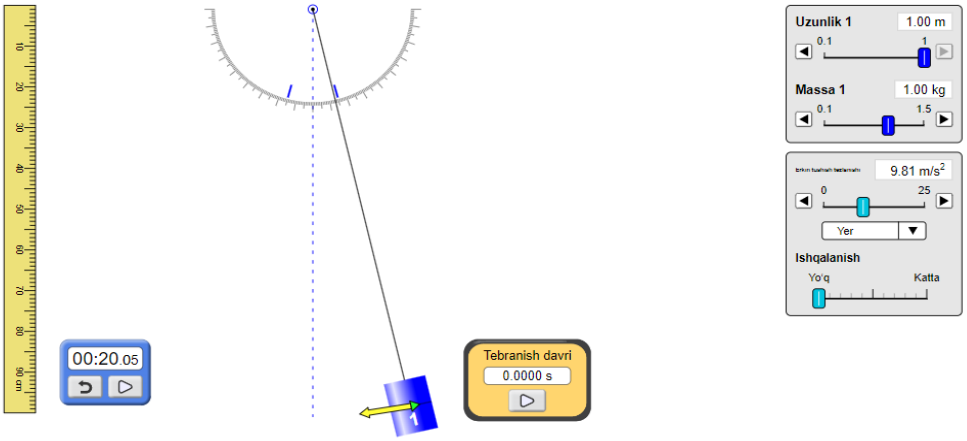
$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} \quad (5)$$

(5) ifodaga ko‘ra erkin tushish tezlanishi g ni aniqlash uchun quyidagi tenglikka ega bo‘lamiz:

$$g = \frac{4\pi^2 l}{T^2} \quad (6)$$

https://phet.colorado.edu/sims/html/pendulum-lab/latest/pendulum-lab_all.html dasturi yordamida erkin tushish tezlanishining qiymatini eksperimental hisoblab chiqamiz.

Phet dasturida matematik mayatnik uzunligini 1 m deb olamiz va erkin tushish tezlanishini Yer sayyorasi uchun belgilab olamiz. Mayatnikni tebrantiramiz va 10 marta tebranish uchun ketgan vaqtni sekundomer yordamida aniqlab olamiz (2-rasm).



2-rasm.

Rasmdan ko‘rinib turibtiki 10 marta tebranish uchun ketgan vaqt 20,05 s va (4) formuladan foydalanib tebranish davrini aniqlaymiz.

$$T = \frac{t}{N} = \frac{20,05}{10} = 2,005s$$

Matematik mayatnikning tebranish davridan foydalanib erkin tushish tezlanishini aniqlaydigan formulani yuqorida keltirib chiqardik (6) formuladan foydalanib erkin tushish tezlanishining qiymatin aniqlaymiz.

$$g = \frac{4\pi^2 l}{T^2} = \frac{4 \cdot 3,14^2 \cdot 1}{2,005^2} = \frac{39,4384}{4,02} = 9,81 \, m/s^2$$

Bu usul bilan masalani yechishda ham amaliy va ham nazariy bilimlar mustahkamlanadi. Bunda o‘quvchilar masalani yechishda faqat nazariy jihatdan cheklanib qolmay ham tajriba yo‘li bilan erkin tushish tealanishining qiyatini

(cc) BY

aniqlaydilar.

Fizikada masalalar yechishning muhim jihati shundan iboratki, faqat son qiymat to‘g‘ri topilgani bilan masala yechimga ega bo‘ldi degani emas. Masalalarni yechish barobarida ularning birliklarini to‘g‘ri chiqarish muhim hisoblanadi. Masalan g ning birligini bilamiz m/s^2. Buni isbotlash talab etiladi. *l*-uzunlik o‘lchov birligi SI da *metr (m)*, *T*-tebranish davri o‘lchov birligi SI da soniya (s) da ifodalanadi. Bundan kelib chiqdiki g ning o‘lchov birligi SI da m/s^2 hosil bo‘ladi.

$$[g] = \frac{m}{s^2}$$

Umuman olganda, eksperimental masalalarni yechishga o‘quvchilarning qiziqishlari katta bo‘ladi. O‘qituvchi fizika xonasi sharoitidan kelib chiqib, o‘quvchilar bilan birgalikda eksperimental masalalarni yechish maqsadga muvofiqdir. Eksperimental masalalar yechishning afzalligi shundaki, o’quvchilar bunday masalalarni yechishda ham nazar va ham amaliy jihatdan yondashadilar.

Bundan tashqari fizika fani masalalarini yechishda fizik jarayonlarni zamonaviy virtual LabWIEV, Phet va Mutisium dasturlari yordamida modellashtirilib ulardan olingan natijarni kuzatayotgan izlanuvchilarga fizik jarayonlarning mohiyatini chuqurroq o‘zlashtirishlariga, eksperimental masalalar va virtual laboratoriyalarni bajarish uchun xizmat qilmoqda [10], [11], [7]

Grafik masalalar. Fizikadan masalalarni grafik usulda yechish jarayonida o‘quvchilar ham mantiqiy, matematik va geometirik jihatlarni e’tiborga oladilar, fanga va fanlararo bog‘liklarni o‘rganadilar. Shu tariqa o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishlari ortadi va fanni chuqurroq o‘zlashtiradilar..

Grafik masalalar ham, o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Masalada bayon etilgan fizik jarayonlarning ma’lum bir koordinata o‘qlaridagi grafik ko‘rinishlariga qarab masala mazmuni tahlil qilinadi. Eng sodda holda ikkita fizik kattaliklarning bog‘lanish grafiklaridan iborat bo‘lgan masalalar grafik masalalar deyiladi.

Grafik ba’zi hollarda masalaning shartida beriladi, ba’zi hollarda grafiklarni masala shartiga tayanib olingan natijalar asosida yasash kerak bo‘ladi.[8]

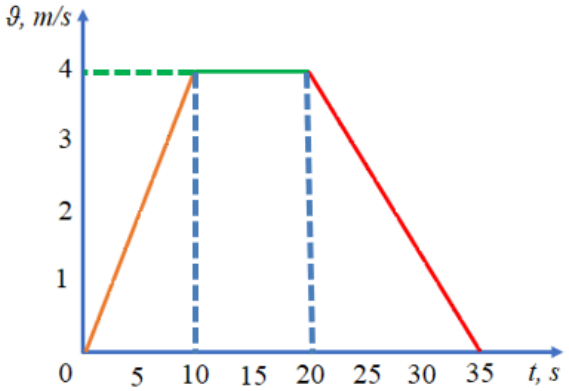
2-masala. 3-rasmda jism tezligining vaqtga bog‘liqlik grafigi keltirilgan. Grafikdan foydalanib, butun harakat davomidagi o‘rtacha tezlikni topamiz.

Yechilishi. Bu grafikdan ko‘rishimiz mumkinki, uch xil harakat grafigi ko‘rsatib o‘tilgan. Tekis tezlanuvchan harakat, tekis harakat, tekis sekinlanuvchan harakat.

Bu uch xil harakatni har birini alohida hisoblab chiqishadi va uchala harakat uchun umumiy tezligini topishadi. O‘quvchilar grafikga qarab nimalar berilganini yozib olishadi. Grafikga qaraganda bizga vaqt berilgan $t_1 = 10s$, $t_2 = 10s$, $t_3 = 15s$ va

(cc) BY

tezlik $\vartheta_1 = 4\frac{m}{s}$; $\vartheta_2 = 4\frac{m}{s}$; $\vartheta_0 = 4\frac{m}{s}$



3-rasm.

Bizga S masofa noma'lum bo'lganligi uchun masofani topib olishimiz kerak bo'ladi. Grafikdagi birinchi harkat tekis tezlanuvchan harakat bo'lganligi sababli boshlang'ich tezlik bilan berilgan bo'lsa $S = \vartheta_0 t + \frac{at^2}{2}$ formula o'rinli ammo yuqoridagi grafikda birinchi harakat boshlang'ich tezliksiz berilgani uchun, $S = \frac{at^2}{2}$ formuladan foydalanishadi. Masofani topish uchun bizga yana tezlanish formula kerak bo'ladi. Tezlanish formulasi $a = \frac{\vartheta - \vartheta_0}{t} = \frac{\Delta\vartheta}{\Delta t}$, $[a] = \frac{m}{s^2}$, $a_1 = \frac{4}{10} = 0,4\frac{m}{s^2}$

Tezlanishni topganimizdan keyin jism bosib o'tgan masofani aniqlaymiz: $S_1 = \frac{0,4 \cdot 10^2}{2} = \frac{40}{2} = 20m$

Endi qiymatlarni tezlik formulasiga quyib chiqishadi va quydagi natijani kelib chiqadi.

$$\vartheta_1 = \frac{20}{10} = 2\frac{m}{s}$$

Grafikdagi ikkinchi harakat tekis harakat ekanligini bilgan holda tezlanishni topib olishadi

$$a_2 = \frac{4}{10} = 0,4\frac{m}{s^2}$$

Bosib o'tilgan masofani hisoblaymiz $S = \upsilon \cdot t$, $S_2 = 4 \cdot 10 = 40m$ Grafikdagi tekis harakat tezligini hisoblashadi $\vartheta_2 = \frac{40}{10} = 4\frac{m}{s}$

Grafikdagi uchinchi harakat tekis sekinlanuvchan harakat bunda ham birinchi

(cc) BY

tezlanish topib olinadi. $a_3 = \frac{4}{15} = 0,26\frac{m}{s^2}$ Harakat tekis sekinlanuvchan bunda boshlang‘ich tezlikga ega, $S = \vartheta_0 t - \frac{at^2}{2}$ formuladan foydalanishadi.

$$S_3 = 4 \cdot 15 - \frac{0,27 \cdot 15^2}{2} = 60 - \frac{60.75}{2} = 60 - 30,37 = 29,6m$$

Grafikdagi tekis sekinlanuvchan harakat tezligini hisoblashadi:

$$\vartheta_3 = \frac{29,6}{15} = 1,97\frac{m}{s}$$

Grafikdagi uchala harakatni ham hisoblab chiqib endi grafikdagi o‘rtacha tezlikni topishadi.

$$\vartheta_{o'rt} = \frac{\upsilon_1 + \upsilon_2 + \upsilon_3}{3} = \frac{2 + 4 + 1,97}{3} = \frac{7,97}{3} = 2,6\frac{m}{s}$$

O‘quvchilar, grafikdan foydalanib butun yo‘l davomidagi o‘rtacha tezlik $\vartheta_{o'rt} = 2,6\frac{m}{s}$ teng ekanini bilib olishadi.

Bundan tashqari berilgan masalani grafik usuldan foydalanib yechishda grafikni yuzalarga ajratib geometrik usul bilan ham yechishimiz mumkin.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda o‘rta ta’lim maktablarida fizikadan masalalar yechish jarayonida ko‘proq eksperimental va grafik masalalardan foydalanilsa, o‘quvchilarning faolligi va mustaqil fikirlay olish qobiliyatlari ko‘proq oshadi. Bu usulda masala yechishda nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llay olish, tajribalar o‘tkazish, fizika faninig boshqa fanlar bilan chambarchas bog‘liqligini tushunadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov LA. Barkamol avlod- O‘zbekiston taraqqivotining poydevori. -T.: Sharq, 1997.

2. Avliyoquiov N.H. Zamonaviy o‘qitish texnologiyaiari. - Muallif, 2001.

3. Fizika fanini o‘qitish metodikasi moduli bo‘yicha o‘quv uslubiy-majmua Toshkent – 2018 B.N.Nurillaev K.T.Suyarov

4. Toshmurodov N. P. et al. Fizikada masalalarning yechilish usuliga ko‘ra tasniflanishi molekulyar fizika bo‘limi misolida //Science and Education. – 2024. – T. 5. – №. 3. – C. 225-230.

5. Zoirov S. X., Hamrayev Y. B., Bahriyeva M. F. Q. Fizika fanini zamonaviy texnologiyalardan foydalanib o‘qitish metodikasi //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 12. – C. 515-519.

6. Zoirov S. X., qizi Bahreyeva M. F. Ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasi //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 1. – С. 276-280.

7. Ubaydullayevich, Mamatov Zayniddin, and Zoirov Sanjaridin Xolmuminovich. "BESSEL USULI BILAN YIG ‘UVCHI VA SOCHUVCHI LINZALARNING FOKUS MASOFASINI ANIQLASH METODIKASI." PEDAGOGIKA, PSIXOLOGIYA VA IJTIMOIY TADQIQOTLAR| JOURNAL OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND SOCIAL RESEARCH 3.3 (2024): 76-81.

8. Zoirov, Sanjaridin Xolmuminovich. "Qiziqarli masalalar yechishni o ‘rgatishning umumiy usullari ustida ishlash." Science and Education 5.3 (2024): 505-510.

9. Zoirov, Sanjaridin Xolmo'minovich, Shohijahon Husanboy O'G'Li Sirojiddinov. “Maktablarda zamonaviy virtual laboratoriyalarni tashkil etish metodikasi”. Fan va ta'lim 5.3 (2024): 495-499.

10. Sanjaridin Z., Temur X. METHODS OF CREATING VIRTUAL LABORATORIES IN THE" LABVIEW" PROGRAM //Science and Innovation. – 2023. – Т. 2. – №. 11. – С. 519-523.

11. Zoirov S. et al. MODELING OF PHYSICAL PROCESSES IN THE LABVIEW PROGRAM //Science and Innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 8. – С. 775-780.

Теоретические базы знаний спортивного комплекса по направлении легкой атлетики

Махмуд Мухамедович Тураев
Туркестанский инновационный университет

Аннотация: В статье раскрывается наука об основных закономерностях спортивной деятельности и путях повышения ее эффективности. Теория спорта направлена на познание, описание, объяснение и предсказание объективных закономерностей спорта как социального и педагогического явления. Система соревнований - унификация состава действий, способов выполнения и оценки упражнений. Регламентация поведения спортсменов и судий. Правила проведений соревнований, календарь соревнований (командный, индивидуальный). Система соревнований является важнейшим универсальным механизмом управления совершенствованием мастерства спортсменов. Теория спорта как наука об основных закономерностях спортивной деятельности и путях повышения ее эффективности.

Ключевые слова: легкая атлетика, спортивная деятельность, система научных знаний, теория, спортивные способности, эффективность

Theoretical knowledge bases of sports athletics complex

Mahmud Mukhamedovich Turaev
Turkestan Innovation University

Abstract: The article reveals the science of the basic laws of sports activity and ways to increase its effectiveness. The theory of sport is aimed at cognition, description, explanation and prediction of the objective laws of sport as a social and pedagogical phenomenon. The competition system is a unification of the composition of actions, methods of performing and evaluating exercises. Regulation of the behavior of athletes and judges. Competition rules, competition calendar (team, individual). The competition system is the most important universal mechanism for managing the improvement of athletes' skills. Sports theory as a science about the basic laws of sports activity and ways to increase its effectiveness.

Keywords: athletics, sports activity, system of scientific knowledge, theory, sports abilities, efficiency

(cc) BY

База знаний это - онлайн-библиотека для самообслуживания, в которой хранится информация о продукте, услуге, отделе или теме. Данные могут поступать в базу знаний откуда угодно. Теория - учение, система научного знания, описывающая и объясняющая некоторую совокупность явлений и сводящая открытые в данной области закономерные связи к единому объединяющему началу. Теория - форма научного знания о некоторой совокупности объектов, представляющая собой систему взаимосвязанных утверждений и доказательств и содержащая методы объяснения и предсказания явлений данной предметной области.

Теория спорта это - наука об основных закономерностях спортивной деятельности и путях повышения ее эффективности. Как наука, теория спорта направлена на познание, описание, объяснение и предсказание объективных закономерностей спорта как социального и педагогического явления. Теория спорта как наука об основных закономерностях спортивной деятельности и путях повышения ее эффективности.

Спортивная ориентация и отбор представляют собой комплекс мероприятий по выявлению способностей, отвечающих требованиям специфики вида спорта. Поэтому прогнозирование спортивных способностей можно осуществлять только применительно к отдельному виду или группе видов. Спортивная тренировка в настоящее время рассматривается как специализированный процесс использования физических упражнений с целью развития и совершенствования качеств и способностей, обусловливающих готовность спортсменов к достижению высоких результатов в избранном виде спорта.

Система подготовки спортсмена включает:

1) систему отбора и спортивной ориентации;

2) систему соревнований;

3) систему спортивной тренировки (физическая подготовка; спортивно-техническая подготовка;

спортивно-тактическая подготовка;

психическая подготовка;

воспитание личности и интеллекта), систему факторов оптимизации тренировочно-соревновательной подготовки кадров;

научно-методическая, медико-биологическая, информационное обеспечение; материально-техническое обеспечение;

финансирование спорта; факторы внешней среды; организация и управление.

Система соревнований - унификация состава действий, способов выполнения и оценки упражнений. Регламентация поведения спортсменов и судий. Правила проведений соревнований, календарь соревнований (командный,

(cc) BY

индивидуальный). Система соревнований является важнейшим универсальным механизмом управления совершенствованием мастерства спортсменов. Она во многом определяет содержании направленность и структуру тренировочного процесса; выступает в качестве необходимого инструмента контроля; оказывает значительное воздействие на развитие вида спорта; позволяет оперативно организовать взаимодействие мировой и отечественной системы спортивной подготовки; способствует развитию популярности спорта.

Соревнование это - специальная сфера, в которой осуществляется деятельность спортсмена, позволяющая объективно сравнивать его способности и максимальное их проявление.

Соревнования это не только выявление победителя, но и важная часть всей подготовки спортсмена, повышение его спортивного мастерства, и контроля за уровнем подготовленности. Важная значение имеет классификация соревнований, которая осуществляется на основе правил, календаря и положений. Психическая подготовка это - система психолого - педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психологических качеств необходимых для успешного ведения спортивной деятельности. Бывает общая (это обучение спортсмена универсальным приемам обеспечивающих психическую готовность спортсмена деятельности в экстремальных условиях, способом саморегуляции самоорганизации, обучение приемам моделирования тренировочной деятельности условий соревновательной борьбы) и специальная (формирование установки на достижение запланированного результата в конкретном соревновании).

Составной частью общей психологической подготовки является волевая подготовка. Воля это - психическая деятельность человека по управлению своим состоянием, эмоциями, поведением для достижения поставленной цели при преодолении трудностей. Основные волевые качества в спорте: целеустремленность, смелость, решительность, настойчивость, упорство, самостоятельность, инициативность, выдержка и самообладание. Воспитывать волевые качества необходимо планомерно в соответствии с возрастом, спортивной специализации. Средства волевой подготовки это - упражнение, которое требует повышенных волевых усилий.

Рассматривая подготовку спортсмена в психолого-педагогическом аспекте, целесообразно, прежде всего, остановиться на формировании мотивов, определяющих отношение к спортивной деятельности; воспитании волевых качеств, необходимых для успеха в спорте; совершенствовании специфических психических возможностей.

(cc) BY

Спортивная деятельность отдельного спортсмена или команды в любом виде спорта всегда обусловлена теми или иными мотивами, которые имеют как личностную, так и общественную ценность. Они выступают в качестве внутренних побудителей человека к деятельности. В отличие от целей деятельности, которые определяют то, что хочет сделать или чего хочет достичь спортсмен, мотивы объясняют, почему он хочет именно это сделать и именно этого достичь. В качестве мотивов спортивной деятельности могут быть различные интересы, стремления, влечения, установки, идеалы и т.п.

Интегральная подготовка - направлена на объединение и комплексную реализацию различных компонентов подготовленности спортсмена - технической, физической, тактической, психологической, интеллектуальной в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

Дело в том, что каждая из сторон подготовленности формируется узконаправленными средствами и методами. Это приводит к тому, что отдельные качества, способности и умения, проявляемые в тренировочных упражнениях, часто не могут проявиться в соревновательных упражнениях. Поэтому необходим особый раздел подготовки, обеспечивающий согласованность и эффективность комплексного проявления всех сторон подготовленности в соревновательной деятельности.

Легкая атлетика это - олимпийский вид спорта, включающий бег, ходьбу, прыжки и метания. Легкая атлетика имеет большое значение как прикладной вид, с ее помощью развиваются основные физические качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость, которые широко проявляются в быту, профессиональной деятельности. Лёгкую атлетику еще называют «королевой спорта». Она состоит из большой группы разнообразных естественных для человека движений - ходьбы и бега, прыжков и метаний, которые составными элементами входят в технику большинства современных видов спорта.

В последней спортивной классификации по легкой атлетике у женщин насчитывается 50 видов программы, проводимых на стадионах, шоссе и пересеченной местности, и 14 видов программы, проводимых в помещении, у мужчин - 56 и 15 видов программы, соответственно. Легкая атлетика для детей имеет массу преимуществ, ведь этот вид спорта развивает в ребенке выносливость, быстроту реакции, укрепляет иммунитет и способствует правильному физическому развитию.

Спортивный инвентарь для легкой атлетики включает в себя: стартовые блоки и колодки, стойки и планки для прыжков высоту, метательный инвентарь (копья, диски), барьеры легкоатлетические, и другой инвентарь для легкой атлетики. Видов спорта, которые включены в легкую атлетику достаточно много.

(cc) BY

Использованная литература

1. Тураев, М. М. (2022). Оздоровительная физическая культура её основы и инновационные технологии. Science and Education, 3(4), 1102-1108.

2. Тураев, М. М. Образование и воспитание в сфере физической культуры-особенности повышения эффективности использования национальных ценностей. Центр научных публикаций (buxdu. uz), 8(8).

3. Тураев, М. М. (2022, November). Организация проектных технологий на уроках физической культуры: 10.53885/edinres. 2022.61. 66.124 Тураев Махмуд Мухамедович Бухарский государственный университет, преподаватель. In Научно-практическая конференция (pp. 975-978).

4. Тураев, М. М. (2024). Сравнительная педагогика физической культуры, отрасль знания спорта и учебная дисциплина. Science and Education, 5(2), 335-340.

5. Тураев, М. М. (2024). Педагогическая технология в спортивной гимнастике, системы имитационного моделирования. Science and Education, 5(1), 332-337.

6. Тураев, М. М., Баймурадов, Р. С., & Файзиев, Я. З. (2020). Интерактивные методы физического воспитания в вузах. Педагогическое образование и наука, (3), 132-135.

7. Хамраев, И. Т., Курбанов, Д. И., & Тураев, М. М. (2021). Принципы современной педагогической подготовки. Academic research in educational sciences, 2(2), 899-907.

8. Тураев, М. М. (2021). Методы преподавания физического образования и их важные аспекты. Проблемы науки, (2 (61)), 35-37.

9. Тураев, М. М. (2021). Повышение эффективности физического воспитания студентов с помощью компьютерных технологий. Вестник науки и образования, (5-3 (118)), 99-102.

10. MM Turaev, BJ Boltayeva, SJ Razokova. The importace of phisical education and phisical culture at schools. Вестник науки и образования 1 (2-2 (122)), 34-37

11. Тураев, М. М. Теория и методика физической культуры. Учебное пособие, 1(1), 220.

12. Тураев, М. М. Методы преподавания социального образования и их важные аспекты. Проблемы науки, 35-37.

13. Маъмуров, Б. Б., & Тураев, М. М. (2023). Актуальные проблемы подготовки специалистов физического воспитания и спорта в современных условиях. In Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики (pp. 134-142).

14. Тураев, М. М. (2022, November). Организация проектных технологий на уроках физической культуры: 10.53885/edinres. 2022.61. 66.124 Тураев Махмуд

(cc) BY

Мухамедович Бухарский государственный университет, преподаватель. In Научно-практическая конференция (pp. 975-978).

15. Баймурадов, Р. С., Файзиев, Я. З., & Тураев, М. М. (2019). Психологический анализ личности спортсмена. Педагогическое образование и наука, (6), 144-148.

16. Тураев, М. М. (2024). Сравнительная педагогика физической культуры, отрасль знания спорта и учебная дисциплина. Science and Education, 5(2), 335-340.

17. ММ Тураев, ЭЮ Исломов. Организация и проведение оздоровительных занятий для людей пожилого возраста. Физическая культура. Рекреация. Спорт, 470-476

18. Тураев, М. М. (2024). Педагогическая технология в спортивной гимнастике, системы имитационного моделирования. Science and Education, 5(1), 332-337.

19. М Тураев. Important factors for the organization of medical groups in physical education. Центр научных публикаций (buxdu. Uz) 8 (8)

20. М Тураев. Содержание процесса организации оздоровительных занятий для людей пожилого возраста. Центр научных публикаций (buxdu. Uz) 7 (7)

21. М Тураев. Actual problems of teaching physical education at school. Центр научных публикаций (buxdu. uz) 23 (23)

22. ММ Turayev, BJQ Boltayeva. Og'ma xulq-atvor o'rganish mahsuli sifatida. Science and Education 3 (4), 1694-1701

23. ММ Тураев. Теория и методика физической культуры. Вестник Бухарского государственного университета 1, 1 - 276

24. ММ Тураев. Манипуляционное управление спортсменов - легкоатлетов спортивными

модуляционно разработанными методами, приёмами. Science and Education 5 (3), 445-451

25. Alibek Botirovich Jo'Rayev (2024). Boshlang'ich sinf o'quvchilarida harakatli o'yinlar orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish (kurash)

26. АБ Жураев. Обучения к нагрузкам физической подготовки как деятельность подготовке школьников. Science and Education 5 (2), 574-579

27. Рахмон Равшанович Латипов (2024). Школьная аксиологическая подготовка учителя физической культуры на современном этапе эволюции. Science and Education, 5 (1), 299-304.

28. Рахмон Равшанович Латипов (2024). Философия спортивного искусства и образования в подготовке педагога-физической культуры. Science and Education, 5 (1), 292-298.

29. Latipov, R., & Ramazanov, M. (2023). Jismoniy madaniyat ta’lim yo‘nalishi talabalarini kasbiy pedagogik madaniyatni tarbiyalashda tajriba-sinov ishlarining samaradorlik darajasi. Молодые ученые, 1(21), 37-40.

30. AA Abdullayev, SA Pirnazarov. maktab yoshgacha bolalarning suzish sportiga bo'lgan munosabati. Academic research in educational sciences 3 (4), 306-310

Форма духовного освоения действительности - стихийно-эмпирическое познание педагога

Маржона Ғайрат қизи Муродиллаева
Наваинский государственный университет

Аннотация: Все знают о существовании логики формальной и логики диалектической. Не успев дать систематическое изложение своего учения о педагогической логике, Макаренко, однако, разработал определенную систему положений, принципов и правил педагогической логики, что позволяет уяснить ее смысл и значение для педагогической теории и практики. Нередко в педагогике эти два вида познания - научное и стихийно-эмпирическое (обыденное) не различают достаточно четко, считают, что педагог-практик, не ставя перед собой специальных научных целей и не используя средств научного познания, может находиться в положении исследователя.

Ключевые слова: педагогика, логика, чувственное познание, восприятия, представления, познании человека, исследователь, эмпирическое познание

The form of spiritual assimilation of reality - elemental-empirical knowledge of the teacher

Marjona G’ayrat kizi Murodillaeva
Navai State University

Abstract: Everyone knows about the existence of formal logic and dialectical logic. Not having time to give a systematic presentation of his doctrine of pedagogical logic, Makarenko, however, developed a certain system of provisions, principles and rules of pedagogical logic, which makes it possible to understand its meaning and significance for pedagogical theory and practice. Often in pedagogy these two types of cognition - scientific and spontaneous-empirical (ordinary) are not clearly distinguished, they believe that a practicing teacher, without setting special scientific goals for himself and without using the means of scientific cognition, can be in the position of a researcher.

Keywords: pedagogy, logic, sensory cognition, perceptions, representations, human cognition, researcher, empirical cognition

Познание человека, окружающего его мир, осуществляется в основных двух формах: в форме чувственного познания абстрактного мышления.

(cc) BY

Чувственное познание проявляется в виде ощущений, восприятий и представлений. С помощью него мы узнали отдельные предметы и их свойства. Чувственное познание - это лишь начальная, простейшая ступень в познании человека объективного мира. характерные данные симптомов, восприятий, представлений, человек с помощью и в процессе мышления выходит за пределы чувственного познания, т.е. начинает познавать такие явления внешнего мира, их свойства и отношения, которые не являются особенно важными в обнаружении, и в связи с чем проявляются вообще не аллергические реакции. Таким образом, благодаря мышлению человека оказывается способным уже не материально, не практический, а мысленно преобразовывать объекты и явления природы. Он может с помощью мыслей действовать там, где фактически действовать не в состоянии. Способность человека к мыслительному потенциалу расширяет его практические возможности. Очевидным становится положение о том, что одной из основных задач современного школьного образования является развитие мышления учащихся.

Различие между этими способами отражения действительности мы увидим сразу, если подумаем о том, были бы открыты законы Архимеда или Ньютона, если бы эти великие ученые вообще не появились на свет. При всем различии характеров, темперамента и способностей ученых, их конечный продукт - научное знание - отчужден от них, и по математической формуле невозможно судить о личности ее создателя.

Наука беспризорной не бывает. Другая форма духовного освоения действительности - стихийно-эмпирическое (обыденное) познание. Нередко в педагогике эти два вида познания - научное и стихийно-эмпирическое не различают достаточно четко, считают, что педагог-практик, не ставя перед собой специальных научных целей и не используя средств научного познания, может находиться в положении исследователя. Высказывается или подразумевается мысль, что научное знание можно получить в процессе практической педагогической деятельности, не утруждая себя научными размышлениями, что педагогическая теория чуть ли не «вырастает» сама собой из практики. Это далеко не так. Наука не беспризорница. Она - не лесной куст, а хрупкая хризантема, требующая постоянной заботы. Процесс научного познания - процесс особый. Он складывается из познавательной деятельности людей, специально разработанных средств познания, его объектов и знаний. Обыденное познание существенно от него отличается. Главные отличия следующие.

Стихийно-эмпирическое знание первично. Оно существовало всегда и существует ныне. Это такое познание, при котором получение знаний не отделено от практической деятельности людей. Источником знания являются разнообразные практические действия с объектами. Из собственного опыта

(cc) BY

люди узнают свойства этих объектов, усваивают наилучшие способы действия с ними - их обработки, использования. Таким путем в древности узнали свойства полезных злаков и правила их выращивания. Не ждали они и появления научной медицины. В памяти народа хранится множество полезных рецептов и знаний о целебных свойствах растений. Многие из таких знаний не устарели по сей день. Стихийно-эмпирическое знание сохраняет свое значение потому, что это не какое-то второстепенное, а полноценное знание, проверенное многовековым опытом.

Педагогическая действительность - это та часть общей действительности, которая включена в педагогическую деятельность. Это ученик, учитель, их действия, методы обучения и воспитания, учебники, то, что в них написано и т.д. Такая деятельность может найти отражение не только в науке. Наука - это лишь одна форма общественного сознания. Действительность может отражаться также и в обыденном (стихийно-эмпирическом) процессе познания, и в художественно-образной форме.

При всем уважении к науке нельзя считать, что она может все. Опрометчиво было бы утверждать, что научная или какая-либо другая форма отражения лучше или “выше” другой. Требовать, чтобы Шекспир выражался формулами, а Эйнштейн сочинял драмы и сонеты, одинаково нелепо. Существуют различия в характере использования места и роли опыта, в науке, с одной стороны, и в художественном творчестве, с другой. Ученый исходит из информации, уже накопленной в данной науке, из общечеловеческого опыта. В художественном творчестве в соотношении общечеловеческого и личного опыта большее значение имеет опыт личный. Описание личного опыта соединено с его художественно-образным осмыслением в “Педагогической поэме” А.С.Макаренко. Эта линия продолжена в публицистических произведениях других авторов-педагогов. Различие между двумя жанрами состоит в том, что если основная форма художественного обобщения - типизация, то в науке соответствующую функцию выполняет абстрактное, логическое мышление, выраженное в понятиях, гипотезах, теориях. В художественном творчестве главным орудием типизации является художественный образ.

Другая форма духовного освоения действительности - стихийно-эмпирическое познание. Нередко в педагогике эти два вида познания - научное и стихийно-эмпирическое (обыденное) не различают достаточно четко, считают, что педагог-практик, не ставя перед собой специальных научных целей и не используя средств научного познания, может находиться в положении исследователя. Высказывается или подразумевается мысль, что научное знание можно получить в процессе практической педагогической деятельности, не утруждая себя научными размышлениями, что педагогическая теория чуть ли не

(cc) BY

“вырастает” сама собой из практики. Это далеко не так. Процесс научного познания - процесс особый. Он складывается из познавательной деятельности людей, средств познания, его объектов и знаний. Обыденное познание существенно от него отличается.

Научное познание осуществляют специальные группы людей, а стихийно-эмпирическое познание осуществляют все, занятые практической деятельностью. Источником знания в этом случае являются разнообразные практические действия. Это как бы побочно, не специально полученные знания. В науке же ставятся специальные познавательные цели, и научное исследование носит систематический и целенаправленный характер, оно нацелено на решение научных проблем. Его результаты заполняют определенный пробел в научном знании. В ходе исследования применяются специальные средства познания: моделирование, создание гипотез, экспериментирование и т.д.

Практические задачи следует отличать от научных проблем. Например, преодоление отставания школьников в учении - это практическая задача. Ее можно решить и не прибегая к научному исследованию. Но гораздо лучше решить ее на научной основе. Однако научная проблема не совпадает с практической задачей. В данном случае она может формулироваться, например, так: проблема формирования у учащихся познавательной самостоятельности, или проблема формирования у них учебных умений и навыков. Одна практическая задача может быть решена на основе результатов исследования нескольких научных проблем. С другой стороны, решение одной проблемы может содействовать решению ряда практических задач.

Использованная литература

1. Саидий Саид Болта - зода. Абдурауф Фитрат и метод учения. // Некоторые проблемы образовательной реформы и ее совершенствования. Научный сборник 1 (1), 235-237

2. Саидий Саид Болта - зода. О Ногоре и Дойре Чолгу. Журнал. Глаз мастерства. 1 (1), 60-63

3. Саидий Саид Болта - зода. Музыкально-историческое наследие Центральной Азии. Педагогическое мастерство 4 (4), 80-84

4. Саидий Саид Болта - зода. Зороастрийское и буддийское музыкальное искусство.//Дж. Мозидан садо 19 (3-4), 28-29.

5. Саидий Саид Болта - зода. Метод обучения Фитрата. Журнал. Мысль 1 (1), 123-124

6. Саидий Саид Болта - зода. Степи Самара и Анд во времена Амира Темура. Журнал АРТ 3 (4), стр. 28 - 34

7. Саидий Саид Болта - зода. Инструменты периода Тимуридов. Журнал. Мозидан садо 4 (24), 26-27

8. Саидий Саид Болта - зода. Чудо Востока. Газета управления среднего специального, профессионального образования Навоийской области. 3 (46), 12

9. Саидий Саид Болта - зода. Сахибкирон Амир Темур и военная музыка периода Темури. Академия наук Республики Узбекистан. 1 (1), 122-127

10. Саидий Саид Болта - зода. Психологические характеристики музыкальных звуков. Узбекистан 2 (2), 76-82

11. Саидий Саид Болта - зода. Этимология национального чолгулар. Тафаккур 2 (2), 39-42

12. Саидий Саид Болта - зода. Звуки музыки. (Психологическая интонация и приемы драматургии в музыкальном исполнении). Образование 12 (2), 39-42

13. Саидий Саид Болта - зода. Зарб-уль-Кадим. для здорового поколения. 3 (3), 56–61

14. Саидий Саид Болта - зода. стили музыкального исполнения в «подчиненных движениях высшей нервной деятельности» в связи с конкретными дисциплинами. «Психолого-педагогические проблемы ориентации молодежи в профессию» 5...

15. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. Science and Education 4 (7), 396-401

16. КБ Холиков. Измерение эмоции при разучивании музыки, функция компонентного процессного подхода психологического музыкального развития. Science and Education 4 (7), 240-247

17. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. Science and Education 4 (7), 378-383

18. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. Science and Education 4 (7), 182-188

19. КБ Холиков. Сравнение систематического принципа музыкально психологического формообразования в сложении музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

20. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. Science and Education. 3 (3), 1026-1031.

22. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. Science and Education 4 (7), 214-222

23. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. Science and Education 4 (7), 252-259

24. КБ Холиков. Ответ на систему восприятия музыки и психологическая состояния музыканта. Science and Education 4 (7), 289-295

25. КБ Холиков. Проект волевого контроля музыканта и воспроизводимость музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 189-197

26. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. Science and Education 4 (7), 260-268

27. КБ Холиков. Внимание и его действие обученному музыканту и оценка возпроизводимости тренировок. Science and Education 4 (7), 168-176

28. КБ Холиков. Рост аксонов в развиваемшийся музыкально психологического мозга в младшем школьном возрасте. Science and Education 4 (7), 223-231

29. КБ Холиков. Аксоны и дендриты в развивающийся музыкально психологического мозга. Science and Education 4 (7), 159-167

30. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 304-311

The Impacts of Authentic Assessment on Students Skills in Classrooms: A Qualitative Study

Sayed Abas Hashami
hashimi.0080@gmail.com
Nisar Ahmad Arya
arya.nisar@gmail.com
Rahmatullah Katawazai
Rahmat.katawazai@yahoo.com
Kandahar University
Saifurrahman Rahmani
Saif.paktiawal2@gmail.com
Shaik Zayed University
Mohammad Sharif Hasanzoy
Sharif-h903@yahoo.com
Kunduz University
Abdul Rahim Rahimi
ab.rahimi786@gmail.com
Paktika Teachers' Training Centre
Fazal Rahman Alizai
f.muhazab@gmail.com
Afghanistan Sciences Academy

Abstract: This paper qualitatively studies the effectiveness of authentic assessment in classrooms that covers the years (2016 to 2019). Research articles were selected through different databases from Science Direct, Google Scholar, and Academia.edu. Findings of the study reveal that studies on authentic assessment in the different types of classrooms shows positive effects on students' skills. It was also found that using such kind of assessment types are not only useful but recommended to language teachers to use them in different types of classrooms. The study also revealed that the dominant research design used in these studies were qualitative and quantitative in secondary and tertiary levels of different contexts. The aims of this systematic study is that can be excerpted from the relative articles as presented in table 1 are to describe the dominant kind of authentic assessment used by the teachers in different classes and to know about the effect and implementation of authentic assessment types in the higher education institutions. The review also suggests that using authentic assessment remains a potential type of assessment that can improve student's different skills and capabilities in different contexts.

(cc) BY

Keywords*:* authentic assessment, higher education classrooms, students skills

INTRODUCTION

In the history of teaching and learning in any subject-matter, assessment played a significant role in terms of rating, levelling and identifying the improvements of pupils. Educators around the globe use variety of ways to ascertain their students' qualifications such as standardized tests contain mid-term exam, final exam, test, quiz and so on (Zaim, Mukhaiyar, & Syahriati, 2017). In addition, teachers around the globe used different types of teaching and learning methods in order to ensure a good learning process However, most contemporary teachers assess pupils using authentic assessment that is the procedure of collecting data from manifold and different sources in order to recognize students' abilities and skills as a result of education to which the students were exposed. Improving main skills and sub-skills is a very vital requirements in the learning process (Katawazai et al., 2019) and this needs implementing inductive and cooperative teaching and learning methods (Ahmadzai et al., 2019; Katawazai & Saidalvi, 2020) in order to ensure students centred learning (Katawazai, 2021). Likewise, the use of technology based teaching and learning can also influence students language related skills (Haidari et al., 2020). In addition, in the subject-matter of language, most language teachers assess their pupils by implementing authentic assessment for the purpose of recognizing and analysing the capability of students in terms of four skills (reading, writing, listening and speaking). The purpose of using all of these types of teaching and learning methods and different tools is to improve the academic performance of students (Katawaza et al., 2023). Therefore, this review paper is focusing solely on the influences of authentic assessment on speaking skill in ESL (English as a second language) and EFL (English as a foreign language) contexts.

Authentic assessment is the most preferred way to determine pupils' speaking skill particularly their accuracy and fluency which form a better communicative competency in pupils. Speaking skill is not like other skills of a language to be identified by conducting traditional exam in which pencil and paper are the two main component to provide answers. This is also supported by Indriani (2019) "speaking task as one of performance assessment is not suitable to be assessed by paper-based test" (p. 78). However, authentic assessments such as recording pupils' voice during presenting a presentation, providing some records from students' debate and classroom discussion as well as record from short talk inside the classroom and so on result comprehensive data on pupils' speaking skill improvements. This aligned with the findings of (Ounis, 2017) who demonstrated that several research studies emphasize on the efficacy of performance assessment in making decisions regarding pupils' progression.

(cc) BY

Zaim, Mukhaiyar, & Syahriati (2017) conducted a study and the finding of their study revealed, there are four kinds authentic assessment required by pupils and teachers to rate their oral communication. They are brief verbal questions and answers, pair dialogue, oral report and story retelling. Moreover, authentic assessment is a realistic way of measuring students' speaking skill as well as other aspects of a language (Komariah, Inavah & Nasir, 2019). Authentic assessment not only foster pupils' oral production but also engage them in active learning authentic tasks.

Although many researches indicated that there are numerous benefits of using authentic assessment for the purpose of checking ESL/EFL pupils' progress particularly their speaking skill, some language educators are still not ascertained regarding its satisfactory results. Therefore, the researchers of this study reviewed the most recent journal articles to investigate the influences of authentic assessment on speaking skill in ESL/EFL context. The findings of the study impulse language teachers to practice authentic assessment procedures in order to measure pupils' oral communicative improvements.

METHODOLOGY

Previous studies on the Practice of Authentic Assessment in different countries were critically examined and found through electronic databases, namely Google, Google Scholar and Academia.edu published within the years 2016 to 2019. The keywords that we researched for in related publications are: 'Authentic Assessment in different countries, Effects of Authentic Tasks on Students' Oral Production and Teacher's Perceptions and the Feasibility to Implement Authentic Assessment'. The search of these key words produced nine journal articles studies. The studies were analysed critically and summarised regarding the practice of authentic assessment in different countries as shown in *Table I*. The results of the systematic review of literature conducted revealed that there are two main focuses of research in different countries: firstly, teacher perceptions on influences of authentic assessment on speaking skill in ESL/EFL and the effects of authentic assessment on EFL learners' speaking ability.

Findings and the Classification of Literature

After looking critically into all the literature selected for the purpose of the current study, researchers of the current study has found the following themes in the selected literature as follows:

1. Teachers' perceptions on the influences of authentic assessment on higher education classrooms

2. The effects of authentic assessment on learners' different skills

After critically examining the empirical studies for this study, it seems that researchers found numerous benefits of using authentic assessment procedures and

(cc) BY

using such procedures helped learners improve their learning abilities. The following sections will particularly focus on the selected themes that how such measuring tools played a significant role in testing.

1. Teacher Perceptions on Influences of Authentic Assessment

Teachers always try to look for alternatives to help learners in their learning process but particularly to succeed the difficulties that sometimes negatively affect the development of the communicative competence and tasks indeed provide an ideal context to achieve that goal (Ortiz & Cuéllar, 2018). In addition, in a foreign-language context, teachers believe that foreign languages require continual evaluation because students' achievements must be identified systematically throughout the study's term (Lu, Lee, & Lin, 2019). However, not only authentic assessment but also to facilitate learning, there are some principles teachers need to bear in mind when they intend to obtain the goals that have been selected for oral communication. This is supported by the study of (Hartatik & Rahmah, 2016) who demonstrated that teachers need to understand students' psychology, classroom managements, selecting appropriate teaching strategies and media as well as teaching materials in order to enhance ESL/EFL students' English-speaking proficiency. Moreover, many English language teachers have the concept that authentic assessment provides a better scaffolding for language learners because it facilitates the real context/ situation where students practice and use the target language orally effectively and enthusiastically with their peers (Ounis, 2017).

2. The effect of Authentic Assessment on EFL Learners' capabilities

Ortiz & Cuéllar (2018) states that group work had a positive effect on oral production and it was one of the most significant findings that students were helping each other and students were motivating to participate in the task. In other words, the advantages of implementation and awareness of the authentic assessment are very beneficial in teaching and learning. It also helps both teacher and students to find the best way of identifying and improving students' speaking ability (Indriani, 2019). Conversely, Indriani adds that there are some difficulties in the implementation of authentic assessment for students speaking abilities as well. The difficulties teacher found to implement authentic speaking assessment is the lack of information and sources. Thuy, & Nga (2018) argue that for the betterment of students speaking assessment teachers should be concerned as well they assume for the selection of relevant assessment criteria, the connection between the criteria and the assessment aims, as well as informing assessment criteria to the students beforehand.

Hartatik & Rahmah (2016) explore that Rashid (2014) conducted a research about the effectiveness of using authentic materials in teaching speaking for EFL learner at Secondary School in Malaysia; the result showed that after using authentic materials students gained better score because the authentic materials stimulated the

(cc) BY

experimental group experience in learning language. Based on these advantages many researchers conducted research in terms of using and effectiveness of authentic materials to improve students' language proficiency. In addition, the assessment of speaking also has taken into account at tertiary level. The students' learning process and in boosting their speaking potentials can be improved by implementation of assessment of speaking. Moreover, the teachers relied on a number of interactive, authentic, communicative activities that guaranteed an ongoing sustainment of the learners' speaking proficiency (Ounis, 2017).

Inayah, Komariah & Nasir (2019) state that students' progress of learning can be assessed and monitored by using authentic assessment for speaking skills. The first thing will be oral interview and short questions and answers that are one of the authentic assessment types conducted by teachers. Students are asked simple information questions about related topics. Students can be encouraged by this kind of activities to start speaking. The students will be able to build their confidence in producing the language orally. Storytelling is another helpful activity through which students can retell the story/events in correct orders. The students' needs to listen and read and it may help students to think logically and retell something regarding the relevant issue that will strengthen their low English proficiency. In short, we can say this systematic study found from all articles findings that we reviewed:

Table 1

The Influences of Authentic Assessment on Speaking Skill in ESL/EFL

Researcher(s)	Focus of Research	Sample & Scope	Findings
[1] Sandra Milena Ramírez Ortiz & Marco Tulio Artunduaga Cuéllar (2017) Journal Article	Authentic Tasks to Foster Oral Production Among English as a Foreign Language Learners	8 students from tenth level EFL Year 10: Authentic tasks in the classroom to involve students in meaningful learning to foster oral production.	-Students were aware of the importance of speaking and they wanted to improve. -Most of the students also manifested that most of the time they understood what the teacher said in the L2 but had difficulties responding or interacting in English.
[2] Rahmi Indriani (2019) Journal Article	Authentic Assessment Awareness for Assessing Students' Speaking Ability in a Suburban Indonesian EFL Classroom	1 English teacher and a 10th grade of private senior high school English classroom. The school has been chosen as the sample due to the limitation of this study that intended to investigate suburban EFL classroom.	-The classroom has not implemented authentic assessment to assess student speaking ability, the classroom has used authentic material in some topics of learning. -Teacher was believed that pronunciation practice is what her students need to improve their English spoken ability.
[3] Hui Wen Lu, Jia-Ying Lee, and Ming Huei Lin (2019)	Effects of Authentic English-Language Videos on EFL Students' Speaking Anxiety	The participants in this research were 29 first-year non-English-majors who enrolled in an 18-week English	- Both quantitative and qualitative findings show improvements in students' proficiency in spoken English. Qualitatively, in their pre-test

(cc) BY

Journal Article		speaking and listening course which primarily focused on speaking and listening training.	videos, most students appeared embarrassed and nervous when they first videotaped themselves speaking English with English speakers.
[4] 1.Sri Fatmaning Hartatik 2. Ities Hijratur Rahmah (2016) Journal Article	Investigating the Students' Views on the Authentic Materials Used in Basic Speaking Class	22 students experiencing learning speaking by using authentic materials	Based on the findings, it can be concluded that the teaching material presented in the Basic Speaking class viewed in positive manners by the students. Some students, however, found that the materials, especially conversation made by native speakers, were seen incomprehensible as the models in the video spoke too fast and used long sentences
[5] Asma Ounis 2017 Journal Article	The Assessment of Speaking Skills at the Tertiary Level	20 instructors who taught at the Higher Institute of languages in Gabes and at the Faculty of Arts and Humanities in Sfax, Tunisia	Despite the existence of a number of hardships, the teachers' classroom teaching practices revealed a compete reliance on authentic, ongoing, organized and thoughtful oral language assessment procedures which were meant to sustain and boost the learners' oral skill achievements.
[6] M. Zaim Mukhaiyar Mukhaiyar 2017 Journal Article	The Need for Authentic Assessment for Speaking Skills at Junior High School	40 students, interview 2 English teachers, and document analysis.	The findings show that (1) the characteristics of authentic assessment needed by the teachers and students are simple and familiar with daily life, clear rubric score, communicative, and conducted continually; (2) there are four types of authentic assessment needed by students and teachers to assess speaking skills, they are brief question and answer, pair dialogue, oral report, and story retelling, and; (3) the text types of authentic assessment needed are monolog text, short functional text, functional text, transactional text, and interpersonal text.
[7] Nurul Inayah	The Practice of Authentic	one of the English teachers and 28 English students.	The result of this study indicates

(cc) BY

Endang Komariah Abdin Nasir 2019 Journal Article	Assessment in an EFL Speaking Classroom	Research conducted at junior high school of SMPN 6 Banda Aceh.	that authentic assessment is a feasible way to assess students' speaking skill and it should be employed in assessing other skills as well for learning languages.
[8] Dararat Khampusaen, Jiraporn Lao-Un 2018 Journal Article	The effect of electronic speaking portfolios on EFL Learners' speaking ability	The study included 45 undergraduate nursing students at, a Thai College of Nursing, who enrolled in English for Everyday Life course in the second semester of the 2017 academic year. The 44 nursing students were selected by using the purposive sampling method.	The results suggested the effectiveness of the tool on improving speaking ability, learner autonomy and media literacy skills. In addition, the interview results revealed positive opinions towards the e-portfolio.
[9] Mahshad Safari & Mansour Koosha 2016 Journal Article	Instructional Efficacy of Portfolio for Assessing Iranian EFL Learners' Speaking Ability	Accordingly, from the population of 72 students studying at Kowsar Language Institute in Esfahan, a sample of 64 male and female intermediate and advanced students were randomly selected based on their scores on an OPT test and they were assigned to 4 groups: intermediate and advanced experimental groups and intermediate and advanced control groups.	The results indicated that the majority of the students thought that speaking portfolios had assisted their proficiency level in English specially in terms of self-reflection, peer-feedback and improvement of speaking skill. Furthermore, students believed that they could more productively make up for their mistakes and monitor their progress in speaking via speaking portfolios than they can in the traditional assessment.

Conclusion

This systematic review has thoroughly explored the impacts of authentic assessment on enhancing students' skills within classrooms, drawing upon a wide range of studies conducted between 2016 and 2019. The findings underscore the positive effects of authentic assessment across various classroom types, highlighting its significance in improving students' language skills and overall learning outcomes. By examining both qualitative and quantitative research, this review not only validates the effectiveness of authentic assessment in fostering significant learning advancements but also encourages its adoption among language educators. In light of these findings, it is imperative for educational practitioners to integrate authentic assessment methods into their pedagogical strategies to enhance students' learning experiences and prepare them effectively for real-world challenges. This study contributes valuable insights to the ongoing discourse on assessment practices in

(cc) BY

education, advocating for a shift towards more authentic, skills-oriented evaluation methods to better support student learning and achievement.

References

Ahmadzai, S., Katawazai, R., & Sandaran, S. C. (2019). The use of deductive and inductive approaches in teaching grammar for Afghan University students of English and literature studies. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 8(5), 1230–1235. https://doi.org/10.35940/ijeat.E1175.0585C19

Hartatik, S. F., & Rahmah, T. H. (2016). Investigating the students' views on the authentic materials used in basic speaking class. IJELTAL (Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics), 1(1), 1-10.

Haidari, M., Katawazai, R., & Mohd Yusof, S. (2020). The Use of Social Media and Wikis in Teaching Writing Skills: A Review Article. International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM), 14(16), 168. https://doi.org/10.3991/ijim.v14i16.15531

Inayah, N., Komariah, E., & Nasir, A. (2019). The practice of authentic assessment in an EFL speaking classroom. Studies in English Language and Education, 6(1), 152-162.

Indriani, R. (2019). Authentic assessment awareness for assessing students' speaking ability in a suburban Indonesian EFL classroom. in Eleventh Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 2018). Atlantis Press.

Katawaza, R., Zayraey, J. R., & Stanikzai, S. M. (2023). Time Spent of Students and Their Academic Performance for the Subject of Literature: A Case Study in the Department of English Language and Literature, Faculty of Languages and Literature, Kandahar University. Academic Research in Educational Sciences, 4(5), 290–300.

Katawazai, R. (2021). Implementing outcome-based education and student-centered learning in Afghan public universities: the current practices and challenges. Heliyon, 7(5), e07076. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07076

Katawazai, R., Haidari, M., & Sandaran, S. C. (2019). An Evaluation of Sub-Skills (Vocabulary, Grammar and Pronunciation) in the Grade 9 English Textbook of Afghan Secondary Schools. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 8(5C), 1236–1241. https://doi.org/10.35940/ijeat.E1176.0585C19

Katawazai, R., & Saidalvi, A. (2020). The Attitudes of Tertiary Level Students Towards Cooperative Learning Strategies in Afghan EFL Context. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 19(9), 301–319. https://doi.org/10.26803/ijlter.19.9.16

(cc) BY

Lu, H. W., Lee, J. Y., & Lin, M. H. (2019). Effects of authentic English-language videos on EFL students' speaking anxiety. International Journal of Information and Education Technology, 9(6).

Ounis, A. (2017). The assessment of speaking skills at the tertiary level. International Journal of English Linguistics, 7(4), 96.

Ramírez Ortiz, S. M., & Artunduaga Cuéllar, M. T. (2018). Authentic tasks to foster oral production among English as a foreign language learner. How, 25(1), 51-68.

Zaim, M., Mukhaiyar, M., & Syahriati, M. (2017). The need for authentic assessment for speaking skills at junior high school. In Fifth International Seminar on English Language and Teaching (ISELT 2017). Atlantis Press.

(cc) BY

Restructuring teaching and learning of biology for academic excellence in a conventional classroom using integrated innovative formative assessment techniques

Izunna S. Nwuba
is.nwuba@unizik.edu.ng
Jessica U. Opara
Ifesinachukwu I. Okani
Sussan O. Egwu
Fadekemi O. Awosika
Nwanneka O. Christian-Ike
Nnamdi Azikiwe University, Nigeria

Abstract: The study examined the effect of integrated Innovative Formative Assessment techniques (IIFAT) on students' academic achievement in biology. Two research questions and three null hypotheses, tested at 0.05 alpha levels, guided the study. A non-randomized control group design was adopted. 48 (17 males and 31 females) SS1 students obtained using multi-stage sampling procedure from the 5572 secondary school year one (SS1) biology students in Awka Education Zone, Anambra State, comprised the sample size. A Biology Achievement Test (BAT), developed using a well-constructed test blue print, with a reliability coefficient of 0.85 established using Kuder-Richardson 20 (KR-20) was used for data collection. Mean and standard deviation were employed to answer the research questions, and Analysis of covariance (ANCOVA) to test the null hypotheses at 0.05 level of significance. The findings of the study revealed that integrating innovative formative assessment techniques in the conventional lecture method significantly improved secondary school students' academic achievement in biology more than the Demonstration method. On gender, the study revealed that although female students achieved higher than their male counterparts, the difference is not statistically significant. Based on the findings, the study recommended among other things that biology teachers should be trained on the integration of innovative formative assessment techniques into the conventional classroom during the teaching of biology for improved academic achievement.

Keywords: biology, academic excellence, integrated innovative formative assessment strategy, gender

Introduction

Teaching and learning for academic excellence, in a biology classroom, has ushered in the era of innovations in the teaching process, evidently shown by the

(cc) BY

numerous research works done on various innovative instructional approaches that may be employed in the classroom to enhance academic achievement of students in biology in secondary schools. Despite the educational implications of these innovative approaches as well as its assumed implementations in the classroom, it is sad to note that students' performance in biology in external examinations, such as West African Secondary School Certificate Examinations (WASSCE), still has not reached the expectancy of education stakeholders as evidently shown in the West African Examinations Council (WAEC) statistics reports for biology from 2017-2021. That is, for 2017, for aggregate of A_1-C_6, a percentage pass of 55.57 was recorded, 55.10% in 2018, 55.63% in 2019, 63.23% in 2020 and 58.09% in 2021.

In the quest to ascertain what challenges mar the implementations of these innovative instructional approaches in schools, Okoli (2023), in her study, identified lack of professional development, ignorance, poor applications and utilization of effective formative assessments, poor financial resources for technology driven learning and lack of ICT knowledge as major challenges affecting the effective implementations of the innovative instructional approaches in the biology classrooms. Supporting the premise, Nwuba et al. (2023b) reported that due to the intricacies associated with implementing these innovative approaches in the classroom coupled with low incentives and motivation from the education board, most secondary school teachers' in Nigeria resort back to their conventional methods of instruction with the aim to cover the syllabus within the limited allocated time, using the available knowledge and resources.

Conventional methods of instruction according to Nwuba et al. (2022) refer to approaches to teaching that involves the teacher in front of the learner's disseminating information and the learners taking down the information. They are teacher-centred methods frequently utilized in the classroom that involves less participation on the part of students (Ufommadu & Okoli, 2019). These methods, which include the lecture, discussion, team teaching and demonstration method, although widely recognized and utilized by teachers, as asserted by Paris (2014), because of their wide range of advantages that include faster coverage of content within a shorter time, usefulness in teaching a large population with limited resources as well as the development of students' listening, language, and secretarial skills, have been criticized by many because of their shortcomings in achieving a lesson stated objectives, inculcating in students' problem solving, critical thinking and decision making skills as well as fostering meaningful learning. Considering these shortcomings, the study advocated for the integration of innovative formative assessment techniques into these conventional methods during classroom instruction to foster and promote meaningful learning, for improved academic performance.

(cc) BY

Formative assessment also called "assessment for learning" according to Okoye et al. (2019) refers to tools that identify misconceptions, struggles, and learning gaps along the way, and assess how to close these gaps while learning is in progress. In its innovative form, they are those newly employed classroom assessment tools used to ascertain learners' assimilation level of a taught concept while developing and fostering their ability levels and problem-solving skills in the process (Umar & Ameen, 2021). Similarly, Nwuba et al. (2023a) defined them as those novel and creative tools employed by teachers in the classroom to not only efficiently improve classroom delivery but also develop higher mental process skills in learners. Hence, innovative formative assessment techniques are simply those resources employed by teachers during the teaching and learning process to ascertain a learner's strength (s) or weakness (es) for improved classroom delivery.

Innovative formative assessment techniques (IFAT) are vast and wild. Sewagegn (2019) highllighted peer assessment, debates, observation, group work, Laboratory works, student self-assessment, Quizzes, project or seminar works and presentations, portfolios, the use of technology in the assessment process, or the assessment of multiple drafts of written work or projects as the major forms of alternative formative assessment. Similarly, Raja and Shirley (2022) listed Assistments, Edpuzzle, Edulastic, Explain everything, Flipgrid, Gimkit, Google classroom question tool, Formative, Google forms, InsertLearning, Jamboard, Kahoot, Nearpod, Padlet, Plickers, Quizizz as web-based formative assessment tools. In their study, Nwuba et al. (2023a) identified brainstorming, think-pair share, one minute summary/essay, use of analogy, use of concept maps, performance tests, use of demonstration stations, exit cards, graphic organizers, peer and self-assessments, students generated questions, inside-outside circle, individual whiteboards, three minute pause, problem solving, E-resources, reciprocal teaching, metacognition, idea spinner, take and pass, authentic assessments, list 10 things and numbered heads together as the different types of IFAT science teachers are aware of. For the purpose of this study, the researchers' selected think-pair-share, student generated questions, numbered heads together and use of concepts maps. The researchers' purposely selected these four because they require little professional development for easy usage, no financial resources for utilization and ICT applications which have been clearly identified, abi initio, as factors that limit the implementation of innovative instructional strategies in the classroom.

Think-Pair-Share (TPS) is an assessment technique that combines thinking with communication. It is an active learning technique that allows students to reason through a challenge, collaborate with a colleague in a group, and discuss solutions in the classroom (Falebita et al., 2022). In integrating TPS in the classroom, teacher presents the class with a task after a brief discussion of the task. At the thinking stage, the teacher allows the students to think about the task and pen down personal ideas about the task

(cc) BY

presented to them, this last for 3 to 5mins. At the pairing stage, the teacher allows the students to form groups of twos and maximum of three, within which they compare the individual responses and agree on the best solution. At the sharing stage, representative from the groups are allowed to share their conclusions with the entire class. After this, the teacher summarizes and concludes the task (Falebita & Olofin, 2020). The second technique adopted was Student generated question (SGQ). SGQ also referred to as student generated instructional materials is an assessment technique that asks learners to provide objects that other students can use in their own learning. Integrating SGQ in a conventional classroom, according to Coppola and Pontrello (2019) involves five stages: reading a given material, generating questions from it by the students, gathering and distributing the questions by the teacher, solving the questions by students, and finally reviewing the questions and answers by the teacher and students.

Another technique adopted was Numbered heads together (NHT). NHT is a cooperative instructional approach in which members of a team work on a task together with each member ensuring he/she knows the answer(s) to the task or learned material, since the group is not informed in advance who the representative of the group will be (Nwuba et al., 2023b). Integrating NHT in the classroom according to Ellena and Suminar (2018) is done in five-phases: Numbering: The teacher divides the students into small groups of 4 or 5 members with each given a number. Phase 2. Asking/Posing a question or presenting a problem: the teacher may ask a question, give a learning material or presents a problem to the class and give the groups time to think and work together. Phase 3. “Heads Together”: the students put their heads together, discuss and members agree on a common answer Phase 4. Answering the Question: numbers are called at random and only members with the number answer 5. Feedback: the teacher asks if there are other students who want to refute or add an answer and finally, provides feedback to the answer. The fourth and final assessment technique adopted was Concept maps. Concept maps, according to Iroko and Alaoye (2021), are diagrammatic representations that display meaningful relationships between concepts as propositions connected together by terms, circles, and cross links. They are a unique way of representing information involving three stages: presentation of a list of concepts under the discussed topic by the teacher, using line to represent the relational ties between these concepts, and labeling these linking relationships (Chawla and Singh (2015).

When effectively integrated and implemented, Cambridge Assessment International Education (2017) posited that IFAT are very useful during the teaching and learning process, for effective classroom delivery, as they help teachers and students evaluate progress in terms of understanding and skills acquisition, as well as provide guidance and feedback for subsequent teaching and learning. Summarizing the above, PowerSchool (2023), in their publication, asserted that the benefits of

(cc) BY

innovative formative assessment, when effectively integrated, include defined learning goals, increased rigor, improved academic achievement, enhanced student motivation, increased student engagement, focused and targeted feedback, personalized learning experiences, self-regulated learning, and Data-driven decisions. Considering these benefits associated with adopting IFAT in the teaching and learning process, the researchers' advocated for its integration into the conventional lecture method to ascertain its effect on students' academic achievement in biology.

Biology, a science subject taught at the senior secondary school level in Nigeria, occupies a unique position in the school curriculum. Nwuba et al. (2023c) defined it is a branch of natural sciences that focuses on living organisms, their life styles and relationships with each other. As a subject, which deals on living organisms and the environment, its importance to man cannot be overemphasized. This is probably why, Owolabi et al. (2019) asserted that biology not only serves as a prerequisite subject for the ideal preparation and pursuing of a number of careers in sciences, such as medicine, pharmacy, biochemistry, botany, nursing, and zoology, but also equips an individual with useful knowledge needed in solving everyday life challenges ranging from pollution, diseases, pests, food scarcity, conservation of resources as well as for scientific and technological advancements. Considering these benefits, it becomes imperative that biology be taught using approaches that can help students not only excel in the subject in all forms of examinations but also acquire the necessary skills and knowledge needed, from the subject, for effective reforms in the society.

Academic excellence, also termed academic achievement, is the end product of any academic setting. Nwuba et al (2023c) defined it as the product of one's time, hard work and devotion after being exposed to a learning program, usually measured in grades. Academic achievement in every organized academic programme is considered central and paramount, as it informs the managers the extent to which the set objectives have been achieved. In light of this, and for sustainable development of individuals, it becomes imperative that appropriate approaches be employed to foster meaningful learning, for improved academic excellence, irrespective of gender.

Gender is a social construct assigned to boys and girls. Obikezie et al. (2023) defined it as a universally accepted attribute assigned to individuals based on their sexual differences. In the present day, issues related to gender and its influence on academic achievement of students in sciences have drawn a lot of attention from science educators based on the number of studies done to this effect. While some researchers' (Osalusi & Ajibefun, 2018; Orheruata & Oyakhirome, 2019) reported that that formative assessment techniques favoured boys in social studies and basic science respectively, some in mathematics (Moyosore, 2015; Wafubwa & Csikos, 2022; Agwagah & Ezeike, 2023) reported the contrary. However, on further testing, the same cited researchers reported that although the differences exist, they are not statistically

(cc) BY

significant, irrespective of subjects. These inconclusive findings call for further studies, especially in biology, to ascertain if IIFAT is gender friendly or biased. Taking cognizance of this, the study therefore explored the effect of IIFAT on secondary school students' academic achievement in biology, with gender as the intervening variable.

To achieve the purpose of the study, the following research questions guided the study:

1. What is the difference in the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using integrated innovative formative assessment technique (IIFAT) and those taught using Demonstration method (DM)?

2. What is the difference in the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using IIFAT with respect to gender?

Hypothesis

The following null hypotheses were tested at 0.05 alpha levels.

1. No significant difference exists between the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using IIFAT and those taught using DM.

2. There is no significant difference in the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using IIFAT with respect to gender.

3. There is no interaction effect of gender and teaching methods on secondary school students' academic achievement in biology.

METHODS

Research Design

The research is a quasi-experimental research adopting a non-randomized control group design.

Research Participants

5572 (2,483 males and 3,089 females) SS1 students offering biology in the 62government owned secondary schools in Awka Education Zone, Anambra State, Nigeria, made up the population of the study. Using a multi-stage sampling procedure, a sample size of 48 SS1 biology students (17 boys and 31 girls) in the two intact classes sampled from two coeducational secondary schools were selected.

Instrument for Data collection

A 40-item biology achievement test (BAT) with four response options A-D, developed by the researchers' from WASSCE past questions, on the topics taught during the period of the study, using a well-planned test blueprint to ensure content coverage, was used for data collection.

Reliability of Instrument

The reliability of the instrument was that of internal consistency established using Kuder-Richardson 20 (KR-20) formula. This was done by administering the BAT to

(cc) BY

an intact class of 25 SS1 students, in a school in Aguata Education Zone, who were not enrolled in the study. The reliability coefficient for BAT was found to be 0.85.

Experimental Procedure

The study commenced with the briefing of the research assistants (biology teachers) from the two sampled schools, separately on three contacts. During the briefing, the biology teacher in the control group was asked to teach using the researchers' lesson plans on DM while the research assistant for the experimental group received a briefing about IIFAT, its types, and how to effectively integrate the selected IIFAT into the conventional lecture method, using the lesson plans developed by the researchers'. Following the briefing, the BAT was administered to the two drawn intact classes that were divided into the experimental (9 boys and 17 girls) and control (8 boys and 14 girls) groups as the pretest. Following the pre-testing, the two groups began a 4-week long treatment (teaching) activity. Both groups took a posttest after the treatment, which served as the post test score. Scores from both the administered tests were analyzed.

Data Analyses

Data collected were analyzed using mean and standard deviation to answer the research questions, and Analysis of covariance (ANCOVA) to test the null hypotheses at 0.05 level of significance. In taking decisions, null hypotheses is rejected if the Probability (P) value is less than or equal to the level of significance (0.05), if otherwise, the null hypotheses is not rejected.

RESULTS AND DISCUSSION

Results were presented in tables based on the research questions and hypotheses.

Research Question one: What is the difference in the mean achievement scores of students' taught biology using integrated innovative formative assessment technique (IIFAT) and those taught using Demonstration method (DM)?

Table 1

Achievement scores of students with respect to approaches (IIFAT and CLM)

		Pretest		Posttest		
Groups	N	Mean	SD	Mean	SD	Gain in Mean
IIFAT	26	17.85	1.03	26.69	1.21	8.84
DM	22	17.18	0.96	18.45	1.20	1.27
Mean Difference		0.67		8.24		7.57

Data in Table 1, reveals that students in the experimental group had mean achievement scores of 17.85 and 26.69 in their pretest and posttest respectively while their counterparts in the control group, who were taught with DM, had mean achievement scores of 17.18 for their pretest and 18.45 for their posttest. Students in the experimental group performed better than those in the control group, according to the mean difference of the gains in mean for IIFAT and DM, which was 7.57. In comparison to DM, the results showed that incorporating innovative formative

(cc) BY

assessment techniques when teaching biology greatly boosted students' academic progress.

Research Question 2: What is the difference in the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using IIFAT with respect to gender?

Table 2

Achievement scores of students taught with IIFAT with respect to gender

		Pretest		Posttest		
Groups	N	Mean	SD	Mean	SD	Gain in Mean
MALE	9	17.11	1.98	25.56	2.50	8.45
FEMALE	17	18.24	1.21	27.29	1.55	9.05
Mean Difference		1,13		1.73		0.60

Analyzed data in table two reveals that the experimental group's male students had their pretest and posttest mean achievement scores to be 17.11 and 25.56 respectively, while the females' had mean achievement scores of 18.24 in their pretest and 27.29 in their posttest.. With 0. 60 mean difference in gain in mean, it can be inferred that when both students are taught selected topics in biology using integrated innovative formative assessment technique, the female students outperformed their male counterparts.

Null hypothesis one: No significant difference exists between the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using integrated innovative formative assessment technique (IIFAT) and those taught using Demonstration method (DM).

Table 3

ANCOVA test of achievement scores with respect to approaches (IIFAT and CLM)

Dependent Variable: PRETEST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Decision
Corrected Model	464.863[a]	4	116.216	7.652	.000	
Intercept	115.069	1	115.069	7.577	.009	
POSTTEST	438.127	1	438.127	28.848	.000	
METHOD	97.062	1	97.062	6.391	.015	Significant
GENDER	.011	1	.011	.001	.978	
METHOD * GENDER	.799	1	.799	.053	.820	Not Significant
Error	653.053	43	15.187			
Total	15888.000	48				
Corrected Total	1117.917	47				

a. R Squared = .416 (Adjusted R Squared = .361)

Two way ANCOVA test from table 3 reveals that at F value of 6.391, the P value is 0.015. Since the P value is less than 0.05 level of significance, the null hypothesis is rejected. This indicates that there is a significant difference between the mean achievement scores of students taught biology with IIFAT (experimental group) and that of those taught with DM (control group) in favour of those in the experimental group. This reveals that incorporating formative assessment techniques into the conventional lecture method during the teaching of biology provides an activity-based

(cc) BY

learning environment where students work together, exchange ideas as they guide their own learning under the guidance of the teacher.

Null hypothesis two: There is no significant difference in the mean achievement scores of secondary school students' taught biology using IIFAT with respect to gender.

Table 4

ANCOVA test of achievement scores using IIFAT with respect to gender

Dependent Variable: PRETEST

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	Decision
Corrected Model	194.738[a]	2	97.369	4.546	.022	
Intercept	67.931	1	67.931	3.171	.088	
POSTTEST	187.301	1	187.301	8.744	.007	
GENDER	.961	1	.961	.045	.834	Not Significant
Error	492.647	23	21.419			
Total	8968.000	26				
Corrected Total	687.385	25				

a. R Squared = .283 (Adjusted R Squared = .221)

ANCOVA test from table 4 shows that at F-value of 0.045, the P-value is 0.834. The null hypothesis is not rejected because the P-value at df 1 and 23 is greater than 0.05 level of significance. This demonstrates that there is no significant distinction between male and female students who were taught biology using IIFAT in terms of their mean achievement scores. This indicates that IIFAT is not gender biased,

Null hypothesis three: There is no interaction effect of gender and teaching methods on secondary school students' academic achievement in biology.

ANCOVA test from table 3 shows that at F-value 0.053, P-value is 0.820. The null hypothesis is not refuted because the P-value at df 1 and 43 is greater than 0.05 alpha levels. Revealing that the academic success of students in biology was unaffected by the combination of gender and teaching strategies.

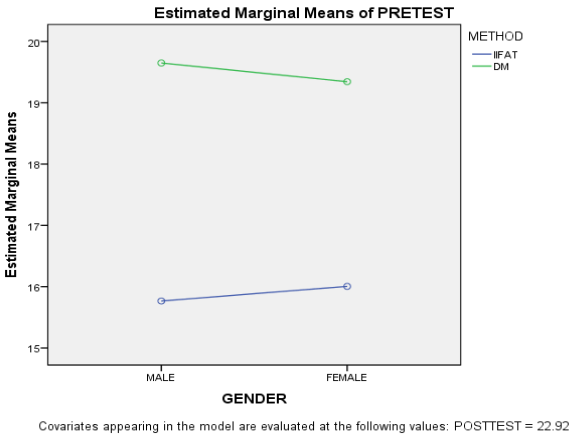


Figure 1: Profile Plot of Interaction Effect of Gender and Teaching methods on Academic Achievement of Students in Biology.

The finding of the study revealed that students taught biology with integrated innovative formative assessment techniques (IIFAT) gained in achievement more than those, in the control group, taught using Demonstration Method (DM). This difference

(cc) BY

in achievement was proved significant by the test of hypothesis 1 examined in table 3 of the study. This improved achievement may be attributed to the uniqueness of each of the formative assessment technique (think-pair-share, student generated questions, numbered-heads together and use of concept maps), integrated into the conventional lecture method, which provided a learner based environment where students were actively involved in interacting with each other and teachers constantly assessing students to re-teach concepts students find difficult to learn in Biology. Consequently, students tended to learn more and achieve at a higher level when they responded to assessment results by knowing where they were on the path to success, where they were headed, and what they needed to do to reach that accomplishments. These findings agree with the reports of Moyosore (2015), Osalusi and Ajibefun, (2018) Orheruata and Oyakhirome (2019), Galle and Kukwi (2020), Wafubwa and Csikos (2022), and Agwagah and Ezeike (2023) who reported in their respective studies, in basic science, social studies, economics and mathematics, that IIFAT is more effective in enhancing student's achievement than the conventional methods of instruction. The findings however disagrees with that of Ashdale (2020) who reported, in his study, that no significant difference exists in the mean achievement scores of students taught biology with progress tracker formative assessment technique and those taught with the conventional method.

The finding, on influence of gender, indicated that there was no significant gender difference in the effect of IIFAT on the academic achievement of secondary school year one students in biology. In order words, the treatment had similar effect for both male and female students exposed to the technique. This implies that differences in performance between male and female students is not significant even though the result from the research showed relative difference in the mean scores of the male and female students, in favour of the females. The finding of this study lends credence to the findings of Moyosore (2015), Olagunju (2015), Osalusi and Ajibefun, (2018) Orheruata and Oyakhirome (2019), Wafubwa and Csikos (2022), and Agwagah and Ezeike (2023) who reported in their respective studies that although there was a relative difference in the mean achievement scores of male and female students exposed to IIFAT, the difference was not statistically significant. On interaction effect of teaching methods and gender on achievement of students in biology, the finding of the study revealed that there was no interaction effect of teaching methods and gender on students‟ achievement in biology. The finding concur with that of Wafubwa and Csikos (2022).

CONCLUSION

Based on the findings, the study concluded that integrating formative assessment techniques into the conventional methods of teaching promotes students' academic achievement in biology, and hence, should be a go-to for conventional teachers, since

(cc) BY

IIFAT provides a gender friendly learning environment similar to most innovative instructional approaches. As in using IIFAT, both teachers and students are actively involved in the learning process, with the teacher monitoring, identifying students learning problems and adjusting teaching to meet their needs as the students' interact with each other, exchange ideas while fostering meaningful learning.

Based on the conclusion, the following recommendations were made:

1. Biology teachers should be trained by education stakeholders, through workshops and conferences, on how to effectively integrate the innovative formative assessment techniques in the teaching of biology in a conventional classroom, for improved performance.

2. Teachers during the integration of these innovative formative assessment techniques, should encourage student-student interaction as this will enable students interact, exchange information and make notable contributions as they learn from each other things they cannot learn from the teacher or textbooks.

The major limitations of the study are outlined as follows:

1. The study was delimited to two intact classes of small size, this as a result may limit the generalizability of the study.

2. The study was carried out using only one level of students (SS1 biology students)

3. The study was conducted using only two topics (Plant and Animal nutrition) and limited to only four forms of innovative formative assessments

In light of these limitations, the following suggestions for further studies were made:

1. A larger sample size should be sampled and studied to improve the generalizability of the study.

2. This study may be conducted using other levels of secondary school students to ascertain if the same effectiveness of IIFAT will be established.

3. Other forms of formative assessments should be adopted and studied to ascertain their effectiveness using other topics in biology.

References

Agwagah, U. N. V., & Ezieke, E. N. (2023). Effect of formative assessment practice on students' academic achievement in upper basic mathematics in Enugu East LGA, Enugu State, Nigeria. Godfrey Okoye University International Journal of Education, 3(1), 1-10.

Anikweze, C. M. (2016). Measurement and Evaluation for Teacher Education, (2nd Ed.) Enugu, SNAAP Press

Ashdale, M. (2020). The Effect of Formative Assessment on Achievement and Motivation in biology. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for

(cc) BY

the degree of Master of Education in Education graduate programs in Goucher College, in Towson, Maryland, USA.

Cambridge Assessment International Education (2017). What is Assessment for Learning? Retrieved 3rd January 2023 from: www.Cambridgecommunity.org.uk

Chawla, J., & Singh, G. (2015) Effect of concept mapping on achievement in chemistry among ix grader girls. International Journal of Informative and Futuristic Research, 3(3),

Coppola, B. P., & Pontrello, J. K. (2019). Student-generated instructional materials. In J. J. Mintzes & E. M. Walter (Eds.), Active Learning in College Science: The Case for Evidence Based Practice. Springer.

Ellena, R.C., & Suminar, D. R. (2018). Effectiveness cooperative learning numbered heads together to improve the social skills of kindergarten's student. The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention, 5(1), 4344-4349.

Falebita, O. S., & Olofin, S. O (2020). Effects of think-pair-share (tps) learning strategy on senior secondary school students' performance and self-efficacy in circle geometry. AAUA Journal of Science and Technology Education, 3(1), 12 – 24.

Falebita, O. S., Ayanwoye, O. K., & Salami. O. O. (2022). Effects of lesson study and think-pair-share instructional strategies on students' academic performance in circle geometry. Abacus (Mathematics Education Series), 47(2), 140-156.

Galle, S. A., & Kukwi, I. J. (2020). Effects of formative assessment on econometric test anxiety and students' academic achievement in Nasarawa State University, Keffi, Nigeria. IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME), 10(4), 27-36. DOI: 10.9790/7388-1004052736. e-ISSN: 2320–7388, p- ISSN: 2320-737x

Iroko, G. A., & Alaoye, A. A. (2021). Effect of concept mapping on students' academic performance in algebra at senior secondary school level. International Journal of Innovative Science and Research Technology, 6(3), 1001-1008. ISSN No:-2456-2165

Moyosore, O. A. (2015). The effect of formative assessment on students' achievement in secondary school mathematics. International Journal of Education and Research, 3(10), 481-490. ISSN: 2411-5681.

Nwuba, I. S., Egwu, S .O., & Osuafor, A. M. (2022). Enhancing academic achievement of secondary school students' in biology using mnemonic integrated instruction. Journal Plus Education, 30(1), 254-265

Nwuba, I. S., Egwu, O. S., Nwoye, A. N., & Awosika, O. F. (2023a). Science teachers' awareness and utilization of innovative formative assessment techniques for assessing students in science classrooms in Anambra State. Journal Plus Education, 32(1), 133-146.

(cc) BY

Nwuba, I. S., Egwu, O. S., Awosika, O. F., & Osuafor, A. M. (2023b). Fostering secondary school students' interest in biology using numbered heads together cooperative instructional strategy. The Universal Academic Research Journal, 5(2), 48-56.

Nwuba, I. S., Egwu, O. S., Awosika, O. F., & Osuafor, A. M. (2023c). Examining of crossover instructional strategy toward biology students' academic performance in secondary schools. Inornatus: Biology Education Journal, 3 (2), 50-59. DOI: 10.30862/inornatus.v3i2.420

Obikezie, M. C., Nwuba, I. S., & Ibe, F. N. (2023). Influence of school location and gender on generative learning model on secondary school students' academic achievement in chemistry. Eureka: Journal of Educational Research, 2(1), 51-59. https://doi.org/10.56773/ejer.v2i1.16

Okoli, J. N. (2023). Pedagogical Dimensions in Science Education: Enhancing Students' Performance in Biology through Innovative Pedagogical Approaches. The 88th inaugural lecture presented in Nnamdi Azikiwe University, Awka. Anambra, Nigeria: FAB Publishers

Okoye, E. Ugwuanyi, C. S. & Ikeh, F. C (2019). Information and communication technology (ICT) capacity building needs for twenty first century classroom instructional delivery: perceptions of science and mathematics teachers. Journal of Engineering and Applied Sciences, 14(1), 270-274.

Olagunju, A. M. (2015). The effect of formative assessment on students' achievement in secondary school mathematics. International Journal of Education and Research, 3(10), 481-490

Orheruata, M, U., & Oyakhirome, H, A. (2019). Effect of formative classroom assessment on students' academic achievement in junior secondary school basic science in Egor Local Government Area of Edo State, Nigeria. Journal of Education and Practice, 10(15), 184-189. DOI: 10.7176/JEP/10-15-22

Osalusi. F. M., & Ajibefun M. B. (2018). Effect of formative assessment on junior secondary school students' academic performance in social studies in Ondo State. Social Science Education Journal (SOSCED-J), 2(1), 18-25.

Owolabi, O., Babatunde, A. E., & Gambari, A. I. (2019). Effects of computer animation instructional package on secondary school students' achievement in biology in Niger State, Nigeria. Journal of Science, Technology, Mathematics and Education, 15(1), 240–246.

Paris, P. N. (2014). Advantages and Disadvantages of lecture method of teaching. Retrieved from https//nairaproject.com/m/project/870.html.

PowerSchool (2023). 9 Benefits of Using Formative Assessment to Increase Student Progress. Retrieved from https://www.powerschool.com/blog/9-benefits-of-using-formative-assessment-to-increase-student-progress/ 18/08/2023.

(cc) BY

Raja K. S., & Shirley, M. C. (2022). Formative assessment tools for effective classroom. I-manager's Journal on School Educational Technology, 17(4), 1-10. ISSN: 0973-2217.

Sewagegn, A. A. (2019). A study on the assessment methods and experiences of teachers at an Ethiopian University. International Journal of Instruction, 12(2), 605-622. https://doi.org/10.29333/iji.2019.12238a

Ufommadu, O., & Okoli, J.N. (2019). Effect of instructional scaffolding on achievement in biology by secondary school students with different cognitive styles in Awka Education Zone. Unizik Journal of STM Education, 3(1), 72-81.

Umar, A. M. A. T., & Ameen, A. A. (2021). The effects of formative evaluation on students' achievement in english for specific purposes. World Journal of English Language, 11(2), 107-120. https://doi.org/10.5430/wjel.v11n2p107

Wafubwa, R.N., & Csíkos, C. (2022). Impact of formative assessment instructional approach on students' mathematics achievement and their metacognitive awareness. International Journal of Instruction, 15(2), 119-138. https://doi.org/10.29333/iji.2022.1527a

West African Examination Council. Statistics Division, Lagos: WAEC results (2017-2021). Retrieved from //www.waec.org.ng.

Эмоциональный тон ощущений и осмысления эмоциональных чувств с помощью инструментов науки

Мадина Комилжон кизы Холикова
Инновационный университет Зармед

Аннотация: В статье раскрывается эмоция, то есть отражение мозгом человека какой-либо актуальной потребности (её качества и величины) и вероятности (возможности) её удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретённого индивидуального опыта. эмоциях по традиции называют многообещающим словом «теория», по существу представляет собой скорее отдельные фрагменты, лишь в совокупности приближающиеся к идеально исчерпывающей. Эмоциональные реакции могут возникать как непроизвольно, так и произвольно. Непроизвольное возникновение их может быть безусловно рефлекторным (например, эмоция испуга или эмоциональный тон ощущений) и условно - рефлекторным.

Ключевые слова: гнев, учении об эмоциях, чувства, реакция, эмпатия, настроение, аффекты, возбуждение, радость, удивление, страдание

Emotional tone of sensations and comprehension emotional feelings using the tools of science

Madina Komiljon kizi Kholikova
Zarmed Innovation University

Abstract: The article reveals emotion, that is, the reflection by the human brain of any current need (its quality and magnitude) and the likelihood (possibility) of its satisfaction, which the brain evaluates on the basis of genetic and previously acquired individual experience. emotions are traditionally called the promising word “theory”; in essence, it is more likely to be individual fragments, only together approaching an ideally comprehensive one. Emotional reactions can occur both involuntarily and voluntarily. Their involuntary occurrence can be unconditionally reflexive (for example, the emotion of fear or the emotional tone of sensations) and conditionally reflexive.

Keywords: anger, teachings about emotions, feelings, reaction, empathy, mood, affects, excitement, joy, surprise, suffering

(cc) BY

Многое из того, что в учении об эмоциях по традиции называют многообещающим словом «теория», по существу, представляет собой скорее отдельные фрагменты, лишь в совокупности приближающиеся к идеально исчерпывающей. Каждая из них выпячивает какой-то один аспект проблемы, тем самым рассматривая лишь частный случай возникновения эмоции или какого-то ее компонента. Беда еще и в том, что теории, созданные в различные исторические эпохи, не обладают преемственностью. Да и может ли быть в принципе единая теория для хотя и связанных друг с другом, но все же таких различных эмоциональных явлений, как эмоциональный тон ощущений, эмоции и чувства.

Американский психолог У.Джемс (1884) выдвинул «периферическую» теорию эмоций, основанную на том, что эмоции связаны с определенными физиологическими реакциями. Обычно выражаются следующим образом: мы потеряли состояние, огорчены и плачем;

мы повстречались с медведем, испуганы и обращаемся в бегство;

мы оскорблены врагом, приведены в ярость и наносим ему удар.

Согласно защищаемой мною гипотезе, порядок событий должен быть несколько иным, а именно: первое душевное состояние не сменяется немедленно вторым. Между ними должны находиться телесные проявления. И потому наиболее рационально выражаться так: мы опечалены, потому что плачем; приведены в ярость, потому что бьем другого; боимся, потому что дрожим... Если бы телесные проявления не следовали немедленно за восприятием, то последнее было бы по форме чисто познавательным актом, бледным, лишенным колорита и эмоциональной теплоты. Мы в таком случае могли бы увидеть медведя и решить, что всего лучше обратиться в бегство, могли бы понести оскорбление и найти справедливым отразить удар, но мы не ощущали бы при этом страха или негодования.

Действительно, довольно странно, что критики «периферической» теории эмоций почему-то не замечают, что она реалистично объясняется возникновение эмоционального тона ощущений. Ведь нельзя же всерьез полагать, что переживание приятного или неприятного появляется раньше, чем возникнет реакция рецепторов на тот или иной раздражитель, или раньше, чем появится затрудненное дыхание, скованность в мышцах и т.п., т.е. прежде, чем проявится физиологическая реакция.

Кеннон отмечал два обстоятельства. Во-первых, физиологические сдвиги, возникающие при разных эмоциях, бывают весьма похожи друг на друга и не отражают их качественное своеобразие. Во-вторых, эти физиологические изменения развертываются медленно, в то время как эмоциональные переживания возникают быстро, то есть предшествуют физиологической

(cc) BY

реакции. Он показал также, что искусственно вызванные физиологические изменения, характерные для определенных сильных эмоций, не всегда вызывают ожидаемое эмоциональное поведение. С точки зрения Кеннона, эмоции возникают вследствие специфической реакции центральной нервной системы и в частности - таламуса.

Эмоциональные реакции могут возникать как непроизвольно, так и произвольно. Непроизвольное возникновение их может быть безусловно рефлекторным (например, эмоция испуга или эмоциональный тон ощущений) и условно - рефлекторным.

Гнев он связывает с возбуждением центрального ядра миндалины и увеличением содержания норадреналина и тестостерона. Для страха, возникающего при возбуждении базолатерального ядра миндалины, характерно преобладание выброса адреналина над норадреналином. Увеличивается, хотя и ненамного, количество кортизола в крови, что свидетельствует об увеличении активности коры надпочечников. Депрессия, по Хенри, связана с возбуждением системы «гипофиз - кора надпочечников» и характеризуется выбросом кортикостероида, адренокортикотропного гормона, эндорфинов и снижением количества тестостерона.

Исходя из скорости возникновения, интенсивности и продолжительности, состояния можно разделить следующим образом: настроение, аффект, фрустрация, стресс, страсть.

Эмпатия (греч. - «страсть», «страдание», «чувство», «сочувствие») - осознанное сопереживание текущему эмоциональному состоянию другого человека без потери ощущения происхождения этого переживания. Соответственно эмпат это - человек с развитой способностью к эмпатии.

Настроение - достаточно продолжительный эмоциональный процесс невысокой интенсивности, образующий эмоциональный фон для протекающих психических процессов. Настроения принято отличать от аффектов, чувств и эмоций. По эмоциональному тону оно может быть ровным, пониженным, повышенным, тревожным и др.

Эмоциональный процесс, эмоциональный феномен, эмоциональное состояние, эмоция, сленг, аффект - психофизиологический процесс, мотивирующий и регулирующий деятельность, отражающий субъективное значение объектов и ситуаций, и представленный в сознании в форме переживания. Изард предлагает следующий список базовых эмоций:

интерес - возбуждение;

удовольствие - радость;

удивление;

горе - страдание;

(cc) BY

гнев - ярость;

отвращение - омерзение;

презрение - пренебрежение;

страх - ужас.

Возбуждение - способствовать возникновению каких-либо чувств, мыслей; порождать, пробуждать, усиливать.

Горе - интенсивное эмоциональное состояние, сопутствующее потере кого-то (или чего-то), с кем (или с чем) у человека была глубокая эмоциональная и психологическая связь. Этот термин не используется как синоним для депрессии. Иначе говоря, это одна из базальных эмоций, связанная с ощущением объективной или субъективной потери значимого объекта, части идентичности или ожидаемого будущего. Так же под горем понимается сильная глубокая печаль, скорбь. Душевное, психологические страдание, которое может включать:

Отрицательно окрашенные эмоциональные процессы;

Поглощённость образом утраты прежнего состояния (до горя);

Чувство вины;

Враждебные и агрессивные реакции;

Утрата естественных моделей поведения, отгороженность от окружающих.

Удовольствие, наслаждение - часть положительных эмоций, субъективное переживание, в частности, сопровождается удовлетворением одной или нескольких потребностей. Антонимами удовольствия являются страдание, горе, несчастье и боль. сопровождается удовлетворением одной или нескольких потребностей.

Антонимами удовольствия являются страдание, горе, несчастье и боль. Удовольствие считают частью различных других психических состояний, таких как экстаз, эйфория, кайф и поток.

Удивление - когнитивная эмоция, возникающая при неожиданной ситуации. Ответная реакция на отклонение от нормы. Удивление может иметь любую валентность, то есть оно может быть умеренным, приятным, неприятным, положительным или отрицательным.

Изард пишет, что «удивление выполняет функции вывода нервной системы из того состояния, в. котором она в данный момент находится, и приспособления к новым условиям». Печаль, страдание, горе - это проявления дистресса, наиболее часто встречающейся отрицательной эмоции. Удивление это - когнитивная эмоция, возникающая при возникновении непредвиденной ситуации. Адекватная реакция на отклонение от нормы. Если неожиданная ситуация окажется опасной, то удивление переходит в страх. Если неожиданная ситуация окажется безопасной, то удивление переходит в интерес.

(cc) BY

Страдание - совокупность крайне неприятных, тягостных или мучительных ощущений живого существа, при котором оно испытывает физический и эмоциональный дискомфорт, горе, боль, стресс, муки.

Ярость - очень сильная эмоция или импульсивная и агрессивная реакция, которая может быть вызвана попаданием индивида в неприятную ситуацию или неприятной ему характеристикой. Ярость считается сильнее злости и хуже поддаётся управлению, нежели гнев, крайней формой которого данная эмоция является. Ярость считается сильнее гнева и вообще не поддаётся управлению, нежели гнев, крайней формой которого данная эмоция является. Ярость чаще всего сопровождается утратой самоконтроля.

Отвращение, омерзение - отрицательно окрашенное чувство, сильная форма неприятия, неприязни и брезгливости, вызываемое различными причинами: от несоблюдения гигиены, контакта с мелкими животными, вида повреждений кожи или гниющей пищи до неприемлемого поведения, мошенничества или злоупотреблений. Антипатия - чувство неприязни, нерасположения или отвращения, эмоциональное отношение неприятия кого-либо или чего-либо. Противоположно симпатии.

Презрение - отношение к другому с уничижением, чувством собственного превосходства. Пренебрежение - отсутствие должного внимания, уважения.

Презрение - отрицательно окрашенное чувство, возникающее по отношению к объекту, демонстрирующему качества, которые субъект считает недостойными, так как воспринимает их социально неприемлемыми. Презрение связано с чувством превосходства.

Ужас (разновидность аффекта) - состояние человека под влиянием сильного страха (испуга), отличительной чертой которого является подавленность (оцепенение), иногда дрожь, в общем, отсутствие активной реакции по устранению источника страха.

Аффект - эмоциональный процесс взрывного характера, характеризующийся кратковременностью и высокой интенсивностью, часто сопровождающийся резко выраженными двигательными проявлениями и изменениями в работе внутренних органов. Аффекты отличают от эмоций, чувств и настроений.

Основное отличие эмоций от чувств - это то, что первые являются временным субъективным переживанием человека важных для него ситуаций и событий, а вторые - устойчивым эмоциональным отношением индивида к какому-либо объекту. Они стимулируют деятельность нашей фантазии, придают нашей речи убедительность, яркость и живость. Чувства вызывают и стимулируют наши действия. Сила и настойчивость волевых действий в

(cc) BY

значительной степени обусловливается чувствами. Они обогащают содержание человеческой жизни.

Чувство - эмоциональный процесс человека, отражающий субъективное оценочное отношение к реальным или абстрактным объектам.

Настроение - достаточно продолжительный эмоциональный процесс невысокой интенсивности, образующий эмоциональный фон для протекающих психических процессов. Настроение можно определить как «подкожное» состояние, которое пронизывает все аспекты психики индивида: его мысли, восприятие, память, мотивацию, волю, поведение и самосознание. Оно может быть как фоном для других эмоциональных реакций, так и самостоятельным явлением.

К эмоциональным процессам относится широкий класс процессов, внутренней регуляции деятельности. Эту функцию они выполняют, отражая тот смысл, который имеют объекты и ситуации, воздействующие на субъекта, их значения для осуществления его жизни. У человека эмоции порождают переживания удовольствия, неудовольствия, страха, робости и т.п., которые играют роль ориентирующих субъективных сигналов. Простейшие эмоциональные процессы выражаются в органических, двигательных и секреторных изменениях и принадлежат к числу врожденных реакций. Однако в ходе развития эмоции утрачивают свою прямую инстинктивную основу, приобретают сложно обусловленный характер, дифференцируются и образуют многообразные виды так называемых высших эмоциональных процессов: социальных, интеллектуальных и эстетических, которые у человека составляют главное содержание его эмоциональной жизни.

Эмоция есть отражение мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (её качества и величины) и вероятности (возможности) её удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретённого индивидуального опыта.

Американский специалист в области эмоций Керрол Эллис Изард даёт иное определение: эмоция это - нечто, что переживается как чувство, которое мотивирует, организует и направляет восприятие, мышление и действия.

Здесь акцент смещён на не менее важный, мотивирующий аспект эмоциональных процессов, а также дополнительно обращается внимание на то, что эмоциональный процесс представлен в сознании переживанием. Можно также заметить, что в деятельностном подходе восприятие, мышление и действия - являются составными элементами деятельности.

Таким образом, под эмоциональными процессами в психологии понимают процессы, имеющие как психическую, так и физиологическую составляющие, выделяющиеся из других психофизиологических процессов тем, что отражают

(cc) BY

собой для субъекта значение чего-либо, и соответствующим этому значению образом регулирующие его поведение, мышление и даже восприятие. В сознании эмоциональные процессы представлены в виде различных переживаний. Например, страх. Кроме очевидной психической составляющей, он имеет и ярко выраженную физиологическую (повышение выделения адреналина, потение, замедление пищеварительных процессов). Страх отражает собой реальную или мнимую опасность чего-либо для субъекта, а также готовит организм к деятельности, направленной на избегание опасности (обостряются ощущения, увеличивается приток крови к мышцам). В то же время, например, стресс, также являющийся психофизиологическим процессом, появляется при любом воздействии, независимо от его значения для субъекта, и потому к эмоциональным процессам не относится. Часто настроения также выделяют как отдельный класс. В результате получается следующая классификация:

Аффекты - кратковременные и интенсивные эмоциональные процессы, сопровождающиеся резко выраженными двигательными проявлениями и изменениями в работе внутренних органов. Например, испуг;

Эмоции - более продолжительные и менее интенсивные, чем аффекты, эмоциональные процессы, отражающие субъективное значение ситуаций, но не конкретных объектов самих по себе. Например, тревога;

Чувства - более продолжительные и менее интенсивные, чем аффекты, эмоциональные процессы, отражающие субъективное значение конкретных объектов. Например, ненависть;

Настроения - достаточно продолжительные эмоциональные процессы невысокой интенсивности. Например, скука.

В отличие от чувств, всегда направленных на тот или иной объект, настроение, даже будучи обусловлено определенными причинами, проявляется в особенностях эмоционального отклика человека на любые события. Настроение отражает обобщенную эмоциональную оценку происходящего с ним.

Использованная литература

1. КБ Холиков. Musiqachilar markaziy miya tizimining faoliyati. "pedagogik mahorat" ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2 (2), 134-138

2. КБ Холиков. Цитоархитектонический сравнительный анализ структур головного мозга одарённых музыкантов. "pedagogik mahorat" ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2 (2), 171-175

3. КБ Холиков. Вокальная культура как психологический феномен. Актуальные вопросы психологии, педагогики, философии 2 (11), 118-121

(cc) BY

4. КБ Холиков. О принципе аддитивности для построения музыкальных произведения. Science and Education 4 (7), 384-389

5. КБ Холиков. Важнейшие полифонические формы многоголосных произведений. Scientific progress 2 (4), 557-562 2 (4), 557-562

6. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся. Science and Education 5 (2), 452-458

7. КБ Холиков. Обученность педагогике к освоению учащихся сложным способам деятельности. Science and Education 5 (2), 445-451

8. КБ Холиков. Обязанности миелина, о левом и правом пороге миелина. Science and Education 5 (2), 33-44

9. КБ Холиков. Эффективное действия сквалан-углеводород тритерпенового ряда и амаранта к заболеваниям рака, опухоли. Science and Education 5 (2), 27-32

10. КБ Холиков. Педагогическое корректирование психологической готовности ребенка к обучению фортепиано в музыкальной школе. Science and Education 4 (7), 332-337

11. КБ Холиков. Защитный уровень мозга при загрузке тренировочных занятиях и музыкального моделирование реальных произведениях. Science and Education 4 (7), 269-276

12. КБ Холиков. Прослушка классической музыки и воздействия аксонов к нервной системе психологического и образовательного процесса. Science and Education 4 (7), 142-153

13. КБ Холиков. Новые мышление инновационной деятельности по музыкальной культуры в вузах Узбекистана. Science and Education 4 (7), 121-129

14. К.Б. Холиков. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетика. Science and Education 3 (5), 1562-1569.

15. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. Science and Education 4 (7), 396-401

16. КБ Холиков. Измерение эмоции при разучивании музыки, функция компонентного процессного подхода психологического музыкального развития. Science and Education 4 (7), 240-247

17. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. Science and Education 4 (7), 378-383

18. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. Science and Education 4 (7), 182-188

19. КБ Холиков. Сравнение систематического принципа музыкально психологического формообразования в сложении музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

20. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. Science and Education 4 (7), 232-239

21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. Science and Education. 3 (3), 1026-1031.

22. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. Science and Education 4 (7), 214-222

23. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. Science and Education 4 (7), 252-259

24. КБ Холиков. Ответ на систему восприятия музыки и психологическая состояния музыканта. Science and Education 4 (7), 289-295

25. КБ Холиков. Проект волевого контроля музыканта и воспроизводимость музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 189-197

26. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. Science and Education 4 (7), 260-268

27. КБ Холиков. Внимание и его действие обученному музыканту и оценка вопроизводимости тренировок. Science and Education 4 (7), 168-176

28. КБ Холиков. Рост аксонов в развиваемшийся музыкально психологического мозга в младшем школьном возрасте. Science and Education 4 (7), 223-231

29. КБ Холиков. Аксоны и дендриты в развивающийся музыкально психологического мозга. Science and Education 4 (7), 159-167

30. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 304-311

Ijtomoiy pedagogikada meyordan cheklangan o‘smirlar bilan olib boriladigan ish shakillari, metodlari va vositalari

Omina Abdug‘aniyeva
Zamira Abdumutalova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda dolzarb mavzulardan biri bo’lgan me’yordan cheklangan o‘smirlar bilan olib boriladigan ish shakllari va medotlar to’g’risida so’z yuritiladi.

Kalit so’zlar: ijtimoiy pedagogika, me’yordan cheklangan,bola, ota-ona, jamiyat, maktab

Forms, methods and means of working with adolescents with disabilities in social pedagogy

Amina Abduganiyeva
Zamira Abdumutalova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article will talk about the forms of work and medotes carried out with adolescents limited by the norm, which are one of the relevant topics today.

Keywords: social pedagogy, limited by norm, child, parent, society, school

Biror bir muammoni gapirish yoki jamoatchilikka ko‘tarib chiqib muhokama qilish oson meni nazdimda. Ammo bu muammoga yechim topib, uni xayrli yo‘lda jamoatchilik uchun foyda keltirgan holda hal qilish biroz qiyinchilik tug‘dirishi mumkin aslida. Ilmiy tadqiqotlar va hayot tajribalari ayrim axloqiy tushunchalarni noto‘g‘ri tushunib, shaxsning ba’zi fazilatlarini noto‘g‘ri baholab, mustaqillikka intiladigan, o‘z irodasini namoyish qilishga harakat qiladigan o‘smirlar o‘zlarida salbiy sifatlarni o'stirishga urinishini ko‘rsatadi. Uning hatti-harakati, o‘z kuchiga, mayliga yoshiga loyiq ijtimoiy munosabatlari, muayyan muhitda o‘z o'rnini topishga intilishi o‘zini anglashining takomillashuviga puxta zamin yaratadi. O‘smirlarda o‘zini anglash yangi bosqichga ko‘tarilgach, ular o‘ziga xos axloqiy namunani tanlaydilar. O‘quvchi o'ziga namuna bo‘lgan shaxsning xulq-atvori bilan o‘zining hatti-harakatini solishtiradi va o‘zining ijobiy yoki salbiy jihatlarini anglab yetadi.

(cc) BY

Inson xulq-atvori, psixologik xususiyatlari bilan bog'liq masala insoniyatni qadim zamonlardan buyon qiziqtirib kelgan. Tarbiya buzilishi va xulq ogishining kelib chiqishiga ta'sir etuvchi omillar

Ijtimoiy omillar: erkinlik hamda ijtimoiy tartib qoidalardan qochish; qulay sharoit qidirish, hissiy xotirjamlik; o'z(men)iga past nazar bilan qarash, boshqalarga tobelik; moddiy kam ta'minlanganlikni his qilish, ota-ona xulq-atvoridan uyalish;

Oilaviy omillar: ota-ona, o'qituvchi, kattalar va bolalar o'rtasida muloqotdagi muammolar; bolalar ga kattalar tomonidan diqqate'tiborning yetishmasligi; otaonalar bilan farzandlar o'rtasidagi o'zaro tushunishning yo'ligi va ikki tomonlama intilishning yetishmasligi; otaonalarning o'gil va qiz bolalarga nisbatan qo'pol muomalada bo'lishlari;

Shaxsiy omillar: tengdoshlar, o'rtoqlar, sinfdoshlari, o'z-o'zini tushunmaslik va o'ziga salbiy munosabat; hayotiy yo'nalishlardagi orzu va havaslar; ichki ruhiy yolgizlik, o'zgalarning tushunmasigi;baxtsizlikdan qiynalish, shaxsiy qiyinchiliklar; shaxsiy muvaffaqiyatsizlik, muammolardan havotirga tushish, irodasizlik;

Fiziologik omillar: agressivlik, jahldorlik, asabiylashish va ruhiy zo'riqish; bolaning ko'p kasal bo'lishi; qo'zgal uvchanlikning kuchayishi; o'zini-o'zi boshqara olmaslik; o'zlashtirishda aqlan qolib ketish; o'quvchining aqlan zaiflashishi; psixofiziologik va jinsiy tomondan bir xilda rivojlanmaganlik; tugma xususiyatlar; tugma nuqsonlar;

O'quvchilardagi psixologik xususiyatlar, rivojlanishida o'ziga xos tomonlar, ular o'rtasida salbiy odatlarni oldini olish va boshqa masalalar doirasida umumta'lim maqtablari amaliyotchi psixologlari tomonidan qator tadbirlar, ya'ni psixotrening va psixokorreksion ishlar olib boriladi. Asosan tarbiyasi qiyin bolalar deganda ko'p holatlarda voyaga yetmaganlar bilan ishlash nazoratchilari ro'yhatida hisobga olingan, giyohvandlik va spirtli ichimlik ichishga, bezoriliq va o'g'rilikka moyil o'quvchilar nazarda tutiladi. Kuzatishlardan ma'lum bo'lishicha, tarbiyasi qiyin bolalar tarbiya jarayonida pedagogik ta'sirlarga qarshiliq ko'rsatadi, ularning xulqida o'zini biz xohlagandek tutmaslik holatlari kuzatiladi.

Maktab rahbarlarining ushbu muamumo bo'yicha maxsus pedagogik tizim - o'quvchi shaxsining shakllanishiga ta'sir ko'rsatadigan pedagogik prinsip, vosita, usul va metodlar yig'indisidan iborat bo'gan dasturlarida har bir sinf o'quvchilarining oilalari to'grisida tahliliy ma'lumotlarga ega bo'lishlari masalani hal qilishga qo'lyilgan dastlabki qadam bo'ladi.

O'quvchilaming ijtimoiy kelib chiqishi nuqtai-nazaridan bola tarbiyasiga muhtoj oilalarni aniqlab olish mumkin. Bola tarbiyasida ota-onaning roli va mas'uliyatini talab qilishdan oldin muhtoj otaonalar uchun maxsus tavsiyalarni ishlab chiqish, seminarlar, trening hamda konsultatsiyalar uyushtirish maqsadga muvofiqdir. Bu masalada sinf rahbarlarining ota-onalarga beradigan yordamlari doimiy va malakali boiishi talab

(cc) BY

etiladi. Xulqi og‘ishgan (deviant) bolalar bilan ishlash tajribasi ota-onalar, pedagoglar o‘rtasida keng targ‘ib etilishi maqsadga muvofiqdir.

Ma’lumki, xulq og‘ishining kelib chiqishida shaxsning individualpsixologik xususiyatlarining o‘rni kattadir.Shu boisdan ijtimoiy psixologiyada ushbu muammo bilan jiddiy shug‘ullanish va xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsini korreksiya qilish asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, shaxsning keng qamrovli munosabatlar, ijtimoiy amaliyot va tarbiya jarayoni ishtirokida komol topishini hisobga oladigan bo‘lsak, xulq og‘ishiga ega bo‘lgan o‘smir shaxsi muammosi yuzasidan yanada kengroq ilmiy ishlarni olib borish zaruriyati kelib chiqadi. Chunki, har bir shaxs oila, maktab, mahalla ta’siri natijasida shakllanadi va kamol topadi. Ularni sog‘lomlashtirish, tarbiyaviy ta’sir samaradorligini oshirish esa yoshlar o‘rtasida yuzaga kelayotgan xulq og‘ishining oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsi muammosini o‘rganish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarning ko‘rsatishicha, bugungi kunda bu sohada bir qator muammolar ko‘zga tashlanadi. Ana shunday muammolardan biri xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsini o‘rganish bo‘yicha tadqiqot metod va metodikalarining yetishmasligi va borlarining ham respublikamiz milliy muhitiga moslashtirilmaganligi bo‘lsa, ikkinchidan xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsini korreksiya qilish va ular shaxsi deformatsiyalashuvining oldini olish borasidagi ishlarning talab darajasida emasligidir. Xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsida olib boriladigan psixokorreksion ishlar nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham ahamiyatga egadir. Biroq, ilmiy manbalar va amaliyotda xulq og‘ishiga ega bo‘lgan bolalar va o‘smirlar shaxsining o‘ziga xos individualpsixologik xususiyatlari, ular shaxsidagi ijtimoiylashuvning izdan chiqishi, shaxs “men” idagi o‘zgarishlar va boshqalar to‘g‘risida aytarlik ma’lumotlar uchramaydi. Bu o‘z navbatida xulq og‘ishiga ega bo‘lgan o‘smir va o‘spirinlar shaxsida psixokorreksion ishlarni olib borish ishlarining samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xoliqova, Y., Gayirova, D., & Xaydarov, S. (2024). Ijtimoiy pedagogikada meyordan og’ishgan o’smirlar bilan olib boriladigan ish shakillari metodlari va vositalari. Science and Education, 5(2), 493-496.

2. Otamurodova, G., & Xaydarov, S. (2024). Me’yordan og’ishgan o’smirlar bilan olib boriladigan ish shakillari. Science and Education, 5(2), 497-500.

3. G.Shoumarov, B.Umarov, F.Akromova. Yoshlarda xulq ogishi va tarbiya buzilishining oldini olish bo`yicha psixologik maslahatlar. Uslubiy qo`llanma. T-20152.

4. N.G`.Komilova. Xulqi og`ishgan bolalar psixologiyasi. O`quv qo`llanma. T.-2007

(cc) BY

5. Ta’lim tizimida psixologik xizmatni amalga oshirishda psixodiagnostika vositalaridan foydalanish (Umumta’lim maktablari, kasb-hunar kollejlari, akademik litsey va tashxis markazlari psixologilari uchun uslubiy qo‘llanma) /Tuzuvchi psixol. fan. nomz., dos. N.A.Sog‘inov. - Toshkent - 2001. - 40 b.

6. Umarov B.M. O‘zbekistonda voyaga yetmaganlar jinoyatchiligining ijtimoiy-psixologik muammolari. Monografiya. – Toshkent, “Fan” nashriyoti – 2008, 314 bet.

7. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

8. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

9. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

10. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

11. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

Jamoa shartnomalarida ijtimoiy sheriklik taraflari o‘zaro hamkorligining namoyon bo‘lishi

Jasur To‘lqin o‘g‘li Abdug‘afforov
abdugaffarovjasur01@gmail.com
Toshkent davlat yuridik universiteti

Annotatsiya: O‘zbekistondagi davlat idoralari va boshqa tashkilotlarda ijtimoiy sherikchilik natijasida yaratilgan jamoa shartnomalarining Mehnat Kodeksi normalari bilan uyg‘unligi, jamoa shartnomalarini yaratish jarayonida ijtimoiy sheriklik organlaridagi taraflarning o‘zaro hamkorligi, xodimlar va ish beruvchilar manfaatlarini himoya qilish bo‘yicha o‘ziga xos bo‘lgan tizimni tashkil etish hamda ushbu tizimni tashkil etishda duch kelinayotgan ba’zi bir muammoli vaziyatlarning paydo bo‘layotgani ham hech kimga sir emas. Jamoa shartnomalarida ijtimoiy sheriklik prinsiplarining aks etishi va ijtimoiy sheriklik organlari faoliyatining amaldagi holati ifodalanadi. Mehnat Kodeksini ijtimoiy sheriklik tushunchasi asosida o‘rganish va tasniflash davomida quyidagi to‘rtta alohida yo‘nalish bo‘yicha jamoa shartnomalariga taalluqli moddalar tahlil qilindi. Jamoa shartnomalari va boshqa lokal normativ hujjatlarda ijtimoiy sherikchilik tushunchasining amaldagi ifodasi va uning mehnat sohasida aks etishi namoyon bo’ladi.

Kalit so‘zlar: Mehnat Kodeksi, jamoa shartnomasi, ish beruvchi, xodim, jamoa kelishuvlari, kasaba uyushmasi, ijtimoiy sheriklik, ijtimoiy sherikchilik organlari, tashkilot, kasaba uyushmasi qarori, ta’til, ish vaqti

Manifestation of mutual cooperation of social partnership parties in collective agreements

Jasur Tulkin ugli Abdugaffarov
abdugaffarovjasur01@gmail.com
Tashkent State Law University

Abstract: Compatibility of collective agreements created as a result of social partnership in state agencies and other organizations of Uzbekistan with the norms of the Labor Code, mutual cooperation of parties in social partnership bodies in the process of creating collective agreements, self-protection of the interests of employees and employers It is not a secret to anyone that the organization of a unique system and the emergence of some problematic situations encountered in the organization of this system. Collective agreements reflect the principles of social partnership and the

(cc) BY

current state of activities of social partnership bodies. During the study and classification of the Labor Code on the basis of the concept of social partnership, articles related to collective agreements were analyzed in the following four separate directions. Below we will consider the practice and reflection of the concept of social partnership in collective agreements and other local normative documents.

Keywords: Labor Code, collective agreement, employer, employee, collective agreements, trade union, social partnership, social partnership bodies, organization, trade union decision, vacation, working time

Kafolatlovchi moddalar tahlili

Kafolatlovchi moddalar tahlili deganda biz qonunchilik hujjatlarining ijrosini jamoa shartnomalarida ham mustahkamlash bilan bog‘liq qo‘shimcha kafolatlar haqidagi qoidalarni tushunamiz.

Mehnat Kodeksi (bundan keyin matnda “MK” tarzida beriladi) 233-moddaga asosan, har yilgi mehnat ta’tili vaqti uchun haq to‘lash jamoa shartnomasi yoki boshqa hujjatlarda belgilangan muddatlarda, biroq ta’til boshlanguniga qadar oxirgi ish kunidan kechiktirmay amalga oshiriladi [1]. Men o‘rgangan jamoa shartnomalarida mehnat ta’tili uchun haq to‘lashning oxirgi muddatlari ta’til boshlanishidan oldingi kun sifatida belgilangan. Ularning ro‘yxatini maqola so‘ngida keltirib o‘taman.

MK 235-moddaga ko‘ra, xodim bilan mehnat shartnomasi bekor qilinganda foydalanilmagan mehnat ta’tilini olish huquqi kafolatlangan. “BOSHTRANSLOYIHA” AJning jamoa shartnomasi 4.14-bandida mehnat shartnomasi bekor qilinganda (shu jumladan, uning muddati tugashi munosabati bilan) xodimning xohishiga ko‘ra unga yillik asosiy va qo‘shimcha ta’til berilishi va keyinchalik mehnat munosabatlari bekor qilinishi mumkin [2].

MK 244-moddaga asosan, xodimning mehnatiga haq to‘lash asoslari keltirilgan. Jamoa shartnomasi yoki boshqa ichki hujjatlarda qonunchilikda belgilanganiga nisbatan xodimlarning mehnatiga haq to‘lash sohasidagi qo‘shimcha kafolatlar nazarda tutilishi mumkin. “OLMALIQ KMK” AJning jamoa shartnomasi 5.1-bandiga ko‘ra, xodimlar mehnatiga haq to‘lanishi tizimi belgilangan. Xodimlar mehnatiga haq to‘lanishini “OLMALIQ KMK” AJ mehnatga haq to‘lash bo‘yicha Yagona tarif setkasi asosida tarif stavkalari va lavozim okladlari bo‘yicha amalga oshiradi. Jamiyatda quyidagi mehnatga haq to‘lash tizimlari belgilangan: ishbay; vaqtbay; ishbay-mukofotlanadigan; vaqtbay-mukofotlanadigan [3].

MK 286-moddaga ko‘ra, ish beruvchi xodimning ish bilan bog‘liq xarajatlarini kompensatsiya qilib berishi lozim. “BOSHTRANSLOYIHA” AJning jamoa shartnomasi 5.10 bandiga muvofiq xodimlarning xizmat safarlari chog‘ida shaxsiy avtomobillaridan foydalanishlari bilan bog‘liq xarajatlari hamda Buxoro davlat

(cc) BY

universitetining jamoa shartnomasi 62-bandiga ko‘ra, farroshlarning zararsizlantirish vositalaridan foydalanish bilan bog‘liq xarajatlari ham kompensatsiya qilib beriladi.

Imtiyoz beruvchi moddalar tahlili

Imtiyoz beruvchi moddalar tahlili deganda Mehnat Kodeksida belgilab qo‘yilganiga nisbatan yuqoriroq imtiyozlar jamoa shartnomalarida belgilanishi mumkinligi nazarda tutiladi. Jamoa shartnomasi qonunda nazarda tutilmagan yengilliklarni ham o‘zida mujassam etishi mumkin.

MK 214-moddaga ko‘ra, xodimlarga qo‘shimcha ta’tillar berish kafolatlanadi va jamoa kelishuvlarida, shuningdek jamoa shartnomasida va mehnat haqidagi boshqa huquqiy hujjatlarda yoxud mehnat shartnomasida nazarda tutilgan ta’tillar sohasidagi qo‘shimcha huquq va kafolatlarni berishi shart. “BOSHTRANSLOYIHA” AJning jamoa shartnomasi 1-ilovasi va “Sho‘rtan gaz-kimyo majmuasi” MChJning jamoa shartnomasi 4.9-bandida noqulay mehnat sharoitlarida mehnat qiluvchi xodimlar uchun ish sharoitining xavfli va zararliligiga qarab turli xil miqdorlarda qo‘shimcha mehnat ta’tillari berilishi ko‘zda tutilgan [4].

MK 289-moddaga asosan, xodim ish beruvchi bilan boshqa ish joyiga ko‘chganda xodimga to‘lanadigan kompensatsiya miqdori jamoa shartnomasida belgilanishi mumkin. “Urganch ekskavator” AJ va “UzXCMG” MCHJ qo‘shma korxonasi jamoa shartnomasining 5.9.7-bandiga ko‘ra, ish beruvchining taklifiga binoan xodim boshqa joydagi ishga ko‘chib borganda uning quyidagi qo‘shimcha xarajatlari to‘lanadi: a) ko‘chish va mol-mulkni ko‘chirib borish bilan bog‘liq xarajatlar; b) yangi joyda o‘rnashib olish bilan bog‘liq xarajatlar; v) xodim tomonidan ish beruvchi bilan kelishib qilingan boshqa xarajatlar. Demak xodim ish beruvchi bilan boshqa ish joyiga ko‘chganda xodimning qaysi turdagi xarajatlar uchun kompensatsiya to‘lanishi hamda miqdori qonunchilik va jamoa shartnomalarida belgilanganidan tashqari, ish beruvchi va xodim o‘rtasidagi kelishuvga binoan belgilanishi mumkin ekan [5].

Aniqlashtiruvchi moddalar tahlili

Aniqlashtiruvchi moddalar tahlili deganda biz MKda aniq berilmagan miqdorlar, muddatlar va holatlarga jamoa shartnomalarida aniqlik berib ketilishini o‘rganamiz.

Dam olish kunlari bilan bog‘liq umumiy qoidalar MK 207-moddasida keltiriladi. Besh kunlik va olti kunlik ish haftasida umumiy dam olish kuni yakshanbadir. Besh kunlik ish haftasidagi ikkinchi dam olish kuni jamoa shartnomasida yoki boshqa hujjatlarda belgilanadi. Buxoro davlat universitetining jamoa shartnomasi 39-bandida MKga muvofiq, ta’lim muassasida ish vaqti rejimiga ichki me’yoriy hujjatlarda aniqlik kiritiladi. Pedagoglarning dam olish va ovqatlanish uchun tanaffus vaqtlari dars soatlari oralig‘idagi tanaffuslarda, tushlik paytini dars jadvalidan kelib chiqqan holda katta tanaffus paytida 20 daqiqa qilib belgilash mumkin. Besh kunlik va olti kunlik ish haftasida umumiy dam olish kuni yakshanbadir. Besh kunlik ish haftasidagi ikkinchi dam olish kunini shanba qilib belgilash maqsadga muvofiq [6].

(cc) BY

MK 287-moddasida xizmat safarlari chog‘idagi xarajatlar turlari belgilangan va xizmat safarlari bilan bog‘liq xarajatlarning o‘rnini qoplash miqdorlari esa jamoa shartnomasi yoki mehnat haqidagi boshqa huquqiy hujjatlar bilan belgilanadi. “OLMALIQ KMK” AJ jamoa shartnomasining 16.10-bandiga ko‘ra tashkilot yuqorida qonunchilikda belgilab qo‘yilgan kompensatsiyalardan tashqari mehnatkashlar vakillarining yuqori kasaba uyushmalari tomonidan tashkil qilingan o‘quv-seminar va boshqa turdagi qisqa tadbirlarga xizmat safari yuzasidan boradigan xodimlarining barcha MK 323-moddaga binoan, xodimning sog‘lig‘iga ziyon yetkazilganligi munosabati bilan ish beruvchi tomonidan bir yo‘la to‘lanadigan nafaqa miqdori jamoa shartnomasida, agar u tuzilmagan bo‘lsa, ish beruvchi va kasaba uyushmasi qo‘mitasi o‘rtasidagi kelishuvga binoan belgilanadi[2]. “Sho‘rtan gaz-kimyo majmuasi” MChJ tomonidan qabul qilingan jamoa shartnomasida xodim sog‘lig‘i va hayotiga ziyon yetishi bilan bog‘liq holatlarning qancha miqdorda kompensatsiya qilinishi 8.6-8.8-bandlarida belgilab qo‘yilgan.

MK 407-moddasiga binoan xodimlarga bolalarini ovqatlantirish uchun tanaffuslar berilishi nazarda tutilgan. Bolani ovqatlantirish uchun tanaffuslarning aniq davomiyligi va ularni berish tartibi jamoa shartnomasida, agar u tuzilmagan bo‘lsa, kasaba uyushmasi qo‘mitasi bilan kelishuvga ko‘ra ish beruvchi tomonidan belgilanadi. Men o‘rganib chiqqan barcha jamoa shartnomalari Mehnat Kodeksi qoidalarini bir xilda jamoa shartnomalariga ko‘chirishgan va ularda hech qanday boshqa imtiyozli holatlar belgilangan qoidalarni uchratmadim [7].

MK 481-moddaga binoan noqulay mehnat sharoitlaridagi ish uchun qo‘shimcha ta’til olish huquqini beradigan ishlar, kasblar va lavozimlar ro‘yxati, ta’tillarning davomiyligi, ularni berish tartibi va shartlari jamoa kelishuvlarida, jamoa shartnomasida, agar u tuzilmagan bo‘lsa, — ish beruvchi tomonidan kasaba uyushmasi qo‘mitasi bilan kelishilgan holda, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadigan Ish o‘rinlarini mehnat sharoitlari va asbob-uskunaning jarohat yetkazish xavfi yuzasidan attestatsiyadan o‘tkazish tartibi to‘g‘risidagi Nizomga muvofiq belgilanadi. “BOSHTRANSLOYIHA” AJning jamoa shartnomasining 1-ilovasida noqulay mehnat sharoitlariga ega bo‘lgan ish joylari ro‘yxati va ularga beriladigan qo‘shimcha ta’tillar miqdori belgilab qo‘yilgan.

Istisno etuvchi moddalar tahlili

Istisno etuvchi moddalar tahlili deganda alohida toifadagi xodimlar uchun moslashuvchan qoidalarning o‘rnatilishi – istisno etuvchi holatlarning jamoa shartnomalarida belgilanishini nazarda tutishimiz mumkin.

MK 142-moddaga binoan, xodimning iltimosi bilan vaqtincha boshqa ishga o‘tkazish holatlari belgilab qo‘yilgan. Xodimning tashabbusiga ko‘ra vaqtincha boshqa ishga o‘tkazish uchun uzrli sabablar ro‘yxati, shuningdek bunday o‘tkazish chog‘ida mehnatga haq to‘lash tartibi jamoa shartnomasida belgilanishi mumkin, agar bunday

(cc) BY

shartnoma tuzilmagan bo‘lsa, ish beruvchi tomonidan kasaba uyushmasi qo‘mitasi bilan kelishilgan holda belgilanadi. “BOSHTRANSLOYIHA” AJning jamoa shartnomasi 3.3-bandiga muvofiq xodimning tashabbusi bilan vaqtincha boshqa ishga o‘tkazilishining uzrli sabablari quyidagilar hisoblanadi: kasal oila a’zolariga g‘amxo‘rlik qilish zarurati; ishni o‘qish bilan birlashtirish natijasida.

MK 188-moddaga binoan, tungi vaqtdagi ish haqida umumiy qoidalar berilgan. Mazkur ishlar ro‘yxati jamoa shartnomasida, agar u tuzilmagan bo‘lsa, ish beruvchi tomonidan kasaba uyushmasi qo‘mitasi bilan kelishuvga ko‘ra belgilanishi mumkin. Jizzax davlat pedagogika universiteti jamoa shartnomasi 58-bandiga muvofiq, universitetda tungi vaqtda ishlovchilar uchun oshirilgan miqdordagi mehnat haqi, ustamalar, qo‘shimcha to‘lovlar va kompensatsiyalarning quyidagi turlari va miqdorlari o‘rnatiladi: tungi vaqtdagi ish (qorovul) uchun bir yarim baravar haq to‘lanadi. Demak JDPU da qorovul lavozimi tungi vaqtda ishlovchi xodim hisoblanadi[8].

MK 397-moddaga ko‘ra, uch yoshgacha bolani parvarishlayotgan oila a’zolaridan biriga qisqartirilgan ish vaqti qilib beriladi. Uch yoshga to‘lmagan bolaning budjetdan moliyalashtirilmaydigan ish beruvchilarda ishlaydigan ota-onasidan biriga, vasiysiga qisqartirilgan ish vaqti davomiyligi jamoa shartnomasida belgilanishi mumkin. “Urganch ekskavator” AJ va “UzXCMG” MCHJ qo‘shma korxonasi jamoa shartnomasining 11.2.6-bandida uch yoshga to‘lmagan bolalari bor ayollarga Mehnat Kodeksiga binoan 1 soatga qisqartirilgan ish kuni belgilanishi ko‘zda tutilgan.

MK 425-moddada nogironligi mavjud shaxslarning mehnat huquqlari belgilangan. Jamoa shartnomasida belgilanadigan mehnat shart-sharoitlari, shu jumladan ish haqi, ish vaqti va dam olish vaqti rejimi, yillik mehnat ta’tilining davomiyligi qonunchilikda belgilanganidan kam bo‘lishi hamda boshqa xodimlarga nisbatan nogironligi bo‘lgan shaxslarning holatini yomonlashtirishi yoki ularning huquqlarini cheklashi mumkin emas. Quyida ro‘yxatini beradigan o‘zim o‘rgangan barcha jamoa shartnomalarida nogironlar mehnatiga doir masalalar mustahkamlab qo‘yilgan.

MK 458-moddaga ko‘ra vaqtincha masofadan ishlashga o‘tishga imtiyozli xodimlar toifalari keltirilgan. Bundan tashqari jamoa shartnomasi yoki boshqa mehnat haqidagi ichki hujjatlarda nazarda tutilgan xodimlarning boshqa toifalari ham vaqtincha masofadan turib ishlashga o‘tish yoki o‘tkazish uchun ustuvor huquqqa ega bo‘lishi mumkin. Toshkent davlat yuridik universiteti jamoa shartnomasi 4.24-bandi 2-qismiga ko‘ra, Mehnat kodeksida belgilanganidan tashqari professor-o‘qituvchilar ham ta’lim sifatini ta‘minlash maqsadida vaqtincha masofadan turib ishlashga o‘tish yoki o‘tkazish uchun ustuvor huquqqa ega bo‘ladilar [9].

Xulosa

(cc) BY

Mehnat Kodeksi va jamoa shartnomalarini ijtimoiy sherikchilik nuqtayi nazaridan tahlil qilish mehnat munosabatlarini tartibga solish uchun keng qamrovli asoslarni tushuntirib beradi. Jamoa shartnomalari dam olish vaqti, ta’til olish huquqi, kompensatsiya, ish joylarida xavfsizlik choralarini ta’minlash, mehnat sharoitlari, imtiyozli shartlarda pensiyaga chiqish, moddiy yordam olish kabi Mehnat Kodeksida e’tirof etilgan va etilmagan turli mehnatga oid jihatlarni o‘zida jamlaydi. Ushbu shartnomalar ish beruvchilar va xodimlarning huquqlari, manfaatlari, majburiyatlari va ularning himoyasini ta’minlab bergan holda ish joyida ijtimoiy adolat, shaffoflik va barqarorlikni ta’minlashda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Yuqoridagi kabi kelishuvlar doirasidagi qoidalarning yaratilishi manfaatdor shaxslar, xodimlar farovonligini oshirish, shuningdek, ish beruvchilar va keng jamoatchilik xohish-istaklarini qo‘llab-quvvatlovchi standartlarni yaratish yo‘lida birgalikda hamkorlik qiladigan, ijtimoiy sherikchilik prinsiplariga sadoqatli bo‘lgan fuqarolik jamiyati farovonligini ta’minlashda va mehnat sohasida tomonlarning huquqlarini faolroq himoya qilishda namoyon bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING MEHNAT KODEKSI. 30.04.2023

2. 2018-2021 yillar uchun “BOSHTRANSLOYIHA” AJ va kasaba uyushma qo‘mitasi o‘rtasida tuzilgan jamoa shartnomasi;

3. “OLMALIQ KMK” AJning 2023-2025-yillar uchun tuzilgan jamoa shartnomasi;

4. "Sho‘rtan gaz-kimyo majmuasi” mas’uliyati cheklangan jamiyatining 2022-2024 yillar uchun jamoa shartnomasi;

5. “Urganch ekskavator” AJ va “UzXCMG” MCHJ qo‘shma korxonasi hamda kasaba uyushmasi qo‘mitasi o‘rtasidagi 2018-2020-yillar uchun jamoa shartnomasi;

6. Buxoro davlat universiteti ma’muriyati va kasaba uyushmasi qo‘mitasi o‘rtasida 2023-2025-yillar uchun tuzilgan jamoa shartnomasi;

7. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg‘ona filialining 2021-2023-yillar uchun jamoa shartnomasi;

8. Jizzax davlat pedagogika institutining 2021-2023-yillar uchun mo‘ljallangan jamoa shartnomasi;

9. Toshkent davlat yuridik universiteti hamda Kasaba uyushmasi qo‘mitasi o‘rtasida 2023-2025 yillar uchun tuzilgan jamoa shartnomasi

(cc) BY

O‘zbekistonda oilaviy bolalar uyining tashkil etilishi

Shohida Abdullayeva
Sojida Vahobova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada O’zbekistonda oilaviy bolalar uyini tashkil etish va uni tartibga soluvchi qonun hujjatlari haqida so’z yuritiladi.

Kalit so’zlar: bolalar uyi, qonun, qaror, ota-ona, jamiyat, insonparvarlik

Establishment of a family orphanage in Uzbekistan

Shahida Abdullayeva
Sojida Vahobova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article talks about the establishment of a family orphanage in Uzbekistan and the legal documents regulating it.

Keywords: orphanage, law, decision, parents, society, humanitarianism

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 04.04.2022 yil PQ-345-son qaroriga asosan oilaviy bolalar uylarini tashkil qilish va ularni moliyalashtirish, yetim va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarni mazkur uylarga berish to’g‘risida qaror qabul qilindi.

Bu qarorga ko‘ra, «Mehribonlik» uylari (541 nafar), Bolalar shaharchalari (236 nafar), oilaviy bolalar uylari (46 nafar) hamda Sog‘liqni saqlash vazirligi tizimining Bolalar uylarini (506 nafar) bola Milliy gvardiyaga biriktiriladi. Bundan tashqari «SOS - O‘zbekiston bolalar mahallalari» uyushmasining bolalar mahallalari bilan ham hamkorlik o‘rnatildi. Bunday chora-tadbirlar yetim va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarni tarbiyalashning butkul yangilangan tizimini joriy qilish, ularni barkamol avlod sifatida rivojlantirish va ijtimoiy moslashuvini taminlash uchun kerakli shart-sharoitlar yaratish berish maqsadida qabul qilinmoqda.

2021 yil 15 avgustdan boshlab yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarni uy-joy bilan taminlashning quyidagi tartibi o‘rnatilgan: o‘zlariga biriktirilgan turar joyga ega bo‘lmagan va turar joyga muhtojlar sifatida ro’yxatda turgan yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolalarga ular 18

(cc) BY

yoshga to‘lishi bilan ko‘p honalin uy-joylardan umumiy maydoni 25 kvadrat metr bo’lgan 1 xonali, voyaga yetgan yetim bolalar nikoh qurgan hollarda, 50 kvadrat metrdan bo‘lgan 2 xonali kvartiralar ajratiladi.

Buga ko’ra ushbu toifaga kiruvchi nogironligi bo‘lgan bolalarga ko‘p qavatli uylarning uchinchi qavatigacha ajratiladi. Yetim va ota-ona qaramog‘idan ajragan bolalarga uy-joylar mulkka egalik qilish huquqi asosida, lekin ular 30 yoshga to’lmagunicha uy-joyni sotish, hadya qilish va garovga qo‘yish hamda uy-joyda o‘zi va oila a’zolaridan tashqari boshqa fuqarolarni doimiy yashash joyi bo‘yicha ro‘yxatga qo’yich huquqisiz ajratiladi.

Bunda, yetim yoki ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan bolaning asoslangan sabablari bo’lgan taqdirda mahalliy hokimliklar tomonidan uy-joyning maydonini kengaytirish va mazkur bandda ko’zda tutilgan talablar saqlab qolingan holda sotishga ruxsat beriladi;

O‘zbekistonda yoshlarga oiddavlat siyosatini 2025-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining 6-bob. Kutilayotgan natijalar: deb nomanadi.va unda quyidagilar nazarda tutiladi.

1. Mehribonlik uylari bitiruvchilari ish bilan to‘laqonli ta’minlanadi, ularning jamiyatga ijtimoiy moslashuviga yordamlashishda samarali mexanizmlar joriy etiladi;

2. Yoshlarning saviyasini oshirish maqsadida kutubxonalar, muzeylar va boshqa muassasalarining sonini oshirish ishlari amalga oshiriladi;

3. Yoshlarning sport bilan shug‘ullanishlari uchun barcha shart-sharoitlar yaratilib, sport inshootlarining soni 30 foizga oshiriladi;

4. Mahallalarda yoshlarning sport turlari bilan shug‘ullanishlari uchun barcha shart-sharoitlar yaratiladi;

5. Barcha hududlarda IT-parklar bunyod etiladi, tuman (shahar)larda raqamli texnologiyalar o‘quv markazlari barpo etiladi, “Bir million dasturchi” loyihasi asosida 250 mingga yaqin yoshlar o‘qitiladi;

6. Yoshlarning tezkor va arzon internetdan foydalanishi uchun barcha shart-sharoitlar yaratiladi, aloqa va axborotlashtirish 2 baravar o‘shirilishi ta’minlanadi;

Xulosa o’rnida shuni aytish joyizki bolalar uylarida tarbiyalanuvchilar ijtimoiy jamiyatga moslashishlari uchun ijtimoiy institutlar, oila, maktab, mahalla hamkorligini kuchaytirish va Vazirlar mahkamasining qarorlarini hayotga to’liq tadbiq etish va bolalarni qaramog‘iga olgan oilalarga xuquqiy, pedagogik-psixologik savodxonligini oshirish, bola asrab olgan ota-onalar bilan do‘stona aloqa o‘rnatish va bolalarning tabiatiga mos munosabatda bo‘lish, ularga kasb hunar o’rgatish, bola asrab olgan oilalarni ijtimoiy va moddiy jihatdan qo‘llab - quvvatlash ishlarini real, kompleks nazorat qilinsa barcha rejalashtirilgan ishlarga erishgan bo‘lar edik.

(cc) BY

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev.Yetim bolalarga oid muhim qarori.Janiyat. 2019-yil 11 fevral kuni.

2. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

3. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

4. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64-67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

5. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

6. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

7. Xamidov, A. A. (2021). O ‘ZBEKISTONDA YOSHLARGA OID DAVLAT SIYOSATINING KELAJAGIMIZ UCHUN AHAMIYATI. Евразийский журнал академических исследований, 1(9), 408-411.

8. Turakulov, L. (2023). OILAVIY BOLALAR UYLARI TARBIYALANUVCHILARINING IJTIMOIYLASHUVINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, (I).

(cc) BY

Mehribonlik uyi tarbiyalanuvchilari bilan olib boriladigan ijtimoiy-pedagog faoliyatida shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalardan foydalanish

Hilola Abduvahidova
Maftuna Egamberdiyeva
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: O'zbekistondagi zamonaviy utimoiy vaziyat sharoitida so'nggi yillarda eng qiyin hodisa ijtimoiy etimlikning sezilarli darajada ko'payishi boldi, Yetimlik ijtimoiy hodisa sifatida insoniyat jamiyati davrida mavjud bo'lgan ya sivilizatsiyaning ajralmas elementi hisoblanadi. Har doim urushlar, epidemiyalar va tabiiy ofatlar ota-onalaming o'limiga olib keldi, buning natijasida bolalar etim qoldi. Zamonaviy jamiyatda oila shaxsning asosiy shakllanishi va uning ijtimoiylashuvi bolgan tizim sifatida qaraladı, oila axloqiy va ma'naviy qadriyatlami avlodlar o'rtasida saqlash va uzatishda vositachidir. Oilarning tarbiyaviy funktsiyasi bolaning axloqiy va qadriyatlar tizimini rivojlantirishni o'z ichiga oladi, bu o'zi va boshqalar bilan, yaqinlan bilan hamjihatlikda yashaydigan, keksa avlodni hurmat qiladigan, halol samimiy va mehribon shaxsni shakllantinshga yordam beradi

Kalit so'zlar: yetim bolalar, shaxs qadriyatlar, ta lim, ijtimoiy bolalar

The use of individual-oriented educational technologies in the socio-pedagogical activities conducted with children of the orphanage

Hilola Abduvahidova
Maftuna Egamberdiyeva
Scientific supervisor: S. Khaidarov
TMC Institute

Abstract: In the conditions of the modern social situation in Uzbekistan, the most difficult event in recent years has been a significant increase in social orphanhood. Wars, epidemics, and natural disasters always killed my parents, and as a result, the children became orphans. In modern society, the family is considered as a system that is the main formation of the individual and his socialization, the family is a mediator in the preservation and transmission of moral and spiritual values

(cc) BY

between generations. The educational function of families includes the development of the child's moral and value system, which helps to form a person who lives in close harmony with himself and others, respects the older generation, is honest, sincere and kind.

Keywords: orphans, personal values, education, social children

KIRISH

Yetim bolalar o'rtasida oilaviy tarbiyaning etishmasligi ushbu toifadagi belalarning qadriyatlar tizimira shakllantinshda shuqur iz qoldiradi. Maktab-internat o'quvchilan jamiyatdagi hayotga moslashishga yordam beradigan o'zlarining ijtimoiy-emotsional mexanizmlarini ishlab chiqdilar, ular gender-rol xulq-atvori, oiladagi munosabatlar va aloqalar tuzilishi hamda o'zlarining buzilgan g'oyalarini shakllantiradilar.

Oilaviy qadriyatlar oila institutini undagi odamlarning ozaro munosabatlarini tushunishga, shaxsning nikoh va oilaviy xatti- harakatlari uchun mas'uliyatni tan olishga, shuningdek, maktab Internatlarda tarbiyalangan bolalarga dimak bolmagani uchun asoslanadi, oilaning xulq-atvori ushbu tizimni tushunishdan mahrum bolsa, etim bolalar o'rtasida oilaviy qadriyatlami ivojlantirish va shakllantinsh mexanizmi sifatida ijtimoiy-pedagogik texnologiyalaming yuqori rolini ta'kidlash kerak.[1]

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Yetim bolaning axloqiy va qadriyatli oilaviy yo'nalishini tarbiyalash uchun jtimoiy-pedagogik texnologiyalami joriy etish orqali maqsadli pedagogik ta'sir ko'rsatish kerak ular oilaviy ta'limda tajriba etishmasligini qoplaydi va normalarni shakllantirish, o'zlashtirish va mustahkamlashga qaratilgan jamiyat an'analari, oilaviy qadriyatlar va shaxsning gender-rol xulq-atvori. Maktab-internetlarda yashovchilar o'rtasida oilaviy qadriyatlarning rivojlanish darajasini o'rganishda yetim bolalarning rivojlanish darajasi ancha past ekanligi ma'lum bo'ldi, bu quyidagilarda ifodalanadi yetim bolalarning oila oiladagi gender-rol munosabatlari, oila a'zolarining vazifalari ota va onaning roli, uy-ro'zg'or ishlari, oila boshqaruvi haqida tasavvurlari cheklangan-bog'lanish zaif aka-uka va opa singillar o'rtasida ishonch va g'amxo'rlik yo'q eng oddiy hayotiy muammolami hal qilishda o'quvchilarda o'zini past baholaydi bolalar-qarindoshlarda shaxslararo munosabatlardagi hissiy aloqalar holati noqulay: oilaviy hordiq, bayramlar va an'analami tashkil etishda bilim va tajribaning yetishmasligi..... oqsoqollar oldidagi mas'uliyat va burch hissi yomon rivojlangan

Bolalarni maktab-internatlarda tarbiyalash kelajakdagi oila, jins va oilaviy rollar haqidagi g'oyalarni buzish xavfini oshiradi. Bolalar o'zlarining tashqi ko'rinishiga befarqlikni rivojlantirdilar va gender roli standartlari va xatti- harakatlar standartlarini

[1] Abulxonova K. Aloqa etishmovchiligi sharoitida shaxsiyat // Maktab o'quvchilan tarbiyasi. 2000.-10-son-P.4-9.

(cc) BY

shakllantirish qiyin. Yetim bolalarning bitiruvdan keyingi hayotiy holati monitoringi shuni ko'rsatdiki, bitiruvchilar gender rol xulq-atvorining noto'g'ri imidji tufayli o'z oilasini shakllantirish va saqlashda qiyinchiliklarga duch kelishadi, ular esa onalik mehr-muhabbatt tajribasi yoqligi sababli, tajovuzkorlik, qo'pollik, onalik etishmasligiga olib keladigan gender rolining o'zgarishi.

Talim jarayonida bolalarning ushbu muammosini hal qilish uchun bolaning shaxsiyatining umumiy axloqiy tamoyilini rivojlantirish orqali oilaviy qadriyatlarni shakllantirishga yordam beradigan zamonaviy va qulay texnologiyalardan foydalanish kerak. Bolalarda sevgi o'zaro hurmat, iffat, erkinlik, xavfsizlik, onalik, oralik, uy, sog'liq oilaviy hayot kabi ma'naviy va axloqiy qadriyatlami shakllantirish juda muhimdir

Shu bilan birga, oilaviy qadriyatlarni shakllantirish texnologiyalarini ishlab chiqishda quyidagi asosiy vazifalarga namoyon qilish kerak-oilaviy qadriyatlar va oilaviy hayot qadriyatlarini oshirish, oila maqomini ohirish orqali oila va asosiy ma'naviy axloqiy qadriyatlarni targ'ib qilish oilaviy qadriyatlarni rivojlantirishda axborot-marifiy, itimoiy yo'naltirilgan faoilyatni rivojlantirish.

Shuningdek, yetim bolalarda oilaviy qadriyatlarni shakllantirishda bir qator psixologik va pedagogik shartlarni bajarish kerak. Bolalarda oilaning urf-odatlar an'analar, axloqiy va huquqiy me'yor bilan mustahkamlangan murakkab tuzilishga ega bolgan oilaning barcha azolari butun munosabatlar tizimi bilan birlashtirilgan oila haqida yetarli tushunchani shakllantirishga yordam berish, yetim bolalar uchun muvaffaqiyat sharoitlarini yaratish, bu ham, umuman jamoaning ish faoliyatini yaxshilashga imkon beradi

Muvaffaqiyatli vaziyat yetimlarda tajovuzni bartaraf etishga izolyatsiya va passivlikni yengishga yordam beradi; Bolalarning homiylik ostidagi oilaga o'tishga motivatsiyasi va tayyorgarligini oshirish. Yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarda oila haqida tushunchani shakllantirishda yangi ilaga o'tishga tayyorgarlik bosqichi muhim rol oynaydi, bunda hal qiluvchi daqiqa bolaning o'z ushbu o'zgarishlarga tayyorligi va xohishida Olaviy qadriyatlarni shakllantirish texnologiyalarini amalga oshirish ushbu maqsadga erishishga qaratilgan turli dasturlarni oquv va darsdan tashqari tadbirlarga karish orqali mumiy texnologiyalar quyidagilar bolishi mumkin pedagogik standart, texnologlik darslar, loyiha faoliyati o'yin dasturlar, diagnostika, texnikalar va boshqalar.

Yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarda oila haqida tushunchani shakllantirishida yangi oilaga olishga tayyorgarlik bosqichi muhim rol o'ynaydi, bunda hal qiluvchi daqiqa bolaning ushbu o'zgarishlarga tayyorligi va xohishidir. Olaviy qadriyatlarni shakllantirish texnologiyalarni amalga oshirish ushbu maqsadga erishishga qaratilgan turli xil dasturlarni o'quv va darsdan tashqari tadbirlarga kiritish orqali mumkin, bunday texnologiyalar quyidagilar bolishi mumkin, pedagogik

(cc) BY

seminarlar, tematik darslar, loyiha faoliyati o'yin dasturlardan, turli diagnostika texnikalar va boshqalar

Shu bilan birga, turli yoshdagi bolalarga tasir qilish texnologiyasi farqlanadi. Shunday qilib, maktabgacha va boshlangich maktab yoshi uchun hissiy ta'sir usullari eng mos keladi. O'smirlik qoida tariqasida, intizom va shaxsiy muloqotda namoyon bolish, oziga, imkoniyatlari va o'zini rivojlantirishga qiziqishning uyg'onshi bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, ish joyidagi talimning faol subiekti sifatida harakat qilishi kerak. Shunga asoslanib, ushbu yosh toifasi bilan faoliyatning asosiy usuldan muhokamalar, mashg'ulotlar elementlari bilan mashg'ulotlar, shu jumladan majburny mashg'ulotlar va aks ettirish bolishi mumkin. Ushbu usullardan foydalangan holda o'spirinlarda oilaviy qadriyatlarni shakllantirish o'smirning ozini rivojlantirish potentsialini, uning harakatlarining va ularning naqshlarini tushunish qobiliyati va istagini faollashtirishi tufayli mumkin.[2]

Bolalarda shaxsiy oilaviy qadriyatlarrni, ehtiyojarni, oilaviy rollar tizimini va muayyan munosabatlar va vaziyatlarde xatti harakatlaming mumkin bolgan strategiyalarini rivojlantirish uchun turli xil o'yin mashg'ulotlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir, ular oilaviy o'zaro ta'sir holatlarini taqlid qilish, ishtirokchilarrni sinab korishga taklif qilish imkoniyatini beradi turli xil olaviy rollar, pozitsiyalar strategiyalar, bu albatta oila haqida nuqtal nazaringizni shakllantimshga yordam beradi.

Ijtimoiy pedagogik texnologiyalar orqali oilaviy qadriyatlarni shakllantirish bolani ma'naviy-axloqiy tarbiyalash jarayonining umumiyligi va ketna ketligi deb hisoblash mumkin. Shunday qilib, maktabgacha va boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarda turli qadriyatlarni shakllantirishda ertaklarning roli yuqori. Bu yoshdag bolaning tafakkuri obrazlilik va konkretlik bilan ajralib turadiganligi sababli, mavhum tushunchalar bilan emas, balki vizual tanvirlar va g'oyalar bilan ishlaydi va ular asosida umumlashma va xulosalar chiqaradi. Ertak qahramonlar, qoida tariqasida, harakterning ma'lum bir xususiyatiga mehribonlik, jasorat, qorqoqlik va boshqalarga urg'u beradi, bu erda bolaga ochiq bo'lgan ijobiy va salbiy qahramonlarning xususiyatları ertak vaziyatining mohiyatini tushunishga yordam beradi, konflikt, ularga nisbatan munosabatlarni aniqlaydi va qahraamonlarning xatti-harakatlariga o'z bahosini shakllantiradi yordam beradi konflikt, ularga nisbatan munosabatni aniqlaydi va qahramonlarning xatti-harakatlariga o'z bahosini shakllantiradi.

XULOSA

Ma'lumotlarni umumlashtirish, shuni tushunishimiz mumkinki, oilada tarbiya yo'qligi sababli, etim bolalarda gender-rol xulq-atvori haqida tushuncha buzilgan, oddiy qarindoshlik va oilaviy munosabatlar, oilaning qadriyat sifatida g'oyasi yo'q

[2] Azaroy Yu. Boshpanasizlik va bolalik jinoyati // Maktab o'quvchilarini tarbiyalash 2002.-7-son-B.60-64.

(cc) BY

etim bolalaming jamiyatga kirib borishiga va o’z oilasini yaratishga tayyorligiga salbiy ta’sir ko’rsatuvchi omillar shakllanmagan. Shu sababli, bolalarning ta’lim jarayonida oilaning etishmasligini ta’lim ya ijtimoiylashtiruvchi manba sifatida qoplash uchun turli xil ijtimoiy-pedagogik texnologiyalardan foydalanishning yuqori ahamiyati va zarurligi haqida gapirish mumkin.

Foydalangan adabiyotlar

1. Abulxonova K. Aloqa etishmovchiligi sharoitida shaxsiyat // Maktab o’quvchilan tarbiyasi. 2000.-10-son-P.4-9.

2. Azaroy Yu. Boshpanasizlik va bolalik jinoyati // Maktab o’quvchilarini tarbiyalash 2002.-7-son-B.60-64.

3. Alieva, M. A, Grishanovich T. V., Lobanova LV, Travnikova N. G., Troshixina E. G. Men o’z hayotinas quraman Ed. E G. Troshixina -SPb Rech

4. Amosov N. M., Nikitina, L. A., Vorontsov D. D. Bolalik mamlakati To’plam M: Bilim, 1990.-288 b.

5. Andrienko E. V. Ijtimoiy psixologiya Darslik talabalar uchun yordam yuqoriroq ped. darslik muassasalar / Ed. V. A. Slastenina 3-nashr, o’chirilgan - M: "Akademiya" nashriyot markazi, 2004.-264 b.

6. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

7. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

8. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

9. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

10. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

O‘zbekiston hamda chet elda vasiylik va homiylik

Azizabonu Dilshod qizi Abduxashimova
Saodat Muxtor qizi Komilova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda dolzarb mavzulardan biri bo’lgan qarovsiz qolgan bollararga vasiylik qilish va qaramog‘iga olish uning shartlari va huquqiy hujjatlari to‘g‘risida so‘z yuritiladi.

Kalit so’zlar: vasiylik, homiylik, shaxslar, huquq, ota ona, qonun, oila kodeksi, fuqorolik kodekisi

Guardianship and sponsorship in Uzbekistan and abroad

Azizabonu Dilshad kizi Abduhashimova
Saodat Mukhtar kizi Komilova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article will talk about the conditions and legal acts of guardianship and custody of the unattended bollararar, which today is one of the relevant topics.

Keywords: guardianship, patronage, persons, law ,parent, law, family code, code of citizenship

O’zbekiston Respublikasi Oila kodeksiga asosan vasiylik yoki homiylik ota-ona vafot etganda, ota-ona tarbiyalashga layoqatsiz deb topilganda, ota-onalik huquqi rad etilganda, ota-onalik huquqi cheklanganda, ular kasal bo’lganda, ota-ona uzoq muddat bo’lmaganda, ota-ona bolalarni huquq va manfaatlarini himoya qilishdan bo’yin tortganda, ota-ona tarbiyalash, bolalar ota-ona qaramog’idan mahrum bo’lgan va boshqa hollarda, shuningdek, voyaga yetgan, sud tomonidan muomalaga layoqatsiz yoki muomala layoqati cheklangan deb topilgan shaxslarga nisbatan ularni ta’minlash, tarbiyalash va ularga ta’lim berish maqsadida, ularning shaxsiy va mulkiy huquqlari va ularning manfaatlarini himoya qilish uchun belgilanadi.

Qaramog’ini yo’qotgan bollarga vasiylik va homiylik organi himoyasiga tushgan vaqtida, bolada ruhiy zo’riqish holatida yashayotgan bo’lishi mumkin. Shuning uchun ham bolalarga yordam ko’rsatish bo’yicha barcha harakatlar yaxshi rejalashtirilgan va uyg’unlashtirilgan bo’lishi juda muhim. Har bir bola individual tarixga, hech bir

(cc) BY

bolaning ijtimoiy vaziyati boshqa bir bolaning ijtimoiy vaziyatini qayta takrorlamaydi. Shuning uchun ham har bir bolaning muammolariga alohida yondoshish zarur hisoblanadi.

Balki bola:

- yolg'iz qolishni;
- siz bilan yakka suhbatlashishni;
- yana kim bilandir suhbatlashishni;
- tutingan ota-onaning farzandlari bilan suhbatlashishni istashi mumkindir.

Ko'p hollarda bolalar o'zini qo'pol va jahldor tutishi yoki aksincha barcha talab va bergan savollaringizga javob qaytarmasdan turishi yoki xatto ovqatda ham bosh tortishi mumkin.

Bolaning dastlabki kunlardagi xulqi atvori qanday bo'lishidan qatiy nazar, uni o'z holiga qo'ying, va uni yonida bo'ling. Diqqatli, ziyrak va e'tiborli bo'ling, har qanday vaziyatda ham yordamga tayyor turing. shunda sizga o'z farzandlaringiz yoki boshqa tutingan tarbiyalanuvchilar yordam berishlari mumkin.

Boquvchisini yo'qotgan bolalar kategoriyalariga quyidagilari kiradi:

1. Ota-onalari vafot etgan.
2. Ota-onalik huquqidan mahrum etilgan.
3. Ota-onalik huquqlari cheklangan;
4. Noma'lum, daraksiz, yo'q hisoblangan.
5. Ishga yaroqsiz (nosog'lom, ish qobiliyati cheklangan);
6. Jazoni ijro etish kolonniyalarida jazo olayotgan.
7. Jinoyat qilganlikda ayblanadi va qamoqqa olingan.
8. Bolalarni tarbiyalashdan bosh tortgan.
9. Bola vaqtincha joylashtirilgan davolash, ijtimoiy tashkilotlardan bolani olib ketishdan bosh tortagan.

Yetim bolalarni vasiylikka olish va ota-onasidan qarovisiz qolgan bolalarni boqish, ta'lim berish va ularning huquq qiziqishlarini himoya qilish uchun joylashtirish muhimdir.

Vasiylik 14 yoshdan oshmagan bolalar ustidan o'rnatiladi, qaramog'iga olish 14 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalar ustidan o'rnatiladi.

Har bir davlatda, har bir jamiyatda ham ota-onasidan yetim qolgan bolalar bo'ladi. Bu holatda davlat va jamiyat bu bolalarning tarbiyalanishi va rivojlanishi mas'uliyatini o'z bo'yniga oladi. Internat turidagi muassasalarda bolalarning muammolarini o'rganish bilan shug'ullanayotgan pedagoglar shuni aniqlashdiki hayotning dastlabki davrlaridanoq yaqinlarini yo'qotgan bolaning kelgusidagi taqdirini oldindan belgilab berar ekan. Ota-onasidan ayrilish yoki barcha yaqinlaridan ayrilib qolish bolalar rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bolalik insonning hayotga qiziqishini, ruhiy bardoshliligi, maqsadga intiluvchanligini ta'minlovchi asosiy shakllanish davridir. Bu

(cc) BY

ma’naviy xislatlar tartibsiz shakllanmaydi, ular ota-ona mehrida, oila bolaga o’zi va boshqalar uchun mas’ul bo’lish, birovga kerakligini sezish sharoitida shakllanadi.Ota-onaga ega bo’lish bolaning eng kuchli ehtiyojlaridan biri.

Vasiylikkka olingan bola turli xildagi qabul qiluvchi oilalarga borib qolishi mumkin. Ular o’rtasidagi farq shundaki birinchi holatda bolani yaqin qarindoshlari topib olishadi,yoki oila vazifasini bolaga qarindoshlik aloqalari bo’lmagan shaxslar bajaradi. Vasiylik sud qarori bilan aniqlanadi. Vasiy oilaning vazifalariga bolani tarbiyalash,ta’lim berish va rivojlantirish, uning huquqlarini himoya qilishdan kiradi. Vasiy oila bola egaligida bo’lgan ko’chmas mulklardan foydalanish va ularni saqlab qolishni ta’minlaydi. Biroq bu mulkdan o’zi foydalanishi mumkin emas. Boqib oluvchi oila bolaning yuridik jihatdan yangi ota-onasi hisoblanadi. Bola bu oilaning familiyasini olishi mumkin.Vasiy oila unga boshqa ism ham berishi mumkin. Bolalikka olingan bolaning barcha majburiyatlari o’z bolalarining majburiyatlariga tenglashtiriladi. Bolalikka olish bir nechta bosqichda o’tishi mumkin: buning uchun bolaga shu mintaqada yangi ota-ona topishga harakat qilishadi, agar buning imkoni bo’lmasa unda bolalikka oluvchi oilani boshqa davlatdan qidirishadi. Boqib oluvchi oilaning yana bir turi mavjud: - vaqtinchalik qabul qiluvchi oila. Bu bizning jamiyatimiz uchun yangi hodisalardan biridir. Bunday oilaga berishdan asosiy maqsad bola shoshilinch tarzda oilasidan judo bo’lsa (turli sabablar asosida; o’z oilasida inqirozli vaziyat, o’lim va boshqalarda) amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining Qonuni, 02.01.2014 yildagi O‘RQ-364-son

2. Mavlonova R.A., To’rayev O.T., Xolikberdiyev K.M. - «Pedagogika» T., «O’qituvchi» 2008.

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences.

5. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

6. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

7. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

8. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

O‘zbekistonda alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik yordam tashkil etish

Osiyo Aminova
Nilufar Akbarjonova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda dolzarb mavzulardan biri bo’lgan alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik ta’lim berishda yangicha yondashuv bo’lgan inklyuziv ta’lim to’g’risida so’z yuritiladi. Ma’lumki, alohida yordamga muhtoj bolalar rivojlanishida pedagogik va psixologik jihatdan turli bosqilarida o‘zgalarning ko‘magiga muhtojlik sezadi. Bog’cha va maktab muhitida ularga ko‘maklashish har-xil hayotiy vaziyatlarda imkon qadar mustaqil qaror qabul qilishi va ma’lum hatti-harakatlarni ongli ravishda amalga oshirishini rag‘batlantirish (motivatsiyalash) hamda jamoaga moslashishini yengillashtirish ko’nikmalarini shakllantiradi.

Kalit so’zlar: ijtimoiy pedagogika, imkoniyati cheklanganlik, ta’lim, rag‘batlantirish, pedagogik ta’lim, tizimlilik, qonun, yondashuv

Organization of social pedagogical support for children with special needs in Uzbekistan

Osiyo Aminova
Nilufar Akbarjonova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article will talk about inclusive education, a new approach to social pedagogical education for children who need special assistance, which is one of the current topics today. It is known that children who need special assistance feel a need for other people's support in their various invasions, both pedagogical and psychological, in their development. Assisting them in kindergarten and school environments shapes the skills of encouraging (motivating), as well as alleviating their adaptation to the team, to make as independent decisions as possible in different life situations and to carry out certain actions consciously.

Keywords: social pedagogy, limitation of opportunity, education, encouragement, pedagogical education, systemality, law, approach

(cc) BY

«O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi»da, «Bola huquqlari kafolatlari to‘g‘risida»gi Qonunda ta’kidlanganidek, respubikamizda barcha fuqarolar teng huquqqa ega. Alohida yordamga muhtoj bolalar ham jamiyatimizda teng huquqli fuqarolar hisoblanadi.

O‘zbekiston mustaqillikka erishgan davridan boshlab yoshlarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, jamiyat taraqqiyotiga o‘z hissasini qo‘shishga qodir, jismoniy va ma’nan yetuk yoshlarni tarbiyalashga alohida e’tibor qaratilmoqda. Yurtimizda bolalarga har tomonlama ko‘mak berish, onalik va bolalikni muhofaza qilish masalalari davlat siyosati darajasida ko‘rilmoqda.

Yoshlarni ijtimoiy himoya qilish, ularga huquqiy erkinlikni yaratish, kam ta’minlangan oilalar, ayniqsa ota-onasidan mahrum bo‘lgan, nogiron, bolalarni himoya qilishga qaratilgan bir qator me’yoriy hujjatlar ishlab chiqilib, hayotga tatbiq etilmoqda.

Yurtimizda amalga oshirilayotgan barcha islohotlar zamirida, kelajak avlodning barkamol bo‘lib ulg‘ayishi, dunyo arenalarini zabt etishga qodir yoshlar bo‘lib ulg‘ayish juda muhimdir.

Ayniqsa, ota-ona qaramog‘isiz qolgan, yetim, nogiron va rivojlanishida nuqsoni bor bolalarning ijtimoiy himoyasi davlat va jamiyatning ustuvor vazifalaridan biri hisoblangan. Ushbu vazifani amalga oshirish borasida O‘zbekiston Respublikasida ijtimoiy va ruhiy rivojlanishida nuqsoni bo‘lgan yoshlarning huquq va erkinliklarini ta’minlash, turmush faoliyatidagi cheklanish, chegaralarni bartaraf etish, ta’limni olishini tashkil etish va samaradorligini oshirish, jamiyatda aholining turli qatlamlari uchun ta’limning uzluksizligini ta’minlash ishlar amalga oshirib borilmoqda.

Alohida yordamga muhtoj bolalarning ruhiy yoki jismoniy rivojlanishida kuzatiladigan keskin o‘zgarishlar yoshlarning hayotda o’z o’rnini topishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shuning uchun bunday bolalarga ta’lim berish va tarbiyalash uchun maxsus shart-sharoitlar yaratilishi kerak, ya’ni ular maxsus ixtisoslashtirilgan internat maktabgacha ta’lim muassasalari va me’yorda rivojlangan tengdoshlari orasida hamma qatori, kerak bo‘lsa, maxsus darslikva dasturlar asosida tarbiyalanishi va o’qitilishi zarur.

Darhaqiqat alohida yordamga muhtoj bo‘lgan bolalar uchun tashkil etilgan ta’lim tizimi birinchi navbatda bolaning talablari o‘rganilgan, ijobiy tomonlari, qobiliyati hisobga olingan, kamchiliklari hisobga olinga bo’lishi lozim.. Ushbu ta’lim tizimida ma’lum shart-sharoit yaratilishi kerak. Bunga kompensatsiya, modifikatsiya, reabilitatsiya adaptatsiyalar kiradi.

Agarda bola yura olmasa nogironlar aravachasidan foydalanish, eshitmasa, uni eshitish apparati bilan ta’minlash; qo‘lida oddiy qoshiq ushlay olmasa, uni boshqa qulay uskuna bilan ta’minlash lozim.

(cc) BY

Alohida yordamga muhtoj bo’lgan bolalar sog’lom tengdoshlari orasida inkluziv ta’limda yoki ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarida ta’lim tarbiya olishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bolalarning rivojlanishiga har tomonlama ta’sir ko’rsatadigan nuqsonlargina uni alohida yordamga muhtoj bola deb atalishiga asos bo‘lishi mumkin. Masalan, bolaning faqat o’ng qulog‘i eshitmasa, bu nuqson bolaning har tomonlama rivojlanishiga kuchli ta’sir etmaydigan, u tengdoshlari bilan bir xil o‘zlashtiradigan bo‘lsa, u alohida yordamga muhtoj bolalar qatoriga kirmaydi. Katta yoshdagi odamlarda ma’lum sabablarga ko‘ra paydo bo‘lgan nuqsonlar ularning rivojlanishiga ta’sir etmasa, bu kishini alohida yordamga muhtojlar toifasiga kiritish mumkin emas.

Yurtimizda bolalar va katta yoshdagi kishilarning ruhiy yoki jismoniy rivojlanishidagi nuqsonlarning oldini olish yuzasidan chora tadbirlar ko‘rilmoqda, bu sohada ko’pgina yutuqlarga ham erishildi.

Mamlakatimizda aholini davolash profilaktikasi yuzasidan meditsina sohasida katta yutuqlar erishildi va shu munosabat bilan alohida yordamga muhtoj bolalar soni sezilarli jihatda kamaydi. Bolalarning o‘lat, tif, vabo, chechak, qizamiq, traxoma va bolalarga xos yuqumli kasalliklar orqasida alohida yordamga muhtoj bo‘lib qolish hodisalari kuzatilib turadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining «Ta’lim to‘g‘risida» qonuni.

2. V.S.Raxmanova "Defektologiya asoslari" O'quv qo'llanma. Niso poligraf, Toshkent 2017

3. M.U.Xamidova "Maxsus pedagogika", NIF MSH, Toshkent 2020

4. Khaydarov S,A. (2023).Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, (pp. 305-308). 11(9).

5. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi.https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

6. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissancee: Innovative, educational, natural and social sciences, 4(1/2), 92-96.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 42-44).

Alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik yordam tashkil etishning shaklari

Azamat Abdullayev
Sherzod Gulmamadov
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada dolzarb mavzulardan biri bo'lgan alohida yordamga muhtoj bolalarga ijtimoiy pedagogik ta'lim berishda yangicha yondashuv bo'lgan inklyuziv ta'lim to'g'risida so'z yuritiladi. Ma'lumki, alohida yordamga muhtoj bolalar rivojlanishida pedagogik va psixologik jihatdan turli bosqilarida o'zgalarning ko'magiga muhtojlik sezadi. Bog'cha va maktab muhitida ularga ko'maklashish har-xil hayotiy vaziyatlarda imkon qadar mustaqil qaror qabul qilishi va ma'lum hatti-harakatlarni ongli ravishda amalga oshirishini rag'batlantirish (motivatsiyalash) hamda jamoaga moslashishini yengillashtirish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Kalit so'zlar: ijtimoiy pedagogika, imkoniyati cheklanganlik, ta'lim, rag'batlantirish, pedagogik ta'lim, tizimlilik, qonun, yondashuv

Forms of organization of social pedagogical support for children with special needs

Azamat Abdullayev
Sherzod Gulmamadov
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article talks about inclusive education, which is a new approach to providing social pedagogical education to children with special needs, which is one of the current topics. It is known that children with special needs feel the need for support from others at various stages of their development, both pedagogically and psychologically. Helping them in the environment of kindergarten and school forms the skills to encourage (motivate) them to make independent decisions and consciously perform certain actions in various life situations, and to facilitate their adaptation to the community.

Keywords: social pedagogy, disability, education, motivation, pedagogical training, system, law, approach

(cc) BY

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 13-oktabrdagi PQ-4860-sonli qaroriga muofiq “Alohida ta’lim olish ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta’lim-tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirari to‘g‘risida” qaror qabul qildi.

Bung ko’ra:

a) Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida inklyuziv ta’limni tashkil qilish to‘g‘risidagi nizomga muvofiq:

- inklyuziv ta’limning maqsadi, vazifalari;
- alohida ehtiyojlari bo‘lgan bolalar uchun maktablarda inklyuziv ta’lim va boshlang‘ich tayanch korreksion sinflar faoliyatini yo‘lga qo‘yish jarayonini tashkil qilish tartibi;
- o‘quvchilarni inklyuziv ta’lim sinflariga va boshlang‘ich tayanch korreksion sinflarga qabul etish tartibi;
- inklyuziv ta’lim sinflari va boshlang‘ich tayanch korreksion sinflarda ta’lim sifatini nazorat etish va uni boshqarish tartibi;

b) Jismoniy, aqliy yoki ruhiy nuqsonlari bo‘lgan bolalar uchun davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari to‘g‘risidagi nizomga muvofiq:

- alohida ta’lim ehtiyoji bo‘lgan bolalar uchun davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari faoliyatini tashkil qilish va boshqarish, ularda o‘quv-tarbiya va davolash-sog‘lomlashtirish jarayonlarini tashkil etish tartibi;
- alohida ta’lim ehtiyoji bo‘lgan bolalarning umumiy o‘rta ta’lim olishda va ularni bilish imkoniyatlariga muvofiq tarbiyalashda, ularning jamiyatga moslashuvi va integratsiyalashuvida qo’llab quvatlash tartibi;
- alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarni bir ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasasidan boshqa ta’lim muassasasiga yoki inklyuziv sharoitda ta’lim olishi uchun umumta’lim tashkilotlariga ko’chirish tartibi;

Alohida yordamga muhtoj bolalarning ruhiy yoki jismoniy rivojlanishida kuzatiladigan keskin o‘zgarishlar yoshlarning hayotda o’z o’rnini topishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shuning uchun bunday bolalarga ta’lim berish va tarbiyalash uchun maxsus shart-sharoitlar yaratilishi kerak, ya’ni ular maxsus ixtisoslashtirilgan internat maktabgacha ta’lim muassasalari va me’yorda rivojlangan tengdoshlari orasida hamma qatori, kerak bo‘lsa, maxsus darslikva dasturlar asosida tarbiyalanishi va o’qitilishi zarur.

Darhaqiqat alohida yordamga muhtoj bo‘lgan bolalar uchun tashkil etilgan ta’lim tizimi birinchi navbatda bolaning talablari o‘rganilgan, ijobiy tomonlari, qobiliyati hisobga olingan, kamchiliklari hisobga olinga bo’lishi lozim.. Ushbu ta’lim tizimida ma’lum shart-sharoit yaratilishi kerak. Bunga kompensatsiya, modifikatsiya, reabilitatsiya adaptatsiyalar kiradi.

(cc) BY

Agarda bola yura olmasa nogironlar aravachasidan foydalanish, eshitmasa, uni eshitish apparati bilan ta’minlash; qo‘lida oddiy qoshiq ushlay olmasa, uni boshqa qulay uskuna bilan ta’minlash lozim.

Alohida yordamga muhtoj bo’lgan bolalar sog’lom tengdoshlari orasida inkluziv ta’limda yoki ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarida ta’lim tarbiya olishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bolalarning rivojlanishiga har tomonlama ta’sir ko’rsatadigan nuqsonlargina uni alohida yordamga muhtoj bola deb atalishiga asos bo‘lishi mumkin. Masalan, bolaning faqat o’ng qulog‘i eshitmasa, bu nuqson bolaning har tomonlama rivojlanishiga kuchli ta’sir etmaydigan, u tengdoshlari bilan bir xil o‘zlashtiradigan bo‘lsa, u alohida yordamga muhtoj bolalar qatoriga kirmaydi. Katta yoshdagi odamlarda ma’lum sabablarga ko‘ra paydo bo‘lgan nuqsonlar ularning rivojlanishiga ta’sir etmasa, bu kishini alohida yordamga muhtojlar toifasiga kiritish mumkin emas.

Inklyuziv ta’lim - umumta’lim jarayonini rivojlantiradi va bolalarga mos bo‘lgan ta’limni joriy qiladi. Inklyuziv ta’lim xar xil ehtiyojli bolalarning ta’lim olishiga qaratilgan metodologiyani rivojlantirishga harakat qiladi. Inklyuziv ta’lim turli ehtiyojlarni qondirishga qaratilgan ixcham turdagi dars berishga yondashadigan ta’limni ishlab chiqishni amalga oshiradi. Agarda inklyuziv ta’limni joriy etishda dars berish, o‘qitish bir qancha samarali va unumli bo‘lsa unda nafaqat imkoniyati cheklangan bolalar balki barcha bolalar yutadi. Inklyuziv ta’lim maktablari bolalarning bilim olish uchun shaxsiy huquqlarini himoyalaydi (vaholangki ular o‘qitilmasa ham). Bunday yondashuv diskriminatsiyani bartaraf etadi, kamaytiradi chunki bolalar birbirlari bilan muloqot qilish jarayonida o‘zlarining o‘qitilish jarayonida turli ehtiyojlarga ega individuum ekanliklarini anglaydilar

Yurtimizda bolalar va katta yoshdagi kishilarning ruhiy yoki jismoniy rivojlanishidagi nuqsonlarning oldini olish yuzasidan chora tadbirlar ko‘rilmoqda, bu sohada ko’pgina yutuqlarga ham erishildi.

Mamlakatimizda aholini davolash profilaktikasi yuzasidan meditsina sohasida katta yutuqlar erishildi va shu munosabat bilan alohida yordamga muhtoj bolalar soni sezilarli jihatda kamaydi. Bolalarning o‘lat, tif, vabo, chechak, qizamiq, traxoma va bolalarga xos yuqumli kasalliklar orqasida alohida yordamga muhtoj bo‘lib qolish hodisalari kuzatilib turadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 12.10.2021 yildagi 638-son

2. M.U.Xamidova "Maxsus pedagogika", NIF MSH, Toshkent 2020

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O'quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o'qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences.

5. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

6. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o'qituvchi o'zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

7. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

8. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

Maktab va maktabgacha yoshdagi bolalar bilan tashkil etiladigan ijtimoiy pedagogik muammolar

Azizbek Sobirov
Azizbek Yo'ldashaliyev
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada ijtimoiy pedagogik texnalogiyalar va uning turlari va mazmuni haqida fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: texnologiya, pedagog, ijtimoiy, ta'lim, bola, dastur, kontsepsiya, natija

Social pedagogical problems organized with school and preschool children

Azizbek Sobirov
Azizbek Yoldashaliyev
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article presents ideas about social pedagogical technologies and its types and content.

Keywords: technology, pedagogue, social, education, child, program, concept, result

Bolaning rivojlanishi qanday bo'ladi, u qanday shakillanadi va unga ta'sir etuvchi omillar nimadan iborat degan muammo qadim zamonlardan beri psixolog va pedagoglarning diqqatini jalb etib kelmoqda. Bolalarning taraqqiy etishini tushintirib berishga uringan keksa nazariy "Bola katta yoshli kishining kichik nushasi" degan so'z bilan tariflanadi. Bu nazariy tarafdorlari bola sifati e'tibori bilan katta yoshli kishidan hech bir farq qilmaydi. Bola bo'yi, shuningdek tasavvurlari, xotirasi, diqqati, tafakkuri va boshqa jarayonlaridan anchayin kichkina bo'lgan katta yoshlik kishilardir deb ko'rsatishga urinadir. Lekin bola psixikasini sifat jihatidan o'ziga hosligini tushintirib bera olmaydilar va taraqqiyotning asosiy sabablarini yoritib bera olmaydilar XVII asrdan boshlab filosofik va psixologik yo'nalishlarda bolaning taraqqiyoti haqida kurash boradi: psixologik yo'nalish tarafdorlari psixik taraqqiyot butunlay muhitga va turmush tajribasiga bog'liq deydilar. Xo'sh odam psixikasi va

(cc) BY

xatti harakatlaridan bor bo'lgan o'ziga hos xususiyatlarini nima bog'laydi - tabiy, tug'ma xususiyatlarmi? yoki hayot davomida ortirgan xususiyatmi degan muammoda turlicha qarashlar maydonga keldi.

Maktabgacha ta'lim jarayonida maktabgacha yoshidagilar ta'lim va tarbiyasida shahsiy yo'nalganlik modeli ustuvor bo'lib hissoblanadi. Shahsiy yondashuvning maqsadi - bu shahsning shakillanishi bo'lib, belgilangan standart boyicha uni o'zgartirish emas, balki uni qanday bo'lsa, shundayligicha qabul qilishdir. Shahsiy yondashuv ta'lim jarayoni sub'ektning shahsiy vazifalari (funksiyalari) rivojlanishining to'laqonli namoyon bo'lish uchun shart - sharoitlar yaratishni nazarda tutadi.

Shaxsiy vazifalar shaxs bo'lish ijtimoiy buyurtmasini amalga oshiruvchi ma'lum bir sifatlarini shaxs tomonidan namoyon bo'lishidir. Ta'lim jarayonini tashkil qilishning asosiy sifatida shaxsiy yondashuv shaxsning jamoada e'tirof etilishi, unda insonparvarlik o'zaro munosabatlarini bildiradi.

MAKTAB YOSHIDAGI BOLALAR BILAN TASHKIL ETILADIGAN MUAMMOLAR KO"PDIR. BAZI MUHIM MUAMMOLAR QUYIDAGILARNI O'Z ICHIGA OLADI

1. O'quvchilarning har biri o'zining shaxsiy xususiyatlari talablari va qobiliyatlari bo'yicha individual qarorlar qabul qilishlari zarurati.

2. O'quvchilarning ijtimoiy tarbiyasi va dostlari bilan muloqotda bo'lishi guruhda ishtirok etishlari va jamoatda muvofiqligini o'rganidh uchun darslar tashkil etish.

3. O'quvchilarning o'zlarini ifodalash, o'zgaruvchanligini qabul qilish va boshqacha fikirlar bilan muloqotda bo'lish uchun maslahatlar va darslar tashkil etish.

4. O'quvchilarning o'zlarini o'rganish va rivojlantirish uchun motivatsiyani oshirish, va ularning maqsadlariga erishish uchun yordam berish.

5. O'quvchilarning o'zlarini qo'llab quvatlash, o'zlarini boshqalariga yordam berosh va jamoatda foydali a'zolari bo'lishi uchun darslar tashkil etish.

6. Oquvchilarning salomatliyligi, ruhoniyligi va jismoniy rivojlanishni taminlash uchun sport va sog'lom turmush tarzi darslarini tashkil etish.

MAKTAB YOSHIDAGI BOLALAR BILAN QUYIDAGI MUAMMOLAR YUZAGA KELISHI MUMKIN

1. Oquvchilarning aloqasi va muhiti: o'quvchilar o'z o'rtalarida yahshi aloqa qurishadi, shuningdek, ularning o'zaro munosabatlari va muhit bilan ham aloqasi mavjud bo'lishi kerak. Bunday muammolar o'quvchilarning ijtimoiy rivojlanishiga to'sqinlik qila olishi mumkin.

2. Bullying (intihor) Bullying yoki intihor maktabda kop uchrashgan muammolaridan biri bo'lib bu o'quvchilarning ruhiyjoniy va jismoniy holatiga zarar keltirishi mumkin. Bu muammoilarni oldini olish uchun maktabda bullyinga qarshi

(cc) BY

kurashish dasturlari va qo'llanmalari tuzilishi kerak.

3. Tashqi ta'sir: O'quvchilar tashqi ta'sirlarga (masalan narkotiklar, alkogol va boshqa zararli moddalar) duch kelishlari mumkin. Bu muammolar bilan kurashish uchun o'quvchilarga ta'lim berish, ularni ma'lumotlardan o'girlash va o'zgarishlarga kirishish uchun qo'llanmalar tuzilishi kerak.

4. O'quvchilar o'rtasida munosabatlar va ularga bo'lgan urinishlar o'quv jarayonida va ijtimoiy rivojlanishlarini ta'sir qila olishi mumkinm. Bu muammolarni oldini olish uchun o'quvchilarga jamoaviy ishlash, guruh ishlari va komunikatsiya ko'nikmalarini oshirish uchun darslar tashkil etish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axmedova F.M. Sotsiologiya. Ma'ruzalar matni.−T.: ToshdFI, 2008.

2. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

3. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o'qituvchi o'zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

4. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

5. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference.

6. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43). Boysoatovna, R. R., Kamol o'g'li, R. S., & Islomovna, B. D. Z. (2023). KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. Scientific Impulse, 1(8), 784-751.

7. Bespalko V.P. Slagaemые pedagogicheskoy texnologii. – M., 1989.

8. Egamberdiyeva N.M. Ijtimoiy pedagogika. Darslik. T.: 2009

9. G'oyibnazarov E. va Matkarimova J.D. Sotsiologiya. O'quv qo'llanma.–T.: ToshtYMI.

10. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O'quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o'qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

Mehribonlik uylaridagi ijtimoiy pedagogik faolyat

Madina Muminova
Mushtariybonu Rahmonova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bola mehribonlik uyidagi olib boriladigan ijtimoiy pedagogik faoliyat haqida.

Kalit so'zlar: ota-ona, ijtimoiy pedagogika, psixologik, mehribonlik uyi, xamkorlik, tarbiya, muloqot

Social pedagogical activity in orphanages

Madina Muminova
Mushtaribanu Rahmonova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article is about the social pedagogical activities carried out in the children's orphanage.

Keywords: parents, social pedagogy, psychological, orphanage, cooperation, upbringing, communication

Mamlakatimizda kelib chiqishi, millati, irqi, fe'li, dini har xil insonlar yashaydi. Shu jumladan, Mehribonlik uyida ham sanab o'tilgan toifalarning barchasiga taalluqli bolalar va o'smirlar mavjud. Demak, Mehribonlik uyini ijtimoiy institut sifatida tavsiflasak, u yerda tashkil etiluvchi barcha jarayonlarda davlatning insonparvarlik siyosati aks etadi. Millatimiz azaldan boquvchisini yoqotgan qarovsiz bolalarni o'z bag'riga olib ta'lim- tarbiya berb voyaga yetkazadi.

Ma'lumki mehribonlik uylari tarbiyachilari ham ijtimoiy pedagogik faoliyatning bevosita ishtirokchisidir. Yoshlarning mustaqil xayotga moslashuvi esa ijtimoiy ko'nikma va malakalarga asoslanadi. Ijtimoiy ko'nikma malakalar muassasada tashkil etiluvchi tarbiyaviy ishlar jarayonida samarali shakllantiriladi. Psixolog bilan xamkorlikda tashxis qo'yilib, keyingi bosqichga ijtimoiy pedagogik ish rejasini tuzishga xizmat qiladigan ma'lumotlarni to'playdi. Bunda asosan bola yashaydigan uzoq muddat bo'ladigan mikromuhit (oila,qarindoshlar, tug'ilgandan buyn yashagan joyi....) xususiyati va tarkibi o'rganiladi.

(cc) BY

Asosan ushbu muhitda kimlar bilan muloqotda bolgani, o'sha joydagi insonlarning shug'ullanadigan ishlari, maqsad va vazifalari, kelajak rejalarini tuzish ko'nikmallariga egaligi, ma'naviy va moddiy jihatlari taxlil qilinadi Taxlil qilish yo'llari- bevosita bola bilan suhbat, savol-javob orqali o'rganish, maxsus maqsadli anketalar bilan tuzib uning bola tomonidan to'ldirilishini, o'sha muhitdan habardor insonlarning mulohazalarini to'plash, tegishli tashkilotlarning mutahasislari bilan olib boriladigan Pedagogik psixologik ishlarni tashkil etish. Jamiki tahlil xulosalarga tegishlicha qaror chiqariladi.

O'zbekistonning turli mintaqalarida olimlar tomonidan olib borilgan amaliy va ilmiy Kurs ishilar shuni ko'rsatadiki, Mehribonlik uylarining ko'plab bitiruvchilari o'zlarining hayot yo'llarini tanlashga etarlicha tayyor emaslar, mustaqil hayotga moslasha olmasliklari va ijtimoiy faolligi pastligi bilan ajralib turadilar. Ularning hayoti davomida to'liq davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan iste'molchilarning munosabati, ijtimoiy-madaniy me'yorlar va qoidalarga muvofiq hayot qura olmaslik, odamlar o'rtasidagi ko'plab ijtimoiy munosabatlarni tushunmaslik salbiy oqibatlarga olib keladi. Mehribonlik uyidagi bitiruvchilar jamiyatga qo'shila olmayapti. Bugungi kunda ular moslashishga majbur bo'lgan yangi ijtimoiy muhitning tubdan o'zgarishi faktiga duch kelishmoqda. Mehribonlik uylari bitiruvchilari kasbiy o'zini o'zi belgilashda, nikohda, professional va do'stona munosabatlarni o'rnatishda qiyinchiliklarga duch kelishadi, ularning katta qismi huquqbuzarlar safiga qo'shiladi. Bugungi kunda bolalar uyida bolalarni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirishmasalasi kam o'rganilgan va pedagogika fani va amaliyotining dolzarb va ijtimoiymahamiyatga ega muammolaridan biridir.

Ilmiy ishlanmalar Yetim bolalarga yordam berishning eng yaxshi vositalari va usullarini topishga qaratilgan. Olimlarning tahlilicha barcha mamlakatlarda onalik va g'amxo'rlikdan e'tibordan chetda qolgan bolalarga psixologik va pedagogik yordam masalasini ko'rib chiqishmoqda.

Mehribonlik uyidagi mavjud pedagogik tizim bolalarda qiyin hayotiy vaziyatlarni engish, psixologik himoya va stress paytida to'g'ri xulq-atvorni shakllantirish ko'nikmalarini shakllantirmaydi. Natijada, ular osongina hissiy buzilishlar va deviant xatti-harakatlarga ega. Ijtimoiy Yetim bolalar bilan ishlashning pedagogik texnologiyalarining orqada qolishi va ularning etarli darajada psixologik ta'minoti va qo'llab - quvvatlanishining natijasi, oxir-oqibat, bolalar uyidan keyin bu bolalar ijtimoiy moslashuvning barcha asosiy parametrlari bo'yicha oilalarda tarbiyalangan bolalardan ancha past bo'lishi namoyon bo'ladi:

- kasb va ish topish qobiliyati bo'yicha;
- hayotdagi inqiroz va jinoiy vaziyatlardan qochish qobiliyati bo'yicha;
- o'z oilasini shakllantirish va ota-ona tarbiyaviy funktsiyalarini muvaffaqiyatli bajarish qobiliyatiga ko'ra. Kelib chiqayotgan muammolarni ongli ravishda bartaraf

(cc) BY

etishga yondashiladi. Yetim bolalar va ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalar uchun muassasalar xodimlari o'quvchilarni - bo'lajak bitiruvchilarni ijtimoiy kompetentsiyani rivojlantirishga undashlari, mustaqil yashash uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni shakllantirishlari, hayot istiqbollarini ko'rish qobiliyatini va mas'uliyatli qarorlar qabul qilish qobiliyatini rivojlantirishlari kerak. Ularga maqsadlarni belgilashni va ularni amalga oshirish uchun javobgar bo'lishni o'rgatish, ko'proq mustaqillik berish, ba'zida har bir qadamdan keyin qanday natijaga erishish mumkinligini tushuntirish, ba'zida to'liq mustaqillikni ta'minlash kerak. Mehribonlik uyidagi ish shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak:

- odamlarga ijobiy munosabat;
- turmush tarzi sifatida mehnatga bo'lgan ehtiyoj;
- ijtimoiy makonda yashash qobiliyati (qonunlarda harakat qilish, huquqlar va

Bu muammolarni hal qilish uchun fuqorolik majburiyatini bajarishga tayyor turish. Bitiruvchi mustaqil hayotga moslashish uchun atrof-muhitning yordami kerak. Professional tarzda qurilgan muloqot va o'smirlar bilan ishlash uning muvaffaqiyatli moslashuvi uchun asos bo'lishi mumkin. Samarali ishni qurish uchun mutaxassis hayot rejasini shakllantirishda katta qiyinchiliklarga duch kelgan Yetim muassasalari bitiruvchilarining xarakterologik va shaxsiy xususiyatlarini tushunishi kerak, ularning mavjudligi hayotni boshqarish va ijtimoiy moslashuvning muvaffaqiyatiga bog'liq. Muassasada o'quvchilarni o'qitishni tashkil etish muassasa tomonidan mustaqil ravishda ishlab chiqilgan o'quv rejasiga muvofiq o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda quriladi va darslar jadvali bilan tartibga solinadi.

Ta'lim, mehnat va dam olishning ilmiy asoslangan kombinatsiyasini ta'minlaydigan kun tartibi o'quvchilarning muassasada tunu kun bo'lishini hisobga olgan holda tuziladi. O'quvchilar umumta'lim muassasalarida, boshqa muassasalar va tashkilotlardagi bolalar uchun qo'shimcha ta'lim muassasalarida faoliyat yuritadigan klublar, seksiyalar, to'garaklar, studiyalar, qiziqish birlashmalariga tashrif buyurishlari, shuningdek tanlovlar, Olimpiada, ko'rgazmalar, ko'riklar va ommaviy tadbirlarda qatnashishlari mumkin.

O'quv jarayonidagi psixologik va pedagogik hodimlarni qo'llab-quvvatlash zarur. O'quvchilarning hayot rejalarini shakllantirishda pedagogik yetakchilikning an'anaviy tizimi shaxsga yo'naltirilgan yondashuv nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilishi kerak, bu bolalar uyida bolaning to'liq aqliy rivojlanishi, uning aql-zakovati, irodasi, his-tuyg'ulari, motivlari, moyilligi, qobiliyatlari uchun sharoit yaratishi kerak va shuning uchun uni ta'minlashi kerak. bolalar uyining o'zida normal hayot va farovonlik, tayyorgarlik oila qurish, ta'limni davom ettirish, kasb-hunar.

Xulosa qilib aytganda Mehribonlik uyidagi pedagogik jarayon imkon qadar tezroq o'quvchilarni etarli darajada psixologik qo'llab-quvvatlash va qo'llab-

(cc) BY

quvvatlash bilan to’ldirilishi kerak, bu ularning shaxsiyatining rivojlanish darajasini va keyingi ijtimoiy moslashuvdagi imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 2 fevraldagi “Xotin-qizlarni qo‘llab- quvvatlatlash va oila, institutini mustahkamlash sohasidagi faoliyatni tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari’’ to‘g‘risidagi PF-5325-son Farmoni.

2. Olimov L.Ya. Xulqi o’gishgan bolalar psixologiyasi. Darslik. Buxoro, "Durdona". 2019. - 460.

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

5. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

6. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

Ijtimoiy pedagogikada meyordan og‘ishgan bolalarni diagnostika va profilaktikasi

Nigora Ne’matullayeva
Ruxsora Ibragimova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada me’yordan og’ishgan o‘smirlar bilan olib boriladigan diagnostik va profilaktik ish shakllari va medotlar to’g’risida so’z yuritiladi.

Kalit so’zlar: anomal bolalar, iqtidorlilik, ijtimoiy me’yorlar, rivojlanoshda og’ishlik bo’lgan bola, nogiron bola, deviant xulq, delikvent xulq, qarovsizlik

Diagnosis and prevention of deviant children in social pedagogy

Nigora Nematullayeva
Rukhsora Ibragimova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article will talk about the forms of diagnostic and preventive work and medotes carried out with adolescents who have deviated from the norm..

Keywords: anomalous children, giftedness, social norms, a child with deviance in development, a disabled child, deviant behavior,delinquent behavior, neglect

Ma’lumki insoniyat rivojlanishning qaysi davrida bo’lishidan qat’iy nazar, har bir jamiyatda,eng rivojlangan, farovon, iqtisodiy rivojlangan davlat bo’ladimi yoki rivojlanayotgan jamiyat, ularda o’zlariga alohida e’tibor talab etadigan insonlar bo’ladi. Bunday insonlar biror bir jihatdan: psixik, jismoniy yoki ijtimoiy rivojlanishda orqada qolgan insonlardir. Bunday insonlar jamiyat va davlatda har doimo alohida guruhga ajralib turadi. Ularga doimo aloxida munosabatda bo’lib kelingan. Ammo bu toifaga kiruvchi insonlarga jamiyatning tarixiy-madaniy sharoitiga asosan turli davrlarda turlicha munosabatda bo’lingan. Masalan, Qadimgi Spartada jismoniy, psixik nuqsoni bor bolalarni Spartachilar baland qoyalardan uloqtirganlar. Bu toifadagi insonlarga boshqa bir jamiyatda esa insonparvarlik nuqtai nazardan yondashganlar va ularga mehribonchilik ko’rsatganlar.

(cc) BY

Hozirgi rivojlanib kelayotgan davirda imkoniyati cheklangan insonlarga munosabat ko'rsatishda, eng avvalo sog'liq masalasi dolzarb masala hisoblanadi. Chunki bunday insonlar soni butun jahon miqyosida o'sib bormoqda. YUNESKO ning bergan ma'lumotlar bo'yicha yaqin vaqtda jahon hamjamiyati bu ko'rsatkichni o'zgartira olmaydi. Sog'lom muhit har doimo insonlar ongida o'z chegarasiga ega bo'lib, chegaradan tashqarida bo'lganlar "potologik", "nome'yoriy" deb belgilanadi. Amaliyotda inson anglab yetgan yoki anglab yetmagan holda layoqatli yoki layoqatsiz deb baholanadi.

Ijtimoiy pedagogikada "me'yor" va "me'yordan og'ishlik" tushunchalari juda muhim ahamiyat kasb etadi. Ular bolalarning ijtimoiy xulq - atvori rivojlanish jarayonini yaxshilash uchun qo'llaniladi. Xulqiy og'ishlik yaxshsi va yomon xarakterga ega bo'lishi mumkin. Masalan, me'yordan xulqiy og'ishlik xolatida bola rivojlanishdan ham aqliy norasolik ham qobiliyatlilikda ifodalanishi mumkin.

Me'yordan og'ishlikni 4 guruhga bo'lish mumkin:

1. Jismoniy
2. Psixik
3. Pedagogik
4. Ijtiomoiy

Jismoniy og'ishlik insonning sog'lig'i bilan uzviy bog'liq bo'lib, tibbiy ko'rsatkichlar orqali ifodalanadi. U bolaning yosh ko'rsatkichlari va jinsi bilan ifodalanadi. Ular bolalarning sog'lig'ini xarakterlaydi. Aslida bular juda ideal ko'rsatkichlar bo'lib, bunday ko'rsatkichlarga to'la muvofiq keladigan bolalarni topish ancha qiyin bo'lsa kerak.

Me'yordan psixik og'ishlik bolaning aqliy rivojlanishi va uning psixik nuqsonlari bilan bog'liq. Bu guruhga avvalo psixik rivojlanishda to'xtalish bo'lgan aqliy norasolar yoki oligofreniyalar kiradi. Bu tur esa psixik og'ishlikning eng so'nggi shakli (autism) bo'lib, muloqotga ehtiyoji yo'qligi, odamoviligi bilan harakterlanadi va o'zini-o'zi o'ldirishga moilligi yuqori bo'ladi.

Pedagogik me'yordan og'ishlik. Hozircha bu pedagogikada juda kam qo'llaniladi. Pedagogik me'yorlarda avvalo standartlar nazarda tutiladi. Ular asosan ta'lim darajalarini aniqlab beradi. Ta'limni o'zlashtirganlik yoki o'zlashtira olmaganlik me'yordan og'ish me'yorlari haqida so'z yuritish mumkin. Pedagogik me'yorlar yurtimizda qabul qilingan umumiy ta'lim standartlar hisoblanadi.

Ijtimoiy me'yordan og'ishganlik. Ijtimoiy me'yorlar - bu jamiyatning ma'um bir bosqichida maxsus o'rnatilgan hatti-harakat namunalari, xulq-atvorga oid qoidalar yoki yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan (ruxsat etiladigan yoki majburiy) qoidalar hisoblanadi.

Bolalarning ijodiy va ruhiy salohiyatlarini rivojlantirish, ularning o'z-o'zini ifoda qila olish qobiliyatlarini shakillantirish va o'zini-o'zi hurmat qilish hissini

(cc) BY

mustahkamlashga ko'maklashadi. Musiqa, san'at, raqs, sport va boshqa bir qancha faoliyatlar orqali bolalar o'z qiziqishlarini kashf etadilar va yangi bilimlar orttiradilar. Bolalarga o'z maqsadlarini aniqlash va ularni amalga oshirish yo'llarini ko'rsatish, ularning o'z-o'zini boshqara olish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Bu esa ularning kelajakka bo'lgan ishonchini oshiradi va ularni ijtimoiy faollashuvga turtki beradi. Meyordan og'ishgan bolalarni qo'llab-quvvatlashda integrativ yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi. Bu jarayon, bolalarni shaxsiy rivojlanishni rag'batlantirish va jamiyatning barcha qatlamlari bilan hamkorlik qilishni o'z ichiga oladi. Bolalarning muvaffaqiyati, nafaqat ularning harakatlariga, balki jamiyatning qo'llab-quvvatloviga ham bog'liqdir. Shunday qilib, har bir bola o'z imkoniyatlarini to'liq ishga sola bilishi va jamiyatning to'laqonli a'zosi bo'lib o'sishi uchun zarur sharoitlar yaratilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mo'minova L.R Inklyuziv ta'lim. Dastur. T., 2020.

2. Shomaxmudova R.Sh. Maxsus va inklyuziv ta'lim. - T.: "Chashma print", 2021.

3. R.Sh.Shomaxmudova "Maxsus va inklyuziv ta'lim" uslubiy qo'llanma. Toshkent 2021.

4. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O'quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o'qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

5. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

6. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o'qituvchi o'zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

7. Ҳайдаров,С.А.(2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

8. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

O’zbekistonda oilaviy bolalar uyining tashkil etilishi

Madinabonu Sabirova
Maftuna Nig’matullayeva
Sabrina Ro’ziyeva
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada O’zbekistonda oilaviy bolalar uyining tashkil etilishi haqida fikrlar keltirilgan.

Kalit so’zlar: oila, bolalar, shart-sharoit, qarovsiz, ota-ona, ariza

Establishment of a family orphanage in Uzbekistan

Madinabonu Sabirova
Maftuna Nigmatullayeva
Sabrina Roziyeva
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article presents ideas about the establishment of a family orphanage in Uzbekistan.

Keywords: family, children, conditions, neglect, parents, application

Oilaviy bolalar uylari bu ota-ona qaramog’idan mahrum bo’lgan bolalarni joylashtirish va ularni mustaqil hayotga tayyorlashning qulay sharoitidir.

Ota-ona qaramog’idan mahrum bo’lgan va yetim bolalarni tarbiyalashning batamom yangicha tizimini joriy etish, bolalarni joylashtirishning oilaviy hamda boshqa muqobil shakllarini amaliyotga kiritish, ularni mustaqil hayotga tayyorlashning qulay shart-sharoitlarni yaratish maqsadida 2022-yil 1-sentabrdan boshlab:

Oilaviy bolalar uylari yetim bolalar va ota-ona qaramog’idan mahrum bo‘lgan bolalarnI tarbiyaga olishni istagan fuqarolar tomonidan yuridik shaxs maqomisiz tegishli shahar hokimining qarori asosida tashkil etiladigan oilaviy bolalar uyidagi tarbiyalanuvchilar soni 3-5 nafarni, lekin kamida 3 nafarni ko‘pi bilan 5 nafarni tashkil qilish kerak. Bunda, oilaviy bolalar uyini tashkil qilgan fuqarolarning o‘z farzandlari yoki tarbiyalanuvchilarning jami soni 8 nafardan oshmasligi kerak.

Oilaviy bolalar uylarining tutingan ota-onalarni tayyorlash kurslarini a’lo baholarga tugatgan fuqarolar tomonidan tashkil qilishga ruxsat etiladi va oilaviy

(cc) BY

bolalar uylari faoliyatini takomilashtirish va nazorat qilish Milliy gvardiya hamda tuman hokimliklari bolalarni himoya qilish uchun amalga oshiriladi.

Oilaviy bolalar uyini tashkil qilish to'g'risidagi ariza bilan murojaat qilgan fuqorolar tegishli joylardan vazirlik va idoralarning elektron hujjatlarni ba'zalaridan olish mumkin bo'lgan ma'lumotlarni talab qilish qat'iyan man etiladi. Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, tomonidan viloyatlar va Toshkent shahar hokimliklari bilan birgalikda 1-oy muddatda amalda yuridik shaxs maqomidagi tarbiya muassasasi sifatida faoliyat ko'rsatayotgan oilaviy bolalar uylarini yuridik shaxs maqomisiz qayta o'zgartirish va tashkil etish choralari ko'rilsin. Mazkur qarorga ko'ra, 1-bandida oilaviy bolalar uyidagi tarbiyalanuvchilarning eng ko'p soniga o'rnatilgan cheklov va tarbiya muassasasi ushbu oilaviy bolalar uylaridagi tarbiyalanuvchilar 18 yoshga to'lgunigacha yoki boshqa sabablarga ko'ra, ketgunga qadar mazkur oilaviy bolalar uylarda qoladi.

Oilaviy bolalar uylarini tashkil qilmoqchi bo'lgan shaxslar uchun tutingan ota-ona ro'liga tayyorlash kurslarini tashkil etish va ushbu jarayonga bilimli va malakali, shu jumladan chet-el mutaxassislarni jalb qilish choralari ko'rilsin. Jamoat xavfsizligi universiteti tutingan ota-onalarni tayyorlash kurslari faoliyatini takomilashtirib borilsin. Oilaviy bolalar uylarini tashkil qilmoqchi bo'lgan shaxslar nodavlat ta'lim tashkilotlari tomonidan tashkilashtirilgan tutingan ota-onalarni tayyorlash va takomilashtirish ularni o'qishi va tegishli sertifikatni olishi mumkin.

Oilaviy bolalar uyiga tarbiyaga olingan har bir nogironligi bo'lgan bolarga mehr ko'rsatish va davolash-sog'lomlashtirish uchun har oyda ba'zaviy 1 baravar miqdorida mablag ajratiladi.

Oilaviy bolalar uyi tuman hokimining qarori bilan tashkil etiladi, qayta tashkil etilishi va tugatilishi Oilaviy bolalar uyini tashkil etishni uchun hoxlagan er-xotinning tegishli arizasi, vasiylik va homiylik organining, voyaga yetmaganlar ishlari bo'yicha tumanlar va shaharlar idoralararo komissiyasida er-xotinning tarbiyalovchi ota-onalar bo'lishi va bolalarni tarbiya qila olishga imkoniyati to'g'risidagi xulosasi tuman hokimining qarori qabul qilinishi uchun asos bo'la oladi.

Oilaviy bolalar uyi tashkil etishni xohlovchi er-xotin o'zining turar joyidagi vasiylik va homiylik organlariga ariza bilan murojaat qilishlari lozim.

Arizada bo'lajak ota-onaning familiyasi, ismi, otasining ismi, turar joyi, bolalari o'zlarining farzandlari yoki tarbiyalashga olgan bolalari mavjud bo'lgan taqdirda ularning soni va yoshi ko'rsatiladi.

Arizaga quyidagilar fakt qilinishi kerak: Ma'lumot to'g'risidagi hujjatlarning, nikohdan o'tganlik to'g'risidagi guvohnomaning belgilangan tartibda tasdiqlangan nusxalari, ish va o'qish joyidan ma'lumotnoma, ishlamayotgan yoki belgilangan tartibda ishsiz deb e'tirof etilganlar uchun mahalliy mehnat organlarining ma'lumotnomasi va mehnat daftarchasidan ko'chirma (ish staji mavjud bo'lsa), oila

(cc) BY

a’zolari ko‘rsatilgan holda turar joyidan ma’lumotnoma, ota- ona sanitariya qoidalari va normalariga muvofiq bo’lgan mulk huquqi, ijara shartlarida ijaraga olingan yoki boshqa qonuniy asoslarda yashash joy mavjudligini tasdiqlovchi ma’lumot yoki hujjat tegishli uy joy mavjud bo’lmagan taqdirda arizada xizmat yashash joyi bilan ta’minlash zarurligi ko’rsatib o’tiladi.

Tibbiy komissiyasining er-xotinning sog’lig’i to’g’risidagi ma’lumot kasal yoki sog’lomligi tog’risida xulosasi, psixiatriya va narkologiya muassasalari, teri-tanosil kasalliklari dispanseri ma’lumotnomalari olinadi.

Tarbiyalanuvchi asrab olish vaqtida er-xotinning shaxsini tasdiqlovchi ma’lumotnoma yoki hujjatlari bo’lishi kerak. Oilaviy bolalar uyini maqomi, tashkil etish, bolalarni qabul qilish tartibi, tarbiyalavuchi ota-onalar va shunday uyalarga tarbiyalash uchun berilgan bolalarni huquqlarini belgilaydi.

Ota onasi qarovsiz qolgan bolalarni tarbiyalash, o’qitish, psixologik va jismoniy rivojlanish qulay sharoit yaratish, oilaviy bolalar uyini asosiy vazifasi.

Vasiylik va homiylik organlari bolalar uyini tashkil etishga yordam berish ko’rsatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Goziyev E.G. Mamatov M.M. va boshkalar "O‘spirin psixologiyasi" ToshD.U. 1992.

2. Goziyev E.G Utanov B "Xamkorlik psixologiyasi" T., Tosh D.U. 1992

3. Lyaudis V.L. - Metodika prepodavaniya psixologii, iz.vo 2000.

4. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

5. Khaydarov S.A. (2023). Using technologies in teaching social sciences.

6. Хайдаров. С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение.

7. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

8. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference

Ijtimoy pedagogik faoliyatda texnologiyalar

Barchinoy Usmonaliyeva
Namuna Xoliqnazarova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC Instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada ijtimoiy pedagogik metodologiya tushunchasi ijtimoiy pedagogik faoliyatning shakllari, usullari, vositalari va mazmunini nazorat qilishni o’z ichiga oladi. Turli usullarning birlashuvi ijtimoiy pedagogik texnologiyaning mohiyatini tashkil etadi.

Kalit so’zlar: umumiy va xususiy ijtimoiy - pedagogik texnologiyalar, diagnostik-prognostik, ekspert-baholash ijtimoiy - pedagogik texnologiyalar

Technologies in social pedagogical activity

Barchinoi Usmonaliyeva
Example Khaliqnazarova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: In this article, the concept of social pedagogical methodology includes control over the forms, methods, means and content of social pedagogical activities. The combination of different methods is the essence of social pedagogical technology.

Keywords: general and special socio-pedagogical technologies, diagnostic-prognostic, expert-assessment social-pedagogical technologies

KIRISH

“Ijtimoiy pedagogik texnologiyalar” atamasi “pedagogik texnologiya” va “ijtimoiy texnologiya” tushunchalaridan kelib chiqqan.

Pedagogik texnologiya ikki sohani qamrab oladi. Birinchidan, bu o’quv-ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish uchun texnik vositalardan foydalanishni o’z ichiga oladi. Ikkinchidan, u ijtimoiy fanlarni o’z ichiga oladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

80-yillarning o‘rtalarida S.H. kabi atoqli pedagoglar. Amonashvili (ijtimoiy-shaxsiy texnologiya), V.P.Bespalko (dasturlashtirilgan ta’lim texnologiyasi), S.N.Lo’senkova (adaptiv ta’lim), shuningdek, V.A.ning pedagogik texnologiyalari. Karakovskiy, N.E.Selivanova, N.I.Xurkova va boshqalar pedagogik amaliyotda keng

(cc) BY

tanildi. Ta’lim sohasi mutaxassislarini tayyorlash bo’yicha o’quv dasturiga “Pedagogik texnologiyalar” kiritildi.

Bugungi kunda "pedagogik texnologiyalar" atamasi inson va texnik resurslardan foydalangan holda o’quvchilar uchun o’qitish va ta’lim jarayonlarini tushunish va rejalashtirishni anglatadi. Pedagogikada texnologik integratsiyaning maqsadi barcha maqsadlarga erishishni kafolatlaydigan yaxshi tuzilgan o’quv jarayonini ta’minlashdir.

Pedagogik texnologiyalar pedagogik jarayonning barcha tarkibiy qismlarini tizimli ravishda tahlil qiladi va nazorat qiladi.

“Ijtimoiy texnologiyalar” tushunchasi sotsiologiyada ijtimoiy jarayonlar natijalarini rejalashtirish imkoniyatlari atrofida aylanib chiqdi.

Ijtimoiy texnologiya turlaridan biri bu ijtimoiy ish texnologiyalari bo’lib, ular ijtimoiy pedagogika va ijtimoiy ish o’rtasida umumiy bo’lgan ko’plab jihatlar tufayli ijtimoiy pedagogik texnologiyalar bilan chambarchas bog’liqdir. Ijtimoiy pedagogik texnologiya ijtimoiy va pedagogik texnologiyalarni birlashtirgan texnologiya sifatida qaraladi.

Ijtimoiy ta’lim va ijtimoiy tarbiya o’rtasidagi munosabat, ijtimoiy pedagogika va ijtimoiy faoliyat bilan bir qatorda o’zgarib boradi. Bu kontekstda, e’tibor qaratadigan asosiy nuqta, bola va uning ijtimoiy muhitidagi o’zgaruvchan turadi. Ijtimoiy pedagog, bola bilan to’g’ri tarzda muloqot qilishda, uning kelgusi o’ziga xos vazifalarni bajarishi yoki uzoq muddatli vazifalarni bajarishi mumkinligini hisobga oladi. Ijtimoiy pedagogika metodlari orqali bolani o’z o’ngiga, xulki va his-tuyg’ulariga maqsadga muvofiq ta’sir etish va uni ijtimoiy muhitga ta’sir etish mumkin. Bu metodlar, bolani ijtimoiy o’zgargan, mustahkam qilishda yoki pozitiv ijtimoiy tajribalarni to’plashda yordam beruvchi, ijtimoiy pedagog va bolaning o’zaro munosabatlari bo’yicha metodlardir.

Ijtimoiy pedagogika, pedagogikning yangi sohalaridan biri bo’lib, "ijtimoiy-pedagogik faoliyat"ning yangi shakllanishiga oid bo’lgan metodlar tizimi haqida so’zlash uchun ham zamon keladi. Bu sababli, ijtimoiy pedagog amaliy faoliyatida pedagogika, psixologiya va ijtimoiy ishdagi metodlardan keng foydalanadi. Bola shakllanish jarayonida u o’z kasbiy faoliyatini bajargan holda ijtimoiy pedagogikaning ajralib usullaridan ham foydalanishi kerak. Metodlar, usullar va vositalar bir-biriga bog’liqdir.

Ijtimoiy pedagogik faoliyatda ishontirish va mashqlash metodlari ham keng ko’lamda ishlatiladi. Ular keng ko’lamda qo’llanilishining sababi, ijtimoiy pedagogga mos kelayotgan sabablar bilan munosib axloqning odatlari shakllanmagan yoki noto’g’ri shakllangan bolalarga ko’ngilga solish majburiyati. Shu jamiyatda ommalashtirilgan hayot odatlari, ularning to’g’ri va aniqligi, shaxsning ishonchini va uning hayotidagi o’rnini shakllantiradi. Ular bilim va insonning o’zgina tasavvurlari bilan bog’liqdir.

(cc) BY

Ijtimoiy pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish imkoniyati ijtimoiy pedagogik faoliyatning tashkiliy tuzilishiga bog'liq. Ijtimoiy pedagogik faoliyat jarayoni maqsad va vazifalarni belgilashdan boshlanadi. Keyinchalik mutaxassislardan bolaning xulq-atvorini shakllantirish, ularni yangi muhitga moslashtirish va boshqa maqsadlarni, faoliyat mazmunini, uni amalga oshirish usullarini va tashkiliy shakllarini belgilash kabi echimlarni ishlab chiqish talab etiladi.

Ijtimoiy pedagogik faoliyatning muvaffaqiyati uning maqsadlari, natijalari va mazmunini to'g'ri belgilash hamda tegishli usullarni tanlashga bog'liq.

XULOSA

Demak, ijtimoiy pedagogik texnologiya ijtimoiy pedagogik faoliyat uslublari va usullari to'plamini o'z ichiga oladi. Ijtimoiy pedagogik aralashuvni talab qiladigan har qanday muammoni hal qilish uni aniqlashdan boshlanadi. Identifikatsiya axborotni tahlil qilish, to'plash va tizimlashtirishni o'z ichiga oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh. M. Mirziyoyev tanqidiy tahlil, qatiy tartib – intizom va shahsiy javobgarlik – har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.- Toshkent – O'zbekiston – 2017 yil.

2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" 1997yil. 29 avgust.

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O'quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o'qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

5. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o'qituvchi o'zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

6. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

Methodology of development of physical qualities in highly skilled judokers

Jurabek Khajibayev
jurabekkhojibayev@gmail.com
Renaissance University of Education

Abstract: This in the article qualified of judokas physical readiness improvement methodology and his efficiency experimental justification according to conclusions given is the results and belongs to practical recommendations illuminated.

Keywords: physical quality, strength, Special force, repeated voltages, max voltage, special power, explosive strength

INTRODUCTION

On the basis of the reforms implemented in Uzbekistan, the issue of personnel training in physical education and sports is considered as a separate direction. In particular, Decision PQ-4877 of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to improve the system of personnel training in the field of physical education and sports and increase scientific potential" is important in this regard. As stated in the decision, "...in the field of physical education and sports, the main goal is to improve the quality of training qualified personnel with comprehensive knowledge in accordance with international standards, to rapidly develop science in sports, and to further improve the processes of training highly qualified competitive trainers, specialists and scientific staff " [1]is counted.

At present, our judokas are achieving great results in the world sports arenas and winning important victories. Improving the educational training process and increasing attention to the physical training of athletes is important for maintaining the achieved victories and maintaining optimal training in the future.

The development of physical fitness in training sessions with qualified judokas is one of the main places for winning important victories in competitions. The development of five physical qualities based on the development of physical fitness in training sessions creates the basis for showing good results in competitions.

“Strength”, a physical quality, means the athlete’s ability to overcome the opponent’s resistance or resist him due to muscle tension.

[1] Uzbekistan Republic President of November 3 , 2020 " Physical education and sports in the field personnel preparation system improvement and scientific potential increase measures on" PQ-4877 - no The decision .

(cc) BY

It is accepted to distinguish the following types of strength: general and special strength, absolute and relative strength, quick and explosive strength, strength endurance.

General strength is the strength displayed by the athlete, regardless of the specific movements of the judoka. Special strength is shown by the athlete in special movements corresponding to the competition movements. Absolute strength is characterized by the power potential of an athlete, which is manifested in movements of a very large nature. In judo, it is important for getting one-on-ones with power.

Relative strength, that is, the strength corresponding to 1 kg of the athlete's weight, is an indicator of his ability to overcome his personal weight.

Quick strength is reflected in the ability of muscles to quickly perform movements associated with overcoming relatively small external resistance.

Explosive strength describes the ability to exert large stresses in a short period of time relative to their intensity.

Endurance is the athlete's ability to exert muscle tension for a relatively long period of time. The following techniques are used to develop the power capabilities of a judoka: repeated tensions; short-term maximum voltages; ever-increasing heaviness, combined influence styles.

The method of repetitive stresses is that the athlete performs the exercise repeatedly with weights equal to 70-80% of the maximum weight while performing the exercise at high intensity. This method involves performing a series of strength exercises. Each series is 3-4 series in total, the rest interval between series is 3-4 minutes.

Repetitive voltages style one type dynamic tension style is considered He exercises 20-30% by weight from the maximum on the border at speed perform with is described. In this big muscle the strain weight weight at the expense of not but high speed movement at the expense of is achieved.

He is on the border and to the border near was weights with to work mean holds Muscles in training maximum voltages style on trainers and one in approach one or two actions performed using In training, 3-4 approaches are performed in total. The rest interval between approaches should be 3-5 minutes.

As a method of using a striking method of developing the explosive power of the legs, we can say high jump exercises performed with high or long jumps. The exercise is performed by falling to the ground from a height of 70-80 cm with the knees slightly bent, and jumping up quickly and violently. Jumps serially: in 2-3 series, each one 8-10 in series jumps is done with Series rest between the interval is 3-5 minutes . Exercise per week a lot with two times will be done.

Together effect to show style that's it It depends on the judoka strength opportunities development directly specialized exercises perform during happen will

(cc) BY

be One of time in himself judoka strength abilities and technical and tactical actions is developed and will be improved. Judo in judo together effect show from style to use example as so exercises to bring maybe a judoka this in exercises own technical actions heavier weight category rival with improves .

Methods much heavy rival with improvement separately strength opportunities to develop, small weight category rival with while promptness opportunities to develop help will give.

Muscles isometric Voltage style different muscle groups in 4-6 seconds continue which static maximum voltage mean holds Isometric of exercises value is that their volume so much big no, many p time can not be done much easy

References

1. Samandarov, A., & Andriyevskaya, O. Problems of Development of the Activities of Educational Institutions in the Field of Physical Education and Sports.

2. Abduvaliyev, X. (2023). TOOLS AND METHODS FOR DEVELOPING STRENGTH QUALITIES OF YOUNG JUDOGAS. Экономика и социум, (3-1 (106)), 14-17.

3. Soatov Dilshod Makhmaraimovich, Judo in the System of Physical Education and Sports Position in Uzbekistan, Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences (IJNRAS) Volume: 02 Issue: 04 | 2023

4. Atilov, A.A., Kik-boksing (Lou kik) Tekst.: /A.A. Atilov, Ye.I. Glebov. - Rostov-na-Donu: Feniks, 2002. - 560 s.

5. Akopyan, A.O. Analiz xarakteristik sorevnovatelnoy deyatelnosti kak faktor postroyeniya trenirovochnogo prosessa v yedinoborstvax / A.O.Akopyan, A.A.Novikov, A.Sh.Romazanov // Problemы modelirovaniya sorevnovatelnoy deyatelnosti: Sb. nauchi, trudov VNIIFK. – M., 1985. – S. 33-36.

6. Alixanov, I.I. Didakticheskiye osnovы sovremennoy sportivnoy borbы: avtoref. diss. v forme doklada na soisk. uchenoy stepeni doktora ped. nauk. – Tbilisi, 1982. – 71 s.

(cc) BY

Қўқон хонлигида мамлакат бошқарув тизимининг маҳаллий бўғинлари ва уларнинг ўзига хос жиҳатлари

Миржалол Ҳайрулло ўғли Рустамалиев
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-2990-5650
mirjalolrustamaliyev@gmail.com
Наманган давлат университети

Аннотация: Ўзбек халқи давлатчилиги тарихи Ўрта Осиё ҳудудида турли даврларда мавжуд бўлган давлатлар ўзининг ички ва ташқи сиёсатини мураккаб бошқарув тизимига асосланиб амалга оширганлигини кўрсатади. Бу жараёнда марказий бошқарув тизими билан бир қаторда маҳаллий бошқарув тизими ҳам муҳим роль ўйнаган.

Калит сўзлар: беклик, оталиқ, қушбеги, девонбеги, парвоначи, хазиначи, додҳох, “Тарихи Нофеий”, муллалик, муфтийлик, қозилик, мирзалик ва мударрислик

Local links of the country’s management system in the Kokan Khanate and their specific aspects

Rustamaliev Mirjalal oglu Khayrullo
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-2990-5650
mirjalolrustamaliyev@gmail.com
Namangan State University

Abstract: The history of the statehood of the Uzbek people shows that the states that existed in Central Asia at different times implemented their domestic and foreign policy based on a complex management system. Along with the central management system, the local management system also played an important role in this process.

Keywords: beklik, atalik, qushbegi, devanbegi, parvanachi, khazinachi, dodhokh, “History of Nofei”, mullah, mufti, qazi, mirza and mudarris

Хонликнинг маъмурий - ҳудудий бирлиги вилоятлар, ўз навбатида бекликларга бўлинган эди. Хонликдаги маҳаллий бошқарув аппарати вилоятлар марказида жойлашган. Маҳаллий бошқарув тизими ҳам марказий бошқарув тизими сингари ижро органи бўлиб, олий ҳукмдор номидан берилган, мамлакатнинг ички ва ташқи ҳолатини мустаҳкамлашга қаратилган топшириқларни бажararди. Жумладан, у вилоятлардаги аҳолининг турмуш

(cc) BY

тарзини бир маромда ушлаб туриш, уларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари устидан назоратни амалга ошириш, ҳарбий кучларни сафарбар этиш, солиқларни тўплаш, давлат билан аҳоли ўртасидаги муносабатларни амалга оширувчи орган сифатида вилоятларда ижтимоий ҳимоя сиёсатини олиб боришга масъул эди.

Шу ўринда маҳаллий бошқарув тепасида ким турган эди, унинг вазифалари нималардан иборат эди ва Қўқон хонлигида маҳаллий бошқарув тизими тепасида турган ҳукмдорларнинг фаолиятига хос хусусиятлар қандай эди каби саволларга жавоб топиш тарих фани олдида турган бир қатор муаммоларни ҳал этиш учун муҳимлигини назарда тутган ҳолда Қўқон хонлигининг маҳаллий бошқарув тизимини мавжуд манбаларга асосланиб тадқиқ этдик. Биринчи навбатда, Қўқон хонлиги маҳаллий бошқарув тизимида биринчи мансабдор шахс, яъни вилоят бошлиғи кимлигини аниқлаб олиш керак. Бу хусусда Қўқон хонлиги тарихига оид тадқиқотларда турлича фикрлар мавжудлигини қайд этиб ўтиш лозим. Жумладан, Т.Бейсембиев хонликдаги вилоятларни ҳокимлар ёки волийлар бошқарган деган фикрни билдириб, «айрим ҳолларда марказий бошқарув тизимида муҳим ўрин тутган амалдорлар - оталиқ, қушбеги, девонбеги, парвоначи, хазиначи ва додҳох мансабидагилар ҳам хонликдаги маъмурий ҳудудий бирлик бўлган вилоятларни бошқариши мумкин эди», - деб ёзади[1].

В.Плоских эса вилоятларни «...хоннинг гумашталари бўлган қушбеги ва ҳокимлар бошқарган», - деб кўрсатади[2]. Олимнинг вилоят ҳокимларини «хоннинг гумаштаси» деб аташи унинг бу масалага шўро мафкураси нуқтаи назаридан ёндашганлигидан далолат беради.

Айрим тадқиқотчилар вилоят ҳукмдорларини ҳокимлар деб атайдилар. Жумладан, А.П.Қаюмов ўз тадқиқотида хонликда «вилоятларни ҳокимлар бошқарар эди», - деб қайд этади[3]. Шундай фикрни Ҳ.Зиёев ҳам таъкидлайди[4].

Баъзи тадқиқотлар таҳлили бу масалага бошқача ёндашувлар ҳам мавжудлигини кўрсатади. Хусусан, Й.Қосимов Қўқон хонлиги тарихига бағишланган тадқиқотида «...беклар ҳоким ва парвоначи деб номланганлар», - деб ёзади[5]. Вилоят бошлиқлари ҳоким деб номланганлигини билса-да, бу тадқиқотчининг шартли равишда уларни «беклар» деб аташи Қўқон хонлиги маъмурий бошқарув тизимини бузиб кўрсатишга олиб келади. Бу каби ҳолат С. Сооданбековнинг тадқиқотида ҳам кузатилади. У «Вилоятларни бек ва ҳокимлар бошқариб, улар баъзан қушбеги деб ҳам аталган» - деб ёзар экан, маҳаллий бошқарув тизимининг бош фигураси - ҳокимлар масаласида чалкашликка йўл қўяди[6].

Хонликдаги маҳаллий бошқарув тизими тепасида турган вилоят бошлиқларининг «ҳоким» (حاكم) деб аталиши хусусида маҳаллий муаррихларнинг XIX асрда ёзилган Қўқон хонлиги тарихига оид асарларида жуда кўп маълумотлар келтирилади. «Ансоб ус - салотин ...» асари муаллифи

(cc) BY

Мирзо Олим Муширифқ Қўқон хони Шералихоннинг ҳукмрон доира вакиллари билан кенгашиб, Марғилон вилоятига янги ҳукмдор тайинлаши ҳақида ёзар экан, қуйидагиларни қайд этади: «Аркони давлат билиттифоқ маслаҳат қилиб, ...Юсуф мингбошини Марғилонга ҳоким қилдилар»[7].

Бундай маълумотни Муҳаммад Юнуснинг асарида ҳам кўриш мумкин. Унда «Маллахон Ўтамбой қушбегини Тошканд ҳукуматидан олиб, Муҳаммад Мусо парвоначини Тошкандга ҳоким қилди» - дейилади[8].

Манбалардаги мавжуд бу каби маълумотлар А.П.Қаюмов ва Ҳ.Зиёевларнинг маҳаллий бошқарув тепасида турган ҳукмдорларнинг «ҳоким» деб аталгани хусусидаги фикрларини тасдиқлайди. Демак, манбалар маълумотларини таққослаш ва уларни тарихий тадқиқотлар маълумотлари билан солиштириш орқали хонликнинг маҳаллий бошқарув тизимидаги энг юқори лавозими ҳоким деб аталган деган қатъий фикрни илгари суриш мумкин.

Бу ўринда вилоят ҳокимларининг қушбеги, девонбеги, парвоначи деб номланиши масаласи ҳам алоҳида изоҳ талаб қилади. Қайд этиб ўтиш лозимки, ушбу мансабдорлар маҳаллий ҳокимиятда мазкур мансабларни эгаллагунларига қадар марказий бошқарув тизимида фаол иштирок этганлар. Улар ўз амаллари доирасида давлатнинг ички ва ташқи сиёсатида муҳим роль ўйнаганлар ва муайян обрў-эътибор қозонганлар. Уларнинг айримларига баъзи сиёсий ва ижтимоий-иқтисодий сабабларга кўра вилоятлар бошқаруви ишониб топширилган. Кўп ҳолларда улар бирор вилоятга ҳоким этиб тайинланганларидан сўнг ҳам мамлакат марказий бошқарув тизимида илгари эгаллаб турган мансабининг номи билан ҳам аталган. Тарихий манбаларда бу ҳолатни тасдиқловчи маълумотлар кўп учрайди. Шулардан бири ҳақида «Мунтахаб ут - таворих» асарида Қўқон ҳукмдори Умархон Тошкент ҳокими Ражаб девонбегининг илтимосига кўра, унинг ўрнига Лашкар қушбегини ҳоким этиб тайинлагани ҳақида қуйидагилар қайд этилади: «...ваъдасиға вафо айлаб Ражаб девонбегининг ўрниға Лашкар қушбегини Тошкандға ҳоким қилиб, ўзлари солим ва ғоним мутаважжиҳи Ҳўқанд бўлдилар»[9].

Марказий ҳокимиятда бирор бир мансабни эгаллаган амалдорни маҳаллий бошқарув тизимига раҳбар этиб юбориш тажрибаси бошқа Ўрта Осиё хонликларида ҳам қўлланилган. Жумладан, Бухоро амирлигида, Муҳаммад Али Болжувонийнинг «Тарихи Нофеий» асарида қайд этилишича, агарда бирор шаҳар ёки вилоятга ҳоким тайинламоқчи бўлсалар, аввало, тўқсаболардан тайинлаганлар[10].

Вилоят бошлиқларининг «бек» деб аталиши хусусида Сатторхон Абдуғаффоровнинг маълумотлари эътиборга лойиқ. У вилоятларни беклар ва ҳокимлар бошқарган деб эътироф этар экан, уларнинг фарқига тўхталиб, «...иккаласининг ҳам мавқеи тенг, фарқи, бек хон уруғидан, ҳоким эса оддий

(cc) BY

фуқаролардан» бўлган - деб ёзади [11]. Худоёрхоннинг сўнгги ҳукмронлиги даврида Марғилон вилоятида укаси Султон Муродбек, Андижон вилоятида катта ўғли Насриддинбек, Наманганда эса иккинчи ўғли Ўрмонбек ҳоким бўлганлиги ва уларнинг маҳаллий бошқарувда фаол иштирок этганликлари Сатторхон Абдулғаффоровнинг юқоридаги маълумотини тасдиқлайди. Демак, айрим вилоят ҳокимлари хоннинг яқин қариндошларидан бўлганлиги учун «бек» деб аталганлар.

Шу билан бирга хонлик тарихига оид манбаларда вилоят ҳокими этиб ҳукмдорнинг акаси ёки укаси тайинланган бўлса ҳам улар ҳоким деб юритилгани ҳақида ҳам маълумотлар мавжуд[12].

Хонликда кечган сиёсий ва ижтимоий жараёнлар маҳаллий бошқарувда ҳам бир қатор ўзгаришларни юзага келтирди. Хусусан, пойтахтдан анча узоқда жойлашган ва XIX асрнинг дастлабки ўн йиллигида хонлик таркибига қўшиб олинган Тошкент ва жанубий Қозоғистон ҳудудларини бошқариш бирмунча қийинчиликларга олиб келди. Бу эса мазкур ҳудудларни бошқариш тизимига айрим ўзгартиришлар киритишни талаб этди. Шундан келиб чиқиб 1831 йилда Муҳаммад Алихон томонидан янги унвон жорий қилинди. Бу *бекларбеги* (بیکلر بیگی) унвони бўлиб, у фақат Тошкент вилояти ҳокимига берилган. Ушбу мансабдор бир қатор имтиёзларга эга бўлган, жумладан, унга хонликнинг шимолий ҳудудларидаги маъмурий бирликлар устидан назорат қилиш вазифаси топширилган.

Вилоят ҳокимларига маъмурий ҳудудни тўла бошқариш билан бир қаторда, вилоятдаги қўшинни бошқариш ҳам юклатилган эди. Хонликнинг асосий ҳарбий кучлари асосан вилоятларда тўпланган бўлиб, В.Наливкин ва А. Кун ўз асарларида бу қўшинларни бошқарган вилоят ҳокимларини «саркарда» ҳам деб қайд этадилар[13].

Уларнинг бу фикрларини маҳаллий муаррихларнинг маълумотлари ҳам тасдиқлайди. Жумладан, «Ансоб ус - салотин...» асарида шундай маълумот келтирилади. Унга кўра, Худоёрхон биринчи сафар тахтга ўтиргандан сўнг мамлакат сиёсий ҳаётида муҳим ўрин тутган шахслардан бири Мусулмонқули томонидан Нормуҳаммад додҳох ҳарбий аҳамиятга эга бўлган қалъа Кировчига саркарда (سرکردہ) қилиб тайинланади[14].

Вилоят ҳокимлигига ва маҳаллий бошқарув тизимининг нуфузли вазифаларига мансабдорлар хон томонидан махсус давлат ҳужжати бўлган ёрлиқлар асосида тайинланган. Маҳаллий бошқарув кенгаши ҳам вилоят ҳокими ҳузуридаги мансабдорлардан тузилган.

Т.Бейсембиев «Тарихи Шохрухий» асари маълумотларига таяниб, Тошкент вилояти ҳокимининг икки ёрдамчиси бўлганлигини қайд этиб, улар маҳаллий бошқарувнинг муҳим жабҳаларига жавобгар бўлганликларини таъкидлайди[15].

(cc) BY

Унинг кўрсатишича, уларнинг биринчиси фуқаролик ишлари ва солиқ йиғиш билан шуғулланиб, у саркор (ёки мирзабоши), иккинчиси ҳарбий масалалар билан шуғулланиб ботирбоши деб аталган[16]. Бу икки мансаб эгаси маҳаллий бошқарув тизимида муҳим ўрин тутган бўлиб, уларнинг фаолиятисиз вилоятлар маъмуриятини тасаввур қилиб бўлмас эди. Айниқса, вилоятлардаги фуқаролик ишлари ва солиқлар йиғишга мутасадди бўлган саркорлар (سرکار) ҳокимларнинг асосий ёрдамчилари бўлган. Маҳаллий бошқарув тизимида саркорнинг асосий рол ўйнаганлигини Р.Набиев ҳам ўз тадқиқотида таъкидлаб, уларнинг бир вақтнинг ўзида ҳам аграр масалаларни, ҳам савдо - сотиқ муносабатларини, ҳам ҳунармандчилик корхоналарини назорат қилганлигини ва олий ҳукмдорнинг ҳамда вилоят ҳокимларининг хўжалигидаги барча масалаларда ҳам муҳим ўрин тутганлигини қайд этади[17].

Саркорлар зиммасига қишлоқларнинг амин (امین) ва оқсоқоллари (اقساقال) билан биргаликда олий ҳукмдорнинг топшириғига биноан ҳашарларга мардикорларни тўплаш ҳам юклатилган[18].

Айрим вилоятларда саркорнинг ўрнига бу вазифани мирзабоши бажарганлиги тарихий манбаларда ўз аксини топади. Хусусан, «Ансоб ус - салотин...» асарида, 1848 йилда Мусулмонқулининг мингбоши мансабидан бўшатилиб, Чуст вилоятига ҳоким қилингани, у билан бирга Мирзо Абдураҳимнинг мирзабоши этиб тайинлангани қайд этиб ўтилади[19].

Маҳаллий бошқарув тизимида молия ишлари билан ҳам саркор (ёки мирзабоши) шуғулланган. Бу фикрни тарихий асарлар ва архив ҳужжатлари маълумотлари ҳам тасдиқлайди. Жумладан, 1873 - 1874 йилларга оид архив ҳужжатида Марғилон вилоятида молия ишлари, хусусан, кирим - чиқим дафтари Муҳаммад Олим саркор томонидан юритилганлиги қайд этилади[20]. Саркорлар зиммасига, шунингдек, бошқа вазифалар ҳам юклатилган. Тарихий ҳужжатлар саркорларнинг марказий ва маҳаллий бошқарув тизимида унинг мансабдорлари, турли шахсларнинг илтимосларини қондиришга жавобгар шахс бўлганлигини ҳам кўрсатади. Бир сўз билан айтганда, саркорлар уларнинг турли характердаги моддий ва маънавий эҳтиёжларини қондиришга жавобгар эди. Бу ҳолатни тасдиқловчи маълумотлар «Қўқон хонлари архивида» кўплаб топилади. XIX асрнинг 70 - йилларига оид айрим ҳужжатларда саркорларга бу борада аниқ кўрсатмалар берилгани акс этган. Хусусан, 1873 - 1874 йилларга оид паттада Сайид Шоҳ саркордан Марғилондан келган меҳмонларнинг зиёфати учун ҳўл мева ва ширинликлар сотиб олишга пул, хатми қуръон учун қўй, қориларга бериш учун пул ажратиш ҳақидаги кўрсатма ўз аксини топган. Шу даврга оид бошқа бир ҳужжатда эса, Сайид Шоҳ саркорга Манас сағирининг тўйига тўёна сифатида адрас ва чит бериш ҳақида кўрсатма берилади. Асосан, «хон амлокларининг бошлиғи, хонга тегишли устахоналар, корхоналар ҳамда -

(cc) BY

қурилиш ишларига бошчилик» қилишга мутасадди бўлган саркорнинг марказий бошқарув тизимидаги каби маҳаллий бошқарув тизимида ҳам фаолияти доираси ўзгариб борганлиги хонликдаги мураккаб бошқарув тизимининг XIX аср 50 - 70 йилларига келиб соддалашиб борганлиги, бир амалдор бир неча мансаб эгалари вазифаларини ўз фаолиятида мужассамлаштирганини кўрсатади.

Хонликнинг маҳаллий бошқарув тизимида марказий бошқарув тизимидаги каби турли диний мансаб ва амаллар мавжуд эди. Қўқон хонлари томонидан берилган ёрлиқлардан маълум бўлишича, вилоятларда ҳам марказий бошқарув тизимидаги сингари қозикалон, хожакалон, садр каби бир қатор мансабдорлар фаолият юритишган. Улар ушбу мансабларга олий ҳукмдор томонидан тайинланган. 1825 йилда Муҳаммад Алихон томонидан Ўратепа вилоятига Муҳаммад Солиҳхожанинг хожакалонлик мансабига тайинлангани, Султон Саййидхон томонидан эса 1864 йил Тошкент вилояти қозикалони мансабига Ҳакимхўжа эшон тайинлангани ҳақидаги ҳужжатлар юқоридаги фикримизни тасдиқлайди. Бу маҳаллий бошқарувдаги нуфузли лавозимларга турли амалдорлар фақат хон томонидан тайинланганлигидан далолат беради.

Маҳаллий бошқарувида садр лавозими ҳам мавжуд бўлиб, улар, одатда, «вақф мулкларининг даромадларига ва ҳисоб - китобига жавобгар киши» ҳисобланган. А.Семёновнинг кўрсатишича, Бухорода ҳам садрнинг вазифаси деярли шундай бўлиб, у вақф мулкларидан олинадиган солиқларни назорат қилган. Садрларнинг фаолияти фақат шу билан чегараланиб қолмаган. Улар Шарқ мамлакатлари ижтимоий - сиёсий ва маънавий ҳаётида муҳим ўрин тутган. Хусусан, Муҳаммад Рафи Ансорийнинг ёзишича, Эронда садрлар бутун вақфларни бошқариш билан бирга барча саййидлар, уламолар, мударрислар, қозилар, шайхулисломлар, муаззинлар ва қориларни ўз раҳнамолигига олган. Бу ҳолатдан Ўрта Осиё, жумладан, Қўқон хонлиги ҳам мустасно эмас эди. Садрларга олий ҳукмдорлар ҳам, вилоят ҳокимлари ҳам алоҳида эҳтиром кўрсатганлар. Вилоят марказларида маънавий ҳаётни бир маромда ушлаб туриш ва ҳокимларни ўзбошимчаликлардан сақлаш учун садр лавозими жорий қилинган, дейиш мумкин.

Қўқон маҳаллий бошқарув тизимида ҳам, бошқа Ўрта Осиё хонликларида кузатилгани каби, қозилар (قاضی) муҳим ўрин тутган. Уларнинг зиммасига фуқароларнинг арз ва шикоятлари, талаблари асосида шариат қонунларига асосланган ҳолда судлов ишларини амалга ошириш юклатилган эди. Қўқон хонлигида вилоят ва шаҳар қозилари, Бухоро ва Хива хонликларидан фарқли равишда «хон ёрлиғига биноан» шаҳар ҳокимлари томонидан тайинланар эди. Шаҳар ҳокимлари ҳузурида илмий мунозаралар ташкил этилиб, унда ўзининг диний билимларини кўрсата олган, шариат асосларини билган ўқимишли кишиларга ҳоким «муллалик, муфтийлик, қозилик, мирзалик ва мударрислик

(cc) BY

лавозимларини берган». Бухорода эса қозиларни марказий бошқарув тизимидаги каби маҳаллий бошқарув тизимида ҳам олий ҳукмдор тайинлаган. Кўп ҳолларда қозиларни тайин этишда уларнинг қозилар авлодидан эканлигига ҳам эътибор берилган.

Қозилар, одатда, хазинадан маош олмаганлар. Улар асосан турли қозилик ҳукмларининг тайёрланиши, хусусан, никоҳ ўқиши, ҳар хил ҳужжатларни расмийлаштириши ва бошқалардан келиб тушадиган даромадлар ҳисобига яшаганлар. Уларнинг маош билан таъминланмаганлиги баъзи ҳолларда қозилар орасида салбий ҳолатлар, жумладан, порахўрликнинг келиб чиқишига олиб келган.

Маҳаллий бошқарув тизимида фаолият юритган қозилар бу бошқарув тизимининг тепасида турган ҳокимлар, беклар олдида жавобгар эди. Шу билан бирга маҳаллий ҳукмдорлар ҳам айрим ҳолларда қозилар фикри билан ҳисоблашишлари лозим эди. Бундай ҳолатлардан бирини тасдиқловчи маълумотни сибирлик казаклар Милюшин ва Батарышкинлар қайд этиб ўтади. Унга биноан, Авлиёотада асир этилганидан сўнг Тошкент ҳокимига топширилган казакларни саркор қатл этишни маслаҳат беради. Ҳоким уни қози олдига юбориб, бу ишнинг қонунга зид бўлмаслигини суриштириб келишни буюради.

Қўқон хонлигидаги маҳаллий бошқарув тизимининг таҳлили шуни кўрсатадики, у Бухоро ва Хива хонликларидаги каби кўринишга эга бўлиб, Қўқонда бу тизимнинг ўзига хос хусусиятлари ҳам мавжуд эди. Хонликнинг марказий бошқарув тизимида кузатилгани каби, маҳаллий бошқарув тизимида ҳам турли даврларда чигал тарихий жараёнлар оқибатида, айниқса, XIX асрнинг 50 - 70 йилларида, мураккаб бошқарув аппаратининг соддалашиб борганини, турли мансаб эгалари масъул бўлган вазифаларнинг битта мансабда мужассамлашганини кузатиш мумкин. Шунингдек, Қўқон хонлигининг маҳаллий бошқарув тизими асосан мамлакатнинг бюджетига маблағ тўплаш, яъни солиқ тизими билан банд бўлганлигини кўриш мумкин. Маҳаллий ҳукмдорлар ҳисобланган ҳокимлар кўп ҳолларда ўзи бошқараётган ҳудуд иқтисодиётининг ўсиши, аҳолининг фаровон ҳаёт кечириши борасида бирор бир тадбирни амалга оширишни ўйлаб ҳам кўрмаганлар. Сурункали давом этган хонлик маҳаллий бошқарув тизимидаги бундай ҳолат натижасида аҳолининг норозилиги кучайиб борган. Оқибатда Россия империясининг Қўқон хонлигининг шимолий ҳудудлари бўлган жанубий қозоқ ерларини жадал босиб олишига имкон яратилган.

(cc) BY

Фойдаланилган адабиётлар

1. Бейсембиев Т. Бейсембиев Т. «Тарихи Шахрухи» - как исторический источник… - С. 70.

2. Плоских В. Киргизы и Кокандское ханство… - С.110.

3. Қаюмов А. Қўқон адабий муҳити… -Б. 30.

4. Зиёев Х. Туркистонда Россия тажовузи ва ҳукмронлигига қарши кураш… -Б. 33.

5. Қосимов Й. Қўқон хонлиги тарихи очерклари… -Б.14.

6. Сооданбеков С. Кўрсатилган асар, -С. 97.

7. Мирзо Олим Муширф. Ансоб ус - салотин ..., -Б. 33.

8. Муҳаммад Юнус Тойиб. Тарихи Алимқули Амирлашкар. №1. -Б. 218.

9. ЎзРФА ШИ қўлёзма, инв. №594. -281а варақ.

10. Болжувоний Муҳаммад Али. Тарихи Нофеий. Т., «Академия» 2001, -Б. 23.

11. Саттархан Абдул-Гафаров. Краткий очерк внутренного состояния Кокандскаго ханства перед завоеванием его русскими // Туркестанские ведомости, 1892, №26.

12. Мирзо Олим Муширф. Ансоб ус - салотин ..., -Б. 80.

13. Кун А. Некоторые сведения о Ферганской долине // Туркестанский сборник. Т.117, -С. 170.

14. Мирзо Олим Муширф. Ансоб ус - салотин ..., -Б. 41.

15. Бейсембиев Т. Высшая администрация юга Казахстана в период Кокандского ханства (1809 - 1865),

16. Ўша жойда,

17. Набиев Р. Из истории Кокандского ханства. Т., 1973. -С. 228 - 231.

18. Набиев Р. Из истории Кокандского ханства., -С. 236.

19. Мирзо Олим Муширф. Ансоб ус - салотин ..., -Б. 46.

20. ЎзР МДА, Ф - 1045, оп - 1, д - 2393; 2394.

Ijtimoiylashuv - ijtimoiy pedagogik hodisa sifatida

Xadicha Voxidova
Xolida Qilicheva
Ilmiy rahbar: Sulaymon Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ijtimoiylashuvning maqsadi insonlarni ijtimoiy muhitga moslashish, ularga ijtimoiy qoidalar va normativlarni o'rgatish, o'zaro munosabatlarni rivojlantirish va ijtimoiy o'zgarishlarga o'rgatish hisoblanadi.

Kalit so'zlar: ijtimoiylashuv, tashqi va ichki omillar, mikro, makro, mezo

Socialization as a social pedagogical phenomenon

Khadija Vokhidova
Kholida Kilicheva
Scientific supervisor: Sulaymon Khaidarov
TMC Institute

Abstract: The purpose of socialization is to adapt people to the social environment, to teach them social rules and norms, to develop mutual relations and to teach them about social changes.

Keywords: socialization, external and internal factors, micro, macro, meso

"Ijtimoiylashuv" atamasini birinchi bo'lib insonlarga nisbatan amerikalik sotsiolog F.G.Keddings qo'llagan. "Ijtimoiylashuv nazariyasi" kitobida "Ijtimoiylashuv" haqida hamma ma'lumotlarni ta'kidlab o'tgan va shunday degan: "Ijtimoiylashuv tabiat yoki individ xarakterini rivojlantirish, insonni ijtimoiy hayotga tayyorlashdir" degan.

Ijtimoiylashuv jarayoni: bolaning ijtimoiylashuvi xususan insonning ijtimoiy moslaShuvi uning hamma narsani egallashga bo'lgan ob'ektiv ehtiyoji jarayonida paydo bo'ladi. Ammo bu bilan bola boshqa bir ob'ektiv ehtiyojda - o'ziga xosligini namoyon qilish hissi shakllanishni boshlaydi. Bola buni ko'rsata olishi uchun har xil usul va vositalarni qidira boshlaydi va buning natijasida uning individuallashuvi paydo bo'ladi. Shaxsning ijtimoiy ahamiyatga ega hislatlari individual bo'lib faqat shu shaxsga tegishli bo'ladi. Shu tariqa bolaning ijtimoiy rivojlanishi ikki o'zaro bog'liq yo'nalishda olib boriladi: ijtimoiylashuv (ijtimoiy madaniy tajriba va madaniyatni o'zlashtirish) va individuallashuv (mustaqillik, nisbiy o'ziga xoslikni

(cc) BY

qo’lga kiritishlardir). Shu tarzda ijtimoiylashuv tushunchasi zamonaviy fanda moslashuv ya’ni (birlashish) va individuallashuv jarayonlari bilan bog’liq ijtimoiylashuv jarayonining mazmuni inson(bola)ning aniq bir jamiyat sharoitlariga moslashuvidir. Moslashuv sub’ekt va ijtimoiy muhit faolliklarining yaqinlashuv jarayoni va natijasi hisoblanadi.

Ijtimoiylashuvning 3 ta omili bor. Bular:

Mega omil: (mega-eng katta) - kosmos,planeta,dunyo shuningdek bularga demografik, ijtimoiy siyosiy, ekologik, planetar jarayonlarini ham kiritsa bo’ladi.Ular boshqa omil guruhlari orqali yerning barcha aholisining ijtimoiylashuviga ta’sir ko’rsatadi.

Makro omil: (makro-katta) - davlat, xalq, jamiyat. Bu omillar muayyan hududda yashovchi aholi ijtimoiylashuvga ta’sir qiladi.

Mezo omil: (mezzo-o’rta) - hudud va yashash joyi ommaviy aloqa tarmoqlari, auditoriya, guruhlarning ijtimoiylashuvi, shart-sharoitlari. Mezo omillar etnik qurilmalarni shakllantirish jarayoniga, mintaqaviy sharoitlarga, shu hududning OAVlariga ta’sir qiladi. Ijtimoiylashuvga mezo omillar mikroomillar orqali ta’sir qiladi. Mikroomillarga muayyan shaxslarga ta’sir qiluvchi omillar-oila, qo’shnilar, tengdoshlar guruhlari, tarbiya muassasalari, turli ijtimoiy, diniy, davlat, xususiy tashkilotlar kiradi.

Biologik omillar. Irsiyat deganda ota-onalardan bolalarga turli belgi, o‘xshashlik, xususiyatlarning o’tishiga aytiladi. Irsiyat o’tishida, bolaga ota-onasidan inson organizmi, asab tizimi, miyasi va his-tuyg‘u organlari va qomat tuzilishi, soch, teri rangi o‘tadi. Bular insonni boshqa insonlardan ajratib turuvchi tashqi omillar hisoblanadi. Shuningdek, irsiyatda nerv faoliyatini rivojlantiradigan nerv xususiyatlari ham o‘tishi mumkin. Irsiyat bolaning tabiiy xususiyatlari asosida biror-bir faoliyat sohasida mu ayyan qobiliyatlarining shakllanishini ko‘zda tutadi. Psixologik ma’lumotlarni o’rganib chiqganimizda, qobiliyat insonning tabiiy xususiyati bo‘la olmasligini tushunamiz. Bola qobiliyatlarining namoyon bulishi uning hayoti, ta’lim-tarbiyajarayonlariga bog‘liq.

Ota-onadan bolaga o‘tuvchi bir qator kasalliklar mavjud. Masalan: qon kasalliklari, shizofreniya, epilepsiya, daun kasalligi va boshqa kasalliklar. Bu kasalliklarni ginetika fani o‘rganadi. Biz bilamizki, bola rivojlanishiga ekologik muhit, atmosfera va suv xavzalarining ifloslanishi kabi tashqi omillar ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi va buning natijasida jismoniy nuqsonli tug‘ilayotgan bolalar soni borgan sari ko‘paymoqda. Bunday bolalarning boshqalar bilan muloqotga kirishishi va faoliyat yuritishi nihoyatda og‘ir bo’ladi. SHuning uchun ular uchun o‘qitishning yangi metodlari joriy qilinmoqda va bu metodlar ularning rivojlanishida tengdoshlariga yetishishlari uchun yordam beradi. Jismoniy nuqsonli bolalar bilan maxsus pedagoglar shug‘ullanadilar. Bu bolalar o‘z tengqurlari bilan muloqotga

(cc) BY

kirishganlarida jiddiy muammolarga duch kelishidhligi mumkin. Bu esa ularning jamiyatga integratsiyalashuvlarini ma'lum darajada qiyinlashtirishi ham mumkin. Shuning uchun ham bunday bolalarbilan ijtimoiy pedagogik ish olib borishning asosiy maqsadi bolaga tashqi olam bilan aloqa qilish kanallarini ochishdir.

Ijtimoiy omillar: Insonning biologik mavjudottan ijtimoiy sub'ektga aylanishi,uning ijtimoiylashuvi, jamiyatga integratsiyasi natijasida sodir bo'ladi. Bu jarayon shaxsning ijtimoiy ahamiyatga ega xislatlari asosida shakllanadigan qadriyat,ijtimoiy norma,xulq-atvor namunalari orqali amalga oshadi.

Ijtimoiylashuv insonning butun hayoti davomida kechadigam ko'p qirrali jarayondir. Bu jarayon ayniqsa bolalik va yoshlik davrida nihoyatda jadallik bilan kechadi, chunki aynan bolalikda asosiy ijtimoiy me'yorlar o'zlashtiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Egamberdiyeva N.M. Ijtimoiy pedagogika. Darslik. T.: 2009

2. G'oyibnazarov E. va Matkarimova J.D. Sotsiologiya. O'quv qo'llanma.–T.: ToshtYMI.

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O'quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o'qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

5. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o'qituvchi o'zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

6. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

8. F.B.Ne'matova, Ijtimoiy pedagogika, o'quv qo'llanma, Fan va Ta'lim, Buxoro 2022

9. G.B.Ergashova, Maktabgacha pedagogika, O'quv qo'llanma, Buxoro 2023

10. Kushakova, G. (2022). Maktabgacha yoshdagi bolalar ijtimiy-hissiy rivojlanishida ijtimoiy omillarning o'rni. Мактабгача таълим журнали, 3(3).

Umum o‘rta ta’lim maktablari o‘quvchi qizlarining ijtimoiy faolligini oshirish usullari va metodlari

Dilnoza Turg‘unboyeva
Latifa Bahromova
Ilmiy rahbar: Sulaymon Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Maqolamizning asosiy mazmuni shundan iboratki, Umumiy O‘rta ta’lim maktablari o‘quvchi qizlarining ijtimoiy faolligini ta’minlash, to‘g‘ri yo‘nalish berish, o‘zini o‘zi o‘qishga safarbar qilish, darslardan keyingi bo‘sh vaqtlaridan unumli foydalantirish, biron natijaga erishish, jamiyatda o‘z o‘rnini topgan shaxs sifatida shakllantirish, keyingi hayotga qadam qo‘ydirish.

Kalit so‘zlar: o‘quvchi, vatanga sadoqat, jamiyat, harakatchan, tashabbuskorlik, fazilatlar, iroda, matonat, tirishqoqlik, mehnat, samara, faol, ijtimoiy, safarbar etish

Methods and methods of increasing the social activity of female students of general secondary schools

Dilnoza Turgunbayeva
Latifa Bahromova
Scientific supervisor: Sulaymon Khaidarov
TMC Institute

Abstract: The main content of our article is that it is necessary to ensure the social activity of female students of general secondary schools, to give the right direction, to mobilize oneself to study, after classes to make good use of free time, to achieve some result, to form as a person who has found his place in society, to take a step into the next life.

Keywords: student, loyalty to the country, society, active, initiative, virtues, will, tenacity, diligence, work, efficiency, active, social, mobilization

Bugungi zamonaviylashuv jihatidan rivojlanayotgan davlatda hotin-qizlarga ayniqsa, o‘sib kelayotgan yosh avlod o‘quvchi qizlariga globallashuvning tobora yuqorilashayotgan tizimiga ko‘ra tarbiyaga alohida yangicha yondashuvlar olib kirgan holda ijobiy fazilatlarni shakllantirishda, hunar o‘rgatishda ota-ona, oila a’zolari va mahalla bilan bir qatorda maktablar ham samarali ta’sirini o‘tkazmoqda. Chunonch, ijtimoiy faoliyatini shakllantirishda keng ko‘lamli chora-tadbirlar olib

(cc) BY

borilib, ko‘zlanga maqsadlarga o‘rinma-o‘rin erishib kelishilmoqda. Jumladan, maktablarda yo‘lga qo‘yilgan to‘garaklar, yutuqli bellashuvlar, ko‘rik-tadbirlar, kreativlikni shakllantiruvchi yig‘ilishlar o‘tkazilib, maktab reytingini ko‘tarib bermoqda. Bu kabi foydali ishlar ham maktab reytingi uchun, ham o‘quvchi qizlarining keyingi hayoti uchun juda katta hissa qo‘shmoqda. Bundan tashqari Respublikamizda qizlarni sog‘lom va barkamol avlodni shakllantirish, XXI asr talablariga to‘liq javob beradigan har tomonlama yetuk shaxs sifatida voyaga yetkazish dolzarb mavzuga aylangan desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Shu sababdan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Ma’naviy-ma’rifiy ishlar samaradorligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» 2019 yil 3 maydagi PQ-4307-son qarori ijrosini ta’minlash, shuningdek, yoshlarni mustaqil hayotga dunyoqarashi keng, faol fuqarolar etib tarbiyalash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 31 dekabrdagi 1059-son qaroriga ko‘ra, «Uzluksiz ma’naviy tarbiya kontseptsiyasi» qabul qilindi. «Uzluksiz ma’naviy tarbiya Kontseptsiyasi»da belgilangan vazifalardan kelib chiqib, xotin-qizlarda jamoatchilik, siyosat, huquq-tartibot, ishlab chiqarish, ta’lim, sanoat, tadbirkorlik, boshqaruv sohalarida o‘ziga ishonchni hamda faollikni oshirishni oldilariga maqsad qilib olishadi. Shundan kelib chiqib, har bir millatning kelajagini ta’minlashda qizlarning ijtimoiy faolligini oshirish, to‘g‘ri yo‘nalish bera olish, foydali shaxs qilib ta’minlashni ustivor vazifa sifatida olish mumkin. Ularga yoshlariga mos faoliyat turlarlarini tanlab berish har bir pedagogning burchi hisoblanadi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchi qizlarida «Uzluksiz ma’naviy tarbiya Kontseptsiyasi»ning gender pedagogik imkoniyatlari hamda qizlar tarbiyasining milliy-pedagogik negizlari ochib berilgan.

Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoev: «Ma’lumki, har qanday mustaqil davlat mustahkam ma’naviy poydevorga ega bo‘lgandagina yuksak taraqqiyotga erisha oladi. Shu maqsadda biz «Uzluksiz ma’naviy tarbiya Kontseptsiyasi» doirasida umumta’lim maktablarida birinchi marta «Tarbiya» fanini joriy etmoqdamiz», deya ta’kidladi.

Bugungi kunda O‘zbekistonda xotin-qizlarning ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirishda amalga oshiralayotgan islohotlar hamda xotin-qizlarni qo‘llab-quvvatlash borasida olib borilayotgan chora-tadbirlarning muhim ahamiyati orqali vazifalarni amalaga oshirishda tariximiz va bugungi kunimizdagi holatini e’tiborga olgan holda o‘rganish, tahlil qilish hamda kerakli taklif va tavsiyalarni ishlab chiqish dolzarb ahamiyatga ega.

O‘quvchi qizlarni ijtimoiy faolligini oshirish uchun albatta ularni rag‘batlantirish maqsadga muvofiq. Rag‘batlantirishni 2 asosiy turi bor. Bular:

1) Moddiy
2) Ma’naviy

(cc) BY

Moddiy rag‘banlantirishga faollikka erishgan o‘quvchi qizlarga qimmatbaho sovg‘alar, pul mukofotlari va hakoza hisoblanadi. Ma’naviy rag‘batlantirishga diplom, faxriy yorliqlar, tashakkurnoma va boshqalar. Hozirga kunda ma’naviy mukofotlarning turlari va imtiyozlari ko‘paygan. Bunga misol qilib, “Zulfiyaxonim” nomidagi davlat mukofoti, “To‘maris qizlari” sport mukofoti va olimpiadalardagi mukofotlarni olsag bo‘ladi.

Ya’ngilalanayotgan O‘zbekistonda yoshlar, ayniqsa xotin-qizlarning o‘rni beqiyos. Yangi avlodni yetishtirib, tarbiyalash ayollar zimmasida, shunday ekan maktab yoshidagi qizlarga alohida e’tibor zarur. Jumladan, ularning sog‘liqlari, yashash tarzi, qiziqishlari, kelajakda jamiyatda o‘z o‘rnini topish uchun muhim omillar hisoblanadi. Hozirda davlat boshqaruv organlarida, tibbiyotda, yuridik sohada, tadbirkorlikda peshqadam bo‘lib kelayotgan xotin-qizlarni uchratish mumkun. Yurtimizda akademik, proffessor, fan doktorli bo‘lgan ayollar ko‘p. Maktab o‘quvchi qizlariga ular bilan uchrashuv, yaqindan suhbatlar tashkil qilish qizlarni ijtimoiy faolligini yanada oshiradi. Ularda intiluvchanlikni shakllantiradi. O‘quvchi qizlar bizning faxrimiz, yurtimiz kelajagi!

Foydalangan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi http://uza.uz/oz/politics/zbekiston-respublikasi-prezidenti- shavkat-mirziyeevning-oliy-25-01-2020.

2. Xabibullayevna, Y. D. (2022). O‘zbekistonda xotin-qizlarning ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirishda amalga oshirilayotgan islohatlarning muhim ahamiyati’. Oila, xotin-qizlar va ijtimoiy hayot» jurnali.

3. «Uzluksiz ma’naviy tarbiya Kontseptsiyasi». -T.: 2019.-B. 12.

4. Bakiyeva M.K. O‘quvchi qizlarda ijtimoiy faol shaxs sifatlarini shakllantirishda oilaning ta’siri // «O‘zbekistonda ilm-fan va ta’lim» mavzusidagi Respublika ilmiy konferentsiya materiallari. Qo‘qon, 2020.

5. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O‘quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o‘qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

6. Khaydarov S, A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

7. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67.

8. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

9. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

(cc) BY

Umumta’lim maktablari o‘quvchilarining kasbga yo‘naltirish

Munisa Abdurasulova
Mubina Anvarova
Nozima Sharofiddinova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC Instituti

Annotatsiya: Ushbu maqola O‘zbekistoning maktablari va o‘qitish jarayoni haqida kiritilgan.

Kalit so‘zlar: kasb, fundamental, professionalizm, an’anaviy, zamonaviy

Vocational guidance of students of general education schools

Munisa Abdurasulova
Mubina Anvarova
Nozima Sharofiddinova
Scientific supervisor: S. Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article is about the schools of Uzbekistan and the teaching process.

Keywords: profession, fundamental, professionalism, traditional, modern

Umumta’lim maktablarini o‘quvchilarini kasbga yo‘naltirish deganda ko‘z oldimizga kelajagi bor inson, o‘z kelajagi uchun tirmashib kechayu kunduz hunar o‘rganib charchamaydigan insonlar ko‘z oldimizdan o‘tadilar hozirgi yosh avlodlarimizni ongli va mustaqil bo‘lib ular o‘zlarini qiziqishlari orqali kasbga yo‘naltirilishlarini kasbiy faoliyatligini shakillantirishlari nazarda tutilmoqda. Har xil kasb hunar yo‘nalishlaridan maqsad nimada deb savol bershingiz mumkun. Hozirgi kunga kelib yurtimizda juda ko‘plab har xil kasb hunar kollejlari Oliy ta’lim muassasalari kundan kunga tobora ortib bormoqda. Bizni yosh avlod farzandlarimiz ham o‘zligi qiziqan kasb hunar oliygohlarini tanlab tahsil olishyapti. Xattoki Prezidentimiz Shavkat Miromonvich Mirziyoyev kasb hunar haqida shunday deganlar o‘qigan,izlagan, kasb egallagan odam qadrli deb etib o‘tkanlar. Shu so‘ngi yillardan barcha o‘qituvchilarga ta’limga ham e’tibor oshdi. Oliy ta’limda qabul soni ham oshdi. Lekn maktablarda hali ham o‘quv sifati yaxshi emas, bolalar rus tilini, ingliz tilini yaxshi mukammal bilishmayapti. Shuning uchun davlatimz chet tillarini

(cc) BY

sifatini oshirish uchun juda katta harakatlar qilib kelishmoqda. Chet tilini sifatli o‘rgatish uchun maktablarga. Oliy malakali o‘quvchilar kasbga yo‘naltirishdan asosiy maqsad o‘sib kelayotgan yosh avlodni ongli va mustaqil ravishda kasb tanlash, shaxsning bo‘lg‘usi kasbiy subyekt sifatida shakllantirish,hamda uning bozor iqtisodiyoti munosabatlariga moslashib borishiga ko‘maklashadi. Kasb-hunarga yoshlarni yo‘naltirishdan asosiy maqsad ongli ravishda kasbni tanlashga tayyorlash. Yoshlarni kasb-hunarga yo‘naltirish orqali,kasbiy qarorlarni shakllantrish,kasbni erkin va mustaqil tanlashlari uchun mustahkam zamin yaratuvchi, ilmiy-amaliy tizim sifatida qarash lozim. Malumki umumtalim maktablarida kasb-hunarga yoshlarni yo‘naltrishning turli nazariy izoxlarni asosiy ikkita eng muhim tushunchalarni ko‘rsatish mumkun:

1) An’anaviy (diagnostic) kasb-hunarga yoshlarni yo‘naltirish nazariyasini asosiy vazifasi,shaxsda kasbiy moyillikni psixologik xususiyatlar va shaxsiy extiyojlarini solishtirish yo‘li orqali aniqlash. Bunda asosiy mas’uliyat kasbiy konsultantga yuklanadi. U test o‘tkazish yo‘li bilan va ulardan olingan natija asosida shaxsni u yoki bu kasb-hunarga moyilligini aniqlaydi.

2) Zamonaviy (rivojlantiruvchi) kasb-hunarga yo‘naltrish konsepsiyasi shaxs kelajagni aniqlashda ishtrok etadi. Asosiy e’tibor shaxsning turli xil sohalarni egallashiga, rivojlanshga qaratilgan. Kasb hunar tanlashga tayyorgarlik shaxsga jamiyat ta’sir etuvchi tarbiyavi tizim asosda ko‘rladi.

Bu xolda shaxs,ta’lim oluvchi passiv ro‘lini o‘ynaydi. Hozirgi kunda mutaxassis tayyorlash ,hayotmizda bolayotkan ta’lim va bilim berish jamiyatimizda bolayotkan islohot, yaqindan bog‘liqlik yo‘qligi yangilanish jarayoni talabalari bilan har tomonlama sezilmoqda. ochiqchasiga tan olish kerak maktablarmizda moddiy taraflama juda nochor axvolda bu masalada qishloq maktablarini yoritsak mubolag‘a bolmaydi ahvol-vaziyat misolida ochiq tan olsak ham bo‘ladi. Ikkinchi masala esa o‘qituvchiga taqalyapti o‘qituvchilarning malakasini oshirish zamonaviy bilim berish ularni malumotini oshirish lozim bu dolzarb muammolardan biri. O‘z fikrimni aytsam ta’lim-tarbiya tizimini o‘zgartirishdagi asosiy muammo mana shunda. O‘qituvchilarimiz o‘quvchilarimizga zamonaviy bilim berishlari lozim deb bilamiz. Zamonaviy bilim berishdan avval buning uchun murabbiylarimizni zamonaviy ta’limga o‘qishlariga malaka o‘shirishlariga maktab tomonidan qo‘llab quvatlashimiz kerak. Ha to‘gri bu masalani birdaniga yechish mushkul, lekin bu masalani yechmasdan turib biz kelajak avlodni quraolmaymiz. Misol qilib aytkanda umummta’lim maktablarida o‘qitilayotkan fanlar 20 ta bo‘lishi mumkin. lekin afsus fanlarning orasida axloq va odob, ijtimoiy, iqtisodiy bilimlar o‘rgatadigan fanlar yetarli emas. Mavjud fanlar eski holda saqlanib qolmoqda. Bu bilan mustaqillik va bozor sharoitida davlat milliy ehtiyojlarini qo‘ndirishga tosqinlik qilmoqda. E’tibor bersangiz pedagogika tajribasida (bitiruvchi) degan ibora bor va bunga izox berish

(cc) BY

shart emas. Shuni aytmoqchimanki bolani bilimiga emas maktabni bitirishi muxim bo‘lib qoldi bitiruvchi degan maqomi bor bo‘lsa bas.Talim haqida gap ochar ekanmiz buning islohotini mazmuni lo‘nda qilib ifoda etish mumkin Bizga bitiruvchilar kerak emas, bizga oliy malumotli bilimli kadirlar muxum. Shu joyda bir fikrimni aytsam qaysi sinfdan boshlab bolaga mustaqil fikirlay olishini o‘rgatiladi? Aminmanki o‘rgatilmaydi. Mobodo biror o‘quvchi o‘qituvchiga e’tiroz bildirsa u hech kim havas qilmaydigan o‘qituvchiga aylanadi. Maktabdagi jarayonga oqituvchi hukmron. Kasb bu jamiyat uchun kerak bo‘lgan, ijtimoiy mehnat qilgan insondan jismoniy, aqliy, ma’naviy kuch talab va sarflagan kuch evaziga insonga rivojlanish imkonini beruvchi faoliyatdir. Masalan o‘qituvchi,shifokor, stomatolog, pediatir, psixolog, quruvchi, injener, dizayner va hokazolar. Bundan tashqari lavozim , mansab, ilmiy unvon, degan narsalarga toxtalib o‘tish mumkin. Lavozim bu mehnat jarayonini kasb va mutaxassislik unga rahbarlik qilish bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyat turidir. Bunga maktab derekto‘ri, zavod derekto‘ri va hokazolar kiradi. Kasb klasifikatsiyasini o‘quvchilarga tushuntirishdan avval uni kengroq tushuniz lozim. Klassifikatsiya - bu narsa va hodisalarning anglangan tartibi, o‘quvchilar xar hil klasifikatsiyalar bilan botanika, zoologiya, ona tili va yana boshqa fanlar bilan tanishib qulayliklarini o‘rganishlari lozim. Kasb hunarga yo‘naltirishning asil maqsadi o‘ziga xos usullar yordamida mutaxasisning mehnat bozorida raqobatdoshligini kuchaytirish axolini samarali bandligini oshirishdir. Kasib hunar ikki asosiy vazifani hal qilishga qaratiladi. -mehnat imkoniyatlari oqilona taqsimlash va foydalanish hisobiga mamlakatning iqtisodiyot salohiyatini mustaxkamlash. -shaxsni ijtimoiy va iqtisodiy himoyalash. Maktabdagi olib boriladigan o‘quv faoliyati mantiqan tog‘ri fikrlash, taffakurini mustaqil bo‘lishini , chuqur mulohaza qilishni, va aqliy ozini tanqidiy munosabatda bo‘lishini rivojlantirib beradi. Shuni aytamanki kasib tanlash bu inson hayotidagi eng muhim narsadir. Hayota hursan bolishi uchun atrof muhit atrofingizdagi kasbdoshlaringizham katta hayot yo‘lida eng muhimidir. Kasb tanlashdaxam extiyotkorlik kerak ayrim insonlar o‘z orzusidan vos kechib hozirgi kunda yaxshi daromat olib keladigan kasb tanlashyapti. Men kelajakda shu soxaning mutaxassisi bo‘la olamanmi bunga mening iqtidorim yetadimi yoki yurtimizga foydam tegadigan kasb egallay olamanmi degan tushuncha yo‘q bo‘lib ketyapti. Bu tushunchani bola ongiga singdirish uchun maktabdan, bola yoshligidan shu narsaga o‘rgatishimiz lozim.

Hozirgi kunda ta’lim tarbiya nafaqat vatanimiz yoshlari hayotida har bir kishi faoliyatida, umuman jamiyatimiz taraqiyoti ijtimoiy tizimda o‘ta ahamiyatga ega. Ta’lim tarbiyasiz kelajakda o‘z samaralarini beruvchi isloxotlar yo‘q. Axloq va madaniyat yuksaltiruvchi vosita bu ta’lim tarbiyadir. Ijtimoiy hayotni takomillashtirish uchun inson ozi axloqiy jihatdan ideal bo‘lishi lozim, inson butun hayoti davomida tarbiyalanadi. 5-6 sinflar ongiga biror bir kasb mukammal egallagan

(cc) BY

kishilargina namuna qilib ko‘rsatshimiz mumkin nafaqat 5-6 sinf yuqori sinfdagi o‘quvchilar uchun har bir vatanimizga foydasi tegadigan insonlarni aytib ularga praktika asosida shu narsani yoritib qiziqishligini oshirish mumkin. Xulosa shundaki har bitta o‘quvchilarning kasb-hunarga qiziqishini o‘rganish uchun ularning aqliy, jismoniy qobiliyatlarini bilish lozim deb bilaman, malaka va ko‘nikmalarini o‘rganish ham kerak. Kasbga nisbatan qiziqishni vujudga keltirish o‘qtuvchining pedagogik faoliyati bilanxam bog‘liq. Kasb tanlash judayam jiddiy va mas’uliyatli ishdir. Yoshlarni mustaqil mehnat faoliyatiga puxta tayyorlash va ularning kasb-hunarini o‘z qobiliyatlariga yarasha to‘g‘ri tanlashlariga erishish uchun maktab o‘qituvchilarining, psixologning mahorati, bilim saviyasi, didaktik qobiliyatlari yuksak bo‘lishi fan asoslarini turmush bilan bog‘lab o‘rganilishi, to‘garak va qo‘shimcha, yordamchi kurslar oqilona uyushtirilishi, maktablarda kasb-hunar tog‘risida ma’ruzalar o‘qilishi, suhbatlar, munozaralar o‘qilishi, sayohatlar, uchrashuvlar, kasb-hunar fotoko‘rgazmalari tashkil qilishlari zarur deb bilaman.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azizxo`jayeva N.N. "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat". T.: Nizomiy, 2003.

2. Magzumov P.T., Antonov A.F. va boshqalar. "O‘quvchilarni mehnat va kasb tanlashga tayyorlash". - T.: «O‘qituvchi», 1991.132-bet.

3. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O‘quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o‘qitishni didaktik imkoniyatlari. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. 5.1.B.271-275.

4. Khaydarov S,A. (2023). Using technologies in teaching social sciences. GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), (pp. 305-309). 11(9).

5. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64–67. https://inlibrary.uz/index.php/digitalization-modern-education/article/view/24652

6. Ҳайдаров, С. А. (2023). ТАРИХ ДАРСЛАРИДА САНЪАТ АСАРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ УСУЛЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(1/2), 92-96.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

Huquqiy tizim tushunchasi va uni shakllantirish asoslari, romano-german hamda anglo-sakson huquqiy tizimlaridagi farqlar

Xurshidbek Baxrom o‘g‘li Abduazimov
xurshidbekabduazimov@gmail.com
Toshkent davlat yuridik universiteti

Annotatsiya: Mazkur maqolada huquqiy tizim tushunchasi va uni shakllantirish asoslari haqida so‘z yuritilgan. Bundan tashqari ramano-german va anglo-sakson huquqiy tizimlaridagi farqlar haqida o‘rganilgan. Huquq oilalarining o‘ziga hos jihatlari, afzalliklari va kamchiliklari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: huquqiy tizim, ramano-german, anglo-sakson, huquqiy oila, huquq normasi, huquq instituti, huquq sohasi, huquqiy pretsedent

The concept of the legal system and the basis of its formation, the differences between the Romano-Germanic and Anglo-Saxon legal systems

Khurshidbek Bakhrom oglu Abduazimov
khurshidbekabduazimov@gmail.com
Tashkent State Law University

Abstract: In this article, the concept of the legal system and the basics of its formation. In addition Ramano-german and anglo-Saxon have been studied about differences in legal systems. The legal families themselves are described in its own way, advantages and disadvantages.

Keywords: legal system, ramano-german, anglo-saxon, legal family, norm of law, institute of law, field of law, legal precedent

«Huquqiy tizim» tushunchasi yuridik fanga XX asrning oxirgi choragida kirib kelgan bo‘lib, u bugun iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy tizimlar bilan bir qatorda namoyon bo‘lmoqda. Huquqiy tizim huquqqa oid tushunchalar, huquqiy institutlar, huquqiy jarayonlar va boshqa barcha huquqiy voqelikni o‘zida mujassamlashtirgan holda ular o‘rtasidagi aloqadorlikni ifodalaydi. Huquqiy tizim, o‘z navbatida, davlat va jamiyatning huquqqa munosabatini aks ettiradi. Yuqori darajada rivojlangan huquqiy tizim nafaqat huquqni ijod qiluvchi, uni amalga oshiruvchi hamda muhofaza qiluvchi

(cc) BY

organlar faoliyatida qulayliklar yaratadi, balki butun jamiyatni huquq talablari doirasida hayot kechirishini ta’minlaydi.

Boshqacha aytganda, muayyan mamlakatning huquqiy tizimi ushbu davlatning hududida amal qiladigan va jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladigan huquqdir. Bugungi kunda siyosiy xaritada 200 dan ortiq davlat mavjudligini e’tiborga oladigan bo‘lsak, demak, shuncha huquqiy tizim shakllangan. “Huquqiy tizim” atamasi quyidagi uch ma’noda qo‘llaniladi:

1. ijtimoiy-iqtisodiy ma’noda (bunda u umuman “huquqning ijtimoiy-iqtisodiy turi” tushunchasiga to‘g‘ri keladi);

2. biror mamlakatning huquqiy tizimi ma’nosida;

3. turli mamlakatlar huquqiy tizimlarining birligi ma’nosida.

Huquqiy tizimlarning quyidagi turlarini ajratib ko‘rsatish mumkin: roman-german (kontinental) huquq oilasi; umumiy (anglo-sakson) huquq oilasi; Skandinaviya mamlakatlarining huquqiy tizimlari; Lotin Amerikasi mamlakatlarining huquqiy tizimlari; Uzoq Sharq mamlakatlarining huquqiy tizimlari; diniy-an’anaviy huquq oilasi; sosialistik huquq oilasi; aralash huquqiy tizimlar[1].

Huquq tizimi - huquqning ichki tuzilishi, ichki qurilishi tarkibi bo‘lib, u huquqning qanday qismlardan iborat ekanligini va qismlar o‘rtasidagi munosabat hamda nisbatni ko‘rsatadi. Yoki, huquq tizimi - ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi huquqning ichki tuzilishi bilan bog‘langan, huquqiy normalarni izchil tarzda joylashtirilishining ifodasidir. Yuqoridagi fikrlardan ko‘rinib turibdiki, huquq tizimi huquqning ichki strukturaviy tuzilishidir. Uning tarkibiga: huquq normalari, huquq institutlari va huquq sohalari (tarmoqlari) kiradi. Demak, huquq tizimi - huquqning ichki tuzilishi, uning tarkibiy qismlarini tashkil etilishi va joylashishining muayyan tartibini ifodalaydi. Huquqiy tizim esa, mamlakat hududi doirasida amal qiladigan barcha yuridik vositalar, institutlar va muassasalarning yig‘indisidan iborat bo‘lib, jamiyatning huquqiy tuzilishi, uning butun huquqiy hayoti va huquqiy jihatdan tashkil etilishini ifodalaydi. Huquqiy tizim nafaqat huquq normalarining o‘zi, balki ularniharakatga keltiruvchi, o‘zaro bog‘liq huquqiy hodisalar yoki vositalar hamda ularning bir butun harakatdagi ko‘rinishidir. Huquqiy tizim tarkibiga huquq normalari bilan bir qatorda, huquq ijodkorligi, huquqni qo‘llash, huquqiy amaliyot, huquqiy ong, huquqiy madaniyat, huquqiy mafkura, huquqiy siyosat, huquqiy tamoyillar, yuridik muassasalar va boshqalar kiradi. Huquqiy tizim, asosan, muayyan mamlakat va davlat miqyosida amal qiladi. Chunki, davlatlarda hokimiyatni amalga oshirish usuli, davlat organlarining tashkil etilishi va shu kabi davlatning asosiy siyosiy xususiyatlariga qarab, uning qonunchiligi, huquqiy asoslari yaratiladi. Huquq oilasi «huquq tizimi» va «huquqiy tizim»ga nisbatan keng ma’noli tushuncha bo‘lib, ularni

[1] Sh.A.Saydullayev Davlat va Huquq Nazariyasi darslik T – 2018 B-147

(cc) BY

o‘z tarkibiga qamrab oladi. Huquq oilasi ko‘p yuridik adabiyotlarda huquqiy tizim tushunchasi bilan aynanlashtiriladi.[2]

Huquq tizimining quyidagi tarkibiy qismlari mavjud:

1. huquq normasi;
2. huquq instituti;
3. huquq sohasi.

Huquq institutlari - bu o‘zaro bog‘liq bo‘lgan bir turdagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi huquq normalariguruhidir. Masalan, fuqarolik huquqi sohasida - mulk huquqi instituti, jinoyat huquqi sohasida - davlatga qarshi jinoyatlar instituti kabilar amal qiladi.

Huquq sohasi - bu ijtimoiy munosabatlarning muayyan sohasini tartibga soluvchi huquq normalari va huquq institutlarining yig‘indisidir. Masalan, moliyaviy munosabatlar moliya huquq sohasi bilan, mehnat munosabatlari mehnat huquqi sohasi bilan, yer bilan bog‘liq munosabatlar yer huquqi sohasi bilan tartibga solinadi va hokazo.

Huquq normasi - davlat tomonidan o‘rnatiladigan yoki ma’qullanadigan, muayyan shaklda ifodalanadigan, ijtimoiy munosabatni tartibga solishga qaratilgan umummajburiy xulq-atvorqoidasi. Huquq normasi - huquq tizimining eng asosiy, dastlabki tarkibiy qismi bo‘lib, davlat joriy etgan, bajarilishi jamiyatning barcha a’zolari uchun majburiy bo‘lgan, ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi yurish-turish qoidasidir.

Huquqiy tizim tushunchasini tahlil etishda, mamlakatimiz va xorijiy davlatlar olimlarining fikrlariga e’tibor qaratish lozim. Ushbu tushuncha huquqshunoslar tomonidan turlicha talqin etiladi. Ba’zi mualliflar «huquqiy tizim»ni «huquq tizimi»iborasi bilan bir xil deb tushunadilar, boshqa olimlar esa, mazkur tushuncha doirasida huquqiy normalar va huquqiy munosabatlarning o‘zaro daxldorligini nazarda tutadi. Uchinchi guruh mutaxassislar «huquqiy tizim tushunchasi normativ tuzilma sifatida huquqning tuzilishini, vakolatli organlarning huquq ijodkorlik va huquqni qo‘llash sohasidagi faoliyatlarini qamrab oladi», deb ta’kidlaydilar[3]. Akademik V.S.Nersesyansning fikricha, huquqiy tizimni ta’riflash, o‘z mohiyatiga ko‘ra, huquqni umumiy tushunishni, shartli ravishda «huquqiy tizim» so‘zi bilanalmashtirilishini bildiradi[4]. «Huquqiy tizim» tushunchasini talqin etish orqali huquqning ochilmagan yangi qirralarini bilib olish va shu bilan bir qatorda huquq to‘g‘risidagi tasavvurlarni rivojlantirish mumkin. «Huquqiy tizim» bilan «huquq tizimi»ni qiyoslab ko‘raylik. To‘g‘ri, huquq tizimi o‘z tarkibiga huquq sohalari, huquq institutlari, huquq normalarini qamrab olgani holda, huquqiy tizimning

[2] Давид Р. Основные правовые системы современности 1996
[3] Алексеев С.С. Обшая теория права 1981.с. 87-88
[4] Проблеми общей теории права и государства В.С. Нерсесянс 2000. с.450

(cc) BY

normativ o‘zagini tashkil etadi. Lekin faqat huquqiy normalarning o‘zi huquqiy tizimning to‘la hajmini ifodalay olmaydi. Huquqiy tizim huquq normalaridan iborat bo‘lgan obyektiv huquqdan farq qilib, nafaqat bir turdagi elementlarni, balki turli yo‘nalish va harakatda bo‘lgan huquqiy tuzilmalarni, g‘oyalarni, prinsiplarni, jarayonlarni o‘zida mujassamlashtiradi. Huquqiy tizimga harakatdagi hodisa sifatida qarash lozim. Huquqiy tizim - keng qamrovli tushuncha bo‘lib, muayyan makonda va zamonda amal qilayotgan huquqiy hodisalar, huquqiy prinsiplar, institutlar, huquq normalari hamda huquqiy jarayonlarning mushtarak bir butunligi, o‘zaro uzviy bog‘liqligi va aloqadorligidir. Prof. M.N.Marchenkoning fikricha, huquqiy tizim deganda, biror-bir mamlakat doirasida amal qiluvchi barcha yuridik institutlar va muassasalarning yig‘indisidan iborat mamlakatning butun huquqiy tuzilmasi, jamiyatning yagona vujud sifatida huquqiy jihatdan tashkil etilganligi tushuniladi. Bu nafaqat huquqiy normalar, shu bilan birga, huquqiy mafkura, huquqiy ong, huquqiy madaniyat, huquqiy amaliyot va hokazolarni qamrab oladi[5].

Yuqorida ta’kidlaganimizdek, huquq oilasi deganda bir huquq chegarasida tarixiy shakllanishning o‘xshashligi asosida birlashgan milliy huquq tizimlarining keng majmui, huquq manbalari tuzilishi, yetakchi huquq sohalari va huquq institutlari, huquqni qo‘llash, yuridik fanning umumiy jihatlari tushuniladi.

“Huquq oilasi” kategoriyasi yuridik belgilari o‘xshash bo‘lgan huquqiy tizimlar guruhini ifodalashga xizmat qiladi. Bu tushuncha o‘zaro o‘xshash belgilarga ega bo‘lgan huquq tizimlarining nisbiy birligini anglatish uchun xizmat qiladi va huquqiy tizimlarning muayyan tarixiy rivojlanish xususiyatlarini, ya’ni tuzilishi, huquq manbalari, yetakchi huquq sohalari va instituslari, huquqiy madaniyati, an’anasi kabilarni aks ettiradi”[6].

Romano-german huquq oilasida inson huquqlari anglo-sakson huquq oilasidagi kabi kafolatlanmaganligi ta’kidlangan. Huquq oilalarining o‘zaro farqli jihatlari haqida turli huquqshunos olimlar o‘z fikrlarini bayon qilishgan. “Romano-german huquq oilasiga mansub barcha mamlakatlarda normalarning oliy yuridik nufuzi e’tirof etilgan yozma konstitutsiyalar mavjud. Konstitutsiya huquqning xilma-xil manbalarini tabaqalashtirgan holda davlat organlarining huquq ijodkorligi faoliyatini cheklab turadi”[7]. Ushbu fikrdan kelib chiqib aytishimiz mumkinki, Romano-german huquq oilasidagi mamlakatlarda normalar oliy qonun chiqaruvchi organ tomonidan chiqariladi hamda qoidalar aniq belgilab qo‘yiladi. Ammo, ushbu mamlakatlarda sud pretsedenti uncha yuqori ahamiyat kasb etmaydi. romano-german huquqiy oilasida normativ-huquqiy hujjatlar asosiy o‘rin egallaydi. “Anglo-sakson huquq oilasiga kiruvchi davlatlarda sudyalar tomonidan shakllantirilgan va sud pretsedentlarida

[5] Марченко М.Н. теория права и государства 2001. С. 131
[6] Odilqoriyev.X.T. Davlat va huquq nazariyasi. Darslik.Toshkent Adolat.2018.
[7] Islomov.Z.M. Davlat va huquq nazariyasi. Darslik. 2007.

(cc) BY

ifodalangan normalar huquqning asosiy manbayi bo‘lib xizmat qiladi. Huquqiy pretsedent shakli sifatida sud yoki ma’muriy organlar yangi huquqiy normalar yaratish huquqiga ega bo‘lishi mumkin. Bunday hollarda huquq o‘zining murakkabligi va chalkashligi bilan farq qiladi. Bundan tashqari, bunda mansabdor shaxs tomonidan suiiste’mollik qilish ehtimoli bor”[8]. Yuqoridagi fikrdan bilishimiz mumkinki, huquqiy pretsedentni o‘zi yuritayotgan ishda qo‘llashi ko‘plab suiiste’molliklarga olib kelishi mumkin.

Romano-german huquq oilasida anglo-sakson huquq oilasidan ko‘ra inson huquqlari ko‘proq va yaxshiroq ta’minlangan va kafolatlangan. Negaki, ushbu huquq oilasiga kiruvchi mamlakatlarda ko‘plab qonun hujjatlari normativ-huquqiy hujjatlarda ifodalangan va ularni vaziyatga va shaxsga qarab o‘zgartirib bo‘lmaydi.

Bundan tashqari, romano-german huquq oilasidagi barcha mamlakatlar uchun kodekslashtirilgan qonun xosdir. Anglo-sakson huquq oilasida esa qonunlarning yaxlit bir tizimi mavjud emas va hattoki Konstitutsiya ham yozma shaklda mavjud emas. Bu esa qonunchilikda anglashilmovchiliklar va korrupsiya holatlariga olib kelishi mumkin. Anglo-sakson huquq oilasida yuridik pretsedent asosiy huquq manbasi vazifasini o‘taydi. Bunda yuridik pretsedent ma’muriy yoki sud organining yozma yoki og‘zaki qarori bo‘lib, kelajakda xuddi shunday ishlarni ko‘rib chiqishda namuna bo‘lib xizmat qiladi.Romano-german huquq oilasida esa sud pretsedenti qonunchilik tizimida asosiy ahamiyat kasb etmaydi. Sud pretsedentining salbiy jihatlaridan biri sifatida sudyalarning norma ijodkori sifatidagi faoliyatini ko‘rsatishimiz mumkin. Bunda sudyalarning chiqargan qarorlari pretsedent sifatida boshqa quyi turuvchi sudyalar uchun manba bo‘lishi mumkin, ammo sudya hech bir qonunga asoslanmasdan qaror chiqarishiga to‘g‘ri keladi.

Har bir huquq oilasi albatta o‘zining maxsus xususiyatlariga ko‘ra farqlanadi va shu sababdan turlarga ajratilgan. “Romano-german hamda anglo-sakson huquq oilalari o‘rtasida bir qancha farqlar mavjud.

Ushbu farqlar sifatida quyidagilarni keltirishimiz mumkin:

1) Romano-german huquq oilasida huquq yaxlit tarzda ifodalanadi, anglo-sakson huquq oilasida esa turli xil hujjatlarda joylashgan bo‘ladi;

2) Romano-german huquq oilasida huquq ommaviy va xususiy huquqqa bo‘linadi, anglo-sakson huquq oilasida esa bo‘linmaydi;

3) Anglo-sakson huquq oilasidagi davlatlarda sud pretsedenti asosiy huquq manbasi sifatida maydonga chiqadi, romano-german huquq oilasida esa u unchalik katta ahamiyat kasb etmaydi;

4) Romao-german huquq oilasida huquq asoslarining yagona iyerarxik tizimi mavjud, anglo-sakson huquq oilasida esa bunday tizim mavjud emas;

[8] X.T.Odiqoriyev.Davlat va huquq nazariyasi. Darslik.-Toshkent.Adolat-2018. 403-bet.

(cc) BY

5) Anglo-sakson huquq oilasida protsessual qoidalar moddiy normalardan ustun turadi, agarda moddiy norma mavjud bo‘lmasa, sud uni yaratishga haqli, romano-german oilasida esa moddiy va protsessual qoidalar aniq va ravshan belgilab qo‘yilgan;

6) Romano-german huquq oilasida qonunchilik kodifikatsiyalashtiriladi, anglo-sakson oilasida bunday tizim mavjud emas;

7) Anglo-sakson huquq oilasida sud hokimiyati boshqa hokimiyat tarmoqlariga nisbatan katta avtonomiyaga ega;

8) Romano-german huquq oilasida odat normalari katta ahamiyatga ega;

9) Romano-german huquq oilasida qounchilikda eng katta yetakchi rol yuqori huquqiy vakolatga ega bo‘lgan Konstitutsiyaga tegishli;

10) Anglo-sakson huquq oilasi mazmuni “Sud himoyasi vositasi huquqdan muhimroq” degan tushunchada o‘z ifodasini topadi, ya’ni huquqdan kop’ra sudning himoyasi ko‘proq rol o‘ynaydi”.

Ushbu huquq oilalari bir-birlaridan huquq manbalari, huquqning ifodalanish shakllari, huquqning sohalarga ajratilishi, huquqiy asoslarning iyerarxik tizimi, huquq tiziminig kazuistik xarakterga egaligi, qounuchilikning kodifikatsiyalashtirilishi, sud hokimiyatining mamlakat hayotida tutgan o‘rni va boshqa ko‘plab xususiyatlariga ko‘ra farqlanadi hamda ushbu xususiyatlarning har biri huquq oilasida o‘ziga xos ahamiyatga ega, ushbu xususiyatlarsiz huquq oilasi mavjud bo‘lmaydi yoki boshqa huquq oilasidan farqlanmaydi. Romano-german oilasining anglo-sakson oilasidan farqlab turgan asosiy jihatlardan biri bu sud hokimiyatining ahamiyati va sud pretsedentining yuqori mavqe egallashidir. Anglo-sakson oilasidagi mamlakatlarda sud ishlari qonunchilik hujjatlariga ko‘ra emas, sud pretsedentlariga binoan olib boriladi. Ushbu huquq oilalari o‘rtasidagi asosiy farqlardan yana biri huquqning ommaviy va xususiy huquqqa bo‘linishidir. Bunda huquq ijtimoiy munosabatlarning qanday turini tartibga solishiga qarab bu bo‘linish amalga oshirilgan. Ya’ni, ommaviy huquq ommaviy ijtimoiy munosabatlarni, xususiy huquq esa shaxslarning o‘zaro munosabatlarini tartibga solishga xizmat qiladi. Shuning uchun ham, huquqning ommaviy va xususiy huquqqa ajratilishi xarakterlidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. www.kidsplaneta.ru

2. Odilqoriyev.X.T. Davlat va huquq nazariyasi. Darslik.Toshkent Adolat.2018.

3. Islomov.Z.M. Davlat va huquq nazariyasi. Darslik. 2007.

4. X.T.Odiqoriyev.Davlat va huquq nazariyasi. Darslik.-Toshkent.Adolat-2018. 403-bet

5. Алексеев С.С. Обшая теория права 1981.с. 87-88

6. Проблеми общей теории права и государства В.С.Нерсесянс 2000. с.450

7. Марченко М.Н. теория права и государства 2001. С. 131
8. Давид Р. Основные правовые системы современности 1996
9. Sh.A.Saydullayev Davlat va Huquq Nazariyasi darslik T - 2018 B-147

(cc) BY

Zamonaviy kasblarga qiziqishni orttirishning yangi usul va metodlari

Gulnoza Sultanbayevna Xudayberganova
Urganch tuman 6-maktab
Gulyor Axmedovna Xodjayeva
Madina Abdurasulovna Madaminova
Urganch tumani 14-maktab
Shoira Davlatmuratovna Karimova
Urganch tumani 24-maktab
Zuhra Yo'ldosh qizi Matyoqubova
Urganch tumani 47-maktab

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy kasblarga qiziqishni oshirishga qaratilgan innovatsion usullar va usullar muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, ta'lim, yoshlar, kasblar, usullar, texnologiyalar, qiziqish, o'yinlashtirish, amaliy mashg'ulotlar, murabbiylik, motivatsiya

New methods and methods of increasing interest in modern professions

Gulnoza Sultanbayevna Khudaiberganova
Urganch district, School №6
Gulyor Akhmedovna Khodjayeva
Madina Abdurasulovna Madaminova
Urganch district, School №14
Shoira Davlatmuratovna Karimova
Urganch district, School №24
Zuhra Yuldosh kizi Matyakubova
Urganch district, School №47

Abstract: This article discusses innovative methods and methods aimed at increasing interest in modern professions.

Keywords: innovation, education, youth, professions, methods, technologies, interest, gamification, practical training, coaching, motivation.

Kirish: Zamonaviy kasblar va mehnat bozori texnologik taraqqiyot va ijtimoiy-madaniy o'zgarishlar ta'sirida doimo o'zgarib turadi. Shu bois, ayniqsa, yoshlar

(cc) BY

o’rtasida zamonaviy kasblarga e’tiborni jalb etishda yangi usul va yondashuvlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Adabiyot sharhi:

Tadqiqotning zamonaviy kasblarga bo’lgan qiziqishni oshirish bo’yicha adabiyotlarni ko’rib chiqish qismi ushbu muammoning turli jihatlarini qamrab olgan bo’lib, adabiyotdagi yondashuvlarning dolzarbligi va xilma-xilligini aks ettiradi. Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, zamonaviy dunyoda yoshlarni kasbiy sohalarga jalb qilishning an’anaviy usullari samarasiz bo’lib bormoqda. Shu munosabat bilan tadqiqotchilar va amaliyotchilar ta’limni o’yinlashtirish, amaliy o’rganish, texnologiyadan foydalanish va murabbiylik kabi yangi yondashuvlarga e’tibor berishadi. Bu usullar yoshlarni o’quv jarayoniga faol jalb etishga qaratilgan bo’lib, ularda zamonaviy kasb-hunarlar uchun zarur bo’lgan amaliy ko’nikmalarni egallash imkonini beradi. Bundan tashqari, adabiyotlarni o’rganish zamonaviy kasblarga bo’lgan qiziqishni oshirishda eng katta samaraga erishish uchun shaxsiylashtirilgan yondashuv va usullarni yoshlarning o’ziga xos ehtiyojlari va manfaatlariga moslashtirish muhimligini ta’kidlaydi.

Zamonaviy kasblarga qiziqishni oshirish bo’yicha tadqiqotning uslubiy qismi maqsadlarga samarali erishishga qaratilgan bir qator yondashuv va usullarni o’z ichiga oladi.

1. Ta’limning gamifikatsiyasi: Metodikaning muhim jihati o’quv jarayonida gamifikatsiya tamoyillaridan foydalanish hisoblanadi. Bu o’quvchilarni faol ishtirok etishga undaydigan va ularning motivatsiyasini oshiradigan interfaol o’quv o’yinlari, tadbirlar va musobaqalarni yaratishni o’z ichiga oladi.

2. Amaliy ta’lim: Asosiy usullardan biri - talabalarga amaliyot, amaliy mashg’ulotlar va loyiha topshiriqlari orqali olgan bilimlarini amalda qo’llash imkoniyatini berishdir. Bu ularga haqiqiy professional ishlarni boshdan kechirish va kasbiy qiziqishlarini yaxshiroq tushunish imkonini beradi.

3. Texnologiyadan foydalanish: Virtual haqiqat, kengaytirilgan reallik va onlayn o’quv platformalari kabi zamonaviy texnologiyalarning integratsiyasi bugungi yoshlarning talablariga javob beradigan interaktiv va qiziqarli o’quv muhitini yaratadi.

4. Mentorlik va konsalting: metodologiyaning muhim elementi talabalarga maslahat va maslahat dasturlari orqali o’z qiziqishlari bo’yicha tajribali mutaxassislardan foydalanish imkoniyatini berishdir. Bu talabalarga haqiqiy sanoat istiqboli va martaba bo’yicha maslahatlar olishga yordam beradi.

5. Moslashuv va individuallashtirish: har bir usul yoshlarning o’ziga xos ehtiyojlari va manfaatlariga mos kelishi va individuallashtirilishi kerak. Bu talabalarning xilma-xilligini, ularning xohish-istaklarini, bilim darajasi va ko’nikmalarini hisobga olishni o’z ichiga oladi.

(cc) BY

Bu usullarning barchasi birgalikda zamonaviy kasblarga bo'lgan qiziqishni oshirishga kompleks yondashuvni shakllantiradi, bu talabalarni maksimal darajada rag'batlantirishga va tanlagan sohada muvaffaqiyatli martaba olishga tayyorligiga qaratilgan.

Zamonaviy kasblarga qiziqishni oshirish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalari uslubiy qismda tavsiflangan turli xil usullar va yondashuvlardan foydalanish samaradorligini tasdiqlaydi.

Birinchidan, ta'limni o'yinlashtirish juda muvaffaqiyatli vosita ekanligini isbotladi. O'yin mexanikasiga asoslangan o'quv o'yinlari va vazifalari o'quvchilarni o'quv jarayonida faol ishtirok etishga undadi. Ular o'qigan fanlariga ko'proq qiziqish bildirishdi va o'quv maqsadlariga erishish uchun ko'proq rag'batlanishdi.

Ikkinchidan, kasblarga bo'lgan qiziqishni shakllantirishda amaliy mashg'ulotlar katta rol o'ynadi. Amaliyot va loyiha ishlarida qatnashgan talabalar nafaqat amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishdi, balki bu ko'nikmalarning haqiqiy hayotdagi ish muhitida qanday rol o'ynashini yaxshiroq tushunishdi. Bu ularning kasbiy manfaatlari va maqsadlari haqida aniq tasavvur hosil qilishiga yordam berdi.

Yoshlarning zamonaviy kasb-hunarlarga qiziqishini oshirishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ham katta ta'sir ko'rsatdi. Virtual haqiqat va onlayn o'quv platformalari o'quvchilarga interaktiv va innovatsion ta'lim resurslaridan foydalanish imkonini berdi, bu esa o'rganishni yanada qiziqarli va qulay qilish imkonini berdi.

O'quvchilarni kasb tanlashda yo'l-yo'riq ko'rsatishda ustozlik va maslahatlar muhim rol o'ynadi. Tajribali mutaxassislar bilan muloqot qilish ularga qimmatli maslahat va yo'l-yo'riqlar olish, shuningdek, tanlagan sohada muvaffaqiyatli martaba uchun zarur bo'lgan ko'nikma va bilimlarni yaxshiroq tushunish imkonini berdi.

Va nihoyat, o'qitish usullarini har bir talabaning ehtiyojlariga qarab individuallashtirish va moslashtirish turli xil qiziqishlar, imtiyozlar va malaka darajalarini o'zida mujassam etgan o'quv muhitiga hissa qo'shdi. Bu har bir talabaning faolligi va motivatsiyasini samarali ravishda oshirdi.

Amaliy o'rganish, texnologiya, murabbiylik va individuallashtirishni o'z ichiga olgan kompleks yondashuv yoshlarning zamonaviy kasblarga qiziqishini oshirishning samarali usuli hisoblanadi. Ushbu usullarni ta'lim muassasalarida va professional jamoalarda muvaffaqiyatli qo'llash orqali zamonaviy dunyo muammolariga yangi avlod mutaxassislarini tayyorlash mumkin.

Zamonaviy kasblarga bo'lgan qiziqishni oshirish bo'yicha tadqiqot natijalarini muhokama qilish qo'llaniladigan usullarning samaradorligi va ularning ta'lim va kasbiy muhitga potentsial ta'sirining asosiy jihatlarini ko'rib chiqish imkoniyatini ochadi.

(cc) BY

Birinchidan, shuni ta’kidlash kerakki, ta’limda gamifikatsiyadan muvaffaqiyatli foydalanish o’rganish nafaqat rasmiy, balki qiziqarli va qiziqarli bo’lishi kerakligi tendentsiyasini tasdiqlaydi. Ta’lim jarayonidagi o’yin elementlari o’quvchilar uchun o’rganishni yanada qiziqarli va rag’batlantiruvchi bo’lishiga yordam beradi, bu esa faol ishtirok etish va yaxshiroq o’rganishga yordam beradi.

Kasblarga bo’lgan qiziqishni shakllantirish uchun amaliy mashg’ulotlarning ahamiyati to’g’risidagi bayonot ham muhim xulosadir. Amaliyot va loyiha topshiriqlari orqali talabalarni haqiqiy mehnat sharoitlariga bevosita jalb etish ularga tanlagan kasbining mohiyatini va uning potentsial imkoniyatlarini yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Bu ko’proq ma’lumotga ega bo’lgan kasb yo’lini tanlashga va ushbu sohada muvaffaqiyatga erishish uchun motivatsiyani oshirishga olib kelishi mumkin.

Zamonaviy texnologiyalar, jumladan, virtual reallik va onlayn o’quv platformalaridan foydalanish o’qitishning innovatsion usullari yoshlarni zamonaviy kasb-hunarlarga jalb etishda samarali vosita bo’lishi mumkinligini ko’rsatmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat o’rganishni yanada qulay va qiziqarli qiladi, balki talabalarga o’z sohalaridagi so’nggi tendentsiyalarni o’rganish imkoniyatini beradi.

Mentorlik va maslahatlar talabalarga qanday martaba yo’llari borligini va ular tanlagan sohada muvaffaqiyatga erishish uchun qanday ko’nikmalar zarurligini tushunishga yordam berishda muhim rol o’ynaydi. Tajribali mutaxassislar bilan muloqot qilish yoshlar uchun ilhom va motivatsiya bo’lishi mumkin, chunki ular o’z sohasida tajribaga ega bo’lgan kishilardan haqiqiy maslahat va yordam oladi.

Xulosa qilib aytadigan bo’lsak, zamonaviy martabaga qiziqishni samarali oshirish turli usullar va strategiyalarni o’z ichiga olgan kompleks yondashuvni talab qiladi. Ta’limni o’yinlashtirish, amaliy o’rganish, texnologiyalardan foydalanish, murabbiylik va individuallashtirish yoshlarni kasbiy ta’lim va rivojlanishga qiziqtirishda muhim rol o’ynaydi.

Zamonaviy kasblarga qiziqishni oshirish bo’yicha tadqiqotning yakuniy qismida natijalarning ahamiyatini ta’kidlash va ta’lim va kasbiy jamoalar uchun amaliy natijalarni taklif qilish muhimdir.

O’yinlashtirish kabi innovatsion usullardan foydalanish yoshlar e’tiborini zamonaviy kasb-hunarlarga jalb etishning samarali usuli ekanligini tadqiqot natijalari tasdiqladi. Ular o’rganishni yanada qiziqarli, qiziqarli va amaliy qiladi, bu esa kasbiy mahorat va martaba o’sishi uchun motivatsiyani rivojlantirishga yordam beradi.

Ikkinchidan, virtual reallik va onlayn o’quv platformalari kabi zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o’rganish va o’z-o’zini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar ochadi. Ushbu texnologiyalar ta’lim resurslarini yanada qulayroq va qiziqarli qiladi, bu esa ko’proq yoshlarni zamonaviy martaba yo’nalishlarini o’rganishga jalb qilishi mumkin.

(cc) BY

Yoshlarning kasbiy rivojlanishi jarayonida ustozlik va maslahatning rolini alohida ta'kidlash lozim. Tajribali mutaxassislar bilan muloqot qilish talabalar uchun ilhomlantiruvchi va rag'batlantiruvchi tajriba bo'lib, ularning kasbiy maqsadlarini va ularga qanday erishishni yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda quyidagi amaliy xulosa taklif etiladi: yoshlarni kasbiy o'sishida qo'llab-quvvatlashning innovatsion usullarini yanada rivojlantirish va qo'llashni kengaytirish zarur. Bunga qo'shimcha ta'lim dasturlarini yaratish, o'rganish va malaka oshirish uchun onlayn platformalarni ishlab chiqish, shuningdek, murabbiylik dasturlari va amaliyotlarni tashkil etish kiradi.

Umuman olganda, tadqiqot shuni ko'rsatadiki, zamonaviy kasblarga bo'lgan qiziqishni samarali oshirish uchun o'qitishning innovatsion usullari, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish va tajribali mutaxassislar tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan kompleks yondashuv talab etiladi. Bu zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatli martaba uchun zarur bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan kadrlar tayyorlanishini ta'minlashning yagona yo'li.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xolmuratov X.S, Xusainova Z.M, Duschanov N.S, Abdullayev R.A, &Yangibayeva O.S qizi. (2022). Ta'lim jarayonida innovatsiya texnologiya. Fan va ta'lim,3 (1), 491-495. https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/2350

2. Xolmuratov X.S, Qurbanova X.D, Madaminova F.M, Madaminov B.R, Jumaniyozova S.B, &Saidova L.B(2021). Ta'limda zamonaviy pedagogic texnologiyalarni qo'llash. Fan va ta'lim, 2 (12), 551-556. https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/2207

3. Safasheva I, Xolmuratov X. S. (2021). Ta'lim-tarbiya faoliyatda gumanitar yo'l qo'yilgan narsalarni qo'llash hodisalari. Fan va ta'lim, 2 (5), 641-648. https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/1435

4. Холмуротов Ф. MINTAQADA AHOLI TURMUSH FARAVONLIGINI OSHIRISHDA QISHLOQ XO 'JALIK MAHSULOTLARINI YETISHTIRUVCHI SUBYEKTLAR RO 'LINI BAHOLASH //Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences. - 2023. - Т. 3. - №. 7. - С. 83-91.

5. Saribaevich, K. F. ISSUES OF HAVING OPTIMAL RATIO OF SUBJECTS IN ENSURING SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: тези доп. III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 серпня 2021 р.-Дніпро, Україна, 2021.-477 с., 113.

(cc) BY

6. Saribaevich, K. F. ISSUES OF HAVING OPTIMAL RATIO OF SUBJECTS IN ENSURING SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: тези доп. III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 серпня 2021 р.-Дніпро, Україна, 2021.-477 с., 113.

7. Холмуротов, Ф. (2023). ОЦЕНКА РОЛИ СУБЪЕКТОВ, ПРОИЗВОДЯЩИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРОДУКЦИЮ, В ПОВЫШЕНИИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари / Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук / Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(7), 83-91. https://doi.org/10.47390/SCP1342V3I7Y2023N12

8. Холмуротов, Ф. (2023). MINTAQADA AHOLI TURMUSH FARAVONLIGINI OSHIRISHDA QISHLOQ XO ‘JALIK MAHSULOTLARINI YETISHTIRUVCHI SUBYEKTLAR RO ‘LINI BAHOLASH. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(7), 83-91.

9. Холмуротов, Ф. (2023). MINTAQADA AHOLI TURMUSH FARAVONLIGINI OSHIRISHDA QISHLOQ XO ‘JALIK MAHSULOTLARINI YETISHTIRUVCHI SUBYEKTLAR RO ‘LINI BAHOLASH. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(7), 83-91.

10. Холмуротов, Ф. (2023). МИНТАҚАДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР ТАСНИФИ. Economics and education, 24(2), 386-391.

11. Холмуротов, Ф. С. (2021). Разработка прогнозных значений ключевых показателей сельского хозяйства Хорезмской области. Экономика и предпринимательство, (6), 577-581.

Ijtimoiy pedagogikada me’yordan og’ishish

Gulnur Navruzbek qizi Trakbayeva
Sevinch Odilbek qizi Safarboyeva
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC inustuti

Annotatsiya: Ushbu maqolada ijtimoiy pedagogikada bolalardagi me’yordan og’ish turlarini haqida batafsil yoritib berilgan.

Kalit so’zlar: pedagogikadagi me’yordan og’ish, jismoniy, ruhiy, pedagogik va sotsiologik guruh, ijtimoiy me’yor, sotsiologik, psixologik va pedagogik adabiyotlarda deviant xulq-atvorga ega bolalar

Deviation from the norm in social pedagogy

Gulnur Navruzbek kizi Trakbayeva
Sevinch Odilbek kizi Safarboyeva
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article describes in detail the types of deviations from the norm in children in social pedagogy.

Keywords: deviation from the norm in pedagogy, physical, mental, pedagogical and sociological group, social norm, children with deviant behavior in sociological, psychological and pedagogical literature

Pedagogikadagi me’yordan og’ish - bu o’quvchilar yoki o’qituvchilarning xatti-harakatlarining belgilangan standartlariga yoki ta’lim natijalariga erisha olmaydigan holatlardir. Bu og’ishlar vaqtinchalik yoki doimiy bo’lishi mumkin va ta’lim jarayonining turli jihatlarida o’zini namoyon qilishi mumkin.

Shuni ta’kidlash kerakki, normadan chetga chiqish har doim ham salbiy emas. Ular ta’lim jarayonidagi o’zgarishlar zarurligini bildirishi va talabalar duch keladigan muammolarni aniqlashga yordam berishi mumkin.O’qituvchilar o’quvchilarga qiyinchiliklarni yengib o’tishlari va o’qish va rivojlanish muvaffaqiyatlariga erishish uchun o’zlarining uslublari va yondashuvlarini moslashtira olishlari kerak.

Hozirgi kunda AQSh va Yevropa davlatlarida me’yordan og’ishgagan kishilarning jamiyatga integratsiyalashuvi tamoyili amalga oshirilmoqda. Bu tamoyilga ko’ra, bunday odamlar ham jamiyatning teng huquqli, lekin ba’zi bir

(cc) BY

muammo yoki imkoniyati cheklangan a’zosi sifatida qaraladi. Hozirda imkoniyati cheklangan shaxslar soni butun dunyoda shu jumladan, yurtimizda ham sezilarli darajada ekanligi e’tiborni tortadi. Tibbiyotda, psixologiyada, sotsiologiyada “me’yor”ning o’z darajalari, o’z me’yorlari bo’lib, unga mos kelmaydigan jihatlarni “og’ish”, “chetga chiqish” deb atashadi. Ijtimoiy pedagogikada “me’yor” yoki “me’yordan og’ish” tushunchalari juda ahamiyatlidir. Ular bolalarning xulq-atvori va rivojlanish jarayonini harakterlashga katta yordam beradi. Og’ish ijobiy yoki salbiy harakterli bo’lishi mumkin. Masalan, bolalar rivojlanishida aqliy noqislik ham, qobiliyatlilik ham me’yordan og’ish turi hisoblanadi. Xulq-atvordagi jinoyatchilik, giyohvandlik va boshqa og’ishlar ham shaxsning shakllanish jarayoniga, ham salbiy ta’sir ko’rsatadi. Me’yordan og’ishni shartli ravishda 4 ta guruhga ajratish mumkin:

- ❖ Jismoniy;
- ❖ Ruhiy;
- ❖ Pedagogik;
- ❖ Sotsiologik;

Jismoniy me’yordan og’ish inson sog’ligiga bog’liq.

Jismoniy sog’liqdagi og’ish, irsiy omillar yoki biror-bir tashqi holatlar: og’irning ekologik holati, ichimlik suvining sifati, oila hayoti darajasining pasayishi va boshqalar asosida vujudga keladi. Sog’lig’ida va rivojlanishida og’ishga moyillarning ko’pgina tasniflari mavjud. Butunjahon sog’liqni saqlash tashkiloti 1980-yilda imkoniyati cheklanganlarning 3 zvenosi shkalasining britancha variantini qabul qilgan:

Bular:

- kasallik, xastalik, ruhiy yoki fiziologik funksiyalar, anatomik struktura elementlarini yo’qotish;

- cheklangan imkoniyatli inson uchun me’yor hisoblangan chegarada biron-bir faoliyatni bajarish qobiliyatini yo’qotish yoki cheklab qo’yish;

- nogironlik jins, yosh yoki ijtimoiy omillardan kelib chiqqan holda insonning biron-bir faoliyatini bajarishini cheklovchi yoki unga to’sqinlik qiluvchi cheklangan imkoniyat.

G’arbda “sog’lig’ining cheklangan imkoniyatlariga ega shaxs” tushunchasi mavjud. Ularga ta’lim standartlarini o’zlashtirishga to’sqinlik qiluvchi ruhiy yoki jismoniy kamchiliklarga ega bolalar kiradi. Shuningdek, G’arb davlatlarida nuqson tushunchasi ham mavjud bo’lib, uning 4 ta turi yani ruhiy, jismoniy, murakkab va og’ir turlari mavjud. Jismoniy nuqsonlarga-inson organizmining faoliyat olib borishiga yoki rivojlanishiga doimiy yoki vaqtinchalik kamchiliklar, shuningdek har qanday somatik yoki yuqumli xastaliklar kiradi.

Ruhiy nuqsonlarga - insonning ruhiy rivojlanishidagi muntazam yoki vaqtinchalik kamchiliklari kiradi. Bular nutq buzilishi, miya faoliyati va aqliy rivojlanishning buzilishlaridir.

(cc) BY

Murakkab nuqson - belgilab qo'yilgan tartibda tasdiqlangan jismoniy yoki ruhiy kamchiliklarni o'zida mujassam etadi.

Og'ir nuqson - bunday nuqsonga ega bo'lgan holatlarda davlat ta'lim standartlariga mos ravishda ta'lim olishning umuman iloji bo'lmaydi. Bola jismoniy rivojlanishidagi og'ishlarga ko'rish, eshitish qobiliyatlarining buzilishlari kabi kasalliklar kiradi. Me'yordan ruhiy og'ishlar bolaning aqliy va ruhiy rivojlanishdagi nuqsonlariga bog'liq. Buday turdagi og'ishlarga ruhiy rivojlanishdan to'xtab qolishi, bolalarning aqliy jihatdan ortda qolishi kiradi.

Aqliy qoloqlik asab tizimining tug'ma yoki jarohat asosida paydo bo'ladigan nuqson hisoblanadi. Bolalarda aqliy qoloqlik yengil, o'rtacha va og'ir darajada bo'lishi mumkin.

Ruhiy og'ishlarga turli darajadagi nutqning buzilishlari ham kiradi. Ruhiy og'ishlarning boshqa bir turi emotsional faoliyatining buzilishi hisoblanadi.Bunday og'ish turi ruhiy og'ishning eng og'ir shakli hisoblanib bunga muloqotga ehtiyoj sezmaslik va suitsid (o'z-o'zini o'ldirish)larni misol qilib keltirsa bo'ladi.

Bolalarning iqtidorliligi bu alohida og'ish hisoblanadi.Chunki bu biror-bir faoliyatni muvaffaqiyatli bajarilishini ta'minlab beruvchi qobiliyatlarning o'ziga xos uyg'unligi hisoblanadi. Iqtidorlilik darajasi nafaqat uning qobiliyatlarga qarab balki, faoliyat mahsullariga qarab ham belgilanadi.

Pedagogik og'ishlar tushunchasi pedagogika va ijtimoiy pedagogikada hozirgi vaqtda kam qo'llaniladigan tushunchalardir. Vaholanki, pedagogik faoliyatda pedagogik maqsadlarni bajarish, shaxsning rivojlanishi uchun sharoitlar yaratib berish uchun ta'lim olayotganlar faoliyatini tartibga solganidan turli me'yorlar qo'llanmoqda. Buday ta'lim darajasini belgilaydigan standartlar, o'quvchi intilayotgan maqsadlarga tegishli. Bularga yana ta'lim olishda yuqori natijalarni ta'minlab beruvchi bolalar rivojlanishining me'yorlarini kiritsa bo'ladi. Oxirgi yillarda ma'lum bir sabablarga ko'ra umumiy ta'lim ololmagan bolalar haqida ham ko'p fikrlar bildirilmoqda. Bunday bolalarni alohida toifaga ajratamiz.

Bular maktabga bormaydigan, faqat boshlang'ich maktabni tugatgan, umumiy o'rta ta'lim olmagan bolalar kiradi. Bunday vaziyatlarni yuzaga kelish sabablarga darslarni besabab qoldirish, o'qishni xoxlamaslik, oiladagi notinchlik vaziyatlar, pul topishga harakat qilish kabilarni ko'rishimiz mumkin.

Ruhiy va jismoniy rivojlanishda og'ishgan bolalar uchun alohida maktablar mavjud bo'lib, u yerda ular professional mutaxassislar qo'lda ta'lim olishadi. Bu bolalarning jamiyatga integratsiyalashuvining asosiy muammosi ularning keyinchalik professional ta'lim olishlari bilan bog'liq hisoblanadi.

Xulosa o'rnida shuni aytish joyizki men bu maqolada hozirda bo'lyotgan ijtimoiy me'yordan og'ish turlarini yoritib berishga harakat qildim ya'ni bu bolalardagi aqliy,jismoniy og'ish turlari borligi ular oddiy va murrakabga bo'linib

(cc) BY

ketganligini.Ya’na bu ma’ruzada biz pedagogikadagi me’yorlar tushunchasi va undan og’ishlarni ko’rib chiqdik. Norm - bu shaxsning xulq-atvori va rivojlanishini boshqaradigan jamiyat tomonidan o’rnatilgan qoidalar va taxminlar. Normalar turli xil bo’lishi mumkin va jismoniy, psixologik yoki ijtimoiy jihatlarni o’z ichiga olishi mumkin. Me’yor va undan chetga chiqishlar ta’lim jarayoniga sezilarli ta’sir ko’rsatishini tushunish muhimdir. O’qituvchilar me’yordan chetga chiqishni tan olishlari, ta’lim dasturini moslashtirishlari va qiyinchiliklarni yengish va o’qishda muvaffaqiyatga erishish uchun talabalarga yordam ko’rsatishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G.Shoumarov, B.Umarov, F.Akromova. Yoshlarda xulq ogishi va tarbiya buzilishining oldini olish bo`yicha psixologik maslahatlar. Uslubiy qo`llanma

2. N.G`.Komilova. Xulqi og`ishgan bolalar psixologiyasi. O`quv qo`llanma. T.-2007

3. Ta’lim tizimida psixologik xizmatni amalga oshirishda psixodiagnostika vositalaridan foydalanish Tuzuvchi psixol. fan. nomz., dos. N.A.Sog’inov. - Toshkent - 2001. - 40 b.

4. Umarov B.M. O’zbekistonda voyaga yetmaganlar jinoyatchiligining ijtimoiy-psixologik muammolari. Monografiya. - Toshkent, “Fan” nashriyoti - 2008,

5. Sulaymon Amirqulovich Xaydarov. (2024). O’quvchilarni tarbiyashda ijtimoiy fanlarni o’qitishni didaktik imkoniyatlari

6. Хайдаров, С. (2023). Pedagogik faoliyatda o’qituvchi o’zida kompetentlik sifatlarini shakillantirishi. Цифровизация современного образования: проблема и решение, 1(1), 64-67.

7. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).

(cc) BY

Tadbirkor rahbarlar faoliyatini yoritishda iqtisodiy psixologiyaning ahamiyati

A.R.Sobirova
Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada tadbirkorlik faoliyatini samaradorligini ta’minlovchi ichki psixologik omillarning konkret ijtimoiy-psixologik shart-sharoitlarga hamda shaxsdagi ustivor motivatsiya, ustanovkalarga bog‘likligini ilmiy metodlar yordamida o‘rganish, shu asosda bugungi yoshlardagi tadbirkorlik motivatsiyasining real psixologik mexanizmlarini o‘rganishda iqtisodiy psixologiyaning o‘rni haqida so‘z yuritiladi.

Kalit so’zlar: bozor iqtisodiyoti, tadbirkorlik sohasi, erkin va ijodiy mehnat, iqtisodiy manfaatli faoliyat, tadbirkorlik faoliyati, bozor iqtisodiyotiga o‘tish, o‘rta mulkdorlar sinfi, murakkab iqtisodiy munosabatlar, iqtisodiy psixologiya

The importance of economic psychology in explaining the activities of business leaders

A.R.Sobirova
Bukhara Institute of Psychology and Foreign Languages

Abstract: In this article, the dependence of the internal psychological factors that ensure the effectiveness of entrepreneurial activity on concrete social and psychological conditions and the priority motivation and attitudes of the individual is studied using scientific methods, on the basis of this, the study of economic psychology in the study of the real psychological mechanisms of entrepreneurial motivation among today's youth. rni is talked about.

Keywords: market economy, entrepreneurship, free and creative work, economically beneficial activity, entrepreneurial activity, transition to market economy, middle class of owners, complex economic relations, economic psychology

Respublikamiz davlat mustaqilligiga erishib, bozor iqtisodiyotiga yo‘l tutgan davrdan boshlab, tobora ko‘proq kishilar foydali tadbirkorlik sohasida tashabbus, omilkorlik va mahorat ko‘rsatmokda. Bunday sharoitda o‘z-o‘zidan aniqki, yoshlar orasida erkin va ijodiy mehnatda yuqori natijalarga erishish uchun zarur bo‘lgan iqtisodiy bilimlarga va iqtisodiy manfaatli faoliyatning barcha sohalarida tadbirkorlik faoliyatini egallab olishga intilish kuchayadi.

(cc) BY

Bulardan tashqari, xususiy tadbirkorlik va o‘rta mulkdorlar sinfi respublikada shakllantirilayotgan fuqarolik jamiyatining asosiy tayanchi hisoblanadi. Bozor iqtisodiyotiga o‘tish jarayonida o‘rta mulkdorlar sinfining vujudga kelishi har doim ham bir me’yorda, qonunlarda ko‘zda tutilgan tartibda, odamlarning shaxsiy tashabbuslari va imkoniyatlarini to‘la ifoda etgan tarzda amalga oshirilmayapti. Zero, buyuk maqsadlarimizga erishish uchun oqil, ma’rifatli, ayni paytda o‘zining o‘tmishi, ulug‘ qadriyatlari, millati bilan faxrlanadigan va kelajakka ishonadigan, mehnatda halollik, shijoat va tashabbuskorlik sifatlarini mujassam etgan yoshlarni tayyorlash dolzg‘arb vazifa bo‘lib qoladi.

Rus olimi professor A.A.Krilovning yozishicha, inson ilk yoshlik davridanoq murakkab iqtisodiy munosabatlar doirasida va ta’sirida bo‘ladi. Ilk bolalikdanoq, u oldi-sotti, almashinish munosabatlarida bo‘ladi va har doim tanlov asosida ish yuritadi. Hayot insonlarni xarid qilish, yo‘qotish, ortirish, ish kuchini tabiiy va notabiiy rag‘batlarga almashtirish va bunda foydaliroq, kerakli, samaralisini tanlashga o‘rgatadi. Tanlovning natijasi esa - foyda va yo‘qotishlar hisoblanadi, taqqoslanadi, qancha sarflangan (kuch, vaqt, qobiliyat, pul) va olingan manfaat (ishlangan haq, foyda), shuningdek o‘z ehtiyoji va qiziqishlari uchun sarflangan yo‘qotishlarga ham taalluklidir. Oddiy ko‘ringani bilan, bu iqtisodiy jarayonlar qiyin, sirli va o‘ziga xos ilmiy izlanishni talab etadi.

Iqtisodiyot - bu odamlarning xo‘jalik yuritish munosabatlari to‘g‘risidagi fan bo‘lib, u bu munosabatlarning qanchalik rejalashgan, o‘ylangan, o‘rganilgani raqam va predmetlar tilida bayon etadi, bu munosabatlarda asosiy figura bo‘lib esa shaxs qatnashgani uchun ham uning psixologiya bilan hamnafas bo‘lish zarurligi yuzaga keldi.

Iqtisodiyot hamda psixologiya fanlarining uyg‘unlashuvidan paydo bo‘lgan iqtisodiy psixologiyaning predmeti xo‘jalik munosabatlarining inson xulqi va bilimlarida namoyon bo‘lishini o‘rganadi. Yani, u iqtisodiy munosabatlar tizimida inson iqtisodiy axloqining natijalari va fenomenlarini, iqtisodiy faoliyatning mexanizmi va shaxs mentalitetiga aloqador normalar algoritmini, iqtisodni yuksaltirishdagi qarorlar qabul qilish, muammolar yechimidagi ijtimoiy fikrning o‘rni kabi omillarni xo‘jalikni boshqarish tajribasiga tayanib o‘rganadi.

Shunday qilib, A.A.Krilovning ta’rificha, iqtisodiy psixologiya - xo‘jalikni boshqaruvchi sub’ekt psixologiyasidir.

Iqtisodiy psixologiya tarixiga nazar tashlasak, iqtisodiy va psixologik qonuniyatlarning asoslanishida bir qator buyuk iqtisodchilar tomonidan o‘ziga xos ulush qo‘shilganini ko‘rishimiz mumkin. Adam Smit (1723-1790) iqtisodiyotning mustaqil fan sifatida shakllanishiga asos solgan, Alfred Marshall (1842-1924) mikroiqtisodiyot nazariyasini, Jon Keyns (1883-1946) makroiqtisodiyot nazariyasining mualliflaridir. Bu olimlar mehnati samarasida «iqtisodchi inson»

(cc) BY

nazariyasi vujudga kelib, unga ko‘ra, faoliyat maqsadi samarali natija, foyda olishga qaratilgan bo‘ladi. Konsepsiyaning alohida xususiyatlaridan biri «iqtisodiy egoizm», maksimal darajadagi shaxsiy foyda olish uchun urinish sanaladi. Shuning uchun «iqtisodchi inson» g‘oyasi bir muncha vaqt yangi shakllarni qabul qilgan holda qotib qoldi.

Iqtisodiy psixologiyaning tuzilishiga e’tibor qilar ekanmiz, shuni anglamogimiz kerakki, umumtartibli fanning muammolarga boy va turlichaligidir. G‘arbiy Yevropa va amerikaliklar ilmiy izlanishlarida uch yirik bo‘lim amaliy iqtisod bilan birga o‘rganilgan va ular quyidagilar:

• *«Bozor* (foydalanuvchi psixologiyasi va uy xo‘jalikni boshqarish psixologiyasi);

• *Biznes* (tadbirkorning xulqi va psixologik qobiliyati, kelishilgan ish oxiri, murosaga kirishish, raqobat, savdo siri va boshqalar);

• *Munosabat «jamiyat-fuqaro»* (soliq, foyda, inflyatsiya, ishsizlik, siyosiy iqtisodning ommaga ta’siri)».

Olimlarning ta’kidlashicha, iqtisodiy psixologiya predmetidagi asosiy kategoriyalar - iqtisodiy ong, iqtisodiy tafakkur va iqtisodiy xulqdir. Shu ikkala kategoriyaning mutanosibligi, bir-biriga munosabati va aniq faoliyatda, ishlab chiqarish jarayonlarida namoyon bo‘lish xususiyatlarini o‘rganish katta amaliy ahamiyatga egadir.

V.Karimovaning yozishicha, iqtisodiy xulq - ishlab chiqarish shart- sharoitlari, vositalari va stimullari ta’sirida namoyon bo‘ladigan xatti- harakat va xulq-atvordir. Demak, iqtisodiy xulq iqtisodiy ong va hamda ishlab chiqarish vaziyatlarining shaxs harakatlarida namoyon bo‘lishi sifatida qaraladi. Bunda eng avvalo, iqtisodiy motivlar, ya’ni ishlab chiqarish shart-sharoitlaridan va shaxsning ularga munosabatlaridan kelib chiqadigan sababiy munosabatlar tizimi katta rol o‘ynaydi.

Iqtisodiy psixologiya o‘z ilmiy tadqiqot izlanishlari doirasida aynan iqtisodiy ong va iqtisodiy xulqning u yoki bu sharoitida namoyon bo‘lishi, rivojlanishi va inqirozga yuz tutishi qonuniyatlarini o‘rganadi. Shuni alohida ta’kidlash kerakki, bu ikkala iqtisodiy psixologik mexanizm jamiyatda, ijtimoiy mehnat va faoliyat sharoitlarida namoyon bo‘lgani uchun ham u sof ma’noda iqtisodiy-psixologik kategoriyadir. Shuning uchun ham iqtisodiy psixologiya o‘rganadigan barcha masalalar va muammolar tabiatan va mohiyatan ijtimoiy-psixologikdir.

Shunday qilib, iqtisodiy psixologiyaning o‘rganishi mumkin bo‘lgan masalalari ko‘lami juda keng va barchasi bugungi kunda o‘ta dolzarbdir. Bu holat ushbu fanning metodologiyasini mukammal ishlab chiqish va uni kun sayin ortib borayotgan amaliyot ehtiyojlariga buysundirishni taqozo etadi. Tabiiyki, oxirgi o‘n yillikda, kommunistik iste’bdod davrida shakllangan metodologiya bugungi fan taraqqiyotiga xizmat qila olmaydi. Zero, ilgarigi mafkura ta’sirida shakllangan ishchi yoki

(cc) BY

xodimning bilim, malaka va ko‘nikmalari bugungi uzluksiz taraqqiyotimiz talablariga mutlaqo javob bermaydi. Ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun yetarli hisoblangan inson bilim, malaka va ko‘nikmalari, bugungi kunda yangidan- yangi sifat va fazilatlarni uygunlashtirishni, inson psixologiyasida zahiraviy, yashirin iqtidorning barcha imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishni talab qilmokda. Bu fanning insongi, shaxsga munosabatini keskin o‘zgartiradi, unga aloqador barcha jarayon va hodisalarga nisbatan ijtimoiy-psixologik qarashlar shakllanishini nazarda tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Абрамова Г.С. Сборник задач по социальной психологии и психологии развития: Учеб. пособие для студ. Вузов. - М.: Издательский центр «Академия», 1999. - 144 ст.

Абрамов Ю.А., Демин В.Н. 100 великих книг. - М.: Вече, 2000. -480 ст.

Абрамова Г.С., Степанович В.А. Деловые игры: теория и организация - Екатеринбург: Деловая книга, 1999. - 192 ст.

Адизова Т.М. Бошқарув мулоқоти психологияси. - Т.: ТДПУ, 2000. -196.

Бозор иқтисодиёти назарияси ва амалиёти: Олий ўқув юртлари магистрантлари учун дарслик / F.C. Гуломов, М.Шарифхўжаевлар таҳрири остида / - Т.: Укитувчи, 2000. - 280 б.

Avezov O.R. Psyshologisal relations between family members. Ssientifis Journal Impast Fastor. VOLUME 2 | ISSUE 2. ISSN 2181-1784. SJIF 2022: 5.947 February 2022 www.oriens.uz. P-945-949

Avezov O.R. Mental Status and Behavioral Reastions in Emergensy. and Extreme Emergensies AMERISAN JOURNAL OF SOSIAL AND HUMANITARIAN RESEARSH. ISSN: 2690-9626 Vol.3, No 1, 2022. https://www.grnjournals.us/index.php/AJSHR/artisle/view/714

Avezov O.R. Turli ekstremal vaziyatlarda aholiga psixologik xizmat ko‘rsatish amaliyoti. Psixologiya fani va yoshlarning rivojlanishi. //Xalqaro ilmiy–amaliy onlayn konferensiya materiallari// Toshkent, 2020 y. B. 77 -80.

Avezov O.R. Mutaxassislikka kirish. Darslik,”Durdona” nashriyoti, 2021 yil. 243 bet.

Avezov O.R. Deviant xulq-atvor psixologiyasi. Darslik, ” Buxoro viloyati bosmaxonasi” nashriyoti, 2019 yil. 495 bet.

Avezov O.R., SH.R. Barotov, L.YA. Olimov. Psixologiya nazariyasi va tarixi. Darslik. “O‘zbekiston faylasuflari jamiyati” nashriyoti. Toshkent. 2019 yil. 492 bet.

Avezov O.R. L.YA. Olimov, A.M. Nazarov. Shaxs psixologiyasi. Darslik. “Durdona” nashriyoti Buxoro. 2019 yil. 340 bet.

Avezov O.R., L.Ya. Olimov. Sosial Psyshologisal Sharasteristiss Of Psyshologisal Defenses Manifested In Adolessents In Extreme Situations.

International journal of ssientifis & teshnology researsh volume 9, issue02, February 2020 p. 2784-2786

Tayyorlov guruhlari mashg’ulotlari va 1-sinf darsliklarining o’zaro bog’liqlikda tashkil etish

Asliddin Erkinovich Nuriddinov
Shahlo Ibragim qizi Quldosheva
Moxichehra Raxmatillayeva Baxrillayeva
Samarqand davlat universiteti Urgut filiali

Annotatsiya: ushbu maqola keyingi yillarda maktabgacha ta’lim tizimida bolalarni umumta’lim maktabiga tayyorlash va ularni maktab sharoitiga mos ravishda qiyinchiliksiz o’qitish jarayoniga bag’ishlangan. Unda maktabgacha ta’limni tashkil etish va tayyorgarlik guruhlari o’quvchilarining ta’lim faoliyati o’rtasidagi bog’liqlikdagi yangiliklar o’rganiladi.

Kalit so’zlar: ta’lim, tarbiya, taraqqiyot, yangilik, islohot, matematika, ona tili, o’qish, alifbo, nutqni rivojlantirish

Organization of preparatory group classes and 1st grade textbooks in relation to each other

Asliddin Erkinovich Nuriddinov
Shahlo Ibragim kizi Kuldosheva
Mohichehra Rakhmatillayeva Bakhrillayeva
Urgut Branch of Samarkand State University

Abstract: This article is devoted to the process of preparing children for general education in the preschool education system in the following years and educating them without difficulty in accordance with school conditions. It examines the innovations in the connection between the organization of preschool education and the educational activities of students of preparatory groups.

Keywords: education, upbringing, development, innovation, reform, mathematics, mother tongue, reading, alphabet, speech development

Bugungi tez rivojlanib borayotgan bozor iqtisodiyoti davrida ta’limga bo’lgan extiyoj har zamongidanda yuksaldi. Jumladan fan texnika asri bo’lgan XXI asrda insonlar oldingi eski bilimlar o’rnini zamonaviy har tomonlama inson manfaatlariga xizmat qiluvchi bilmlarni bosqichma bosqich osondan murakkabga qarab bolalar psixologiyasiga aqliy, jismoniy, psixologik rivojlanishiga zo’riqishlarsiz ta’sir etgan holda tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. shu boisdan ta’limning ilk bosqichi

(cc) BY

bo'lgan maktabgacha ta'lim yozshidan boshlab bolalarega oddiydan murakkabga qarab ta'lim tarbiya berish muhimdir. shu jumladan bilimlarning bolalarga mos bo'lishi qoidasi yuzasidan bilim berishning muhim ikki jihatiga e'tibor qaratiladi:

a) Berilayotgan bilimlarning xususiyati ma'nosi va miqdori maktabgacha yoshdagi bolalarning yosh va individual rivojlanish xusisyatlariga to'g'ri kelishi

b) O'quv materillarining hajmi maktabgacha yoshdagi tarbiyalanuvchilar aqliy imkoniyatlariga to'g'ri kelishi lozim. O'quv materiallarining tarbiyalanuvchilarga mos bo'lishi quyidagi qoidalarga asoslanadi: "Oson ma'lumotlardan murakkabga qarab borishiga", "Aniqdan noaniqqa qarab borish", "Oddiydan murakkabga qarab borishiga".

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida olib boriladigan o'quv tarbiyaviy hamda sog'lomlashtish ishlarini tashkil etish "Maktabgacha ta'lim va tarbiyani tashkil etishning Davlat standartlari[1]" va 2022-yil 4-fevralda Maktabgacha "Takomillashtirilgan ilk qadam[2]" davlat o'quv dasturi asosida tashkil etilgan bo'lishi kerak. Shundagina olib boriladigan pedagogik jarayon hamda kutilayotgan natija ham shunga yarasha bo'ladi.

- Maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi ta'lim-tarbiyaviy ishlar jarayonida bolalarning har tomonlama rivojlanishining zaruriy darajasiga yetish uchun maktabga qo'yiladigan talablarga yo'nalganligi;

- Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ta'lim tarbiya jarayonini tashkil etish asnosida ularga maktabgacha ta'limning asosiy masadi bo'lgan bolalarni maktabga har tomonlama jismoniy, psixologik va aqliy tomondan sifatli tayyorlash jarayonini ifodalaydi. Shu boisdan bolalar Maktabgacha ta'lim tashkilotida tayyorlov guruhida beriladigan umumiy faoliyatlar natijasida maktab darslariga moslashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shunga ko'ra, maktab ta'limining yangi o'quv mashg'ulotlariga o'tish bola uchun sezilarsiz bo'lgan psixologik qiyinchiliklar bilan amalga oshiriladi. Agar hamkorlikerta vatdan boshlab to'g'ri izchillikda yo'lga qo'yilsa bolalarda maktabga chiqish hamda maktab sharoitlariga ko'nikish davridagi inqirozlar sababli bilimlarni egallashga bo'lgan qiziqishlarining so'ndirmay davom ettirishiga olib keladi. Maktabgacha ta'lim tashkiloti va maktabdagi butun pedagogik jarayonning bola shaxsini har tomonlama rivojlantirishga yo'nalaganligi ular o'rtasida ta'lim-tarbiya izchilligiga erishishning asosiy sharti hisoblanadi.

Bolalarga ilk ta'lim beriladigan maktabgacha ta'lim tashkilotlarida olib boriladigan tayyorlov guruhlaridagi umumiy faoliyatlar "Nutq o'stirish", "Savodxonlik", "Elementar matematika", mashg'ulotlari hamda faoliyat markazlarida olib boriladigan "Badiiy adabiyot bilan tanishtirish", "Atrofizmizdagi olam" "Loy ishi" "Aplikatsiya", "Tasviriy faoliyat", "Qurish yasash va matematika" ishlari

[1] "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning Davlat standartlari" Maktabgacha ta'lim vazirligining 802-son Qarori
[2] "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi 2018-yil Toshkent

(cc) BY

maktabda1-sinf darslariga mutlaqo yaqinlashtirilgan holda tashkil etilishi kerak. Bu faoliyatlar natijasida tarbiyalanuvchilar quyidagi ko'nikmalar shakllanishi asosida maktab ta'limiga tayyorlanaid. Maktabga tayyorgarlik quyidagi ko'nikmalar asosida amalga oshiriladi:

1. Nutq, o'qish va savodga tayyorgarlik;

2. Bilish jarayoni: atrof-olam to'g'risidagi bilimga ega bo'lish va uni anglash.

a) Elementar matematik bilim va ko'nikmalar;

b) Tasviriy faoliyat;

c) Musiqa.

Nutq o'stirish faoliyatida olgan ko'nikmalar bevosita 1-sinf darsligida "Alifbe" hamda "O'qish" darsliklarini uzviy davomi hisoblanadi:

- Nutqning tovush madaniyatini shakllantirish;
- Lug'at ustida ishlash;
- Nutqning grammatik tuzilishini shakllantirish;
- Bog'lanishli nutqni shakllantirish;
- Ijodiy hikoya qilish;
- Badiiy adabiyot bilan tanishtirish ishlari olib boriladi.

Bolalar nutqini o'stirish mashg'ulotlarida olgan bilimlari davomida bolalarda qanchalik yuqori darajada rivojlangan bo'lishi bolaning maktabga aqliy nihatdan tayyorgarligining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ona tilidagi hamma tovushlarni va harflarni aniq va to'g'ri talaffuz qilish, lug'atlarining boyligi, o'z fikrini mantiqiy Grammatik to'g'ri bayon qila bilish, madaniy nutq muomalasi - bularning barchasi maktabda muvaffaqiyatli o'qishning zaruriy sharti hisoblanadi. Shuningdek, kesma harflar yordamida tovushharf tahlil va sintez bo'yicha mashqlarni bajarishga o'rgatish, kesma harflardan bo'g'in tuzdirish va o'qitish, unli va undosh tovushlar xususiyatlari, o'z ismini va 2-3 ta so'zlarni bosma harflarda mustaqil o'qishga o'rgatib boriladi. Bu tayyorgarlik davridagi tushunchalar maktab davrida mustahkamlanib, chuqurlashtirib boriladi.

"Elementar matematika" bilim va ko'nikmalar bo'limida bolalar 1-sinf uchun "Matematik" yoki "Mantiqiy matematika" fanlarini uzviy davom ettirish uchun asosiy bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi. Ular quyidagilardir:

- son-sanoq, kattalik, geometrik figuralar, tevarak-atrofni mo'ljaiga olish, vaqtni chamalash, qurish-yasash faoliyatlari orqali amalga oshiriladi. Bolalarda pul qiymatlari, narx, plastik kartochka, terminal haqida dastlabki tushunchalar beriladi. Yil fasllari, yil taqvimi, hafta kunlari, soat turlari bilan tanishtiriladi.

"Tasviriy faoliyat" mazmuni yanada murakkablashadi. Inson qiyofasi detallashtirilgan holati, san'at asarlari bilan tanishtiriladi. Bunda predmetli va voqeaband rasm chizish, bezakli rasm, plastilin (loy) bilan ishlash, aplekatsiya, qurishyasash, qurilish materiallarini konstruksiyalash, qog'ozdan konstruksiyalar hosil

(cc) BY

qilish, tabiiy materiallardan, qurishyasash materiallaridan, konstruktorlik detallarni, qurilish materiallaridan konstruksiyalar hosil qilish va badiiy qo'l mehnati o'rgatiladi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotidan boshlangan "Musiqa mashg'ulotlari" maktab ta'limida ham bevosita davom ettiriladi ular orqali quyidagi ko'nikmalar davom ettiriladi: musiqa tinglash, musiqiy-ritmik harakatlar, qo'shiq aytish, bolalar cholg'u asboblarida chalish, turli harakatli o'yinlar o'rgatiladi.

Shuningdek, Ona Vatan, mashhur sarkardalar, buyuk siymolar, xalq amaliy san'ati, an'anaviy bayramlar, kattalar mehnati, transport va aloqa vositalari, buyumlar haqida bola o'z tanasining qismlarini o'rganish orqali boshlang'ich sinf ta'limiga tayyorlanadi. Bu bilim va ko'nikmalar bolalarni 1-sinfdagi tegishli o'quv fanlarini egallashlari uchun tayyorgarliklarini tashkil qiladi. Ko'pchilik psixolog-pedagog olimlarning (A.M.Leushina, D.B.Elkonin, L.E.Jurova, F.R.Qodirova) ta'kidlashicha, maktabgacha ta'lim tashkilotida va maktab ta'limidagi o'qitishdagi bog'liqlik maktabda fanlarni o'qitish uchun zamin yaratishga xizmat qiladi. Shunday qilib maktabdagi o'qishga aqliy tayyorgarlik bolalarni aqliy va nutqiy rivojlantirishning o'zaro bog'langan tarkibiy qismlaridan tarkib topadi. Bilish faoliyati, bilish qiziqishlari, bola tafakkuri usullari, atrof-olam haqidagi anglangan, tizimlashtirilgan tasavvurlar hamda elementar tasavvurlar, nutq va elementar o'quv faoliyati umumiy darajasining birligi bolalarda maktabdagi o'quv materialini egallashga aqliy tayyorgarlikni vujudga keltiradi.

Maktabgacha ta'lim tashkiloti tayyorlov guruhida ta'lim tarbiyaviy faoliyatni tashkil etuvchi faoliyat dasturlari kelajakda bolaning maktab ta'limidagi fanlarni davom ettirishi uchun asos bo'lib hizmat qiladi. Ayna bu fanlar bog'liqligini uzviy holda davom ettirolgan pedagoglar bolalarni maktab ta'limidagi qiyinchiliklardan oson olib o'tishiga yordam beradi. Biz maktabgacha ta'lim tashkilotida tarbiyalanuvchilarga olib bordigan frontal "Nutq o'stirish", "Elementar matematika", "Savodxonlik" faoliyatlari maktabda o'qitiladigan "Alifbe", Matematika", "O'qish", kabi fanlarning poydevoridir. Biz maktabgacha ta'lim tashkilotida "Elementar matematika" faoliyatida hisob kitob, fazoda mo'ljal olish, vaqtni idrok qilish, geometrik figura va shakllar haqida dastlabki tushunchalarni beramiz, maktabda esa bolalar shu bilimlarni yanada takomillashtiradi. "Savodxonlik" faoliyati esa maktabgacha ta'lim tashkilotida "alifbe" fanining o'tilishi uchun poydevor bo'lib hizmat qiladi.

Umumiy olganda maktabgacha ta'lim tashkiloti tayyorlov guruhi tarbiyachasi hamda 1-sinf o'qituvchisi hamkorlik qilishi jarayoni bolalarni makta ta'limiga har jihatdan tayyorlanishiga, psixologik jihatdan moslashishiga ham qulaydir. Jumladan bolalarni maktabga sayohatga olib borish, maktab hayoti bilan illiq tassurotlar ila tanishtirish bolada maktabda o'qishga bo'lgan ishtiyoqni yanada oshiradi.

Maktabga tayyorlov guruhi mashg'ulotlari va 1-sinf mashg'ulotlarida o'tiladigan fanlarning o'zaro bog'liqliklari quyida keltirib o'tilgan:

(cc) BY

Maktabgacha ta’lim tashkilotida mashg’ulotlar nomi	Maktabda 1-sinflarda o’tiladigan fanlar
Elementar matematika	Matematika
Atrofi olam bilan tashtirish	Atrofi olam
Nutq o’stirish	Alifbe
Jismoniy tarbiya	Jismoniy tarbiya
Musiqa	Musiqa
Ingliz tili	Ingliz tili
Aplikatsiya	Texnalogiya

Maktabga tayyorlov guruhi mashg’ulotlari va 1-sinf mashg’ulotlarida o’tiladigan mavzularining o’zaro bog’liqlik ko’rsatgichlari quyida keltirib o’tilgan:

Elementar matematika	Matematika
1 dan 10 gacha bo’lgan sonlarning atalishi	1 dan 10 gacha bo’lgan sonlarning atalishi
1 dan 10 gacha o’ng va teskari sanash	1 dan 10 gacha o’ng va teskari sanash
Kata kichik teng tushunchalarini o’rgatish	Kata kichik teng tushunchalarini o’rgatish
100 gacha bo’lgan o’nliklarni o’rgatish	100 gacha bo’lgan o’nliklarni o’rgatish
Narsalarning o’lchami bo’yicha taqqoslash	Narsalarning o’lchami bo’yicha taqqoslash
Narsalarning xossalari bo’yicha to’plamga ajratish	Narsalarning xossalari bo’yicha to’plamga ajratish
10 gacha bo’lgan sonlar ichida qo’shish ayrish ammallarini bajarish	10 gacha bo’lgan sonlar ichida qo’shish ayrish ammallarini bajarish

Atrofi olam bilan tanishtirish	Atrofi olam
Kun tartibiga odatlantirish	Kun tartibini o’rgatish
Shaxsiy gigiyena qoidalarini o’rgatish	Shaxsiy gigiyena qoidalarini o’rgatish
Ko’chada yurish qoidalarini o’rgatish	Ko’chada yurish qoidalarini o’rgatish
Yil fasllarini o’rgatish	Yil fasllarini o’rgatish

Nutq o’stirish	Alifbe
Harflar tanishtiriladi	Harflar tanishtiriladi
Unli undosh tovishlar o’rgatiladi	Unli undosh tovishlar o’rgatiladi
So’zlarni bog’inlab o’qish o’rgatiladi	So’zlarni bog’inlab o’qish o’rgatiladi
Rasmga qarab hikoya tuzishga o’rgatiladi	Rasmga qarab hikoya tuzishga o’rgatiladi

Jismoniy tarbiya	Jismoniy tarbiya
Kun tartibiga rioya qilish o’rgatiladi	Kun tartibiga rioya qilish o’rgatiladi
60 metr metrga to’xtamasdan yugurib o’tishi kerak	60 metr metrga to’xtamasdan yugurib o’tishi kerak
Saflanish va qayta saflanish o’rgatiladi	Saflanish va qayta saflanish o’rgatiladi
Jismoniy tarbiya o’tishning asl maqsadi bolalarni fikrni jamlash, chaqqonlik, tezkorlik, kuch, chidamlilik sifatlarini o’rgatishga qaratilgan.	Jismoniy tarbiya o’tishning asl maqsadi bolalarni fikrni jamlash, chaqqonlik, tezkorlik, kuch, chidamlilik sifatlarini o’rgatishga qaratilgan.

Musiqa	Musiqa
Milliy cholg’u asboblari bilan tanishtirish	Milliy cholg’u asboblari bilan tanishtirish
Notalarni o’rgatish	Notalarni o’rgatish
Tovushlarning baland pasligini o’rgatish	Tovushlarning baland pasligini o’rgatish
Tovushlarning turlarini o’rgatish	Tovushlarning turlarini o’rgatish

Ingliz tili	Ingliz tili
O’qish va yozuvsiz o’rgatiladi	O’qish va yozuvsiz o’rgatiladi
Mashqlar, o’yinlar, qo’shiqlar orqali o’rgatiladi	Mashqlar, o’yinlar, qo’shiqlar orqali o’rgatiladi

(cc) BY

Til o’rgatish rasm chizish va bo’yash orqali mustaxkamlanadi	Til o’rgatish rasm chizish va bo’yash orqali mustaxkamlanadi

Aplikatsiya	Texnalogiya
Qaychi bilan ishlash texnikasi o’rgatiladi	Qaychi bilan ishlash texnikasi o’rgatiladi
Yelim bilan ishlash qoidalari o’rgatiladi	Yelim bilan ishlash qoidalari o’rgatiladi
Qog’oz va uning turlari o’rgatiladi	Qog’oz va uning turlari o’rgatiladi
Qog’ozni qo’lda yirtish o’rgatiladi	Qog’ozni qo’lda yirtish o’rgatiladi
Qog’ozni buklash orqli narsalar yasash o’rgatiladi	Qog’ozni buklash orqli narsalar yasash o’rgatiladi
Mazaika usulda narsalar yasash o’rgatiladi	Mazaika usulda narsalar yasash o’rgatiladi

Xulosa qilib, maktabgacha ta’lim tashkiloti va maktabda ta’lim-tarbiyaviy jarayonni amalga oshirishdagi izchillik bola shaxsini rivojlantirishni amalga oshirishda muhim omil bo’lib hisoblanadi. Bolani maktab ta’limiga moslashtirish, maktab hayotiga qiyinchiliklarsiz moslashishi uchun tayyorlov guruhlaridan boshlab bolalarni maktab darsliklariga mos ravishda o’qitish jarayonini boshlash maqsadga muvofiqdir. Bu jarayonda maktabgacha ta’lim tashkiloti tayyorlov guruhi tarbiyachisi va maktab boshlang’ich sinf o’qitiuvchilari hamkorlikda ish jarayonlarini tashkil etishi, maktablarga tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarini ekskursiyaga tashrif buyurushi zarurdir

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “Takomillashtirilgan ilk qadam” davlat o’quv dasturi Toshkent 2022-yil 4-fevral

2. Maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo’yiladigan Davlat standartlari” Toshkent 2020 yil

3. F.Qodirova va boshqalar “Maktabgacha pedagogika” darslik 2019-yil

4. Fayzullayev, S. N. (2023). “ILM YO’LI” VARIATIV DASTURINING BOLALARNI MAKTABGA TAYYORLASHDAGI O’RNI VA AHAMIYATI. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 3(3), 143-144.

O‘quvchi yoshlar o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish - ijtimoiy pedagogik muammo sifatida

Jamila Yusupjonova
Maftuna Mo‘minova
Ilmiy rahbar: S.Xaydarov
TMC instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda dolzarb mavzulardan biri bo’lgan o‘quvchi yoshlarini sportga qiziqtirish masalalari, shuningdek bugungi kundagi o‘quvchilarining jismoniy faolligi va rivojlanishi pastligi ijtimoiy pedagogik muammo sifatida o‘rganilgan va tahlil qilingan.

Kalit so’zlar: jismoniy tarbiya, ijtimoiy pedagogika, sport turlari, muommo, ommaviy sport, me’yorlar

Formation of a healthy lifestyle among schoolchildren as a socio-pedagogical problem

Jamila Yusupjonova
Maftuna Mominova
Scientific supervisor: S.Khaidarov
TMC Institute

Abstract: This article explores and analyzes as a social pedagogical problem the issues of interest of student youth in sports, which is one of the relevant topics today, as well as the low physical activity and development of today's students.

Keywords: physical education, social pedagogy, sports, circulation, mass sports, norms

Ma’lumki, hayotimizda inson salomatligi, jismoniy komilligi, sog’lom turmush tarziga egaligi o’ta muhim qadriyat hisoblanadi. O’quvchi yoshni salomatligini ta’minlash, xalq genofondini kamchiliklarsiz saqlash sog’lom turmush tarzi tufayligina yetarlicha ijobiy hal etiladi. Bu esa, jamiyatning barcha ijtimoiy institutlari; oila, tarbiya maskanlari, mahalla hamda mustaqil ta’lim oldiga jamiyatimiz fuqarolariga sog’lom turmush tarzining mazmunini anglatish, yoshlarni bilimdon va barkamol shaxs qilib tarbiyalash masalasini o’rtaga qo’yadi.

Yoshlarda sog’lom turmush tarzini shakillantirish - bu faol mehnat, ijod og’ushida yashash, kuchli jismoniy va ruhiy yuklamalarni, o’ta xavfli va zararli ta’sir

(cc) BY

ko’rsatuvchi omillarni yengil ko’tara oladigan har tomonlama taraqqiy etgan shaxsning shakllanish jarayonidir.

Sog’lom turmush tarzini shakllantirishning milliy kontseptsiyasi namunaviy modeli respublika aholisi o’rtasida sog’lom turmush tarzini shakllantirish jarayonini ma’lum bir tartibda va ilmiy asosda olib borishni imkon yaratadi, uning samaradorligini oshiradi.Shu bilan birga sog’lom turmush tarzini namunaviy modeli - odamlar o’rtasida sog’lom munosabatlarni hamda namunaviy hulqni shakllantirish jarayonini tartibga solib boradi va tezlashtiradi. Insonlar jamiyatda o’zlarining yashash tarzlarini, gigienik xulqlarini, shuningdek tibbiy faolliklarini namunaviy etap bilan qiyoslab ko’rish hamda unga o’zgartirishlar kiritib borish imkoniyatiga ega bo’ladi.

O’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzini shakllantirishda motivatsiya omilining o’rni xaqida gap yuritmoqchi bo’lsak, avvalo motivatsiya atamasi o’z mazmuniga ko’ra shaxsni ma’lum bir faoliyatini bajarishga kirishishi uchun harakatga keltirish, uning muhimligini asoslash va anglatishdan iboratdir. Jumladan sog’lom turmush tarzini shakllantirish muammosida motivatsiya omili odamlarga ularning nima uchun sog’lom turmush tarzida yashash lozimligi, ne sababdan nosog’lom turmush tarzini tanlash yuzasidan kerakligini anglatishga qaratilgan.

O’zbekiston Respublikasining ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyoti keskinlik bilan o’sib, rivojlanib borayotgan hozirgi davrda o’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzining ijtimoiy - gigienik mezonlarini aniq belgilab olish juda katta ahamiyatga ega.

Mamlakatimizda sog’lom turmush tarzi - inson salomatligining qonunyatlari majmui emas,balki inson salomatligini mustaxkamlashga bo’lgan qarashlar tizimidan tashkil topgan. O’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzini mafkurasi , R.U.Arziqulovning fikricha, turmush tarzining falsafasini, davlatning sog’lom turmush tarzini shakllanishi bo’yicha yuritayotgan siyosatin, sog’lom turmush tarzining huquqiy, ahloqiy asoslarini , sog’lom turmush tarzining pedagogikasi, psixologiyasi, sotsiologik madaniyati, etikasi va hechinasligi o’zida mujjasamlashtirgan bo’lishi lozim

Har bir yosh avlod o’z tana a’zolarining zahiraviy imkoniyatlarini oshirish uchun, ularni muntazam ravishda chiniqtirib borishi lozim. Salomatlik zahiralarini shakillantirish uchun sog’lom turmush tarzining quyidagi mezonlariga amal qilish tavsiya qilinadi:

- ❖ muntazam ravishda jismoniy tarbiya va jismoniy mehnat bilan shug’ullanish.
- ❖ me’yoriy aqliy va jismoniy yuklama bilan ishlash, kuchli aqliy mehnatdan so’ng faol dam olish.
- ❖ zararli odatlardan yuz o’girishi
- ❖ organizmni chiniqtirish;
- ❖ toza havoda kamida 2-3 soat yurish;

(cc) BY

- ❖ kun tartibiga qat’iyyan amal qilish, bir kunda kamida 8 soat uxlash;
- ❖ ehtiyoj tug’ilganda turmush tarzini va ishini o’zgartirish
- ❖ turmush, o’qish va ishdan qanoatlanib yashash.

O’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzi muammosi - odamzod oldida turgan eng muhim muammo - shaxsni har tomonlama rivojlantirish, mehnat turmush va dam olish sohasida, ilmiy jihatdan asoslangan, ijtimoiy - gigienik jihatdan faolligini kuchayishiga yordam beradigan, ijtimoiy-gigienik tarafdan samarali bo’lgan turmush tarzini shakllantirish muammosidir.

“O’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzini - bu kundalik turmushni biologik va ijtimoiy qonunlar asosida bunyod etib, salomatlikni asrash va mustahkamlashga qaratilgan turmush tarzidir” deb ta’riflanadi.

O’quvchi yoshlar o’rtasida sog’lom turmush tarzi o’z hayotida ro’y beradigan aniq voqea-hodisa hamda turli o’zgarishlar ta’sirida shakllanadi. Jamiyatning rivojlanishi, axborot oqimining yuqorilab borish, tezkor hayot tarziga talabning ortishi natijasida o’zaro aloqa va munosabatning birmuncha qiyin tus olayotganligi o’quvchi yoshlar ruhiyatiga salbiy ta’sir ko’rsatmoqda.

Oqibatda ularda o’z taqdiri, oilasi yaqinlari uchun zarur bo’lgan turmush tarziga ega bo’lish, aqliy va ruhiy erkinlikka intilishga asoslangan xatti-harakatlar majmuini tanlashga nisbatan ma’suliyatlar ortmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bolotina, L.R. Maktabgacha pedagogika: darslik. talabalar uchun nafaqa. yuqoriroq darslik muassasalar / L.R.Bolotina, S.P.Baranov, T.S.Komarova. - M. : Akademik loyiha, 2005 - 240 b.

2. Venger, L.A. Psixologiya: universitetlar uchun darslik / L.A.Venger, V.S.Muxina. - M. :Akademiya, 2007 - 446 p.

3. Vorobyeva, M. Maktabgacha yoshdagi bolalarda sog'lom turmush tarzini tarbiyalash / M.Vorobyeva // Maktabgacha ta'lim. - 1998 - No 7 - S. 5 - 9

4. Vygotskiy, L.S. Yig'ilgan asarlar. - V.4 / L.S. Vygotskiy. - M.: Pedagogika, 1984 - 213

5. Galperin, P.Ya. Rivojlanish psixologiyasining dolzarb muammolari / P.Ya.Galperin, A.V.Zaporozhets. - M. : Ta'lim, 1978 - 240 b.

6. Sog’lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik asoslari, https://tdpu.uz/articles/2

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlarini takomillashtirish va ularni faoliyat jarayonlarida rivojlanishini ta’minlashning akmeologik omillar

Zarnigor Zoxidjon kizi Jurabayeva
Namangan davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: Quyudagi keltirib o‘tilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra bugungi kun boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining yoshi va pedagogik qobiliyatlarning rivojlantirish darajasi o‘rtasida sezilarli to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liqlik jarayonlarinini o‘rganish natijasida ayrim kamchililar aniqlanmoqda. Bu esa boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlarini rivojlantirish darajasi va ularning asosiy ta’limi o‘rtasida bog‘liqlikni to‘g‘ridan to‘g‘ri amalga oshirish va kutilgan natijalarni kafolatlashga yordam beradi. Oliy ma’lumotli bilimga ega bo‘lish va bu kabi ko‘nikmalarni egalash bo‘lajak pedagoglarda kasbiy layoqatga ham bevosita ta’sir ko‘rsatadi, bu orqali o‘qituvchilik qobiliyatini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini statistik jihatdan ko‘rishimiz mumin.

Kalit so‘zlar: texnologiya, kasbiy layoqat, qobilyat, akseologik qadryatlar, akmeologiya, muammo, faoliyat, tipologiya, komunikativlik

Acmeological factors of improving the pedagogical skills of future primary school teachers and ensuring their development in the process of activity

Zarnigor Zhodjon kizi Jurabayeva
Namangan State Pedagogical Institute

Abstract: According to the results of the research mentioned below, as a result of studying the processes of a significant direct relationship between the age of today’s primary school teachers and the level of development of pedagogical skills some shortcomings are being identified. This will help to directly implement the connection between the level of development of pedagogical skills of primary school teachers and their basic education and guarantee the expected results. Having a higher education and acquiring such skills directly affects the professional competence of future pedagogues, through which we statistically see a positive effect on the development of teaching ability a believer

(cc) BY

Keywords: technology, professional ability, ability, axeological values, acmeology, problem, activity, typology, communicative

O‘bekiston Respublikasi ta’limi bugungi rivojlanayotgan ta’lim tizimining hozirgi bosqichda bo‘lishi kerak. mamlakatning jadal suratlar bilan rivojlanishini, shuningdek yangi innavatsion texnologiyalarni joriy etish bu orqali iqtisodiyot va ijtimoiy hayotning asosiy sohalari, yo‘nalishlarini bilim ishlab chiqarish,

Natijada esa yangi texnologiyalar va ilg‘or tajribalar, jaxon miqyosida fan, ta’lim va san’at yo‘nalishi bo‘yicha etakchi o‘rinlarni egallashga amaliy harakat qilish, bu orqali biz mamlakatni uzoq udatli istiqbolli rejalarni tuzushimiz va yoshlarning intelektual qobilyatlarini rivojlantirishga erishamiz.

“Bizning yangi maktab” bugungi kunda milliy ta’lim tizimini belgilangan strategiyasi va tashabbusiga ko‘ra, ta’lim tizimida malga oshiriladigan isloxotlarning bosh bo‘g‘ini bu boshlang‘ich sinf o‘quvchilari va ular bilan faoliyat olib boruvchi pedagoglar hisoblanadi.

Chunki boshlang;ich sinflarda ta’lim olayotgan o‘quvchilar yuqori texnologiyalardan foydalanish orqali raqobat dunyosida sodir bo‘layotgan hayotiy vaziyatlariga tayyor bo‘lishlari mumkin va bu orqali o‘quvchilar o‘z qobiliyatlarini kashf qilish imkoniyatiga ega bo‘lishadi.

Bu kabi natijlarga erishish jarayonlarida asosiy rol boshlang‘ich sinf o‘qituvchi pedagoglarning zimmasiga ma’uliyatni yuklaydi.

Boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi aniq maqsad asosida amalga oshiriladigan vazifalarni ajratib olishi va o‘z oldida turgan vazifalarni mas’uliyati va murakkabligini, pedagogik faoliyat jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichiga o‘tkazish va pedagogik qobiliyatlarni yuqori darajada rivojlantirishning ko‘nikma va malakalarini o‘zida shakilantirishi kerak. Oldimizda turgan muhum vazifalaridan biri bu boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari va pedagog hodimlarining pedagogik qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonini takomillashtirish faoliyatining zaruriyati va bunday faoliyatlarni amalga oshirishning akmeologik texnologiyaningni ishlab chiqish va amalyotga tadbiq etish. Biz taqdim etayotgan yondashuvlarni tadqiq etish jarayonida boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlariga akmeologik yondashuv jarayonlarini o‘rganish lozim. Dastlab pedagog hodimlarning pedagogik qobiliyatlarini o‘rganish va tadqiq etish muammosini o‘rganish, tahlil qilish orqali shakillanadigan pedagogik qobiliyatlarning mohiyati va mazmuniga oid tadqiqotlarni A.Disterveg, P.G.Redkin, L.N.Tolstoy, K.D.Ushinskiyning asarlari ham o‘rganishimiz mumkin.

Pedagogik faoliyatlari jarayonida bir qator mutaxasislarni asarlarini ham tahlil qilib o‘rganib chiqamiz. Pedagog mutaxasis Ananyev o‘z asarlarida va qarashlarida boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi va pedagog hodimlarining pedagogik qobiliyati

(cc) BY

muammosini birinchi bo‘lib ilmiy asoslagan va o‘z fikrlari orqali boshlang‘ich o‘qtuvchisining faoliyat jarayonlarini muammoli tomonlarini tahlil qilgan.

Bundan tashqari yan o‘qituvchilik qobiliyatlarini namoyon qilinishida duch kelinadigan muammolarini N.D.Levitov, F.N.Gonobolin, V.A.Krutetskiylar ham umumiy struktura asosida ta’riflashga harakat qilishgan. Biz boshlang‘ich sinf o‘qtuvchilarining o‘qitish qobiliyatlarini asosiy tarkibiy struktura va tuzulmasini V.A.Slasteninning ilmiy tadqiqotlarida ham ko‘rishimiz mumkin.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlarini shakillantirishda biz birinchi navbatda ularning kasbiy faoliyat samaradorligi, kasbiy qobilyatlarini rivojlanishni ta’minlaydigan shaxsiy fazilatlari, xususiyatlari shakillantirishning tizimli loyihalarini ishlab chiqish. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining o‘ziga xos pedagogik qobiliyatini rivojlantirish jarayonining asosiy mezoni bu kasbiy faoliyatning mahsuldorligi bo‘lib, bu orqali ularning natijasi ya’ni, bitiruvchilarining boshlang‘ich sinflarda fanlarni o‘qitishga ijodiy tayyorgarlik jarayonlarida namoyon bo‘ladi.

Pedagogik faoliyat jarayonlarida pedagogik qobiliyatlarni rivojlantirish va takomillashtirish bir qator akmeologik omillarning kuchli va tizimli ta’siri bilan amalga oshiriladi. Bu kabi faoliyatlarni amalga oshirish va bu orqali Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatini rivojlantirishning akmeologik texnologiyalarni ishlab chiqish va yuzaga keladigan muamoli vaziyatlarni tahlil qilish bu amali jarayonlarda turli yuzaga keladigan vaziyatlarni va omillarni hisobga olish orqali bu jarayonlarning samaradorligini taminlay olamiz.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik qobiliyatlarini takomillashtirish va ularni faoliyat jarayonlarida rivojlanishini ta’minlaydigan akmeologik omillar orqali quyudagi qobilyatlar va ular o‘rtasidagi bog‘liqlik eksperimental ravishda yuzaga chiqadi:

1. kasbiy faoliyat motivatsiyasi,
2. kasbiy yo‘nalish,
3. o‘z-o‘zini tarbiyalash,
4. o‘zini o‘zi tashkil etish,
5. o‘zini o‘zi qadrlash
6. shaxsning tipologik xususiyatlari. ,
7. kommunikativ faollik,
8. empatiya darajasi,
9. kasbiy faoliyatga qadrli munosabat,
10. talabalar bilan mos pedagogik munosabatlar o‘rnatish qobiliyati.

Pedagogik qobiliyatlarni rivojlantirishning akmeologik darajasiga ega, kasbiy pedagogik faoliyatning eng yaxshi motivatsion kompleksiga ega bo‘lgan boshlang‘ich

(cc) BY

sinf o‘qituvchilari kichik yoshdagi maktab o‘quvchilarining ta’lim va kognitiv motivlarini shakllantirish bo‘yicha maqsadli ishlarni amalga oshirishlari aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Зимина, И. Театр и театрализованные игры // Дошкольное воспитание. – 2005. - № 1.

2. Цапкова, Ю. А. Развитие речи детей младшего дошкольного возраста в процессе театрализованной деятельности // Педагогическое мастерство: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). – М., 2012.

3. Karimov, J. J. O. G. L., & Kamalova, A. (2024). Yoshlar o‘rtasida deviant xulq-atvor profilaktikasi. Science and Education, 5(2), 513-519.

4. Jo‘Rakabirova, M. X. Q., & Kamalova, A. O. Q. (2024). Amir Temur va Temuriylar davrida pedagogik fikrlar taraqqiyoti va ta’lim tarbiya masalalarining bugungi kun ijtimoiy faoliyatdagi ahamiyati. Science and Education, 5(3), 490-494.

5. Yo‘Ldosheva, M. S. Q., & Adashaliyeva, Z. S. Q. (2023). Mehnat darslarida ta’lim jarayonining tashkil etishning pedagogik tehnologiyalari. Science and Education, 4(2), 1026-1029.

6. Oribboyeva, D. D., & Botirova, Z. (2024). Kichik yoshdagi maktab o ‘quvchilarida tashkilotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish xususiyatlarining rivojlanishi. Science and Education, 5(3), 541-544.

7. Orifboeva, D. D. (2017). O‘RTA TA’LIM MAKTABDA TA’LIM-VA KOGNITIV JARAYONINI OPMAMLAYTIRISh. Yosh olimlar forumi , (6(10)), 1320-1323.

8. Ориббоева, Д. Д., & Мирзаахмедова, Д. М. (2024). Болаларда ижтимоий кўникмаларни ривожлантиришнинг аҳамияти. Science and Education, 5(2), 595-599.

9. Xalimjanovna, A. M. (2022). THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF PREPARING CHILDREN FOR SOCIAL LIFE IN DISABLED FAMILIES. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 2(5), 39-42.

10. Xalimjanovna, A. M. (2022). Raising a Child and Preparing Him for Social Life in the Works of Our Great Scientists. EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION, 2(5), 38-41.

11. Asranbaeva, M. H. (2020). CHARACTERISTICS OF FORMING MOTIVES OF LABOUR ACTIVITIES IN AN INCOMPLETE FAMILY. Theoretical & Applied Science, (1), 121-123.

12. Kamolova, A., & Ergasheva, G. S. Q. (2022). Yosh avlodni tarbiyalashda xalq pedagogikasini manbalarining o‘rganishning o ‘rganishning ilmiy-nazariy asoslari. Science and Education, 3(12), 590-592.

13. Kamolova, A. O. Q., & Husaynova, S. I. (2023). O‘smirlar o‘rtasida axloqsizlikni oldini olishda pedagogik faoliyatning o‘ziga xos xususiyatlari. Science and Education, 4(2), 969-972.

14. Nishonova, M. Y., & Kamolova, A. O. (2021). O‘SMIRLARGA HUQUQIY BILIM BERISHDA KEYS STADI TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH. Экономика и социум, (8 (87)), 42-45.

O‘qituvchilarning pedagogik mahorat tajribasida ta’lim metodlarining samaradorligini oshirish yo‘llari

Zeboxon Shuhrat qizi Jaloldinova
Namangan davlat pedagogika instituti

Annotasiya: Ushbu maqolada ta’lim metodlari, jumladan, metod atamasi haqida so‘z yuritilgan va bir qator o‘quv-metodik usullar, o‘quv-metodik usullar, interaktiv usullar, interaktiv ta’lim, o‘qitish usullari, og‘zaki usullar, o‘qitish usullari, amaliy metodlar ro‘yxati keltirilgan. Sharqshunoslarning o‘qitish metodlari bu o‘z navbatida talabalar o‘zlashtirish samaradorligini oshirishini ta’kidlab o‘tdi**.**

Kalit so‘zlar: metod, metodik usul, ta’lim metodlari, o‘qituvchi va talabalarning o‘zaro hamkorligi, interfaol ta’lim, o‘qitish metodi, ko‘zgazmali metod, amaliy metod, Farobiy, Beruniy, Xorazmiy, Ibn Sino

Ways to improve the effectiveness of educational methods in the experience of pedagogical skills of teachers

Zebokhon Shuhrat kizi Jaloldinova
Namangan State Pedagogical Institute

Abstract: This article discusses teaching methods, including the term methodology, and lists a number of teaching methods, teaching methods, interactive methods, interactive teaching, teaching methods, oral methods, teaching methods, and practical methods. Oriental scholars emphasized that teaching methods, in turn, improve the efficiency of students’ learning.

Keywords: methodology, methodological methodology, teaching methods, cooperation between teachers and students, interfaith teaching, teaching methods, visual methods, practical methods, Pharisees, Beroea, Horazmi, Ibn Sino

Tarbiya metodlari ayni vaqtda o‘qituvchi va o‘quvchilarning o‘zaro hamkorlikdagi tartibli faoliyatlari usullari haqida so‘z yuritadi. Jumladan “Metod” so‘zining ma’nosi yunonchadan olingan bo‘lib tarjimasi “tadqiqot usuli, maqsadga erishish yo‘li” kabi ma’nolarini bildiradi. Filosofiya lug‘atida ushbu tushuncha umumiy tarzda “maqsadga erishish usullari” deya sharhlab kelingan.

Ta’lim metodlaridan pedagog foydalanishda muayyan yo‘nalishidagi faoliyatning umumlashma loyihasini ishlab chiqarishda namoyon bo‘ladigan jarayon. Mazkur loyiha amaliyotga o‘qituvchi va o‘quvchilar faoliyatining o‘zaro birlashuvi,

(cc) BY

o‘qitish va o‘qishga aniq harakatlar amallar yoki usullar majmui sifatida keng targ‘ib qilindi. Metod boshqa shakllarda namoyon bo‘la olmaydi, buning boisi shuki ta’lim metodi, o‘zida, umumiy holda faoliyatning didaktik modelini ifodalaydi Metod, jumladan, ta’lim maqsadiga erishish vositasi ko‘rinishida namoyon bo‘lsa, boshqa tomondan, boshqariluvchi o‘qish faoliyatini amalga oshirish sharti bo‘ladi. “Ta’lim metodi” atamasi bilan birga ko‘p joylarda “metodik usul” tushunchasi ham foydalaniladi. U ta’lim metodining tarkibiy qismi, uning muhim unsuri, metodni joriy qilishdagi alohida qadam sifatida ta’riflanib kelgan.

Metodik usullarning turlari

- Namoyish (ko‘rgazmali obyektiv - tajriba, amaliy va aqliy harakatlarni namoyish etish va h.)

Masalan: o‘rganish

- Topshiriq berish

Masalan: yo‘l -yo‘riq ko‘rsatish

Ta’lim metodlari ham asosiy funktsiyalari bajara oladi va ularga quyidagilar kiradi:

- Ta’lim metodlari

1. Motivatsiyali
2. Tashkiliy
3. Rivojlantiruvchi
4. Ta’limiy
5. Tarbiyaviy

Ta’lim metodlarini tanlash quyidagi mezonlarga asoslanib aniqlanadi.

- didaktik maqsad asosida
- ta’lim mazmuni asosida
- o‘quvchi-yoshlarning o‘quv ko‘nikmalarini puxta egallash va rivojlantirish darajasi asosida
- o‘qituvchining tajribasi va kasbiy tayyorgarligi darajasini ko‘rsatish asosida

Metodlarimiz orasiga interfaol metodlar ham kiradi. Interfaol metodlar bu - o‘quvchi va o‘qituvchining o‘zaro birgalikdagi harakatdir. “Interfaol” so‘zi ingliz tilidan kelib chiqqan bo‘lib, “interact” so‘zidan olingan “Inter” bu-o‘zaro “act” - harakatdir. Interfaol metodlardan o‘qitish o‘quvchilaridan yuqori faollikni olingan ma’lumotlarni to‘la anglashda ijodiy yondashuv talab qiladi. Interfaol o‘qitishning asosiy mezonlari bu - norasmiy munozaralarni o‘tkazish, o‘quv materiallarini erkin ifodalash, ma’ruzalar sonini kamaytirish, talabalarni tashabbuskorlikka chorlash, jamoaviy izlanuvchanlik talab qiladigan guruhiy, jamoaviy vazifalarni va yozma ishlarni bajara olishdir.

Interfaol usullardagi darslar o‘quvchini ijodiy fikrlashga, olingan axborotlarni faollikda hal etishga fikrini erkin bayon qilishga tashabbuskorlikka guruhlarda

(cc) BY

masalalar yechimini topishga, hamkorlikda ish yuritishga, fikrni yozma ravishda bayon eta olishga chorlaydi.

Interfaol metodlarda ish yuritish, an'anaviy usullardan voz kechish degani emas, balki o'zaro faollikda hal etish demakdir. Biz bunga interfaol ta'limni misol tariqasida keltirishimiz mumkin.

Interfaol ta'limga quyidagilar kiradi:

1. Rolli o'yinlar
2. Loyihali ta'lim

a) Kreativ ta'lim

b) Evristik ta'lim

c) Ta'limda AKT

3. Muammoli ta'lim

Interfaollik bu o'zaro ikki kishi faolligi, ya'ni bunda o'quv-biluv jarayoni o'zaro suhbat tariqasida dialog shaklida yoki o'quvchi o'qituvchining o'zaro muloqotiga asosan kechadi. Interfaollik - o'zaro faollik, harakat, ta'sirchanlik, u talaba va o'qituvchi muloqotlarda sodir bo'ladi.

O'quv jarayoninining sifati ko'p omillarga bog'liq hisoblanadi va ular orasida o'qitishning usul va metodlari hal qiluvchi ahamiyatga egadir. Avvamlambor, ular bilimlarning ongli va chuqur o'zlashtirilishiga, talabalarda mustaqillik va ijodiy faollikning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Usul va metod tushunchalari o'zaro bog'liqdir, chunki ularning har biri metod sifatida ham, usul sifatida ham namoyon bo'ladi. Har qanday metoddan biror maqsadga erishish ko'zda tutiladi. Chunki u qandaydir maqsadga qo'yishni, unga erishish bo'yicha faoliyat usulini, ana shu faoliyatni amalga oshirilishda yordam beradigan vositalarni bilishni taqozo etadi. O'qitish metodi o'qituvchi va talabalar nazariy hamda amaliy bilish faoliyatining ta'limiy vazifalarini bajarishga qaratilgan yo'ldir. Unga quyidagi muayyan talablar qo'yilgan:

1. O'quv materialini o'rganishning o'qituvchi tavsiya etgan yo'li fikrlashning dialektik-materialistik usuli, mustaqil qarashlar, irodaviy xususiyatlari va xulqning shakllanishiga olib borilishi kerak. Ana shu talab nuqtai nazaridan metod tarbiyaviy tusda bo'lishi lozim.

2. O'qitishda metodining ilmiy asosi yaqqol va aniq bo'lishi zarur. Shundagina o'qituvchi mazkur metod orqali qanday masalalar qo'yilishi va hal qilinishi mumkinligini qanday masalalarni hal qilib bo'lmasligini ko'ra oladi.

3. O'qitishning tizimliligi uning samaradorligini belgilab beradi.

4. O'qitish metodining tushunarligi: o'qitishning yo'li o'rganish usuli esa bilimlarni o'zlashtirishning imkoniyatlariga muvofiq bo'lishi lozim.

5. O'qitishning onglilik va faollik zaruriyati nihoyatda jiddiy talabdir.

6. Bilimlarning puxtaligi va asosligi

(cc) BY

7. O‘qitish metodikasi nazariya va amaliy hodisalarning muvofiqligi

O‘qitish metodlarini bilish manbalari bo‘yicha tasniflash ancha sodda bo‘lsa-da, ular maktab amaliyotida keng tarqalgan. Bu belgi bo‘yicha metodlar uch guruhga bo‘linadi va ular quyidagilardan iborat:

1. Og‘zaki metodlar (bilimlarni so‘z bilan bayon qilish, suhbat, darslik, ma’lumotnoma va ilmiy adabiyotlar bilan ishlash)

2. Ko‘rsatmali metod (rasmlar, namoyish, kuzatishlar)

3. Amaliy metodlar (mashqlar, laboratoriyadagi amaliy ishlar)

Bular ma’lum darajada shartdir, chunki mazkur metodlarning barchasi o‘zaro chambarchas bog‘langan, ularni doim ham aniq chegaralab bo‘lmaydi.

Aytib o‘tilganidek, ta’lim metodlari tizimida og‘zaki bayon qilish metodlaridan foydalanish muhimdir.

Og‘zaki bayon qilish metodlariga quyidagilar kiradi:

1. Hikoya
2. Suhbat
3. Tushuntirish
4. Ma’ruza

Ta’lim sifatini va samaradorligini ta’minlashda ko‘rgazmali metodlardan foydalanish ham o‘z o‘rniga egadir.

- Namoyish
- Tasvir

Amaliy ishlar metodlari talabalar tomonidan o‘zlashtiriladi va nazariy bilimlar yordamida ularda amaliy ko‘nikmalar va malakalarni hosil qilishda alohida ahamiyatlidir.

Amaliy metodlar talaba va o‘qituvchi bilan birgalikda yoki talabalar o‘rtasida olib boriladigan jarayon hisoblanib, quyidagilar turlari hisoblanadi:

- Mashq
- Laboratoriya
- Amaliy ishlar

Olimlar o‘zlarining o‘qitish metodlari haqidagi tushuntirishlarida talabalarga turli xil bilimlar berish bilan birga, mustaqil holda bilim olish yo‘llarini ham ko‘rsatishadi, ularni bilimlarning zarurligini shubxasiz ishontirish kerakligini uqtirgan Sharq qomusiy olimlarining asarlarini tashkil qilish, hozirgi termunologiyadan foydalangan holda, mazkur asarlar mualliflarining prinsiplari va o‘qitish metodlari bilishning umumiy qonunlariga muvofiqligini aniqlash imkonini beradi. Hamma qomusiy olimlar foydalangan o‘qitish metodlarini bir necha guruhlarga ajratish mumkin. Bular: ko‘rsatmali tajriba metodlari (Ibn Sino) bilimlarni bayon qilishning savol javobli yo‘llari (Abu Rayhon Beruniy, Al-Xorazmiy),

(cc) BY

ko‘nikma va malakalarni shakllantirish metodlari, bilimlarni tekshirish metodlari (Farobiy, Al-Xorazmiy va boshqalardan iboratdir).

Muhammad Muso ibn al-Xorazmiy kelsak buyuk mutafakkirimiz o‘zgacha bo‘lgan ta’lim metodlarini sintezlashtirishga harakat qilgan. Farobiy esa ta’lim-tarbiya ishlarni nazariy yo‘llar bilan amalga oshirishga e’tibor bergan. Shuningdek, ta’lim-tarbiyada rag‘batlantirish, odatlantirish va vaqti kelganda majburlay olish metodlaridan foydalanish g‘oyalarini ilgari surganlar. Abu Rayhon Beruniy fikricha, ta’lim oluvchilarga ta’lim berishda quyidagilarga e’tibor berib o‘tish lozimligini ta’kidlab o‘tganlar:

- ta’lim oluvchilarni zeriktirmaslik;
- bilim berishda bir xil narsani yoki bir xil fanni o‘rgatavermaslik kerak chunki bu dars jadvaliga qo‘yilgan talablardan biri hisoblanadi;
- uzviylik va izchillik
- tahlil qilish va taqqoslash
- materialni ko‘rgazmali bayon etish

Abu Ali ibn Sino ta’limoti bo‘yicha ta’lim oluvchilarni jamoa tarzda o‘qitishni ta’kidlaydi. U ta’lim oluvchilarni o‘qitishda ularni birdaniga kitob bilan band qilib qo‘ymaslik kerakligini ko‘p ta’kidlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. J. Hasanboyev, X. A. To‘raqulov, I. Sh. Asqarev, N. O‘. Usmanov, “Pedagogika”, “Noshir”, Toshkent – 2018,

2. B. X. Xodjayev, “Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti”, “Sano-standart” nashriyoti, Toshkent – 2017, 61-bet.

3. B. Mavlonova, N. Vohidova, N. Raxmonqulova “Pedagogika nazariyasi va tarixi”, Toshkent – 2010, 55-bet.

4. O‘. M. Asqarova. M. Xayitboyev, M. S. Nishonov, “Pedagogika” Toshkent – 2018, 52-bet.

5. X. I. Ibragimov, U. A. Yo‘ldashev, X. Bobomirzayev, “Pedagogika tarixi va nazariyasi”, “O‘zbekiston Faylasuflar Milliy jamiyati” nashriyoti, Toshkent – 2009, 38-bet.

6. “Pedagogika”, “O‘zbekiston Faylasuflar Milliy jamiyati” nashriyoti, Toshkent – 2010, 68-bet.

7. Jo‘Rakabirova, M. X. Q. , & Kamalova, A. O. Q. (2024). Amir Temur va Temuriylar davrida pedagogik fikrlar taraqqiyoti va ta’lim tarbiya masalalarining bugungi kun ijtimoiy faoliyatdagi ahamiyati. Science and Education, 5(3), 490-494.

8. Oribboyeva, D. D. , & Botirova, Z. (2024). Kichik yoshdagi maktab o ‘quvchilarida tashkilotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish xususiyatlarining rivojlanishi. Science and Education, 5(3), 541-544.

9. Karimov, J. J. O. G. L. , & Kamalova, A. (2024). Yoshlar o‘rtasida deviant xulq-atvor profilaktikasi. Science and Education, 5(2), 513-519.

10. Ibragimova, D. R. (2024). O’QISHGA BO’LGAN QIZIQISHNI OSHIRISH, O’ZLASHTIRMASLIKNI OLDINI OLUVCHI OMIL SIFATIDA. Results of National Scientific Research International Journal, 3(1), 194-200.

11. Ubaydullayeva, M. B. Q. (2023). Iroda va uning shaxs hayotidagi ahamiyati. Science and Education, 4(2), 958-961.

12. Абдуллаев, Т. У. Центральная предельная теорема для последовательностей зависимых бернуллиевых случайных величин.

Turli maqsadlarga javob beruvchi testlar orqali talabaning bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilish

Muhayyoxon Abduvohid qizi Abdullayeva
abdullayevamuhayyo9598@gmail.com
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarning bilim, malaka va ko'nikmalarini nazorat qilish uchun turli testlardan foydalanish yoritilgan. Standart va nostandart testlar hamda ularning turlari haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, bu test topshiriqlariga qo'yiladigan asosiy talablar keltirilgan. Nostandart testlardan namunalar keltirish orqali ularning farqi va qo'llashda samaradorligi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: standart testlar, nostandart testlar, gomogen testlar, geterogen testlar, integrativ testlar, adaptiv testlar, mezonli-mo'ljal olish testlari

Control of the student's knowledge, skills and abilities through tests that meet different goals

Muhaiyokhan Abduvahid kizi Abdullayeva
abdullayevamuhayyo9598@gmail.com
Bukhara State University

Abstract: This article covers the use of various tests to monitor students' knowledge, skills and abilities. Information about standard and non-standard tests and their types is provided. Also, the main requirements for these test assignments are listed. Their differences and effectiveness in use are shown by giving examples of non-standard tests.

Keywords: standard tests, non-standard tests, homogeneous tests, heterogeneous tests, integrative tests, adaptive tests, criterion-referenced tests

Testning rivojlanish tarixi va uning ijobiy tomonlari. Test (ingl. - sinov) birinchi marta 1864 yilda Buyuk Britaniyada J.Fisher tomonidan talabalarning bilim darajasini tekshirish uchun qo'llanilgan. Test sinovlarining nazariy asoslarini keyinchalik ingliz psixologi F.Gamelton ishlab chiqdi. Test sinovlari dastlab psixologiya fani doirasida rivojlandi. XX asr boshida esa test sinovlarini ishlab chiqishda psixologik va pedagogik yo'nalishlar bir-biridan mustaqil ajrala boshladi. Pedagogik test sinovlari birinchi marta amerikalik psixolog E. Torndayk tomonidan yaratilgan. Psixologiya va pedagogikada test sinovlarining rivojlanishi matematik

(cc) BY

uslublar ham qo'llashni taqozo qildi. Bunday uslublar o'z navbatida testlarni ishlab chiqishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. XIX asr oxiri XX asr boshlarida test sinovlariga talabalarning o'quv qobiliyatlarini baholash vositasi sifatida qarash ancha kuchaydi [1-8].

Aynan shu davrdan boshlab test sinovlari ikki asosiy yo'nalish: aqliy (intellektual) rivojlanish darajasini aniqlash testlarini yaratish va qo'llash hamda talabalarning o'qish qobiliyatlarini va bilimlarini baholashga mo'ljallangan pedagogik testlarni yaratish va ulardan foydalanish sohalari rivojlana boshladi. Test tuzuvchilar turli odamlarda ta'sirga javob berish vaqti bir xil emasligini aniqladilar, bu esa odamlarning aqliy qobiliyatlarini o'rganish zarurligi va turli darajadagi testlar yaratish usuli bo'yicha amaliy ishlar olib borish lozimligiga olib keladi.

Test sinovlarining asosiy maqsadi: ham o'tilgan darslarni o'zlashtirish darajasi to'g'risida, ham navbatda o'rganilishi lozim bo'lgan dars hajmi to'g'risida o'qituvchiga axborot berish; o'qituvchiga o'qitish uslubini tanlashda yordam berishdan iborat deb hisoblangan. O'quvchilar bilimlarini baholashning turli usullarini tahlil etib, testlarni guruhlarga ajratishga ham urinib ko'rilgan.

Standart testlar. Test topshiriqlariga qo'yiladigan asosiy talab, har bir test muayyan mazmun, tarkib, yaxlitlik va strukturaga ega bo'lishi lozim.

Shuni nazarda tutgan holda, u topshiriq mazmuni, bajarish tartibi, qoidasi, shu topshiriqni bajarish natijasida tahsil oluvchining egallashi mumkin bo'lgan bali va test natijalarini umumlashtirish bo'yicha ko'rsatmalardan iborat bo'lishi zarur.

Test topshiriqlarining yaxlitligi u bir mavzu, bob, bo'lim yoki kurs mazmunini qamrab, ularni nazorat qilish imkoniyatiga ega ekanligida ko'zga tashlanadi. Har bir test topshirig'i yaxlit topshiriqning bir bo'lagi sifatida muayyan mazmunni qamrab oladi va mahlum bir vazifani bajaradi, shu sababli ularning birortasini olib tashlash bilimlarni aniqlash jarayoni va sifatiga bevosita tahsir ko'rsatadi. Test topshiriqlarining strukturasiga topshiriqning o'zaro aloqadorligini amalga oshirish orqali erishiladi. Asosan, har bir test topshirig'i bir-biri bilan umumiy mazmun va erishilishi nazarda tutilgan natijalarning umumiy variatsiyasi orqali bog'liqligini ko'rish mumkin [8-17].

Standart pedagogik testlar mazmuni va mohiyatiga ko'ra: gomogen va geterogen testlarga ajratiladi.

Gomogen testlar - bu qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, o'ziga xos shaklga ega bo'lib, tahsil oluvchilarning muayyan mazmun yuzasidan tayyorgarlik darajasi, bilim, ko'nikma va malakalarini sifatli va samarali nazorat qilish va baholashga mo'ljallangan bitta o'quv kurs bo'yicha tuzilgan topshiriqlar tizimi sanaladi.

Geterogen testlar - bu qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, o'ziga xos shaklga ega bo'lib, tahsil oluvchilarning muayyan mazmun yuzasidan tayyorgarlik

(cc) BY

darajasi, bilim, ko'nikma va malakalarini sifatli va samarali nazorat qilish va baholashga mo'ljallangan bir nechta o'quv kurs bo'yicha tuzilgan topshiriqlar tizimi sanaladi.

Nostandart testlar. Standart testlar mazmuni bo'yicha reproduktiv va produktiv darajada, tarkibi jihatidan test topshirig'i savoli va to'g'ri va noto'g'ri javoblardan iborat bo'lsa, nostandart testlar o'zining mazmuni, tuzilishi va qo'llanish maqsadiga ko'ra muayyan darajada farq qiladi. Nostandart testlar mazmuni va mohiyatiga ko'ra quyidagi guruhlarga ajratiladi:

1. Integrativ testlar;
2. Adaptiv testlar;
3. Mezonli-mo'ljal olish testlari.

Integrativ testlar integral mazmun, shakl, qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, talabaning tayyorgarlik darajasi haqida umumlashgan yakuniy xulosa chiqarishga imkon beradigan test topshiriqlari sanaladi. Adaptiv testlar avtomatlashtirilgan, o`quvchilarga nisbatan individual yondoshish imkonini beradigan, topshiriq mazmuni, bajarish tartibi, qoidasi, shu topshiriqni bajarish natijasida talabaning egallashi mumkin bo'lgan bali va test natijalarini umumlashtirish bo'yicha ko'rsatmalardan iborat bo'ladi. Adaptiv testlarning asosiy guruhini piramidali adaptiv testlar tashkil etib, qo'llanish maqsadiga ko'ra: o'rtacha og'irlikdagi, o`quvchining tanlashiga ko'ra aralash, topshiriqlar bankidan faqat qiyin darajali bo'lishi mumkin. Adaptiv testlar ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning modul-kredit paradigmasida muvaffaqiyatli qo'llanishi mumkin.Buning uchun pedagog bitta mavzu, bob, bo'lim, kurs mazmuni bo'yicha turli qiyinchilik darajadagi bir necha variantli test topshiriqlarini tuzish va amalda qo'llash mahoratiga ega bo'lishi lozim [18-35].

Mezonli-mo'ljal olish testlari o`quvchilarning umumiy tayyorgarlik darajasi, mazkur fanning o'qitilish sifati, pedagogning pedagogik mahorati, ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Mazkur test topshiriqlarini tuzish uchun avvalo o'quv kursi mazmuni DTS asosida tahlil etiladi, bilim, ko'nikma va malakalar aniqlanadi, ularni aniqlash uchun topshiriqlar majmuasi tuziladi, mazkur topshiriqlar test topshiriqlariga aylantiriladi va sinov o'tkaziladi, pirovar natijada tahsil oluvchilarning shu kursni o'zlashtirish darajasi yuzasidan xulosa tayyorlanadi. Mezonli-mo'ljal olish test sinovlari orqali o`quvchilarning bilimlaridagi bo'shliqlar aniqlanadi va ularni bartaraf etish yo'llari aniqlanadi

Yuqorida qayd etilgan nostandart test topshiriqlarini ta'lim-tarbiya jarayonida maqsadga muvofiq foydalanish jarayoni tahsil oluvchilarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini beradi. Nostandart test topshiriqlarini tayyorlashda mazmun va shakl asosiy o'rinni

(cc) BY

egallaydi. Shu sababli, test topshiriqlari mazmunini tanlash printsiplari haqida fikr yuritish lozim.

Test topshiriqlariga qo'yiladigan talablar:

1. Test topshirig'i mazmunining to'g'riligi;
2. Savolning mantiqiy jihatdan to'g'ri tanlanishi;
3. Test topshirig'i shaklining to'g'riligi;
4. Test topshirig'ining savol va javobning qisqaligi;
5. Test topshirig'i elementlarining to'g'ri joylashganligi;
6. Test topshirig'ining to'g'ri javoblari bir xil baholanishi;
7. O`quvchilarga test topshirig'ining bajarish bo'yicha bir xil ko'rsatma berilishi;
8. Ko'rsatmalarning test topshirig'i va mazmuniga mosligi.

Pedagogik amaliyotda aksariyat hollarda standart test topshiriqlaridan foydalaniladi. Jahondagi rivojlangan mamlakatlaridagi ta'lim muassasalarining ish tajribasini o'rganish natijasida talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malakalar va tayanch va xususiy kompetentsiyalarni nazorat qilish va baholashda nostandart test topshiriqlaridan ijobiy natijani berayotganligini ko'rsatdi.

Mazkur nostandart test topshiriqlari iSpring dasturiga kiritilib, adaptiv test topshiriqlariga aylantiriladi va amaliyotga joriy etiladi [10-36].

Ma'lumki, test topshiriqlarining qiyinlik darajasi o'rganilayotgan obyektning xususiyatlarini o'zida to'liq aks ettirib, u tahsil oluvchilar tomonidan mazkur xususiyatlarni aniqlash uchun bajaradigan aqliy operatsiyalariga ko'ra:

- Reproduktiv daraja;
- Produktiv daraja;
- Qisman-izlanishli daraja;
- Ijodiy (kreativ) darajada bo'lishi mumkin.

Ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish printsiplari ichida nazariya va amaliyot birligi muhim o'rin tutadi, shuni hisobga olgan holda o'quv maqsadlaridan talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo'llash imkoniyatini yaratish zarur. Buning uchun o'qituvchi o'quv topshiriqlarini tuzishda talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilimlarini yangi kutilmagan vaziyatda qo'llashini nazarda tutishi lozim. Bu topshiriqlarni bajarish jarayonida talabalar o'quv materialini qayta ishlashi, moslashtirishi, loyihalashi, modellashtirishi, qayta aytib berishi talab etiladi.

Talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo'llash o'quv maqsadiga erishish darajasini standart o'quv va test topshiriqlari vositasida aniqlash ko'zlangan natijani bermaydi. Shu sababli, quyida berilayotgan ko'p javobli, jadvalli nostandart test topshiriqlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Nostandart testlardan namunalar:

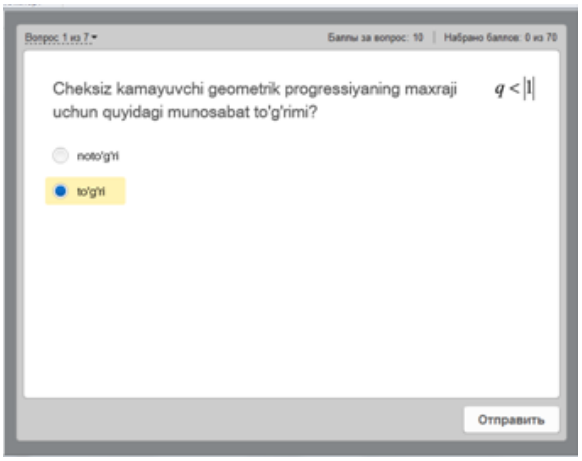
(cc) BY

1. Cheksiz kamayuvchi geometrik progressiyaning maxraji uchun quyidagi munosabat to‘g’rimi?

$$q < |1|$$

1. noto‘g’ri
2. to‘g’ri

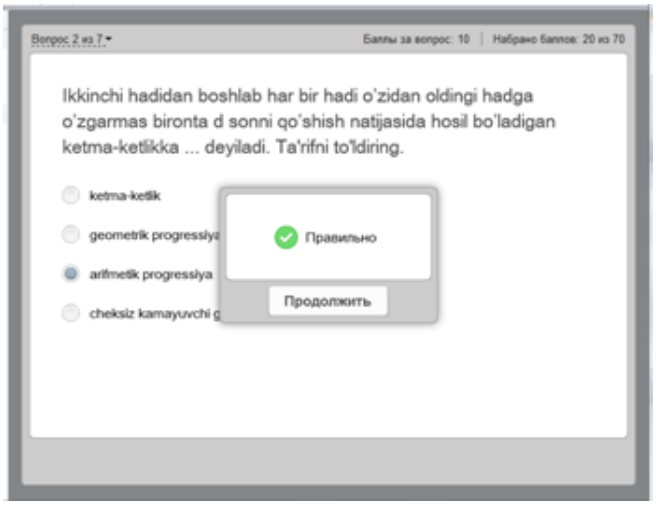
Javob: 2



2. Ikkinchi hadidan boshlab har bir hadi o‘zidan oldingi hadga o‘zgarmas bironta d sonni qo‘shish natijasida hosil bo‘ladigan ketma-ketlikka … deyiladi. Ta’rifni to‘ldiring.

1. ketma-ketlik
2. geometrik progressiya
3. arifmetik progressiya
4. cheksiz kamayuvchi geometrik progressiya

Javob: 3

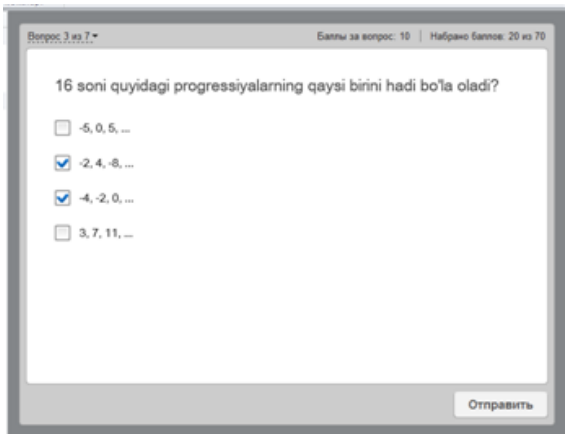


3. 16 soni quyidagi progressiyaning qaysi birini hadi bo‘la oladi?

1. -5, 0, 5, …
2. -2, 4, -8, …
3. -4, -2, 0, …
4. 3, 7, 11, …

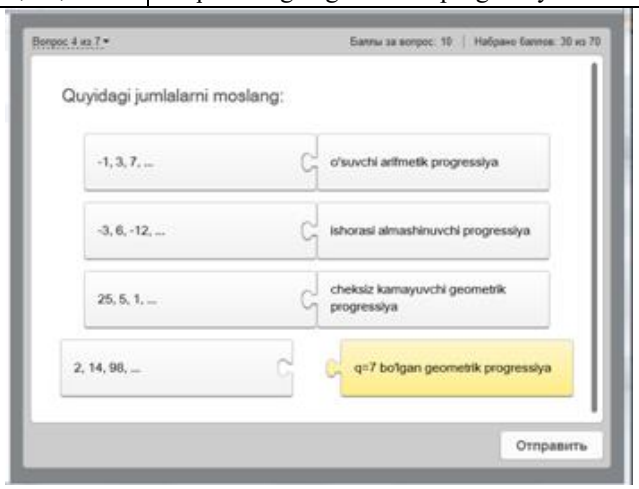
(cc) BY

Javob: 2 va 3



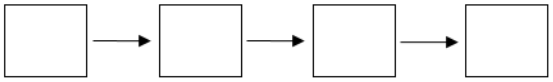
4. Quyidagi jumlalarni moslang:

1. -1, 3, 7, ...	1. Ishorasi almashinuvchi progressiya
2. -3, 6, -12, …	2. q=7 bo‘lgan geometrik progressiya
3. 25, 5, 1, …	3. Cheksiz kamayuvchi geometrik progressiya
4. 2, 14, 98, …	4. O‘suvchi arifmetik progressiya
Javob:	
1. -1, 3, 7, ...	4. O‘suvchi arifmetik progressiya
2. -3, 6, -12, …	1. Ishorasi almashinuvchi progressiya
3. 25, 5, 1, …	3. Cheksiz kamayuvchi geometrik progressiya
4. 2, 14, 98, …	2. q=7 bo‘lgan geometrik progressiya

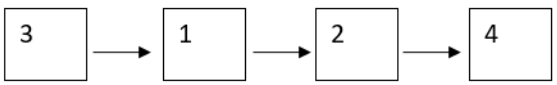


5. 3, 5, 7, … ko‘rinishdagi arifmetik progressiyaning dastlabki 10 ta hadi yig’indisini topish ketma-ketligini to‘g’ri ko‘rsating.

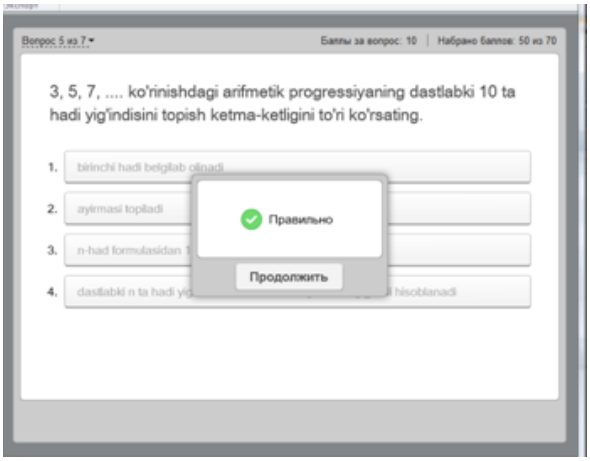
1) ayirmasi topiladi;
2) n-had formulasidan 10- had topiladi;
3) 1-hadi belgilab olinadi;
4) Dastlabki n ta hadi yig’indisi formulasidan foydalanib yig’indi topiladi.



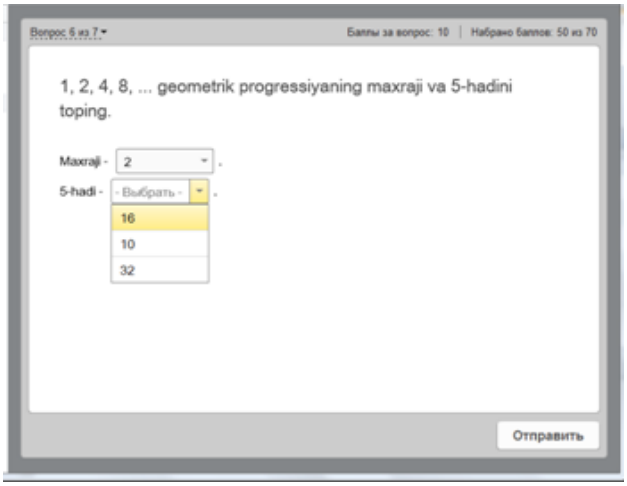
Javobi:



(cc) BY



6. 2, 4, 8, … geometrik progressiyaning maxraji va 5-hadini toping.
Maxraji: 2, 4, -2
5-hadi: 16, 10, 32
Javob. maxraji: 2; 5-hadi: 16



Xulosa. Yuqorida qayd etilgan nostandart test topshiriqlarini ta’lim-tarbiya jarayonida maqsadga muvofiq foydalanish jarayoni o‘quvchilarning o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini beradi. Nostandart test topshiriqlarini tayyorlashda mazmun va shakl asosiy o’rinni egallaydi. Shu sababli, test topshiriqlari mazmunini tanlash printsiplari haqida fikr yuritish lozim.

Mazkur printsip o`quvchilarning o’zlashtirgan bilim, ko’nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash reyting tizimining nazorat turlarida test topshiriqlarining mazmuni maqsadga muvofiq tanlanishini talab etadi. Shuni qayd etish kerakki, reyting tizimining nazorat turlari joriy, oraliq va yakuniy nazorat topshiriqlari bir-biridan nafaqat didaktik maqsadi, balki mazmuni va mazmunning yoritilish darajasi bilan farq qilishini nazarda tutish lozim. Test topshiriqlarining mazmunini tanlashda bilimlarning turlari va ularning o’ziga xosligini e’tiborga olish va mos ravishda shaklni tanlash lozim.

Shuni qayd etish kerakki, o’quv fani mazmuni o`quvchilar tomonidan shu kursga oid ilmiy bilimlarni o’zlashtirish jarayonida o’ziga xos va mos proektsiyani

(cc) BY

hosil qiladi. Yakuniy nazorat uchun tuzilayotgan test topshiriqlarining mazmuni uning turi va qo'llanishini e'tiborga olingan holda bob, bo'lim yoki kurs mazmunini to'liq qamrab olishini taqoza etadi. Shuningdek, yakuniy nazorat uchun tuzilayotgan test topshiriqlari o'zida kursning nazariy masalalari, tushunchalar, qonunlar va qonuniyatlar, gipotezalar, faktik materiallar, masala va mashqlarni mujassamlashtirishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ishmuxamedov R.J., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.– T.: "Nihol" nashriyoti, 2013, 2016.–279b.

2. Nishonova Z.T Oliy maktab psixologiyasi. Toshkent: -2003 y., 300 b

3. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Крайние точки множества квадратичных операторов, определенных на S^1// Scientific progress, 1:2 (2021), с. 470-477

4. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Эргодические свойства мер, порожденных одним классом квадратичных операторов// Проблемы науки, 63:4 (2021), с. 16-19.

5. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Гипергеометрик тенглама, унинг ечимлари ва гипергеометрик функциялар ҳақида// science and education, 2(11). 2021, 128-140

6. Tosheva N.A., Ismoilova D.E. Ikki kanalli molekulyar-rezonans modelining rezolventasi //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 580-586.

7. Тошева Наргиза Ахмедовна. "О ветвях существенного спектра одной 3x3-операторной матрицы". Наука, техника и образование 2-2 (2021): 44-47.

8. Abdullayeva M.A. Ba'zi masalalarni yechishda arifmetik va geometrik progressiyaning tadbiqlari// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 45:45 (2024), 239-244.

9. Abdullayeva M.A. Point spectrum of the operator matrices with the fredholm integral operators// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), 153-161.

10. Абдуллаева М.А. Решение задач геометрии с использованием прогрессии и ее свойств// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), с. 173-178

11. Абдуллаева М.А. Применение метода "Рыбий скелет" при решении задач арифметических прогрессии// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 8:8 (2022), с. 1156-1166.

12. Mukhiddinov R.T; Abdullayeva, M.A. Dynamics of convex combination of non-volterra quadratics stochastic operators// Амалий математика ва ахборот технологияларининг замонавий муаммолари -2021, 281-282;

13. M. Abdullayeva, "Чала квадрат тенглама" мавзусини ўқитишда "Бумеранг" технологияси// ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8:8 (2021), с. 1651-1660.

14. M. Abdullayeva, Aniq integralning tatbiqlari mavzusini o'qitishda" Charxpalak" texnologiyasi// ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8:8 (2021), с. 1410-1421.

15. M. Abdullayeva, "Determinant va ularning xossalari. Determinant tushunchasi va uni hisoblash" mavzusini o'qitishda svetofor metodini qo'llash// ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8:8 (2021), с. 1661-1670.

16. G'afurovna X. X. et al. Matematika fanini o 'qitishda ba'zi ilmiy-izlanish metodlarining qo 'llashning afzalliklari //SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 109-113.

17. Sayliyeva, Gulrux Rustam Qizi. "Diskret matematika va matematik mantiq fanining «predikatlar mantig'i» bobi mavzularini tushuntirishda samarali yondashuv va undagi zamonaviy usul va metodlar." Scientific progress 2.1 (2021): 552-558.

18. Sayliyeva GRQ Diskret matematika va matematik mantiq fanida bul funktsiyalarni jegalkin ko'phadlariga yo'nalish mavzusini materiallarda "matematik domino" metodidan yuklash// Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – Yo'q. 2. – 773-780-betlar.

19. Sayliyeva G. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanidan "Ta'riflar, teoremalar, isbotlar, formulalar, misollar" usulidan foydalanish // ILMIY NASHRLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – Yo'q. 8.

20. Sayliyeva G. Diskret matematika va matematik mantiq" fanining amaliyot darslarida o'tilgan mavzuni mustahkamlashda "g'oyaviy charxpalak","charxpalak" texnologiyasi va "assotsatsiyalar" metodlariidan foydalanish //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.

21. Sayliyeva G. Talabalarning o'qitilayotgan fanlarga qiziqishini oshirishda foydalaniladigan samarali pedagogik metodlar //ILMIY NASHRIYOTLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – Yo'q. 44.

22. Jumayeva C. I. Q., Shukurova M. D. Q. Ikki noma'lumli birinchi tur Fredgolm integral tenglamalar sistemasining yechimi haqida //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 6. – С. 12-18.

23. Jumayeva C. I. Q., Dalliyev B. E. O. G. L. AJRALGAN YADROLI XUSUSIY INTEGRALLI OPERATORNING XOS QIYMATLARI VA REZOLVENTASI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 219-222.

24. Jumayeva C. I. Q., Abduraxmonov M. U. O. G. L. FRIDRIXS MODELINING XOS FUNKSIYALARI UCHUN FADDEYEV TENGLAMASI VA UNING XARAKTERISTIK XOSSALARI //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 215-218.

25. Jumayeva C. Основы и способы развития речемыслительной деятельности школьников при обучении математике //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

26. Jumayeva C. Local inner derivations on four-dimensional lie algebras //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

27. M.Sh.Sharipova. Sodda irratsional tengsizliklarni yechish usullari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) p.50-55

28. D.E.Ismoilova, M.Sh.Sharipova. Algebraik kasrlarni ko'paytirish va bo'lish mavzusini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) 56-61 b.

29. M.Sh.Sharipova. Uchinchi tartibli operatorli matritsaning muhim spektr tarmoqlari: 1 o'lchamli hol // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 40 (40) (2023) 52-59 b.

30. M.Sh.Sharipova. Usual, quadratic and cubic numerical ranges corresponding to a 3×3 operator matrices// Bulletin of National University of Uzbekistan №5(4) (2023) 242-249 b.

31. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma’lumotlarni singdirish. Science and Education 2:8 (2021), 496-504 b.

32. Boboyeva M.N. Differensial hisobning iqtisodda qo‘llanilishini takomillashtirish istiqbollari. Science and Education 2:8 (2021), 476-485 b.

33. Xayitova X. G. et al. Panjaradagi ikki o’lchamli qo’zg’alishga ega bilaplasian operatorining spektri va rezolventasi //Science and education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 55-64.

34. Xayitova X. OLMOS PANJARADAGI DISKRET SHRYODINGER OPERATORINING SPEKTRI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

35. Rasulov, H. (2021). Funksional tenglamalarni yechish bo‘yicha ba’zi uslubiy ko‘rsatmalar. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).

36. Xayitova X. FUNKSIONAL TENGLAMALAR YECHISHNING AYRIM METODLARI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

Mulohazalar hisobida isbotlanuvchi formulalar: nazariya, amaliyot va tahlil

Charos Ilhomjon qizi Jumayeva
charosjumayeva2801@gmail.com
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Bugungi kunda ta’lim tizimida kompyuter texnologiyalari va zamonaviy pedagogik usul va metodlardan dars davomida samarali foydalanib, o‘tilayotgan mavzuni yaxshi o’zlashtirish alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada diskret matematika va matematik mantiq fanining muhim mavzularidan biri hisoblanuvchi “Mulohazalar hisobining isbotlanuvchi formulalar” mavzusini talabalarga mazmunli tushuntirishda samarali yondashuvlar va amaliy mashg’ulot darslarida foydalanish mumkin bo’lgan interfaol metodlar, ularning afzalligi va kamchiligi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so’zlar: mulohazalar hisobi, isbotlanuvchi formula, “zinama-zina” metodi, “matematik bozor” metodi

Formulas that are proved in the calculus of reasoning: theory, practice and analysis

Charos Ilhomjon qizi Jumayeva
charosjumayeva2801@gmail.com
Bukhara state university

Abstract: Today, in the educational system, it is of particular importance to master the topic under study, effectively using computer technology and modern pedagogical methods and techniques throughout the lesson. In this article, one of the important topics of discrete mathematics and mathematical logic is the thinking of effective approaches to a meaningful explanation of the subject of the calculating “Provable formulas of feedback calculus” to students and interactive methods that can be used in practical training lessons, their advantage and disadvantage.

Keywords: feedback accounting, a verifiable formula, the “ladder-adultery” method, the “mathematical market” method

KIRISH. Bugungi kunda oliy o‘quv yurtlarida talabalarga o‘qitiladigan har bir fanga ilmiy jihatdan chuqur yondashiladi va har bir mavzuni mukammal, eng so‘ngi ma’lumotlar bilan boyitilishiga katta e’tibor qaratilgan. Talabalar o‘tilgan mavzuni

(cc) BY

yaxshi tushunib, anglab yetishi, mavzuga doir ma’lumotlar uzoq vaqt esda qolishida dars davomida foydalaniladigan zamonaviy pedagogik usul va metodlarning o‘rni beqiyosdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METADALOGIYA. Mulohazalar hisobi-aksiomatik mantiqiy sistema bo‘lib, mulohazalar algebrasi esa uning interpretatsiyasi(talqini)dir. Berilgan aksiomalar sistemasi negizida qurilgan aksiomatik nazariya deb shu aksiomalar sistemasiga tayanib isbotlanuvchi hamma teoremalar majmuasiga aytiladi. Aksiomtik nazariya formal va formalmas nazariyalarga bo‘linadi. Formalmas aksiomatik nazariya nazariy-to‘plamiy mazmun bilan to‘ldirilgan bo‘lib, keltirib chiqarish tushunchasi aniq berilmagan va bu nazariya asosan fikr mazmuniga suyanadi [1-10].

Endi mulohazalar hisobida isbotlanuvchi formulalar sinfini ajratamiz. Isbotlanuvchi formulalar formulalar ta’rifiga o‘xshash xarakterda ta’riflanadi. Avval dastlabki isbotlanuvchi formulalar (aksiomalar), undan keyin esa keltirib chiqarish qoidasi aniqlanadi. Keltirib chiqarish qoidasi orqali bor isbotlanuvchi formulalardan yangi isbotlanuvchi formulalar hosil qilinadi. Dastlabki isbotlanuvchi formulalardan keltirib chiqarish qoidasini qo‘llash yo‘li bilan yangi isbotlanuvchi formulalarni hosil etishga shu formulalarni aksiomalardan keltirib chiqarish deb aytiladi.

Mulohazalar hisobining aksiomalar tizimi XI aksiomadan iborat bo‘lib, bular to‘rt guruhga bo‘linadi.

Birinchi guruh aksiomalari:

I_1 $x \to (y \to x)$.

I_2 $(x \to (y \to z)) \to ((x \to y) \to (x \to z))$.

Ikkinchi guruh aksiomalari:

II_1 $x \wedge y \to x$.

II_2 $x \wedge y \to y$

II_3 $(z \to x) \to ((z \to y) \to (z \to x \wedge y))$

Uchinchi guruh aksiomalari:

III_1 $x \to x \vee y$

III_2 $y \to x \vee y$

III_3 $(x \to z) \to ((y \to z) \to (x \vee y \to z))$.

To‘rtinchi guruh aksiomalari:

IV_1 $(x \to y) \to (\overline{y} \to \overline{x})$.

IV_2 $x \to \bar{\bar{x}}$

IV_3 $\bar{\bar{x}} \to x$.

O‘rniga qo‘yish qoidasi.

Agar A mulohazalar hisobining isbotlanuvchi formulasi, x o‘zgaruvchi, B mulohazalar hisobining ixtiyoriy formulasi bo‘lsa, u vaqtda A formula ifodasidagi

(cc) BY

hamma x lar o‘rniga B formulani qo‘yish natijasida hosil etilgan formula ham isbotlanuvchi formula bo‘ladi.

A formuladagi x o‘zgaruvchilar o‘rniga B formulani qo‘yish operatsiyasi (jarayoni)ni o‘rniga qo‘yish qoidasi deb ataymiz va uni quyidagi simvol bilan belgilaymiz.

$$\int_x^B (A)$$

Agar A isbotlanuvchi formula bo‘lsa, uni |–A shaklda yozishga kelishamiz.

U holda o‘rniga qo‘yish qoidasini quyidagicha sxematik ravishda ifodalash mumkin:

$$\frac{|-A}{|-\int_x^B (A)}$$

va uni “agar A isbotlanuvchi formula bo‘lsa, u vaqtda $\int_x^B (A)$ ham isbotlanuvchi formula bo‘ladi’’ deb o‘qiladi.

Xulosa qoidasi

Agar A va A→B lar mulohazalar hisobining isbotlanuvchi formulalari bo‘lsa, u holda B ham isbotlanuvchi formula bo‘ladi. Bu qoida quyidagicha sxematik ravishda yoziladi:

$$\frac{|-A; |-A \to B}{|-B}$$

Isbotlanuvchi formulaning ta’rifi.

a) Har qanday aksioma isbotlanuvchi formuladir;

b) Isbotlanuvchi formuladagi x o‘zgaruvchi o‘rniga ixtiyoriy B formulani qo‘yish natijasida hosil bo‘lgan formula isbotlanuvchi formula bo‘ladi [11-24].

v) A va A → B isbotlanuvchi formulalardan xulosa qoidasini qo‘llash natijasida olingan B formula isbotlanuvchi formuladir

g) Mulohazalar hisobining boshqa hech qanday formulasi isbotlanuvchi deb sanalmaydi.

1-ta’rif. Isbotlanuvchi formulalarni hosil etish protsessi (jarayoni)ga isbot qilish (isbotlash) deb aytiladi.

Endi aksiomalar talqinini misollarda ko’ramiz

2-misol. |– A → A ekanligini isbotlang.

|– (x → (y → z)) → ((x → y) → (x → z)) –I_2 aksiomadan foydalanamiz. Bu yerda $\int_z^x I_2$ o’rniga qo’yishni bajarish natijasida

|– (x → (y → x)) → ((x → y) → (x → x)) – (x → (y → z)) → ((x → y) → (x → z) kelib chiqadi (1)

I_2 aksioma va (1) formulaga xulosa qoidasini qo’llab |– (x → y) → (x → x) (2)

(cc) BY

formulani hosil qilamiz. (2) formulaga nisbatan quyidagi o‘rniga qo‘yishni

$$\int_{y}^{\overline{x}} (2)\ bajarish\ natijasida$$

$$|- (x \to \bar{\bar{x}}) \to (x \to x)\ (3)$$

isbotlanuvchi formulaga ega bo‘lamiz. IV_2 aksioma va (3) formulaga nisbatan xulosa qoidasini qo‘llash natijasida

$$|\text{-}x \to x\ (4)$$

Isbotlanuvchi formulaga kelamiz .Nihoyat (4) formuladagi x o‘zgaruvchi o‘rniga A formulani qo‘ysak

$$|\text{-}A \to A$$

Isbotlanishi kerak formula hosil bo‘ladi.

Amaliy mashg‘ulotlarini mazmunli va qiziqarli tashkillashtirishda bir qancha metodlardan xususan “Zinama-zina” metodidan foydalanish qulay. Ushbu mavzudagi 11 ta aksiomani yodlash uchun juda samarali metod hisoblanadi. Bunda talabalarni 2 guruhga bo‘lamiz. Zinamiz 11 ta pog’onadan iborat bo‘lib, har bir pog’onaga 1 ta aksioma yoziladi. Keyin esa ularning yozgan aksiomalari to‘g‘riligi tekshirilib g’olib aniqlanadi [20-28].

MUHOKAMA. Ushbu metodning afzalliklari: diqqatli bo‘lishga chorlaydi, axborotni tanlab olish ko‘nikmasini shakllantiradi, o‘z fikrini to‘g‘ri, aniq-ravon ifodalashga o‘rgatadi.

Kamchiliklari: deyarli aniqlanmagan.

Amaliy mashg‘ulot darslarini yanada qiziqarli tashkillashtirishda «Matematik bozor» metodidan foydalanish juda ham samaralidir. Bunda savollar varaqchasining orqasiga savollarning qiyinchilik darajasiga qarab pul miqdorlari yoziladi. Agar talaba o‘sha savolni yecha olsa shu ballni oladi. Yechilgan misollar talabalar bilan birga tahlil qilinadi.

NATIJA. Metodning afzalliklari: Ushbu metod talabalarni yana harakatchan, tirishqoq bo‘lishga undaydi. Fanga nisbatan qiziqishini oshiradi. Erkin, aniq va to‘g‘ri, mustaqil fikrlashga o‘rgatadi. Natijada fan yuzasidan bilimlari yanada mustahkamlanadi.

Metodning kamchiliklari: biroz vaqtni ko‘proq talab qiladi.

“Matematik bozor” metodini qo‘llaganimizda varaqchalar quyidagicha tayyorlanishi mumkin.

O‘rniga qo‘yish va xulosa qoidalarini qo’llab quyidagi formulalarni isbotlanuvchi ekanligini ko’rsating.

1) $A \vee A \to A$ 3) $A \wedge B \to B \wedge A$

2) $A \to A \wedge A$ 6) $A \vee B \to B \vee A$

(cc) BY

XULOSA. Ma’lumki, hozirgi vaqtda mamlakatimiz Prezidenti tomonidan matematika fani va uni amaliyotda qo‘llashni rivojlantirishga katta ahamiyat berilib, bir qator qarorlar imzolangan. Qarorlar ijrosini ta’minlashning negizida albatta fanni talabalarga ilg‘or pedagogik metodlar va texnologiyalardan foydalanib o‘rgatish yotadi. Maqolada tavsiya qilingan “Zinama-zina” va “Matematik bozor” metodlari talabalar tomonidan ijobiy baholanib kelinmoqda. Shu kabi ilg‘or pedagogik texnologiyalar bir qator ilmiy izlanishlarda [29-33] ham tavsiya qilingan va ulardan foydalanish yo‘llari misollar yordamida tushuntirib berilgan. Shuningdek, hozirgi vaqtda nazariyaning amaliy tadbiqlarini kengaytirish dolzarbligini inobatga olib, kelgusida matematikani boshqa fanlar bilan integratsiyasi haqida ma’lumotlar berish ham muhim ahamiyat kasb etishi keng yoritilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. To‘rayev H., Azizov I., “Matematik mantiq va diskret matematika”. Oliy ta’lim muassasalari uchun darslik: II jildlik.-Toshkent: Tafakkur-Bo’stoni, 2011. – 208 bet. 231-232

2. Jumayeva C. I. Q., Shukurova M. D. Q. Ikki noma’lumli birinchi tur Fredgolm integral tenglamalar sistemasining yechimi haqida //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 6. – С. 12-18.

3. Jumayeva C. I. Q., Dalliyev B. E. O. G. L. Ajralgan yadroli xususiy integralli operatorning xos qiymatlari va rezolventasi //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 219-222.

4. Jumayeva C. I. Q., Abduraxmonov M. U. O. G. L. Fridrixs modelining xos funksiyalari uchun faddeyev tenglamasi va uning xarakteristik xossalari //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 215-218.

5. Jumayeva C. Основы и способы развития речемыслительной деятельности школьников при обучении математике //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

6. Jumayeva C. Local inner derivations on four-dimensional lie algebras //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

7. Jumayeva C. “Jegalkin ko ‘phadi” mavzusini o ‘qitishda interfaol metodlarni qo ‘llash //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – №. 44.

8. Jumayeva C. Ba’zi to ‘rt o ‘lchamli li algebralarining lokal ichki differensiallashlari //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – №. 44.

9. qizi Jumayeva C. I. “Charxpalak” va” uchta to ‘g ‘ri bitta no ‘to ‘g ‘ri” metodlarining “jegalkin ko ‘phadi” mavzusini o ‘rgatishdagi o ‘rni //Zamonaviy taraqqiyotda ilm-fan va madaniyatning o ‘rni. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 66-68.

(cc) BY

10. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Крайние точки множества квадратичных операторов, определенных на S^1// Scientific progress, 1:2 (2021), с. 470-477

11. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Эргодические свойства мер, порожденных одним классом квадратичных операторов// Проблемы науки, 63:4 (2021), с. 16-19.

12. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Гипергеометрик тенглама, унинг ечимлари ва гипергеометрик функциялар ҳақида// science and education, 2(11). 2021, 128-140

13. Tosheva N.A., Ismoilova D.E. Ikki kanalli molekulyar-rezonans modelining rezolventasi //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 580-586.

14. Тошева Наргиза Ахмедовна. "О ветвях существенного спектра одной 3x3-операторной матрицы". Наука, техника и образование 2-2 (2021): 44-47.

15. Abdullayeva M.A. Ba'zi masalalarni yechishda arifmetik va geometrik progressiyaning tadbiqlari// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 45:45 (2024), 239-244.

16. Abdullayeva M.A. Point spectrum of the operator matrices with the fredholm integral operators// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), 153-161.

17. G’afurovna X. X. et al. Matematika fanini o ‘qitishda ba’zi ilmiy-izlanish metodlarining qo ‘llashning afzalliklari //Scientific aspects and trends in the field of scientific research. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 109-113.

18. Sayliyeva, Gulrux Rustam Qizi. "Diskret matematika va matematik mantiq fanining «predikatlar mantig’i» bobi mavzularini tushuntirishda samarali yondashuv va undagi zamonaviy usul va metodlar." Scientific progress 2.1 (2021): 552-558.

19. Sayliyeva GRQ Diskret matematika va matematik mantiq fanida bul funktsiyalarni jegalkin ko'phadlariga yo'nalish mavzusini materiallarda “matematik domino” metodidan yuklash// Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – Yo‘q. 2. – 773-780-betlar.

20. Sayliyeva G. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanidan “Ta’riflar, teoremalar, isbotlar, formulalar, misollar” usulidan foydalanish // ILMIY NASHRLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – Yo‘q. 8.

21. Sayliyeva G. Diskret matematika va matematik mantiq” fanining amaliyot darslarida o‘tilgan mavzuni mustahkamlashda “g’oyaviy charxpalak”, “charxpalak” texnologiyasi va “assotsatsiyalar” metodlariidan foydalanish //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.

22. Sayliyeva G. Talabalarning o'qitilayotgan fanlarga qiziqishini oshirishda foydalaniladigan samarali pedagogik metodlar //ILMIY NASHRIYOTLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – Yo‘q. 44.

(cc) BY

23. M.Sh.Sharipova. Sodda irratsional tengsizliklarni yechish usullari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) p.50-55

24. D.E.Ismoilova, M.Sh.Sharipova. Algebraik kasrlarni ko'paytirish va bo'lish mavzusini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) 56-61 b.

25. M.Sh.Sharipova. Uchinchi tartibli operatorli matritsaning muhim spektr tarmoqlari: 1 o'lchamli hol // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 40 (40) (2023) 52-59 b.

26. Rasulov, R. X. R. (2022). Buzilish chizig'iga ega kvazichiziqli elliptik tenglama uchun Dirixle-Neyman masalasi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 18(18).

27. Rasulov, R. X. R. (2022). Иккита перпендикуляр бузилиш чизиғига эга бўлган аралаш типдаги тенглама учун чегаравий масала ҳақида. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 22(22).

28. Boboyeva M.N. Differensial hisobning iqtisodda qo'llanilishini takomillashtirish istiqbollari. Science and Education 2:8 (2021), 476-485 b.

29. Xayitova X. G. et al. Panjaradagi ikki o'lchamli qo'zg'alishga ega bilaplasian operatorining spektri va rezolventasi //Science and education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 55-64.

30. Xayitova X. Olmos panjaradagi diskret shryodinger operatorining spektri //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

31. Xayitova X. Funksional tenglamalar yechishning ayrim metodlari //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

32. M.Sh.Sharipova. Usual, quadratic and cubic numerical ranges corresponding to a 3×3 operator matrices// Bulletin of National University of Uzbekistan №5(4) (2023) 242-249 b.

33. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma'lumotlarni singdirish. Science and Education 2:8 (2021), 496-504 b.

Yig‘indi va ayirmaning kvadrati, kvadratlar ayirmasiga doir misollar yechishda interfaol metodlardan foydalanish

Mubina Shodmonovna Sharipova
m.sh.sharipova@buxdu.uz
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada pedagogik jarayonlarni tashkil etishda, xususan, o‘quvchilarga “Yig‘indi va ayirmaning kvadrati, Kvadratlar ayirmasiga doir misollar yechish” mavzusini o‘rgatish davomida interfaol usullarni qo‘llash orqali ularning qiziqishlarini oshirish ko‘zda tutilgan. “Charxpalak”, “Mosini top”, “Zanjir” kabi o‘yinlarining mavzuga tatbiqlari keltirilgan.

Kalit so‘zlar: interfaol metodlar, qisqa ko‘paytirish formulalari, “charxpalak”, “mosini top”, “zanjir”

Use of interactive methods when solving examples by square of sum and difference, difference of square

Mubina Shodmonovna Sharipova
Bukhara State University

Abstract: This article intends to increase the interest of students through the use of interactive methods in organizing the pedagogical process, in particular, when teaching the topic “Square of sum and difference, solving examples of difference of squares”. Applications of such games as “Mill”, “Find right one”, “Chain” are presented.

Keywords: interactive methods, brief multiplication formulas, “mill”, “find right one”, “chain”

Jadallik bilan rivojlanayotgan bugungi zamonda o‘quvchilardan minimal vaqt va kuch sarflab ko‘proq bilim olishni talab qiladi. Bunda ta’limda interfaol usullarni qo‘llash juda samarali hisoblanadi va kerakli natijani beradi. Interfaol metodlarni darslar davomida qo‘llash darsning sifatini va samaradorligini oshiradi. Interfaol usullarni darslarda qo‘llash talabalarni mustaqil fikrlash, mustaqil ishlash, diqqatni jamlash, bahs-munozara yuritish, o‘z fikrlarini bayon qilish va uni himoya qilish, jamoada ishlash malakasi shakllanadi. Shuning bilan darslarda interfaol usullarni qo‘llash o‘qituvchidan katta tayyorgarlik va mahorat talab qiladi.

(cc) BY

Interfaol ta’lim metodlari eng ko‘p tarqalgan va barcha turdagi ta’lim muassasalarida keng qo‘llanayotgan metodlardan hisoblanadi. Shu bilan birga, interfaol ta’lim metodlarining turlari ko‘p bo‘lib, ta’lim-tarbiya jarayonining deyarlik hamma vazifalarini amalga oshirish maqsadlari uchun moslari hozirda mavjud. Amaliyotda ulardan muayyan maqsadlar uchun moslarini ajratib tegishlicha qo‘llash mumkin.

O‘quv jarayoni asosiy pedagogik jarayonlardan biri bo‘lib, uning muvaffaqiyati ko‘p jihatdan pedagogik metod va vositalaridan to‘g‘ri va mohirona foydalanishga bog‘liq. Metod va vositalar ta’lim jarayonining eng muhim tarkibiy qismlari bo‘lib, ulardan foydalanmasdan o‘quvchilarni tarbiyalashda kerakli natijaga erishish mumkin emas. O‘qituvchining vazifasi - o‘qitishning eng mos metodlari va vositalaridan foydalanish orqali kognitiv qiziqishni uyg‘otadigan shart-sharoitlarni yaratishdir. O‘qitish ta’lim jarayonini tashkil etish usulidir. Bu tizimli ta’lim olishning eng ishonchli usuli bo‘lib hisoblanadi. Har qanday turdagi ta’limning markazida ayni bir tizim mavjud: o‘qitish va o‘rganish.

Bugungi kunda pedagogik metodlar ta’lim, tarbiya va rivojlanish jarayoniga qaratilgan o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi tartibli munosabatlarning usullaridan biridir. Zamon rivojlanarkan, o‘quv mashg‘ulotlarni tashkil etishga yondashuv ham doimiy ravishda takomillashtirilmoqda, yangi texnikalar, texnologiyalar paydo bo‘lmoqda. Agar an’anaviy va zamonaviy usullarni solishtiradigan bo‘lsak, unda ikkinchisi talabani markazga qo‘yishi bilan farqlanadi. Bu faol model bo‘lib, talaba nafaqat o‘qituvchining ma’ruzasini tinglaydi, qayd qiladi va eslaydi, balki jarayonga sho‘ng‘iydi. Ushbu zamonaviy o‘qitish usullaridan “Charxpalak”, “Zanjir”, “Mosini top” kabi o‘yinlar mavjud bo‘lib, ushbu ishda ular va “Yig‘indi va ayirmaning kvadrati, Kvadratlar ayirmasiga doir misollar yechish” mavzusini o‘rgatishda ulardan foydalanish misollarini ko‘rib chiqamiz.

Pedagogik jarayonlarda interfaol usullarning qo‘llanilishi bo‘yicha ko‘plab ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, [1]-[3] ishda arifmetik va geometrik progressiya tushunchalari va cheksiz kamayuvchi geometrik progressiyalar bilan bog‘liq masalalarni yechish usullarini o‘rganilgan Ushbu usullardan foydalanib, turli masalalarni yechish bo‘yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Ayrim masalalarni arifmetik va geometrik progressiya yordamida yechishga misollar keltirilgan.

[4-8] ishlarda Zamonaviy ta’limni tashkil etishga qo‘yiladigan talablar asosida interfaol usullardan foydalanish, o‘quvchilarning fanga nisbatan qiziqishini oshirish uchun innovatsion texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha ayrim mulohazalar berilgan.

[9-20] maqolalarda bugungi kunda oliy ta’lim muassasalarida o‘tkazilayotgan aniq fanlar bo‘yicha ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlarda qo‘llanilganda samarali natija beradigan pedagogik usullar haqida so‘z yuritilgan. Jumladan, “Skallama”,

(cc) BY

“Ekspress testlar” kabi pedagogik usullardan foydalanish metodikasi, ularning afzalliklari va kamchiliklari keltirilgan. Shuningdek, talabalarning amaliy mashg‘ulotlarda faol ishtirokini ta’minlash, shu orqali fanga qiziqishlarini oshirish yo‘llari ham ko‘rsatilgan.

Interfaol usullar o‘qituvchiga darsda o‘quvchilarni o‘ziga jalb etish, ularni faol ishtirok etishga, natijalarga erishishga va birgalikda ishlashga undashga yordam beradi. Ularning qo‘llanilishi bo‘yicha ko‘plab ishlar amalga oshirilgan [21-30].

“Algebra” kursidan ma’lumki, “Yig‘indi va ayirmaning kvadrati, Kvadratlar ayirmasiga doir misollar yechish” mavzusi “Qisqa ko‘paytirish formulalari” mavzusidan so‘ng o‘tiladi va o‘quvchi ular haqida batafsil ma’lumotga ega bo‘lsagina, bu kabi misollarni tushunib, ishlaydi. Shu sababli, yangi mavzudan oldin o‘tilgan mavzularni mustahkamlash o‘quvchilarni yangi mavzuni osonroq tushunishga tayyorlaydi. Darsning mustahkamlash qismida o‘quvchilarni kichik guruhlarga bo‘lib, “Charxpalak metodi”dan quyidagicha foydalanish mumkin:

Har bir guruhga bir tomonida savollar yozilgan kartochkalar tarqatiladi. Bunda birinchi kartochkada savolning orqa tomonida “Start” yozuvi, charxpalakning so‘nggi “pallasi”da “End” yozuvi yozilgan bo‘ladi. Har bir guruh birgalikda “Charxpalak”ni quradi va uni muhokama qiladi. Kartochkalarda savollar quyidagicha bo‘lishi mumkin:

1-guruh uchun:

1. Yig‘indining kvadrati formulasini yozing.
2. $(c+d)^2 =$
3. Ayirmaning kvadrati formulasini yozing.
4. $(x-3)^2 =$
5. $(90^2 - 1^2) =$

2-guruh uchun:

1. Kvadratlar ayirmasi formulasini yozing.
2. $(7-m)^2 =$
3. $(2+x)^2 =$
4. Yig‘indining kvadrati formulasini yozing.
5. $(90-1)^2 =$

1-guruh javoblari:

1. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2. $(c+d)^2 = c^2 + 2cd + d^2$
3. $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
4. $(x-3)^2 = x^2 - 6x + 9$
5. $(90^2 - 1^2) = (90+1)(90-1) = 91 \cdot 89 = 8099$

2-guruh javoblari:

1. $(a^2 - b^2) = (a+b)(a-b)$

(cc) BY

2. $(7-m)^2 = 49 - 14m + m^2$
3. $(2+x)^2 = (4 + 4x + x^2)$
4. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
5. $(90-1)^2 = (90^2 - 2 \cdot 90 \cdot 1 + 1^2) = 7921$

“Charxpalak metodi” asosan kichik guruhlar orasida qo‘llanilishi maqsadga muvofiq va ushbu metodda kichik guruhlarga muvofiq vazifalar beriladi. Har bir guruh tarqatma qog‘ozlarni bir-birlariga uzatib, boshqalarning ishiga tuzatishlar kiritadi va oxirida boshlangich qog‘oz o‘ziga qaytadi. Guruhlar o‘z ishlarini takomillashtirib, taqdimot qiladilar. Metodning afzalliklariga o‘quvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirish, bo‘shliqlarni aniqlab, ularni to‘ldirish, guruh bo‘lib ishlash kabilar kiradi.

O‘qituvchi o‘quvchilarning yangi mavzuni o’zlashtirishga tayyor ekanligiga ishonch hosil qilgach, yangi mavzu bayoniga o‘tishi mumkin. Yangi mavzu bayoni quyidagicha olib borilishi tavsiya qilinadi

Ikki son yig‘indisining ularning ayirmasiga ko‘paytiramiz:

$$(a+b)(a-b) = a^2 - ab + ab - b^2 = a^2 - b^2$$

Ya’ni,

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2 \ (1)$$

$$a^2 - b^2 = \ (a+b)(a-b) \ (2)$$

Ikki son kvadratlarining ayirmasi shu sonlar ayirmasi bilan ular yig‘indisining ko‘paytmasiga aytiladi. (1) va (2) tenglikda a, b istalgan sonlar yoki algebraik ifodalardir:

1. $(nm + 3k)(nm - 3k) = n^2m^2 - 9k^2$

(1) formula ham qisqa ko‘paytirish formulasi deyiladi. Uni hisoblashlarni soddalashtirish uchun qo‘llaniladi.

Masalan,

$$63 \cdot 57 = (60+3)(60-3) = 3600 - 9 = 3591$$

$$98 \cdot 102 = (100-2)(100+2) = 10000 - 4 = 9996$$

(2) Tenglik kvadratlar ayirmasi formulasi deyiladi. U ko‘phadlarni ko‘paytuvchilarga ajratishda qo‘llaniladi.

Masalan,

$$a^2 - 9 = (a+3)(a-3)$$

$$(a-b)^2 - 1 = (a-b+1)(a-b-1)$$

$$(a+b)^2 - (a-c)^2 = (a+b+a-c)(a+b-a+c) = (b+c)(a+b+a-c)$$

Yangi mavzuning mustahkamlash qismida o‘quvchilar yordamida, navbat bilan har bir guruhdan o‘quvchilar chiqadi, va bu bilan darsda o‘quvchilar o‘rtasida o‘zaro hurmat asosida misol ishlashga erishiladi.

(cc) BY

“Zanjir” o‘yinida guruhlarda o‘quvchilarga quyidagicha savollar va ularga mos javoblar yozilgan alohida kartochka-tarqatma material tarqatiladi. O‘quvchilar ularni kerakli ketma-ketlikda qo‘yib chiqish orqali kerakli natijani qayd etadilar:

- $(2b + a)(2b - a)$
- $48 * 52$
- $(c - 5)(c + 5)$
- $(c + d)(c - d)$
- $a^2 - b^2$
- $(nm + 3k)(nm - 3k)$
- $84 * 76$

Ularga mos javoblar:

- $4b^2 - a^2$
- 2496
- $c^2 - 25$
- $c^2 - d^2$
- $(a + b)(a - b)$
- $(nm)^2 - 9k^2$
- 6384

Ushbu metodning afzalliklari:

- barcha ishtirokchilar bilan ishlanadi, ular tanlagan javoblarini isbotlaydilar va xatolar bo‘yicha ko‘rsatma yoki izohlar oladilar.

- har bir ishtirokchilarning tushuntirishlari ko‘p marta tinglandi, shu vaqt ichida boshqa o‘quvchilarning mahorati mashq qilindi.

- hamma xotirjam va ular albatta ishtirok etishiga ishonchi komil.

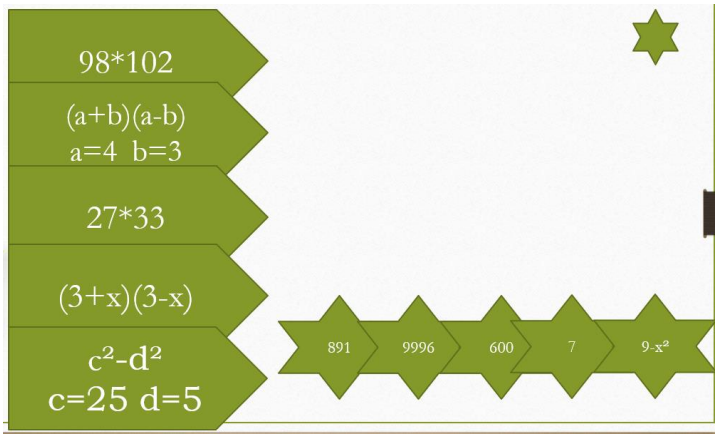
- sinf tinch, tartibli, hamma o‘z navbatini o‘tkazib yubormaslik uchun bir-birini diqqat bilan tinglaydi.

- bo‘sh o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarning javob tayyorlash imkoniyati bor.

- mustaqillikka o‘rgatadi.

Kamchiliklari: ko‘p vaqt talab etadi.

“Mos javoblarni toping” o‘yini uchun qo‘llanma:



(cc) BY

Dars davomida o‘quvchilar javob bergan savollari uchun kartochkalar yig‘ib borishadi va dars yakunida yig‘ilgan kartochkalar hisoblanadi. Faol o‘quvchilar baholanadi va rag‘batlantiriladi.

Xulosa qilib aytganda, o‘qitishning interfaol usullaridan foydalanish darsda o‘quvchilar uchun qulay sharoit yaratishga yordam beradi, bunda har bir o‘quvchi o‘zini muvaffaqiyatli his qiladi. Agar maktab o‘quvchilari va talabalar bu jarayonda faol ishtirok etsa, ularda o‘rganilayotgan fanga qiziqish va ishtiyoq kuchayadi. Ushbu ijobiy ta’lim tajribalari ularning umumiy qoniqishini oshiradi va ma’lumotni uzoq muddat saqlashga yordam beradi. Bu orqali ta’lim sifati oshirilishiga ham erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayeva M.A. Ba’zi masalalarni yechishda arifmetik va geometrik progressiyaning tadbiqlari// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 45:45 (2024), 239-244.

2. Абдуллаева М.А. Решение задач геометрии с использованием прогрессии и ее свойств// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), с. 173-178

3. Абдуллаева М.А. Применение метода "Рыбий скелет" при решении задач арифметических прогрессии// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 8:8 (2022), с. 1156-1166.

4. Abdullayeva M.A. Point spectrum of the operator matrices with the fredholm integral operators// Центр научных публикаций (buxdu. uz), 47:47 (2024), 153-161.

5. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Крайние точки множества квадратичных операторов, определенных на S^1// Scientific progress, 1:2 (2021), с. 470-477

6. G‘afurovna X. X. et al. Matematika fanini o ‘qitishda ba’zi ilmiy-izlanish metodlarining qo ‘llashning afzalliklari //Scientific aspects and trends in the field of scientific research. – 2023. – T. 2. – №. 15. – C. 109-113.

7. Sayliyeva, Gulrux Rustam Qizi. "Diskret matematika va matematik mantiq fanining «predikatlar mantig‘i» bobi mavzularini tushuntirishda samarali yondashuv va undagi zamonaviy usul va metodlar." Scientific progress 2.1 (2021): 552-558.

8. Sayliyeva GRQ Diskret matematika va matematik mantiq fanida bul funktsiyalarni jegalkin ko‘phadlariga yo‘nalish mavzusini materiallarda “matematik domino” metodidan yuklash// Scientific progress. – 2021. – T. 2. – Yo‘q. 2. – 773-780-betlar.

9. Sayliyeva G. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanidan “Ta’riflar, teoremalar, isbotlar, formulalar, misollar” usulidan foydalanish // ILMIY NASHRLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2021. – T. 8. – Yo‘q. 8.

10. Sayliyeva G. Diskret matematika va matematik mantiq" fanining amaliyot darslarida o‘tilgan mavzuni mustahkamlashda "g‘oyaviy charxpalak","charxpalak" texnologiyasi va "assotsatsiyalar" metodlariidan foydalanish //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.

11. Sayliyeva G. Talabalarning o‘qitilayotgan fanlarga qiziqishini oshirishda foydalaniladigan samarali pedagogik metodlar //ILMIY NASHRIYOTLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – Yo‘q. 44.

12. Jumayeva C. I. Q., Shukurova M. D. Q. Ikki noma'lumli birinchi tur Fredgolm integral tenglamalar sistemasining yechimi haqida //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 6. – С. 12-18.

13. Jumayeva C. I. Q., Dalliyev B. E. O. G. L. Ajralgan yadroli xususiy integralli operatorning xos qiymatlari va rezolventasi //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 219-222.

14. Jumayeva C. I. Q., Abduraxmonov M. U. O. G. L. Fridrixs modelining xos funksiyalari uchun faddeyev tenglamasi va uning xarakteristik xossalari //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 215-218.

15. Jumayeva C. Основы и способы развития речемыслительной деятельности школьников при обучении математике //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

16. Jumayeva C. Local inner derivations on four-dimensional lie algebras //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

17. M.Sh.Sharipova. Sodda irratsional tengsizliklarni yechish usullari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) p.50-55

18. D.E.Ismoilova, M.Sh.Sharipova. Algebraik kasrlarni ko‘paytirish va bo‘lish mavzusini o‘qitishning o‘ziga xos xususiyatlari // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24) (2022) 56-61 b.

19. M.Sh.Sharipova. Uchinchi tartibli operatorli matritsaning muhim spektr tarmoqlari: 1 o‘lchamli hol // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 40 (40) (2023) 52-59 b.

20. M.Sh.Sharipova. Usual, quadratic and cubic numerical ranges corresponding to a 3×3 operator matrices// Bulletin of National University of Uzbekistan №5(4) (2023) 242-249 b.

21. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma'lumotlarni singdirish. Science and Education 2:8 (2021), 496-504 b.

22. Boboyeva M.N. Differensial hisobning iqtisodda qo‘llanilishini takomillashtirish istiqbollari. Science and Education 2:8 (2021), 476-485 b.

(cc) BY

23. Xayitova X. G. et al. Panjaradagi ikki o‘lchamli qo‘zg‘alishga ega bilaplasian operatorining spektri va rezolventasi //Science and education. – 2022. – T. 3. – №. 3. – C. 55-64.

24. Xayitova X. Olmos panjaradagi diskret shryodinger operatorining spektri //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

25. Rasulov H. Funksional tenglamalarni yechish bo‘yicha ba’zi uslubiy ko‘rsatmalar. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5). (2021).

26. Xayitova X. Funksional tenglamalar yechishning ayrim metodlari //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.

27. M. Sharipova. Qirqilgan fok fazosidagi uchinchi tartibli operatorli matritsaga mos kvadratik va kubik sonli tasvirlar // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 24 (24)

28. T Rasulov, M Sharipova Two and three particle branches of the essential spectrum of a 3× 3 operator matrices // Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 8, 270-274

29. M Sharipova Применение некоторых интерактивных методов при изучении темы «дробно-линейные функции комплексного переменного» //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 8 (8).

30. Rasulov, H. (2021). «Kompleks analiz» fanida mustaqil ta’limni tashkil qilish. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).

31. Mehmonov, M. H., & Abduraximov, Z. A. (2023). INTERFAOL METODLAR VA ULARNING TA’LIM JARAYONIDAGI MOHIYATI. Бюллетень педагогов нового Узбекистана, 1(6), 16-18.

32. Barakayeva, S. S. Q. (2022). TA’LIM METODLARI VA VOSITALARINI DARSDAGI SAMARADORLIGI. Scientific progress, 3(4), 290-295.

Бошланғич таълимнинг математика дарсларида талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг ўзига хос хусусиятлари

Тулкинали Усмонович Абдуллаев
Наманган давлат педагогика институти

Аннотация: Ҳозирги кунда Математика фанини ўқитишда асосий фаннинг 60 фоизини мустақил таълимини ташкил этади. Бу эса яънада мустақил таълимга бўлган эътиборни оширмоқда. Асосий эътибор мустақил таълимга қаратилган.

Калит сўзлар: мустақил таълим, турлари ва шакллари, схема, чизма, графиклар, компьютер техникаси ва дастурлаш ва математик тушунчалар

Peculiarities of organizing students' independent work in mathematics classes of primary education

Tulkinali Usmonovich Abdullaev
Namangan State Pedagogical Institute

Abstract: Currently, 60% of the main subject in the teaching of mathematics is independent education. And this is increasing the attention to independent education. The main focus is on independent learning.

Keywords: self-study, types and shapes, scheme, drawing, graphics, computer technology and programming and mathematical concepts

Маълумки, таълим соҳасида амалга оширилган ислоҳотларнинг максади республикамизда жаҳон андозларига мос, рақобатбардош мутахассисларни тайёрлашга қаратилгандир. Таълим соҳасида амалга оширилган ислохотлар ичида энг муҳими “Таълим тўғрисида”ги Қонунга асосланган “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг қабул қилинганлигидир. Қабул қилинган бу дастур республикамизда узлуксиз таълим тизимини амалга оширишни назарда тутади. Узлуксиз таълим тизимининг энг муҳим турларидан бири олий таълимдир. Чунки олий таълимда халк хўжалигининг барча соҳаларида фаолият олиб борадиган мутахассислар тайёрланади. Бундай мутахассисларни тайёрлашда математика фанининг ўрни салмоклидир. Ҳозирги кунда ҳалк хўжалигининг барча соҳаларида ахборот коммуникацион технологияларидан кенг кўламда фойдаланишга ўтилганлиги математика ўқитишни янада

(cc) BY

такомиллаштиришни тақозо этади. Математика фани ўқитишни такомиллаштиришда талабалар мустақил ишлари ва уни ташкил килиш муҳим ўрин тутади. Ҳозирги кунда Математика фанини ўқитишда асосий фаннинг 60 фоизини мустақил таълимини ташкил этади. Бу эса яънада мустақил таълимга бўлган эътиборни оширмоқда. Математикани ўқитиш жараёнида талабаларнинг фаоллигини ошириш ва фанга бўлган қизикишларини ривожлантириш омилларидан бири талабалар билан олиб бориладиган мустақил ишлардир. Мустақил ишнинг максади - талабаларга янги билимларни эгаллаш учун аввалдан маълум бўлган янги ахборотларни яратиш эҳтиёжи ва қобилиятини ахборотлардан фойдаланиш, улар асосида эса ривожлантиришдан иборат. Ишни мустақил бажаришда талабалар турли хил маълумотлардан, ишни бажариш ва расмийлаштириш намуналарини ўз ичига олган мустакил ишлар тарқатмалари, ишни бажариш режасига оид киска кўрсатмалар ва бошкалардан фойдаланадилар. Мустақил ишнинг самарадорлигини оширишнинг зарурий шарти унинг ўкитувчи томонидан ўз вактида текширилиши ҳисобланади.

Мустакил ишларга қуйидагиларни келтириш мумкин:

1. Ўтилган мавзуни мустаҳкамлашга қаратилган мустакил иш.
2. Ўтилган мавзуни тўлдиришга каратилган мустакил иш.
3. Янги адабиётларни ўрганиш максадида ўтказиладиган мустакил иш.
4. Бутунлай янги мавзуни ўрганишга қаратилган мустакил иш.
5. Талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини текширишга қаратилган мустакил иш.

Мустақил ишларни шартли равишда икки кўринишда ташкил қилиш мумкин:

1. Дарс жараёнида ташкил килинадиган мустакил ишлар.
2. Дарсдан ташқари вақтда бажариладиган мустакил ишлар.

Дарс жараёнида ташкил қилинадиган мустақил иш, дарс жараёнида ечилган мисол ва масалаларга ўхшаш шартлари бир хил, лекин шартларидаги сонлар ёки харфлари билангина фарқ қиладиган топшириқларни бажариш буйича мустақил иш тест, оғзаки ёки ёзма ишларни ўтказиш, ўтилган мавзулар юзасидан тарқатма материалларга ёзилган топшириқлар бўйича мустақил иш, талабаларнинг доскада бажаришлари учун тавсия қилинадиган топшириқлар бўйича мустақил иш ва ҳоказолардан иборат. Дарсдан ташқари вактларда бажариладиган мустакил ишлар, асосан, талабалар уй ишларидир. Уй ишлари талабаларнинг дарсдан ташқари вақтларида мустақил ҳолда, якка ишлашини ташкил қилиш шаклидан иборатдир.

Ўқитувчи уй ишларини беришда қуйидагиларни ҳисобга олиши зарур:

- уйга берилган вазифалар талабаларнинг билимларига мос бўлиши керак;

(cc) BY

- дарсда бажарилган ишларнинг бошқарок тури бўлиб, уни аксарият талабалар бажара оладиган бўлиши ва ўқитувчи дарснинг якунида шу ишларни бажариш учун талабаларга кўрсатмалар берган бўлиши керак;

- уй вазифаларини тизимли бериб бориш керак;

- уй вазифалари ўкитувчи томонидан мунтазам текширилиб борилиши керак;

- уй вазифасининг кўриниши, бажарилиши ва талаблари турли туман бўлиши керак;

- уй ишини талаба томонидан якка ҳолда бажарилишига эришиш керак;

- уй ишининг ичида янги адабиётни ўрганишга бағишланганлари ҳам бўлиши керак;

- уй ишлари ичида дарс жараёнида ўтилган мавзуни давом эттиришга бағишланганлари ҳам бўлиши керак ва хоказо.

Дарс жараёнидаги мустақил ишлар ўқувчи назорати остида, дарсдан ташкари вақтлардаги мустақил ишлар эса ўқитувчи назоратисиз ўтказилиб, улар мустақил таълимнинг таркибий кисмидан иборат бўлади. Математик таълимини амалга оширишда мустақил таълимнинг бугунги кундаги реал ҳолатини таҳлил қилса унинг механизмлари (ташкилий, психологик-педагогик, ўқув-услубий ахборот, моддий техник ва бошкалар деярли тўлиқ ишлаб чикилганлигини кўрамиз.

Маълумки, хозирги кунда бошлангич таълим ва спорт тарбиявий иш йуналишларида Бошланғич математика курси фани ўқитилади. Бу эса математика фанини ўқитиш жараёнини ва мустақил ишларни ҳар бир йўналишда талабаларнинг келгусида эгаллайдиган мутахассисликларини эътиборга олган ҳолда ташкил қилиш кераклигини таққозо этади. Бу ўз-ўзидан хар бир йўналиш учун математикадан танланадиган мустақил ишлар мавзулари бир-биридан тубдан фарқ қилиши кераклигини билдиради. Масалан, хорижий тиллар йўналишлари талабаларига мўлжалланган мустакил иш мавзулари, биология ёки мехнат таълими йўналишлари талабаларига мўлжалланган мустақил иш мавзулари билан бир хил бўлиши мантиқан тўгри бўлмайди. Масалан, бошлангич таълим ва спорт тарбиявий иш йўналишлари талабаларига мустақил иш учун қуйидаги мавзуларни танлаш мумкин.

1. Тўплам тушунчаси. Тўпламлар устида амаллар.
2. Мослик ва муносабатлар.
3. Комбинаторика элементлари.
4. Алгебраик амаллар, группа, ҳалқа майдон.
5. Математик мантик элементлари.
6. Натурал сонлар арифметикаси.
7. Ҳакикий сонлар ва улар устида амаллар

(cc) BY

8. Комплекс сонлар ва улар устида амаллар.

9. Алгебраик ифодалар, тенгламалар, тенгсизликлар,

10. Планиметрия ва стереометрия элементлари.

11. Скаляр миқдор ва уни ўлчаш тушунчалари.

Ҳулоса килиб айтганда, мустақил иш мазмунлари талабаларнинг ўз йўналишларидаги бошқа фанлар ўзлаштиришларида ва улар келгусида эгаллайдиган мутахасисликларида зарур бўлишини эътиборга олган холда танланиши керак.

Мустакил ишни ташкил этиш талабаларда куйидаги маҳорат ва кўникмаларни таркиб топтириш ҳам ривожлантиришни ўз ичига олади:

- мустакил ишни режалаштириш;

- интернет тармогидан фойдаланиб, зарур ўқув ва илмий ахборотни излаб топиш усулларни эгаллаш;

- илмий ва техник адабиётлардан фойдаланиш малакасини ошириш;

- рефератлар ёзиш;

- мустақил иш натижалари ижодий ёндашган ҳолда таҳлил қилиш.

Математикадан мустақил ишларни ташкил этишнинг қуйидаги турларини келтириш мумкин:

- талабаларнинг мустақиллик режаси буйича - индивидуаллаштириш даража -дидактик максадлар бўйича;

- билимларнинг манбалари буйича.

Математикадан талабалар мустақил ишларини ташкил этишда ижодий мустакил ишларда талабалар ўзлари учун янгилик очадилар.

- уларнинг стандарт бўлмаган, ғалаба учун янги усулда масалани ечиш ёки теоремани исботлаш;

- битта масалани бир неча усул билан ечиш;

- мисол ва масалаларни талабаларнинг ўзлари тузишларн математик иншолар;

- талабаларнинг маърузалари ва ҳоказо турлари мавжуд.

Мустакил ишларни уларни қўллаш максади бўйича куйидаги турларга ажратиш мумкин:

- математик тушунчаларни шакллантирувчи;

- тушунчаларни шакллантиришга тайёрловчи;

- янги мавзуни мустаҳкамловчи;

- олинган билимларни масала ёки мисолларни ечишга қўллаш кўникмаларини шакллантирувчи;

- ясашга доир масалаларни ечиш кўникмаларини шакллантирувчи.

Мустақил ишларни билимлар манбаи ва усули бўйича қуйидаги турларга ажратиш мумкин:

(cc) BY

- дарслик билан ишлаш;
- маьлумотлар билан ишлаш;
- масалалар ечиш ва тузиш;
- ўқув машқлари;
- математик иншо;
- схема, чизма, графиклар бўйича топшириклар тузиш ва ечиш.

Талабалар билан ўтказиладиган мустакил ишларнинг самарадорлиги қуйидагиларга боғлик бўлади:

- ўқув материалининг мазмунига;
- талабаларнинг тайёргарлик даражасига;
- талабаларнинг фанга бўлган қизикишларига;
- талабалар фаолиятини ташкил этишнинг дидактик усулларига.

Математикани ўқитиш жараёнида талабаларнинг қобилиятларини ҳисобга олган ҳолда мустақил ишларни куйидагича шаклларда ўтказиш мумкин:

- ҳисоб-график ишларни бажариш;
- тажриба ва амалий машғулотларга тайёргарлик кўриш;
- дарсликнинг алоҳида бобларини мустақил ўрганиш;
- ўқитувчи берган вазифалар бўйича мисол ва масалалар ечиш;
- ўқитувчи томонидан берилган мавзулар бўйича рефератлар ёзиш;
- даврий ва илмий адабиётларни ўрганиш;
- компьютер техникаси ва дастурлашдан фойдаланиш кўникмаларини ривожлантириш;
- олимпиада ва турли танловда иштирок этиш.

Математикани ўқитиш жараёнида мустакил ишларнинг турли хил формалари ва шаклларидан фойдаланиш ўқитишнинг самарадорлигини оширади ва малакали мутахассислар тайёрлаш учун асос бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Жумаев М. Бошланғич синфларда математика ўқитиш методикаси.- Тошкент, 2009.

2. Бикбаева Н.У. Математика.- Тошкент, 2006.

3. Алихонов.С. Математика ўқитиш методикаси. - Тошкент, 2008.

4. Абдуллаев, Т. У. Центральная предельная теорема для последовательностей зависимых бернуллиевых случайных величин.

5. Jo'Rakabirova, M. X. Q., & Kamalova, A. O. Q. (2024). Amir Temur va Temuriylar davrida pedagogik fikrlar taraqqiyoti va ta'lim tarbiya masalalarining bugungi kun ijtimoiy faoliyatdagi ahamiyati. Science and Education, 5(3), 490-494.

6. Karimov, J. J. O. G. L., & Kamalova, A. (2024). Yoshlar o'rtasida deviant xulq-atvor profilaktikasi. Science and Education, 5(2), 513-519.

7. кизи Ахмедова, Д. С., & қизи Камолова, А. О. (2022). ЎСМИРЛАРДА МЕЪЁРДАН ХУЛҚИЙ ОҒИШ ХОЛАТЛАРИНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ ЖАРАЁНЛАРИДА ХУҚУҚИЙ САВОДХОНЛИКНИНГ АХАМИЯТИ. Евразийский журнал академических исследований, 2(3), 413-416.

8. Oribboyeva, D. D., & Botirova, Z. (2024). Kichik yoshdagi maktab o ‘quvchilarida tashkilotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish xususiyatlarining rivojlanishi. Science and Education, 5(3), 541-544.

9. Orifboeva, D. D. (2016). O'QITISh FAOLIYATI JARAYONIDA Stressni oldini olish. NovaInfo. Ru , 3 (41), 217-220.

Maktabgacha ta’lim tashkilotlarini moliyalashtirishning uslubiy jihatlar

M.O.Nizomidinova
nizomidinovazarina97@gmail.com
Toshkent shahri Puchon universiteti
Ilmiy rahbar: M.B.Pulatova
O’zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi

Annotatsiya: Mazkur maqola maktabgacha ta’lim tizimida uzoq muddatli istiqbolda rivojlantirish uchun moliyalashtirishning turlari bo’yicha amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlari ifodalanlan.Shuningdek, maqolada maskur masala bo’yicha mavzu yuzasidan muallif tomonidan o’z fikr va xulosa berilgan.

Kalit so’zlar: moliyalashtirish, byujed, maktabgacha ta’lim tizimi, rivojlanish

Methodological aspects of financing preschool educational organizations

M.O.Nizomidinova
nizomidinovazarina97@gmail.com
Puchon University of Tashkent city
Scientific supervisor: M.B.Pulatova
Academy of Banking and Finance of the Republic of Uzbekistan

Abstract: This article describes the scientific research carried out on the types of financing for the long-term development of the preschool education system. Also, the author gives his opinion and conclusion on the topic of the topic.

Keywords: financing, budget, preschool education system, development

Kirish: Maktabgacha ta’limni moliyalashtirish ta’lim jarayonini sifatli boshlashni ta’minlashning muhim jihati hisoblanadi. O’zbekistonda maktabgacha ta’lim muassasalarini moliyalashtirishni tashkil etishda bir qancha uslubiy yondashuvlar mavjud, biroq bu usullarning samaradorligi noaniq. Maqolda O’zbekistondagi maktabgacha ta’lim tashkilotlarini moliyalashtirishning metodik jihatlarini tahlil qilish va muammolarni aniqlash va ularni hal qilish bo’yicha tavsiyalar berishdan iborat.

O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 9-sentabrdagi PQ-3261-son qaroriga 1-ILOVA**:** O’zbekiston Respublikasida maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish bo’yicha “YO’L XARITASI” tuzuldi. O’tgan davr

(cc) BY

mobaynida sog'lom va har tomonlama rivojlangan o'sib kelayotgan avlodning shakllanishini ta'minlashga qaratilgan samarali maktabgacha ta'lim tizimini tashkil qilish bo'yicha kompleks tashkiliy-huquqiy chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Davlat maktabgacha ta'lim muassasalarining joriy faoliyatini davlat tomonidan moliyalashtirish tartibi va normalarini takomillashtirish. 1. Maktabgacha ta'lim muassasalari faoliyatini davlat tomonidan moliyalashtirish mexanizmining samaradorligi va oqilonaligi nuqtai nazaridan qonunchilikni tanqidiy o'rganish, shuningdek, moliyalashtirishning eng kam normalarini aniqlashning asosliligini tahlil qilish. 2. Davlat maktabgacha ta'lim muassasalarining faoliyatini moliyalashtirish tizimini takomillashtirish bo'yicha, shu jumladan, moliyalashtirishning ustuvorligini aniqlashtiruvchi mezonlarni nazarda tutuvchi takliflarni ishlab chiqish. 3. Komissiyaga tegishli takliflarni kiritish.[1]

Asosiy qism: Tahlillar shuni ko'rsatdiki, O'zbekistonda maktabgacha ta'lim muassasalarini moliyalashtirish asosan byudjet mablag'lari hisobidan amalga oshirilmoqda. Biroq, ko'pincha bu mablag' barcha xarajatlarni qoplamaydi, bu esa resurslar tanqisligiga va rivojlanish imkoniyatlarini cheklashga olib keladi. Bundan tashqari, mablag'larni taqsimlash va ulardan foydalanish bo'yicha aniq ko'rsatmalarning yo'qligi suboptimal va samarasiz foydalanishga olib kelishi mumkin.

Maktabgacha ta'lim muassassasi va jamiyatning fundamental asoslarini institutsional jihatdan tashkil etuvchi, ulg'ayib avlod bilan pedagogik faoliyatni amalga oshirishni ta'minlaydigan institute hisoblanadi. Insonlarning ulg'ayishi bilan bosqichma-bosqich yuzaga keluvchi huquqlardan biri bu ta'lim olish hisoblanadi. Bolalar qonunlariga ko'ra konvensiyaga muvofiq quydagi omillarga alohida e'tibor qaratilgan:

- ta'lim muassasasiga qatnash imkoniyati;
- ta'lim faoliyati uchun shart-sharoitlar;
- xalqlar o'rtasida do'stlik, ayollar va erkaklarning teng xuqquligi, tolerantlik, tinchlik va erkin jamiyatda o'zaro tushunishga asoslangan ongli hayotga tayyorlashga qaratilgan ta'lim va tarbiyani tashkil etish;
- bolalarni munosib tarzda ta'lim jarayoni ishtirokchilarining o'zaro hurmatga asoslangan munosabatlari.[2]

Jumladan,xalq ta'limi tizimli moliyalashtirishning rejalashtirishda, objectlarni to'liq qamrab olish, bir o'quvchiga to'g'ri keluvchi harajatlar meyoridan chiqib muossasa budjet rejasini tuzish va maktabgacha talim muossasalarida tarbiyalanuchilarning soni qisqarib borish xususiyatiga ega ekanligini takidlab o'tadi.

Davlat maktabgacha ta'limni muassasalarini moliyalashtirish turli usullar orqali amalga oshirilishi mumkin. Biz yukxonadagi paragraf maktabgacha talimni moliyalashtirishning umumiy mahsulotlarini ishlab chiqarish o'tdi. tadqiqotimizning ushbu moliyalashtirishning shakllarini o'rganib chiqamiz.

(cc) BY

Umuman olganda, maktabgacha talim muassasalarini moliyalashtirishning quyidagi qator usullarini keltirish mumkin:

- maktabgacha talim xizmatlarini ko'rsatuvchini swept away moliyaviy;
- davlat maktabgacha talim muassasalarini normativ asosda moliyalashtirish;
- davlat maktabgacha talim muassasalarini dasturiy moliyalashtirish;
- davlat maktabgacha talimni boshqarishni moliyalashtirish.[3]

Hisoblangan moliyalashtirish - bu oldindan rejalashtirilgan tartibda xarajatlar yo'nalishini aniq belgilash. Ushbu usuldan foydalanishda byudjet tasnifi muhim ahamiyatga ega. Xarajatlarni tasniflash orqali har bir moliyaviy faoliyat muayyan maqsadda amalga oshirilishi aniqlanadi. Ushbu usul ko'plab mamlakatlar, jumladan, Germaniya va MDH mamlakatlarida qo'llaniladi. Misol uchun, Germaniyada 3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun doimiy asosda ishlaydi va mahalliy byudjetlardan moliyalashtiriladi. 3 yoshdan oshgan bolalar uchun esa aniq belgilangan vaqt davomida faoliyat olib boradi. Ota-onalar to'lovi maktabgacha ta'lim xarajatlarining 15-30 foizini qoplashi kerak. To'lovlar oilaning daromadi, bolalar soni va xizmat turiga qarab o'zgaradi. Kam ta'minlangan oilalarga ham subsidiyalar ajratiladi, yolg'iz ishlaydigan ota-onalarga soliq imtiyozlari beriladi.

Normativ-huquqiy asosda moliyalashtirish. Ushbu usul xarajatlarni rejalashtirishda xarajatlar stavkasini ma'lum bir birlikka ko'paytirish orqali aniqlanadi. Ushbu birlik maktabgacha ta'lim muassasasining ko'rsatkichlari va o'qituvchilar soni bilan belgilanadi. Shuningdek, ushbu metodologiyaning asosiy qismi buxgalteriya hisobiga mos keladigan xarajatlar stavkasi hisoblanadi.Ish haqini belgilashda xarajatlar korxona, ma'muriy va tibbiyot xodimlari, pedagogik xodimlar va boshqalarning ish haqi namunasi asosida shakllantiriladi. davlat jadvalida. Ammo ushbu shtat jadvalidagi xodimlarning taxminiy ro'yxatini tuzishda u bitta guruhga mos keladigan xizmat ko'rsatuvchi xodimlar sonidan kelib chiqqan holda belgilanadi. Oziq-ovqat xarajatlari guruhlar sonidan emas, balki to'g'ridan-to'g'ri bolalar sonidan va ovqatlanishning kunlik davri va hajmidan aniqlanadi.

Moliyaviy-xo'jalik ishlarida to'liq mustaqillik bo'lmaganda maktabgacha ta'lim muassasasida normativ usuldan foydalanish qulay deb hisoblanadi. Sababi, moliyaviy faoliyat moliya-xo'jalik faoliyatida tartibga solish va mustaqillik asosida amalga oshirilishi mumkin.

Bizning fikrimizcha, cheklangan miqdordagi byudjet mablag'lari doirasida maktabgacha ta'lim xizmatlarini ko'rsatishning hisob-kitob usuliga emas, balki normativga o'tish tendentsiyasi moliyaviy mustaqillikni yanada namoyon etish imkonini beradi. Bu, birinchidan, byudjet xarajatlaridan maqsadli foydalanishni ta'minlaydi, ikkinchidan, xarajatlarni asoslaydi, uchinchidan, moliyaviy resurslarning etarliligini ta'minlash uchun zamin tayyorlaydi, to'rtinchidan, muassasalar o'rtasida raqobat muhitini yaratadi.

(cc) BY

Dasturni moliyalashtirish. Maktabgacha ta’lim muassasalari xizmatlari oldiga qo’yilgan maqsadlarga erishish bo’yicha tadbirlarni dasturiy moliyalashtirish.

Mazkur chora-tadbirlarni kompleks amalga oshirish uchun ularni ijtimoiy samaradorlikni aks ettiruvchi byudjetdan moliyalashtirish, shuningdek, subyektlarni o’z maqsadlariga erishish uchun byudjet mablag’lari asosida rejalashtirish nazarda tutiladi. Dasturiy moliyalashtirishning asosiy tamoyillariga asoslanib, u natijalarga asoslangan moliyalashni ta’minlaydi. Ushbu moliyalashtirish usuli turli darajadagi infratuzilmani shakllantirish va belgilangan vazifalarni amalga oshirish kabi tadbirlarni ta’minlash uchun qo’llaniladi.

Shartnomani moliyalashtirish. Ushbu moliyalashtirish mexanizmi davlat va xizmat ko’rsatuvchi provayder o’rtasida o’rnatiladi. Ushbu usul tufayli nafaqat davlat nomidan maktabgacha ta’lim xizmatlarini ko’rsatuvchi korxona oldidagi majburiyatlar, balki ko’rsatilayotgan xizmatlar sifatini baholash ko’rsatkichlari tizimi ham aks ettiriladi. Bu byudjet mablag’larini olish bo’yicha shartnomalar tuzishda raqobat muhitini yaratib, sifatni oshirish va natijalarni boshqarish asosiy omillardan hisoblanadi. Bunda byudjet mablag’lari xizmat ko’rsatuvchi tashkilotga davlat nomidan yakuniy natijalar va sifat talablari doirasida taqdim etiladi.Ushbu usul bo’yicha moliyalashtirish davlat yoki xususiy maktabgacha ta’lim muassasalari tomonidan ta’minlanishi mumkin.[4]

Maktabgacha yoshdagi bolaga singdirilgan bilim va qadriyatlar uning butun kelgusidagi hayotini belgilab berishi sababli maktabgacha ta’lim uyg’un rivojlangan shaxsni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.Shuni hisobga olgan holda, o’tgan davrda O’zbekiston Respublikasida maktabgacha ta’limni rivojlantirish va samarali faoliyat ko’rsatishiga qaratilgan qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi hamda kompleks chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Rossiya olimlari tomonidan ham bir qator tadqiqotlar olib borildi va tadqiqot obyekti sifatida maktabgacha ta’lim muassasalari ajratildi. N.Fedin tomonidan Maktabgacha ta’lim tizimining samaradorligini baholashni tavsiflovchi to’rtta ko’rsatkich ko’rsatilgan:

- aholining maktabgacha ta’lim xizmatlariga bo’lgan ehtiyojini hisobga olgan holda davlat kafolati asosida maktabgacha ta’lim.
- ta’limni ta’minlash;
- bolalar ta’limi va boshqa xarajatlar
- tortishish shartlari;
- kadrlar salohiyati;[5]

Byudjetdan moliyalashtirish va moliyaviy faoliyat. Shuningdek, A.Sidorova tomonidan olib borildi Ta’lim tizimining mamlakat iqtisodiyoti uchun ustuvorligini belgilovchi bir qator ko’rsatkichlarni ishlab chiqishni o’z ichiga olgan tadqiqotlar olib

(cc) BY

borildi. Shu munosabat bilan u ta’limning har bir bosqichining ustuvorligini ikkita ko’rsatkich orqali aniqlashga e’tibor qaratdi va uni quyidagicha ifodaladi:

$$\frac{TU = TBx}{TIu*100} \quad (1.1)$$

TU - ta’limning ustuvorlik ko’rsatkichi. TBx - tegishli ta’limga byudjet xarajatlarining umumiy ta’lim xarajatlaridagi ulushi; TIu - tegishli ta’lim ishtirokchilarining ta’lim ishtirokchilarining umumiy soniga nisbati. Ushbu formuladan foydalanib, ta’limning ustuvorlik koeffitsienti 1 (bir) ga nisbatan quyidagi holatni ko’rsatishi ta’kidlanadi, jumladan: Agar bu koeffitsient 1 ga teng bo’lsa, u holda bu ta’lim turi mamlakatda ustuvor deb hisoblanmaydi. Agar u 1 dan kam bo’lsa, boshqa mamlakati uchun tegishli ta’lim ustuvor ahamiyatga ega emas. Aksincha, agar koeffitsient 1 dan katta bo’lsa, mamlakatda ushbu ta’lim ustuvor ahamiyatga ega degan xulosaga keladi.[6]

Xulosa: Mamlakatimizda ta’lim tizimini takomillashtirish, takomillashtirilgan davlat ta’lim standarti va o’quv dasturlari asosida maktabgacha ta’lim muassasalari tarbiyalanuvchilariga munosib bilim berish ushbu tizimni moliyaviy mablag’ bilan ta’minlashni samarali tashkil etish orqali amalga oshirilmoqda. Ta’lim muassasasining moliyaviy mablag’lari uning tasarrufida bo’ladi va ulardan qonunchilik va ta’lim muassasasining ustavidagi vazifalariga muvofiq foydalaniladi. Davlat ta’lim muassasasining moddiy vositalari, binolari, inshootlari va asbob-uskunalari uning xo‘jalik tasarrufida bo‘ladi hamda ulardan ustavidagi vazifalarni hal qilish uchun foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. https://mpe.uz/post-detail/posts/departmental-normative-regulations/792

2. Bola huquqlari to’g’risidagi konventsiya//Inson huquqlari bo’yicha xalqaro aktlar/komp. va kirish San’at: V.A. Kartashkin, E.A. Lukasheva. M.: Infra-M, 1998. 306-324-betlar

3. С. 5. 30 Иванова Л. П. Финансирование образовательной сферы в условиях реформирования бюджетной системы: автореф. дис. ... канд, экон. наук: Н.Новгород: Нижегор, гос. ун-т им. Н. И.Лобачевского, 2007. -С.5.

4. Межбюджетные отношения в российском образовании: проблемы модернизация: Принцип доленого нормативного финансирования учреждений досакольного образования. /под. ред. Л.И. Якобсона. - М.: ГУ- ВШЭ, 2002.-С. 24-25.

Деятельность международных финансово-кредитных организаций и перспективы развития сотрудничества с Республикой Узбекистан

Зарнигор Камолиддин кизи Холикова
Ташкентский государственный экономический университет

Аннотация: В нашей статье анализируется значение финансовых организаций и их роль в развитии экономики, а также вопросы улучшения финансовых отношений между Узбекистаном и международными финансовыми организациями.

Ключевые слова: финансовый рынок, финансовые организации, валютно-кредитные, международные организации, финансовые отношения, экономическое развитие, региональные финансовые институты, экономическое сотрудничество

Activities of international financial and credit organizations and prospects for the development of cooperation with the Republic of Uzbekistan

Zarnigor Kamoliddin kizi Kholikova
Tashkent State Economic University

Abstract: Our article analyzes the importance of financial organizations and their role in economic development, as well as issues of improving financial relations between Uzbekistan and international financial organizations.

Keywords: financial market, financial organizations, monetary and credit, international organizations, financial relations, economic development, regional financial institutions, economic cooperation

Актуальность темы. Изучение деятельности международных финансовых институтов является одним из актуальных направлений. Большое значение имеет теоретический анализ современного состояния и развития деятельности институциональных структур мировой экономики. С этой точки зрения данная тема актуальна.

В современном мире международные организации являются основными организаторами коммуникаций между странами. Международная организация

(cc) BY

это объединение государств, имеющих систему органов, необходимую для сотрудничества в политической, экономической, культурной, научно-технической, правовой и других областях в соответствии с нормами международного права и на основе международного договора. Во-первых, он будет создан в соответствии с нормами международного права. Любая государственная организация должна быть создана на законной основе, то есть организация не должна нарушать интересы конкретного государства и всего международного сообщества. Кроме того, любая международная организация создается на основе международного договора (конвенции, соглашения, брошюры, протокола и т.п.). Целью создания любой международной организации является объединение усилий и целей государств в той или иной сфере: политической (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе), военной (НАТО), экономической (Евросоюз), валютной (Международный валютный фонд). и другие.

Институциональная структура международных валютно-кредитных и финансовых отношений включает ряд международных финансовых организаций. Многие международные финансовые институты регулируют международные валютно-кредитные и финансовые отношения, обладая значительными полномочиями и большим объемом финансовых ресурсов в этой сфере. Другие занимаются организацией различных форумов для межгосударственного обсуждения и выработкой предложений и рекомендаций по валютной, кредитной и финансовой политике. Формирование и развитие комплексного регулирования международных экономических отношений неразрывно связано с деятельностью международных экономических организаций.

Существующие проблемы с предметом. Международные финансовые организации представляют собой международные организации, созданные на основе межправительственного соглашения в целях обеспечения стабильности мировой экономики и регулирования финансовых и валютно-кредитных отношений. Американский экономист Дэймон Р. Соррола определяет эти экономические организации следующим образом: «Международные финансовые институты — это международные банки, состоящие из независимых государств-членов, которые оказывают техническую и финансовую помощь развивающимся странам и используют средства этих государств-членов”[1].

Причиной появления международных финансовых организаций стала глобализация мировой экономики, усиление нестабильности международных финансовых рынков и мировой валютной системы. В основном они были

[1] www.sciencedirect.com Damon P.Coppola “Multilateral organizations and International Financial Institutions” Chapter 10.

(cc) BY

созданы после Второй мировой войны и сейчас играют важную роль в последовательном развитии сотрудничества в области валютно-кредитных и финансовых отношений между странами и в регулировании этих отношений на международном уровне.

Деятельность мировой экономики как системы связана с движением товаров, услуг и факторов производства. На основе этой связи возникают международные финансовые отношения. Международные финансовые отношения - это иностранные отношения, принадлежащие ему в соответствии с решением лица, участвующего в международном финансовом рынке. Мировая экономика. Движение капитала и инвестиций в мировой экономике. категория.

Пути решения проблемы. Членство страны в международных экономических организациях дает возможность для ее всестороннего развития. Членство в международных экономических организациях обеспечивает сотрудничество с другими государствами-членами.

Проект «Модернизация Ферганского НПЗ» общей стоимостью 350 миллионов долларов и суммой кредита ЕБРР в 240 миллионов долларов направлен на повышение эффективности и экологической эффективности Ферганского НПЗ. Проект позволит увеличить мощность завода с 2,5 млн тонн до 3,7 млн тонн в год.

Проект «Повышение энергоэффективности общественных зданий» общей стоимостью 35 миллионов евро и суммой кредита ЕБРР в 20 миллионов евро направлен на повышение энергоэффективности в общественных зданиях, таких как школы, больницы и административные здания в различных городах Узбекистана. . Проект также будет способствовать использованию возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и геотермальная энергия.

Таблица 1

Проекты в сотрудничестве с ЕБРР и Узбекистаном[2]

Проект	Стоимость проекта	Сумма кредита ЕБРР (млн долларов США/евро)	Срок реализации
Модернизация Ферганского нефтеперерабатывающего завода	350 миллион $	$240 миллион	2019-2023
Повышение энергоэффективности в общественных зданиях	€35 миллион	€20 миллион	2019-2023
Поддержка малого и среднего бизнеса (МСП).	€200 миллион	€50 миллион	2021-2023
Поддержка экспортоориентированного малого и среднего бизнеса	€100 миллион	€25 миллион	2021-2023
Реновация железнодорожной инфраструктуры	€200 миллион	€195 миллион	2022-2026

[2] https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-list?countrycode_exact=UZ&os=0 Web- составлено автором на основе информации сайта.

(cc) BY

Проект «Поддержка малого и среднего бизнеса» общей стоимостью 200 миллионов евро и 50 миллионов евро кредитов ЕБРР поддерживает развитие малого и среднего бизнеса в Узбекистане путем предоставления финансовых и консультационных услуг - направленных на поддержку. Проект также поможет улучшить нормативно-правовую среду для малого и среднего бизнеса.

Проект «Поддержка экспортно-ориентированного малого и среднего бизнеса» общей стоимостью 100 миллионов евро и суммой кредита ЕБРР в 25 миллионов евро окажет помощь экспортно-ориентированному малому и среднему бизнесу в Узбекистане путем предоставления финансовых и консультационных услуг. направлен на поддержку роста и развития средних предприятий. Проект также служит повышению конкурентоспособности узбекской продукции на международных рынках.

Проект «Модернизация железнодорожной инфраструктуры» общей стоимостью 200 миллионов евро и 195 миллионов евро кредита ЕБРР представляет собой обновление железнодорожной инфраструктуры в Узбекистане, включая электрификацию линии «Pop-Наманган-Андижан», новой железная дорога, направленная на проведение строительства. Модернизация электрифицированной железнодорожной линии Ташкент-Андижан, систем сигнализации и телекоммуникаций. Срок реализации данного проекта - 2022-2026 годы.

В целом поддержка ЕБРР экономического развития Узбекистана важна, и по состоянию на 2021 год в страну в общей сложности было инвестировано более 2,6 млрд евро. Сосредоточение ЕБРР на поддержке развития частного сектора, поддержке возобновляемых источников энергии и расширении возможностей финансирования для малого и среднего бизнеса принесло свои плоды. Это помогло обеспечить экономический рост и рабочие места в Узбекистане.

Таким образом, международные финансовые институты, включая Международный валютный фонд (МВФ), Группу Всемирного банка и региональные финансовые институты, сыграли важную роль в поддержке глобального экономического развития, сокращении бедности и содействии устойчивому росту.

МВФ оказывал финансовую и техническую помощь странам, сталкивающимся с экономическими трудностями, включая вопросы, связанные с платежным балансом, управлением долгом и налогово-бюджетной политикой. МВФ также играл важную роль в развитии международного сотрудничества и предоставлении политических рекомендаций странам-членам.

Группа Всемирного банка поддерживает экономическое развитие и сокращение бедности посредством финансовой, технической помощи и деятельности по обмену знаниями. Деятельность группы сосредоточена на ряде

(cc) BY

секторов, включая, среди прочего, инфраструктуру, сельское хозяйство, образование, здравоохранение и управление.

Региональные финансовые институты, в том числе Азиатский банк развития, Исламский банк развития и Евразийский банк развития, сыграли важную роль в поддержке экономического развития и региональной интеграции в своих регионах. Эти учреждения предоставили финансирование и техническую помощь для критически важных инфраструктурных проектов, поддержали развитие частного сектора и способствовали устойчивому росту.

Стоит сказать, что международные финансовые институты сыграли важную роль в поддержке глобального экономического развития, сокращении бедности и содействии устойчивому росту. Эти институты могут стать важными партнерами стран, стремящихся достичь своих целей развития в ближайшие годы.

Существует несколько факторов, сыгравших важную роль в формировании международных финансовых организаций, а именно:

1. Дальнейший рост взаимозависимости жизней людей;

2. Промышленная революция и научные достижения сокращают расстояние между людьми и расширяют международные связи и сотрудничество;

3. Торговля, валютно-финансовые отношения, финансовый рынок, экономический рост в целом;

4. Растущая взаимозависимость государств во всех сферах;

5. Более глубокое понимание необходимости рационального использования общих ресурсов мира.

Деятельность международных финансовых организаций способствует достижению стабильности мировой экономики и обеспечению непрерывности отношений в валютно-кредитной сфере. Прежде всего необходимость этого объясняется увеличением масштабов взаимоотношений между странами, а также их меняющимся характером. Они также призваны служить форумом для организации сотрудничества между странами и государствами.

Научно обоснованные предложения и рекомендации. Уровень участия в международных финансовых организациях и влияние отдельных стран определяется размером их доли в капитале. Эффективность деятельности международных финансовых организаций в определенной степени зависит от взаимодействия с правительствами и государственными организациями стран-членов. Поэтому инвестиционная деятельность международных финансовых организаций требует тесного сотрудничества с государственными организациями, осуществляющими управление рисками и страхование крупных международных проектов.

(cc) BY

Региональные финансовые институты, такие как Азиатский банк развития, Исламский банк развития и Евразийский банк развития, играют важную роль в поддержке экономического развития и региональной интеграции в своих регионах. Эти учреждения предоставляют финансирование, техническую помощь и обмен знаниями для поддержки критически важных инфраструктурных проектов, стимулирования развития частного сектора и поддержки устойчивого роста. Региональные финансовые учреждения также способствуют сотрудничеству и интеграции в своих регионах и обеспечивают региональный взгляд на проблемы и возможности развития.

Проекты Всемирного банка в Узбекистане охватывают различные отрасли и направлены на стимулирование экономического роста, сокращение бедности и повышение стабильности. Проекты решают ключевые вопросы развития в Узбекистане, такие как улучшение доступа к образованию, здравоохранению, услугам водоснабжения и санитарии, а также развитие частного сектора и продвижение возобновляемых источников энергии. Финансирование этих проектов Всемирным банком составляет 1,224 миллиарда долларов.

Следует признать, что Узбекистан установил прочные отношения сотрудничества с региональными финансовыми институтами, включая Азиатский банк развития, Исламский банк развития и Евразийский банк развития. Эти партнерства важны для поддержки экономического развития страны, содействия устойчивому росту и сокращения бедности.

Посредством своих операций в Узбекистане Азиатский банк развития поддержал развитие критически важной инфраструктуры, включая энергетический и транспортный секторы, и сыграл важную роль в развитии региональных связей и экономической интеграции.

Исламский банк развития предоставил финансовую и техническую поддержку ряду проектов, включая энергетику, сельское хозяйство и образование, а также помог укрепить финансовую систему страны и развить исламское финансирование.

В то же время отношения между ЕБРР и Узбекистаном являются позитивными, и обе стороны стремятся способствовать устойчивому и инклюзивному росту в стране. Долгосрочное присутствие Банка в Узбекистане в сочетании с его опытом и финансовыми ресурсами делает его ценным партнером в достижении целей развития государственного и частного секторов.

В целом сотрудничество между Узбекистаном и региональными финансовыми институтами важно для поддержки целей развития страны и содействия устойчивому экономическому росту. Поскольку Узбекистан стремится диверсифицировать свою экономику, улучшить социальное

(cc) BY

обеспечение и сократить бедность, это сотрудничество может продолжиться и в будущем.

Использованная литература

1. SHERNAEV A.A. ON THE ISSUE OF THE EFFICIENCY OF TAXATION OF JOINT STOCK COMPANIES // «ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС: теория и практика». Международный ежемесячный научный журнал - №9-2 (67). Москва, изд. ООО «Капитал», 2020. - с. 149-152.

2. I.T.Jumaniyazov, & I.A.Mingboyev (2023). Gender budgeting and prospects for its implementation in Uzbekistan. Science and Education, 4 (5), 1518-1523.

3. Turayevich, J. I., & Akmal o'g'li, S. M. (2023). INVESTITSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHDA TIKLANISH VA TARAQQIYOT JAMG'ARMASINING O'RNI. PEDAGOGS jurnali, 35(4), 147-157.

4. Jia, X., Cui, Y., Patro, R., Venkatachalam, S., Kanday, R. & Turayevich, J. (2023). Application of fractional-order nonlinear equations in coordinated control of multi-agent systems. Nonlinear Engineering, 12(1), 20220335. https://doi.org/10.1515/nleng-2022-0335

5. Shernaev A.A. GENERAL METHODOLOGICAL BASES OF TAX PLANNING IN ENTERPRISES // International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom ISSN 2348 0386 Vol. VIII, Issue 4, April 2020 Licensed under Creative Common Page 357

6. Шернаев А.А. Налоговое планирование в системе обеспечения финансовой безопасности в акционерных обществах // «Интернаука»: научный журнал - № 12(141). Часть 2. Москва, изд. «Интернаука», 2020. - с. 43-45

7. Shernaev, A. A. Principles and methods of organization of the internal tax control system in joint stock company. International Journal of Economics, Business and Management Studies-ISSN, 2347-4378.

8. Abdullaev Aybek Nazarbaevich, Jumaniyazov Inomjon To'raevich, Sabirov Mirza Qilichbayevich, & Gulomov Ibrokhim Rustam ugli. (2024). Development Of China's Sovereign Wealth Funds. Wire Insights: Journal of Innovation Insights, 2(1), 1-8. Retrieved from https://academiaone.org/index.php/7/article/view/479

9. Sovereign wealth funds of the Republic of Uzbekistan in the post-pandemic period. (2023). Pedagogical Cluster-Journal of Pedagogical Developments, 1(2), 355-372. https://euroasianjournals.org/index.php/pc/article/view/73

10. Mirza Qilichbayevich Sabirov, Ibrokhim Rustam ugli Gulomov, Inomjon To'raevich Jumaniyazov, & Aybek Nazarbaevich Abdullaev. (2023). Relevance and Application of Compulsory Health Insurance in Republic of Uzbekistan. Journal of Intellectual Property and Human Rights, 2(11), 71-76. Retrieved from http://journals.academiczone.net/index.php/jiphr/article/view/1477

11. Aybek Nazarbaevich Abdullaev, Shavkat Bayramovich Babaev, Mirza Qilichbayevich Sabirov, & Inomjon To‘raevich Jumaniyazov. (2024). TAX RELATIONS IN BUSINESS ENTITIES PROVIDING NON-STATE EDUCATIONAL SERVICES. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 25, 123-134. Retrieved from http://www.ajird.journalspark.org/index.php/ajird/article/view/969

12. Aybek Nazarbaevich Abdullaev, Inomjon To‘raevich Jumaniyazov, Shavkat Bayramovich Babaev, & Mirza Qilichbayevich Sabirov. (2024). PROSPECTS OF ORGANIZING RENTAL OPERATIONS IN NON-GOVERNMENT EDUCATIONAL ORGANIZATIONS ON THE BASIS OF INTERNATIONAL STANDARDS OF FINANCIAL REPORTING. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 12(2), 104-114. Retrieved from https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/5204

13. Jumaniyozov, I. T., & Abdumannobov, A. M. (2020). MANAGING PUBLIC DEBT. In Ключевые проблемы современной науки (pp. 3-7).

14. Jumaniyozov, I. T., & Bakhodirkhujayev A.F. (2020). ISSUES AND CHALLENGES FOR THE IMPLEMENTATION OF MACROPRUDENTIAL POLICY IN UZBEKISTAN. In Ключевые проблемы современной науки (pp. 8-11).

15. T. Jumaniyazov, & A. Khaydarov. (2023). THE İMPACT OF UZBEKİSTAN’S SOVEREİGN WEALTH FUNDS ON ECONOMİC GROWTH. American Journal of Research in Humanities and Social Sciences, 10, 1-7. Retrieved from https://www.americanjournal.org/index.php/ajrhss/article/view/495

(cc) BY

Кичик саноат зоналарининг мазмун-моҳияти, илмий-назарий асослари

Шахноза Элшодовна Маннапова
shaxnozamannapova85@mail.ru
Тошкент молия институти

Аннотация: Мақолада инвестицион фаолликнинг моҳияти ва меъёрий-ҳуқуқий асосларини илмий тадқиқ қилиш, кичик саноат зоналарида инвестицион фаолликни оширишнинг шарт-шароитлари ва омилларини очиб бериш, саноат зоналарида инвестицион фаолликни оширишнинг хориж тажрибаларини ўрганиш ва фойдаланиш имкониятларини кўриб чиқишга асосланган.

Калит сўзлар: кичик саноат зоналари, инвестиция дастури, инвестицион лойиҳа, инвестицион фаоллик, консалтинг, эмиссия, инвестицион салоҳият, инвестиция муҳити, инвестицион ресурс

The essence, scientific and theoretical foundations of small industrial zones

Shakhnoza Elshodovna Mannapova
shakhnozamannapova85@mail.ru
Tashkent Financial Institute

Abstract: In the article, the scientific research of the nature and constructions-legal bases of investment activity, the conditions and factors of the production of investment activity in small industrial zones, the study of foreign experiences of the development of investment activity in industrial zones and the consideration of the basis of profit.

Keywords: small industrial zones, investment program, investment project, investment activity, consulting, emission, investment potential, investment environment, investment resource

Бугунги иқтисодий глобаллашув шароитида ҳудудий иқтисодиётни ривожланишига таъсир этувчи муҳим омиллардан бири - кичик ва ўрта тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш, ҳудудий иқтисодиёт тармоқларига инвестицияларни жалб этиш орқали ишлаб чиқариш қувватларини ташкил этиш ва уларни модернизация қилиш ҳамда бу орқали янги иш ўринларини

(cc) BY

яратиш ҳисобланади. Бу борада, узоқ йиллардан буён иқтисодий ривожланиши жиҳатдан бошқа ҳудудларга нисбатан рентабеллиги паст бўлган ҳудудларни инновацион ривожлантиришда тобора кўпроқ фойдланиб келинаётган усуллардан бири - саноат зоналарини барпо этиш ҳисобланади.

Ушбу йўналишда олиб борилган илмий тадқиқотларнинг натижаси шуни кўрсаткмоқдаки, кўплаб ривожланган ва ривожланаётган давлатларнинг ҳудудий-иқтисодий ривожланишидаги асосий механизмлардан ҳисобланган кичик ва ўрта тадбиркорликни ривожлантириш йўналишида турли хил кўринишдаги заноат зоналари, технопарк ва технополисларни ташкил этишдир. “Ҳозирги кунда АҚШ ва Хитойда 400 тадан, Германияда 200 та, Туркияда 262 та, Вьетнамда 200 га яқин индустриал парклар фаолият юритмоқда”.[1]

Жаҳон мамлакатларида кам ривожланган ва иқтисодий жиҳатдан тараққий этмаган ҳудудларда индустриал парклар, технополислар ва саноат зоналарини ташкил этиш орқали ривожлантириш, бу орқали иқтисодий салоҳият ва ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, йирик ва кичик ишлаб чиқариш корхоналари ўртасидаги саноат кооперациясини чуқурлаштириш, кичик саноат зоналари жойлашган ҳудудлардаги инвестицион жозибадорликни ошириш, шу асосда рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқариш ҳамда аҳоли бандлигини ошириш масалаларининг илмий тадқиқотига алоҳида эътибор қаратилмоқда.[2]

Юқоридаги фикр ва мулоҳазалардан келиб чиққан ҳолда, кичик саноат зоналарининг мазмун-моҳияти ва илмий асосларини ташкил этувчи илмий тадқиқотлар билан танишиб ўтиш ўринлидир. Кичик саноат зоналарини барпо этиш тажрибаси эволюцияси шуни кўрсатадики, мазкур тушунча ҳар бир давлат ва ҳудудда турли номлар билан атаб келинган. Уларнинг умумий мазмуни эса “саноат зоналари”, “индустриал парклар”, “технополислар” каби тушунчалар орқали ифодаланилади.

Мазкур йўналишда илмий тадқиқотлар олиб борган иқтисодчи олимлардан В.Миллберг ва М.Аменгуал томонидан олиб борилган тадқиқотларда, индустрила парклар фаолияти иқтисодий жиҳатдан “қолоқ” ҳудудлар учун яхши “мотивация” вазифасини ўтайди. Уларнинг фикрича, индустриал парклар - иқтисодий ривожланиш учун ажратилган кичик ишлаб чиқариш майдонлари бўлиб, уларнинг қулайлиги махсус иқтисодий ёки эркин иқтисодий зоналар сингари йирик ишлаб чиқариш инфратузилмасини талаб этмасдан ташкил

[1] Смольянинова Т.Ю. Индустриалные парки в региональной экономике: механизм создания, преспективы развития. Автореферат диссертации. – Воронеж, 2015.

[2] Салимов Б.Т., Салимов Б.Б. “Кичик саноат зоналарини барпо этиш ва ривожлантиришнинг ташкилий-иқтисодий асосларини такомиллаштириш”. – Т.: Иқтисодиёт, 2020. – 135 б

(cc) BY

этилади.[3] Шунингдек, мазкур олимлар, индустриал парклар фаолиятига хорижий инвестицияларни жалб этишда маҳаллий давлат органларининг фаол аралашувини алоҳида таъкидлаб, бу жараён "минималлаштирилиши керак"лигини алоҳида қайд этиб ўтишади. Мазкур олимларнинг тадқиқотлари кичик саноат зоналарини ташкил этишда муҳим ўрин тутиши билан биргаликда, уларнинг тадқиқотларида кичик саноат зоналари учун зарурий инфратузилмани хорижий инвесторларнинг ўзлари томонидан шакллантирилишига алоҳида урғу берилган.

Аммо, бу борада ривожланган давлатлар тажрибасидан маълумки, саноат зоналари учун зарурий инфратузилма давлат томонидан хозирланмаган ҳолларда саноат зоналарининг инвестицион жозибадорлиги юқори бўлмайди. Бу ўз навбатида мазкур тадқиқотчиларнинг саноат зоналарининг инвестицион жозибадорлигини етарли даражада ҳисобга олмаганликларини кўрсатади.

Тадқиқотчи олим А.Агарвалнинг 2007 йилда эълон қилинган "Impact of SEZ on Employment, Powerty and Human Development" номли тадқиқот натижаларида саноат зоналарининг, хусусан кичик бизнес вакиллари учун мўлжалланган саноат зоналарининг ҳудудий банкдликни таъминлашда ва инсон ресурсларини ривожлантиришдаги ўрнига алоҳида эътибор берилган. Жумладан, мазкур тадқиқот ишида махсус саноат зоналарининг "кичиклаштирилган" вариантлари нисбатан паст ривожланган йирик ҳудудларнинг аҳоли зич истиқомат қиладиган жойлари учун самарали ҳисобланиб, йирик саноат ишлаб чиқаришдан ҳоли бўлган ҳудудлари ҳисобланади. Мазкур ҳудудларда малакали бўлмаган арзон ишчи кучини ўқитиш мазкази (ушбу саноат зоналарининг ўзида ташкил этилиши мумкин бўлган) орқали уларнинг малакаси ишчи кучи сифатида қайта тайёрланиб, иқтисодий фаол қатлам шакллантирилади. Шунингдек, ушбу саноат зоналарининг инвестиция имкониятларини оширишда фақатгина хорижий инвесторлар эмас, балки маҳаллий инвесторларнинг имкониятларидан фаол фойдланиш мумкин. Бунда уларда солиқ, маъмурий ва бошқа кенг кўламли, ҳатто хорижий инвесторлар учун махсус "виза режимлари" жорий этилиб, инвестицион имкониятларни ошириш керак.[4]

Мазкур тадқиқотчи олимнинг фикрий мулоҳазасига ҳамфикр бўлган республикамиздаги иқтисодчи олимлардан Ж.Каримқулов томонидан "Эркин иқтисодий зоналарнинг муайян бир тури сифатида кичик саноат зоналари бўш турган ёки фойдаланилмаётган бино ва иншоотлар негизида барпо этилаётган кичик саноат зоналар давлат ва хусусий сектор ўртасидаги шерикликнинг

[3] W. Millberg, M. Amengual. Economic Development and Working Conditions in Export Processing Zones: A Survey of Trends. ILO Office, Geneva, 2008. 68 p.

[4] A.Agarwal. Impact of SEZ on Employment, Powerty and Human Development. Worning paper. 194. CRIER, May2007

(cc) BY

нодир намунаси сифатида иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини таъминлаш, янги иш ўринлари барпо этиш, экспорт салоҳиятини оширишда қўл келиши" таъкидланади. Ж.Каримқуловнинг асосий тадқиқотлари "Эркин иқтисодий ҳудудларга хорижий инвестицияларни жалб қилишни ривожлантириш йўналишлари"га бағишланган бўлиб, кичик саноат зоналари фаолияти умумий ёндашилган, уларнинг инвестицион имкониятлари етарлича ёритилмаганлиги боис, кичик саноат зоналарининг инвестицион фаолиятини оширишда илмий изланишлар олиб бориш муҳим эканлигини кўрсатади.

Ушбу тадқиқотда Ўзбекистон иқтисодиётида кичик саноат зоналарининг тутган ўрни ва аҳамияти атрофлича очиб берилишига қарамасдан, кичик саноат зоналариннг ҳудудий иқтисодий ўсишга таъсири турли эконометрик моделлар орқали асосланиши эътибордан четда қолган жиҳатлардан биридир.

Бундан ташқари, иқтисодчи олимлардан М.Раимжановнинг тадқиқотларида кичик бизнес ва тадбиркорликни ривожлантиришнинг ҳозирги ҳолати, уларга киритилаётган инвестициялар, ажратилаётган кредитлар таҳлили ёритилган ҳамда кичик бизнесни ривожлантириш юзасидан хориж тажрибаси ўрганилиб тегишли хулоса ва таклифлар келтирилган. Бу борада кичик саноат зоналари фаолиятини ривожланган давлатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда ташкил этиш кўриб чиқилган[5].

Ҳусусан, тадқиқотчи олим ўз фикрини ривожланган давлатлардан бири - АҚШда ташкил этилган кичик бизнес вакиллари учун мўлжалланган "тадбиркорлик ҳудудлари" мисолида кўриб ўтган. АҚШда тадбиркорлик ҳудудлари (ТҲ) молиявий имтиёзлар бериш орқали кичик ва ўрта бизнесни жонлантиришга қаратилган минтақавий сиёсатнинг неоконсерватив вариантининг маҳсули сифатида вужудга келган. Бу ерда эркин иқтисодий ҳудуднинг бошланғич тушунчаси йўқотилади, чунки божхона имтиёзлари иккинчи даражали ёки умуман йўқ бўлиб қолади, асосий ролни эса, турли солиқ, молиявий ва маъмурий рағбатлантиришлар ўйнайди.

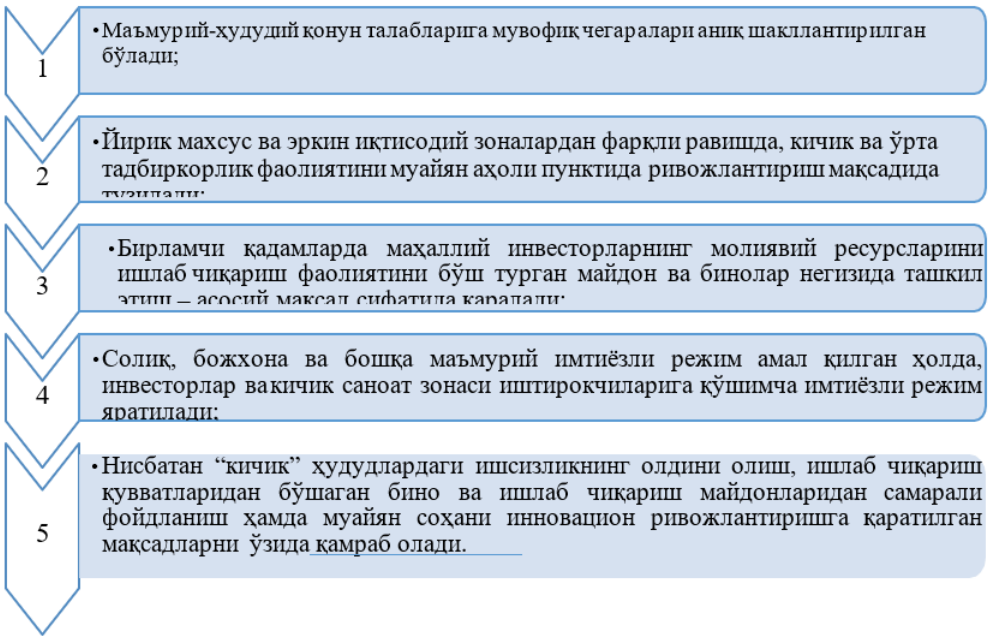
Ҳозирги пайтда АҚШнинг жами 700 та шаҳри ва шаҳарга қарашли ҳудудларида 1400 дан ортиқ ТҲ фаолият кўрсатмоқда. Бу ҳудудларнинг тез тарқалиши уларда фаолият юритувчи америка компанияларига бериладиган молиявий- иқтисодий ва бошқа имтиёзлар билан боғлиқ. Барча турдаги ТҲда давлат дастурининг асосий мақсади ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва ишсизликни камайтиришдир. Федерал миқёсдаги ТҲга кўрсатиладиган иқтисодий рағбатлантириш ва имтиёзлар қуйидагича: қурилиш ва таъмирлаш ишларида тўланадиган солиқдан 5% чегирма, корхона томонидан ҳар бир

[5] Раимжанова М.А. Эркин тадбиркорлик ҳудудлари фаолиятини ривожлантириш кичик бизнес ва тадбиркорликни рақобатбардошлигини ошириш омили сифатида. "Халқаро молия ва ҳисоб" илмий электрон журнали. № 4, август, 2017 йил

(cc) BY

қўшимча яратилган иш жойи учун солиқ чегирмаси (бир киши учун 2 минг долларгача), компаниялар капиталини кўпайтириш солиғининг бекор қилиниши. Турли штатлар миқёсида бу ҳудудларда фаолият юритувчи компанияларга ҳар хил имтиёзлар қўлланилади. Масалан, Коннектикут штатида корхона даромад солиғига нисбатан 50% чегирма, Луизиана штатида асбоб-ускуна сотувидан тушган даромад солиғидан, Канзас штатида қурилиш молларини сотувидан тушган даромад солиғидан ҳамда Вирджиния штатида асосий капитал солиғидан 100 % озод этилади. Барча солиқ имтиёзларининг 70% дан ортиғини ТҲларида янги иш жойларини ташкил этувчи тадбиркорларга берилади[6].

Мазкур тадқиқотларда кичик саноат зона эволюциясига таллуқли бўлган жиҳатлар, уларга бериладиган солиқ, маъмурий ва бошқа имтиёзлар умумий тарзда кўриб ўтилган бўлсада, ушбу омиллар саноат зоналари инвестиция фаолиятига таъсири кенгроқ тадқиқ этилмаганлигини кўрамиз. Сабаби мазкур имтиёзларнинг кичик саноат зоналари учун ва уларнинг инвестиция фаолиятига таъсирини аниқ таҳлил этилмаса, мазкур имтиёзлар ўз навбатида маҳаллий ва давлат бюджети учун "қимматга тушиши" мумкин.



1-расм. Кичик саноат зоналарининг асосий хусусиятлари[7]

Шунингдек, ушбу олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотларда кичик саноат зонасини тавсифловчи бошқа ёндош тушунчалардан фойдланилганлигини кўрамиз, яъни улар "саноат зонаси", "индустриал зона", "индустриал парк", "саноат комплекси ва кластер" таърифлари кўриб ўтилган. Мазмунан ва кўплаб хорижий давлатларда ушбу ҳудудларга кичик ва ўрта

[6] Раимжанова М. Ўзбекистонда эркин иқтисодий ҳудудларга инвестицияларни жалб қилиш: назарий асослари, ҳозирги ҳолати ва истиқболлари. Монография. –Тошкент: Extremum-press, 2013 й. Б 52.
[7] Муаллиф томонидан тадқиқот натижалари асосида тузилган

(cc) BY

тадбиркорлик вакиллари учун ишлаб чиқаришни тизимли ташкил этиш ва инновацион ва инвестиция лойиҳаларини реализация қилишга қаратилган фаолият юритилиши режалаштирилганлиги боис “ноформал” кичик саноат зоналари ҳисобланади. Хорижий мамлакатлар тажрибасидан маълумки, ушбу ҳудудлар мамлакат иқтисодий ривожланишига мос равишда ишлаб чиқаришни ҳудудларда ривожлантириш мақсадида тузилган. Уларда мамлакатимизда фаолият юритаётган кичик саноат зоналарининг айрим элементлари мавжулигини ҳисобга олсак, ушбу тушунчалар тавсифини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Юқоридагилардан ташқари, мамлакатимизда кичик саноат зоналарининг ҳуқуқий асослари ҳам шакллантирилган бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 21 июндаги “Кичик саноат зоналари фаолиятини мувофиқлаштириш ва бошқаришни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4363-сон қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 9 мартдаги “Кичик саноат зоналари тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 134-сонли қарорлари муҳим аҳамиятга эга.

Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 9 мартдаги 134-сон билан тасдиқланган “Кичик саноат зоналари тўғрисидаги Низом”га кўра, “кичик саноат зонаси - ишлаб чиқариш фаолиятини амалга ошириш учун мўлжалланган, аҳоли пункти ҳудудининг ёки аҳоли пунктлариаро ҳудуднинг қонун ҳужжатлари билан муайян мақом берилган ҳамда ҳудуди доирасида хизмат кўрсатувчи инфратузилмага эга бўлган ишлаб чиқариш майдонлари жойлашадиган ва чегаралари аниқ белгиланган қисми[8]” ҳисобланади. Юқоридагилар асосида айтиш мумкинки, кичик саноат зоналари - ҳудудий-иқтисодий ва инновацион ривожлантириш, хорижий ва маҳаллий инвесторларни жалб этиш мақсадида кичик ва ўрта тадбиркорлик фаолиятини қўллаб-қувватлашга қаратилган, аниқ чегаралари белгиланган ва солиқ, божхона ва бошқа имтиёзли режим амал қилувчи ҳудуддир.1-расм.

ХУЛОСА

Кичик саноат зоналарига оид билдирилган фикр ва мулоҳазалар асосида айтиш мумкинки, мамлакат ҳудудларининг иқтисодий ривожланишини таъминлаш, бу борада инвестиция фаолиятини янада фаоллаштириш ва аҳоли бандлигини таъминлашга қаратилган кенг қамровли лойиҳалардан бири -кичик саноат зоналари ҳисобланади.

Ўзбекистонда ҳам бўш турган ва фойдланилмаётган ишлаб чиқариш майдонлари ўрнида ташкил этилган ва бугунги кунда инвестиция лойиҳалари иқтисодиётини ривожлантиришда муҳим ўрин эгаллайди. Бундан ташқари,

[8] Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 9 мартдаги 134-сон билан тасдиқланган “Кичик саноат зоналари тўғрисидаги Низом”дан. https://lex.uz/docs/4758585

(cc) BY

ушбу ҳудудлар “кичиклаштирилган саноат зоналари” ҳисоблангани сабабли, бозор иқтисодиёти шартларига тезда трансформацияланиши билан аҳамиятлидир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Смольянинова Т.Ю. Индустриалные парки в региональной экономике: механизм создания, преспективы развития. Автореферат диссертации. - Воронеж, 2015.

2. Салимов Б.Т., Салимов Б.Б. “Кичик саноат зоналарини барпо этиш ва ривожлантиришнинг ташкилий- иқтисодий асосларини такомиллаштириш”. - Т.: Иқтисодиёт, 2020. - 135 б

3. W. Millberg, M. Amengual. Economic Development and Working Conditions in Export Processing Zones: A Survey of Trends. ILO Office, Geneva, 2008. 68 p.

4. A.Agarwal. Impact of SEZ on Employment, Powerty and Human Development. Worning paper. 194. CRIER, May 2007

5. Раимжанова М. Ўзбекистонда эркин иқтисодий ҳудудларга инвестицияларни жалб қилиш: назарий асослари, ҳозирги ҳолати ва истиқболлари. Монография. -Тошкент: Extremum-press, 2013 й. Б 52.

6. Раимжанова М.А. Эркин тадбиркорлик ҳудудлари фаолиятини ривожлантириш кичик бизнес ва тадбиркорликни рақобатбардошлигини ошириш омили сифатида. “Халқаро молия ва ҳисоб” илмий электрон журнали. № 4, август, 2017 йил

7. Ш.Маннапова. Кичик саноат зоналарида инвестицион фаоллик натижалари. "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3,848 (SJIF) February 2023 / Volume 4 Issue 1

8. Sh.Mannapova.Classification of factors for increasing the investment activity of small industrial zones american journal of research in humanities and social sciences.ISSN (E): 2832-8019 Vol.10, | March, 2023

9. Allayarov, S. A. (2020). Strengthening tax discipline in the tax security system: Features and current problems. South Asian Journal of Marketing & Management Research, 10(11), 124-128.

10. Allayarov, S., Allayarov, S., Yuldasheva, U., & Madjidov, N. (2020). Assessment of the effectiveness of the results of the fiscal policy of the republic of Uzbekistan. International Journal of Advanced Science and Technology, 29(7), 7920-7926.

11. Аллаяров, С. (2022). К ВОПРОСУ РЕАЛИЗАЦИИ ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПРИ СТИМУЛИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА. Архив научных исследований, 2(1).

(cc) BY

12. Allayarov, S. (2018). Theoretical Study of Optimal Fiscal and Monetary Policies for Stimulating Economic Growth. Research Journal of Finance and Accounting, 9(8), 206-212.

13. Аллаяров, С. Р., & Зайнитдинов, С. М. Ў. (2021). Иқтисодий ўсишга таъсир кўрсатувчи омиллар ва уларнинг таснифи. Science and Education, 2(11), 1156-1169.

14. Tashmatova, N. R. Q., & Allayarov, S. R. (2022). Islomiy moliya tizimida islom moliya instrumentlari (muzoraba va mushoraka) va ularni qo'llash. Science and Education, 3(12), 997-1006.

15. Jiyanova, N., Tashmatova, R., Afsona, S. K. S., Allayarov, S., & Abdurashidova, M. (2023). Topical issues of increasing the role of economic ratings and indices in economic stability. In E3S Web of Conferences (Vol. 402, p. 13028). EDP Sciences.

16. Allayarov, S. R. (2014). Systemal understanding the insight, tasks and factors of economic growth. Journal of Management Value & Ethics (A quarterly Publication of GMA), Oct.-Dec, 20, 56-65.

17. Khidirov, N. G. (2020). Methods and mechanisms of financing investment activities in industrial enterprises. International Journal of Economics, Commerce and Management, 8(7), 310-325.

18. Khidirov, N. (2020). Specific features of financing investment activity of industrial enterprises. International Finance and Accounting, 2020(1), 31.

19. Khidirov, N. G. (2021). Mechanisms and methods of financing enterprise investment projects. Journal of Economics, Finance and Management Studies, 4(05), 475-482.

20. Арсланбеков, С. М. (2023). КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. Journal of new century innovations, 21(2), 160-162.

21. Махсудов, Ш. С. (2022). Ўзбекистонда эркин иқтисодий зоналарни самарадорлигини ошриши ва ривожлантириш. Gospodarka i Innowacje., 24, 993-995.

22. М.А.РАИМЖАНОВА, КИЧИК САНОАТ ЗОНАСИ - ЯНГИ ИМКОНИЯТЛАР МАЙДОНИ, Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги - ЎзА Илм-фан бўлими (электрон журнал) 2021 йил, апрель сони

Инвестицион фаолликни таъминлашнинг макроиқтисодий омиллари

Шахноза Элшодовна Маннапова
shaxnozamannapova85@mail.ru
Тошкент молия институти

Аннотация: Мақолада инвестицион фаолликни таъминлашнинг макроиқтисодий омиллари билан боғлиқ жараёнлар тадқиқ этилган. Кичик саноат зоналарида инвестицион фаолликни таъминлаш жараёнига таъсир кўрсатувчи омиллар назарий-услубий жиҳатдан ўрганилган. Кичик саноат зоналари инвестицион фаоллигини оширишга салбий таъсир кўрсатувчи омилларни бартараф этиш йўналишлари ва имкониятлари асосланган.

Калит сўзлар: кичик саноат зоналари, инвестиция дастури, инвестицион лойиҳа, инвестицион фаоллик, консалтинг, эмиссия, инвестицион салоҳият, инвестиция муҳити, инвестицион ресурс

Macroeconomic factors of ensuring investment activity

Shakhnoza Elshodovna Mannapova
shakhnozamannapova85@mail.ru
Tashkent Financial Institute

Abstract: The article examines processes related to macroeconomic factors of ensuring investment activity. Factors influencing the process of ensuring investment activity in small industrial zones are studied theoretically and methodologically. Directions and opportunities for eliminating factors that have a negative impact on increasing the investment activity of small industrial zones are based.

Keywords: small industrial zones, investment program, investment project, investment activity, consulting, emission, investment potential, investment environment, investment resource

КИРИШ

«Инвестиция» категорияси нисбатан илмий-назарий қарашларнинг туб мазмун-моҳияти «инвестиция» категориясининг кўп қиррали илмий-амалий аҳамиятга эга эканлигини асослаш учун хизмат қилади. Инвестицион фаолиятни амалга оширишда иқтисодиёт субъектларининг фаоллиги самарали таъсир кўрсатади. Шу сабабли, иқтисодиёт субъектларининг етарли

(cc) BY

инвестицион салоҳиятга эга бўлиши ва уни инвестицион фаолиятни амалга ошириш жараёнида намоён этиш лаёқати инвестицион фаолликни таъминлашда муҳим ўрин эгаллайди. Ушбу жараёнда «инвестицион фаоллик»нинг ўрнини асослашда уни тадрижий иқтисодий ривожланиш характерига эга эканлигини алоҳида қайд этиш мақсадга мувофиқ.

АСОСИЙ ҚИСМ

Иқтисодий адабиётларда «инвестицион фаоллик» тушунчасига нисбатан кўплаб иқтисодчи олимлар томонидан турлича фикр ва мулоҳазалар билдирилганлигини кўриш мумкин. Айтиш керакки, билдирилган фикр-мулоҳазалар ва илмий қарашлар инвестицион фаоллик тушунчасига нисбатан якдил қараш жараёни устувор аҳамият касб этмайди.

Бу борада, МДҲ иқтисодчи олимларидан Т.А.Воронова ўз тадқиқотларида «Инвестицион фаоллик- бу иқтисодиёт субъектларининг мақсадли параметрларга эришиш учун ўз капитали ва жалб этилган капиталдан мақсадли фойдаланиш жараёнларидаги самарадорликни акс эттирувчи кўп қиррали иқтисодий категориядир» деб таърифлайди. Тадқиқотчи томонидан, инвестиция фаоллигини таҳлил қилишда нафақат инвестиция жараёнининг ўзи, балки унинг ҳолати ва ривожланиш даражасини белгилайдиган экзоген ва эндоген омиллар мажмуини баҳолашга имкон берадиган кўрсаткичлар ва мезонлар тизимидан фойдаланиш таклиф этилади»[1].

Н.И.Климова ўз тадқиқотларида инвестицион фаолликка - «...мамлакат-нинг инвестицион фаолият ҳажми, суръати, ўсиши ва самарадорлигини таъминлашда мавжуд имкониятлардан фойдаланиш салоҳияти»[2], деб таъриф беради.

Ж.Л.Вивиани, С.Маурел тадқиқотларига мувофиқ корхона инвестицион фаоллигини оширишда инвестиция портфелини диверсификация даражасига эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ. Мазкур ҳолат инвестицион жараённинг юқори риск шароитида амалга оширилиши билан боғлиқ ҳатти-ҳаракатларни мувофиқлаштириш учун хизмат қилади[3].

Юқоридагилар асосида, инвестицион фаолиятда макроиқтисодий даражада инвестицион фаоллик қуйидаги омиллар таъсири остида юзага келишини билдириш мумкин (2-расм).

[1] Воронова Т.А. Инвестиционная активность в стратегии экономического роста (методологические аспекты). Автореферат диссертатsii на соискание ученой степени доктора экономических наук. М., 2004. 17 с.

[2] Климова Н.И. Научние основи инвестиционного обеспечения регионалного развитиятема диссертации и автореферата по ВАК РФ 08.00.04, доктор экономических наук. Н.И.Климова.–Екатеринбург, 1999. 17 с

[3] Viviani, J.L, & Maurel, C. (2019). Performance of impact investing: A value creation approach. Research in International Business and Finance, 47, 31-39.doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.01.001 https://meiji.elsevierpure. com/en/ publications/ performance-of-impact-investing-a-value-creation-approach

(cc) BY



“Инвестицион фаоллик”нинг мазмун-моҳиятини асослашга йўналтирилган юқоридаги тадқиқотларда мамлакат ички бозор сиғими, аҳоли турмуш фаровонлиги ва даромадларининг нисбий ўзгариш суръати,давлатнинг макроиқтисодий сиёсати каби қатор омиллар ҳисобга олинмаган. Айниқса, бу борада инвестицион фаолликка тўғридан-тўғри таъсир кўрсатувчи ички бозор сиғими ва унинг асоси ҳисобланган даромадлар даражаси инвестицион фаолликни оширишда самарали таъсир кўрсатувчи омиллар қаторидан ўрин эгаллайди.

Инвестицион фаоллик тушунчасига иқтисодий категория сифатида билдирилган илмий-назарий фикр-мулоҳазалар ҳамда таърифлар уларнинг умумий ҳолатда ёндашилганлиги сабабли мазкур тушунчанинг мазмун-моҳиятининг хусусий ҳолатда тўлиқ очиб берилмаган. Ушбу ҳолатни қуйидагиларда кўриш мумкин:

- иқтисодиётнинг турли тармоқ ва соҳаларида инвестицион самарадорликни ошириш имкониятлари бирдек намоён бўлмайди, қолаверса ушбу жараёнда давлат иқтисодиётдаги локоматив тармоқларнинг юқори инвестицион фаоллигини таъминлайди;

(cc) BY

- ҳудудлар ижтимоий-иқтисодий салоҳиятининг ортиб бориши, шунингдек, аҳолининг ҳаёт даражаси ва фаровонлигининг юксалиши учун зарур шароитларни таъминлаш, фан ва инновацион фаолият ривожланишига доир лойиҳавий инвестицион дастурларни жорий этилиши уларга истиқболли ўзгаришлар киритиш жараёнини таъқазо этади;

- ишлаб чиқариш жараёнини ташкил этишда капитал ва ишчи кучига сарф-ҳаражатларнинг бир-бирига мутаносиб равишда амалга оширилишини таъминлаш имкониятлари бирдек мавжуд эмас, айниқса ушбу ҳолат инвестицион лойиҳаларнинг қайси босқичида инвестицион фаолликни талаб этиши дифференциал аҳамиятга эга ҳисобланади.

Инвестицион фаолиятни амалга оширишнинг реал ва потенциал имкониятлари аҳоли бандлигининг тармоқ ва ҳудуддий таркибини такомиллаштиришга асос яратади. Аҳоли бандлигининг интеллектуал таркибини ўсиши инвестицион фаоллик таъсирида рўй беради. Аҳоли бандлигининг ҳудудий, тармоқ ва интеллектуал таркиби билан инвестицион фаоллик ўртасида узвий алоқадорлик, инвестицияларнинг сафарбар этилиши,ўзлаштирилиши ва самарадорлигини таъминлашнинг муҳим асоси ҳисобланади.

Юқоридаги ҳолатларнинг аксарият кўринишлари мамлакатимиз иқтисодиётининг устувор тармоқлари: нефть ва кимё саноати, транспорт, энергетика, ер ости бойликларини қазиб олиш, қурилиш, телекомуникация тармоқлари, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва уларни қайта ишлаш, туризм каби соҳаларни ривожлантириш жараёнларида ўз аксини топмоқда.

Фикримизча, инвестицион фаоллик - мамлакатнинг ижтимоий- иқтисодий ривожланиш даражаси, илм-фан ва техника соҳасида эришган ютуқларни иқтисодиёт тармоқ ва соҳаларига фаол жалб этиш орқали инвестицион муҳитнинг такомиллашуви ҳисобланиб, инвестициялар ва жамғармалар ўртасидаги макроиқтисодий мутаносибликнинг юқори ва қуйи чегараси орқали ифодаланади. Инвестиция ва жамғарма ўртасида мутаносибликнинг сон қиймати инвестицион фаоллик даражасини баҳолаш коэффициенти сифатида намоён бўлади.

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда инвестицион фаолликни оширишнинг меъёрий-ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш жараёнига алоҳида эътибор берилмоқда. Бу борада амалга оширилаётган ислоҳотлардан асосий мақсад, инвестиция субъектларининг фаоллигини ошириш орқали инвестицияларнинг зарур даражасини таъминлашдан иборат.

Бугунги кунга қадар мамлакатимизда инвестиция фаолиятини янада ривожлантиришга қаратилган 200 дан ортиқ Қонунлар ва қонуности ҳужжатлари қабул қилинганлигини алоҳида таъктидлаб ўтиш ўринлидир.

(cc) BY

Мамлакатимизда инвестицион фаолликнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари инвестицион фаолликнинг юқори даражасини таъминлашда саноат ишлаб чиқаришнинг тузилмавий таркибини такомиллаштириш, ишлаб чиқаришга йўналтирилган капитал қўйилмаларнинг ўртача йиллик ўсиш суръатини

таъминлашга қаратилинганлиги билан характерланади. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати томонидан кафолатлар беришни, инвестиция лойиҳаларини молиялаштиришга кўмаклашишни, махсус солиқ ва тўлов режимини яратишни, инвестиция лойиҳалари амалга оширилиши юзасидан давлат мониторинги ўтказилиши ҳудудларда инвестицион ноаниқликлар ва юқори риск шароити туфайли сотилиши юзага келган инвестиция лойиҳаларининг реал ва базис нархлари ўртасидаги тафовут қисқаради.[4]

Асосий капиталга ўзлаштирилган инвестицияларнинг ҳудудий фарқланиш даражаси мамлакатда аҳоли бандлигини таъминлаш, ялпи ички маҳсулот ҳажмини яратиш, саноат ишлаб чиқаришда ялпи қўшилган қиймат ҳажмини ошириш билан боғлиқ қатор ҳолатлар орқали мамлакат инвестицион фаоллигини пасайиш жараёнига сабаб бўлиши мумкин. Шу сабабли, истиқболда мамлакатимиз ҳудудларида саноат ишлаб чиқаришнинг ташкил этишни диверсификациялашув жараёнлари мутаносиблигини таъминлаш, саноатнинг муҳим тузилмалари фаолиятини қайта ташкил этиш, ишлаб чиқаришни техник ва технологик жиҳатдан қайта қуроллантириш ва модернизациялаш билан боғлиқ чора-тадбирлар тизимини амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Истиқболда мамлакатимиз ҳудудларида инвестиция дастурларининг имтиёзли тузилмавий таркибини шакллантириш ва бошқарув тизимини оптималлаштиришда, рақамли транзакцияларни автоматик тартибда амалга ошириш, ҳуқуқ ва мажбуриятлар битилган электрон шартномалар тизимини жорий этиш, консалтинг, эмиссия, айирбошлаш ташкилотлар билан ҳамкорликни йўлга қўйиш борасида миллий стандартларини тайёрлаш жараёни инвестицион фаолликни оширишнинг мақсадли кўрсаткичларига эришишни таъминлаш учун хизмат қилади.

Юқорида кўриб ўтилганлар асосида айтиш мумкинки, инвестиция фаолияти - мамлакат (ҳудуд) иқтисодиёти ривожланиш дастурлари ёки инвестиция лойиҳасида кўзда тутилган вазифаларни амалга ошириш билан боғлиқ бўлган ва ушбу фаолият ҳамда иқтисодиёт тармоқлари учун жадал иқтисодий-ижтимоий ривожланиш учун йўналтирилиши кўзда тутилган молиявий ресурсларни жалб қилиш, уларни тақсимлаш ва қайта тақсимлаш

[4]Ўзбекистон Республикасининг 2019 йил 25 декабрдаги «Инвестициялар ва инвестиция фаолиятитўғрисида»ги Қонуни 20-модда.

(cc) BY

билан боғлиқ бўлган яхлит муносабатлар тизимидир.

Инвестиция фаолияти бугунги кунда янгича илмий-назарий қарашларни, фикр ва мулоҳазаларни келтириб чиқармоқда. Бунга асосий сабаб бозор муносабабтларининг глобаллашуви билан боғлиқдир. Бу, ўз навбатида, мазкур фаолиятнинг меъёрий-ҳуқуқий асосларини ҳам доимий равишда такомиллаштириб боришни тақозо этади.

ХУЛОСА

1. Мамлакатда инвестиция муҳити ва унинг ривожланиш шарт-шароитлари билан боғлиқ жараёнлар инвестицион фаолликни оширишнинг асосий шарти ҳисобланади. Шу сабабли, кичик саноат зоналарида инвестицион фаолликни ошириш йўналишларини тадқиқ этишнинг ташкилий-иқтисодий, меъёрий-ҳуқуқий асосларини ўрганиш мақсадга мувофиқ. Кичик саноат зоналари инвестицион фаоллигини ошириш жараёнини тадқиқ этишдан олдин дастлаб шакллантириш жараёни «инвестицион фаоллик» категорияси таърифини шакллантириш мақсадга мувофиқ.

2. «Инвестицион фаоллик» тушунчасига нисбатан хорижий ва миллий иқтисодчи олимлар томонидан кўплаб таърифлар берилганлигини асослаш ўринли. Аммо, ушбу жараённинг баҳоловчи характер касб этишини ҳисобга олганда хорижий ва мамлакатимиз иқтисодчи олимларининг фикри ўртасида кескин фарқланиш жараёни юзага келади.

3. Инвестицион фаолликнинг моҳияти ва меъёрий-ҳуқуқий асослари, инвестицион фаолликни оширишнинг шарт-шароитлари ва омиллари, инвестицион фаолликни оширишнинг хориж тажрибалари ва улардан фойдаланиш йўлларини ҳисобга «инвестицион фаоллик» категориясига нисбатан муаллифлик таърифи ишлаб чиқилди. Таърифга мувофиқ, «инвестицион фаоллик» - мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш даражаси, илм-фан ва техника соҳасида эришган ютуқларни иқтисодиёт тармоқ ва соҳаларига фаол жалб этиш орқали инвестицион муҳитнинг такомиллашуви ҳисобланиб, инвестициялар ва жамғармалар ўртасидаги макроиқтисодий мутаносибликнинг юқори ва қуйи чегараси орқали ифодаланади. Инвестиция ва жамғарма ўртасида мутаносибликнинг сон қиймати инвестицион фаоллик даражасини баҳолаш коэффициенти сифатида намоён бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Воронова Т.А. Инвестиционная активность в стратегии экономического роста (методологические аспекты). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. М., 2004. 17 с.

2. Климова Н.И. Научние основи инвестиционного обеспечения регионалного развитиятема диссертации и автореферата по ВАК РФ 08.00.04,

(cc) BY

доктор экономических наук. Н.И.Климова.-Екатеринбург, 1999. 17 с

3. Viviani, J.L, & Maurel, C. (2019). Performance of impact investing: A value creation approach. Research in International Business and Finance, 47, 31-39.doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.01.001 https://meiji.elsevierpure. com/en/ publications/ performance-of-impact-investing-a-value-creation-approach

4. Sh.Mannapova.Classification of factors for increasing the investment activity of small industrial zones.American journal of research in humanities and social sciences. March 2023,ISSN:2832-8019

5. Allayarov, S. A. (2020). Strengthening tax discipline in the tax security system: Features and current problems. South Asian Journal of Marketing & Management Research, 10(11), 124-128.

6. Allayarov, S., Allayarov, S., Yuldasheva, U., & Madjidov, N. (2020). Assessment of the effectiveness of the results of the fiscal policy of the republic of Uzbekistan. International Journal of Advanced Science and Technology, 29(7), 7920-7926.

7. Сатторов, Б. К., & Аллаяров, С. Р. (2017). Развитие экономики Узбекистана в условиях мировых интеграционных процессов. Наука, техника и образование, 1(5 (35)), 98-100.

8. Аллаяров, С. Р., & Кандахарова, Ш. Н. (2021). ПЕРСПЕКТИВЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ В УПРАВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ФИНАНСАМИ. СТОЛИЦА НАУКИ, 3, 4.

9. Аллаяров, С. (2022). К ВОПРОСУ РЕАЛИЗАЦИИ ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПРИ СТИМУЛИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА. Архив научных исследований, 2(1).

10. Anvarov, N. M. O. G. L., & Allayarov, S. R. (2022). Mahalliy byudjetlarni qo ‘shimcha manbalardan foydalanishning umumnazariy asoslari. Science and Education, 3(2), 1519-1527.

11. O‘G‘Li, D. G. A., & Allayarov, S. R. (2022). Respublika va mahalliy byudjetlar moliyaviy barqarorligini ta’minlashning ustuvor yo ‘nalishlari. Science and Education, 3(2), 1565-1573.

12. Allayarov, S. (2018). Theoretical Study of Optimal Fiscal and Monetary Policies for Stimulating Economic Growth. Research Journal of Finance and Accounting, 9(8), 206-212.

13. Аллаяров, С. Р., Мардонов, Ш. Х., & Абдурахимова, Г. М. (2020). РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ И ЦЕЛЕОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ. Экономика и социум, (4), 138-147.

14. Аллаяров, С. Р., & Зайнитдинов, С. М. Ў. (2021). Иқтисодий ўсишга таъсир кўрсатувчи омиллар ва уларнинг таснифи. Science and Education, 2(11), 1156-1169.

15. Allayarov, S. R., & Ro'Ziyev, U. J. (2023). Byudjet tashkilotlari faoliyati ustidan moliyaviy nazoratni amalga oshirish istiqbollari. Science and Education, 4(5), 1385-1392.

16. Tashmatova, N. R. Q., & Allayarov, S. R. (2022). Islomiy moliya tizimida islom moliya instrumentlari (muzoraba va mushoraka) va ularni qo'llash. Science and Education, 3(12), 997-1006.

17. Jiyanova, N., Tashmatova, R., Afsona, S. K. S., Allayarov, S., & Abdurashidova, M. (2023). Topical issues of increasing the role of economic ratings and indices in economic stability. In E3S Web of Conferences (Vol. 402, p. 13028). EDP Sciences.

18. Allayarov, S. R. (2014). Systemal understanding the insight, tasks and factors of economic growth. Journal of Management Value & Ethics (A quarterly Publication of GMA), Oct.-Dec, 20, 56-65.

19. Пўлатова, С. В. Қ., & Аллаяров, С. Р. (2023). Валюта курси сиёсатининг замонавий молия-валюта тизими ва иқтисодий ўсишга таъсири. Science and Education, 4(1), 971-978.

20. Sotvoldiyev, A. I., & Xidirov, N. G. (2022). Dinamik modellarni iqtisodiyotda qo'llanilishi. Science and Education, 3(3), 1128-1137.

21. Хидиров, Н. Ғ. (2022). Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати корхоналарида инвестицион фаолиятни молиялаштиришдаги муаммолар ҳамда уларнинг ечимлари. Science and Education, 3(4), 1834-1840.

22. Khidirov, N. G. (2020). Methods and mechanisms of financing investment activities in industrial enterprises. International Journal of Economics, Commerce and Management, 8(7), 310-325.

23. Khidirov, N. (2020). Specific features of financing investment activity of industrial enterprises. International Finance and Accounting, 2020(1), 31.

24. Khidirov, N. G. (2021). Mechanisms and methods of financing enterprise investment projects. Journal of Economics, Finance and Management Studies, 4(05), 475-482.

25. Lex.uz веб сайти

O‘zbek adabiy tilining qadimgi turkiy davri

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Oltoydan tortib Markaziy Mugulistonga qadar, tomondan, Sharqiy Turkistondan tortib Kaspiyga qadar kengayadi. Turk xoqonligida ichki nizolar kuchayib 588 yili ikki mustakil davlatga - Sharqiy va garbiy xoqonlikka azhralib ketadi. Sharqiy xoqonlik Mugulistonda, garbiy xoqonlik esa Ettisuvda tashkil topadi. Ushbu xonliklarda rasmi til turkiy til bulgan. Davlat va jamiyat boshkaruvi, halqaro diplomatik munosabatlar rasmiylar turkish tilda olib borilgan. Buyuk ipak yo‘lida keng yo‘lgan sug‘d tiliga, o‘rni bilan tabgach (hitoy) tiliga ham etibor qaratilgan. Chunonchi, 732 yili tiklangan Kul tigin bitigi ikki tilli: matn turkchada, toshning ters yuzida hitoycha yozuvi ham bor.

Kalit so‘zlar: zamonaviy turkiy til, turkiy til bosqichlari, rune yozuvi uygur yozuvi, eski turkiy so‘zlar, lug‘at, leksik birlik

The ancient Turkic period of the Uzbek literary language

Yaqub Siddiqovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: It extends from Altai to Central Mongolia, and from East Turkestan to the Caspian. In 588, internal conflicts in the Turkish khanate became stronger, and in 588 it was divided into two independent states - Eastern and Western khanates. The Eastern Khaganate is established in Mongolia, and the Western Khaganate is established in Ettisuv. The official language of these khanates was Turkic. State and society management, international diplomatic relations are conducted by officials in Turkish. Attention is also paid to the Sugdian language, which was widely used on the Great Silk Road, and the Tabac (Chinese) language. For example, the inscription of Kul Tigin, restored in 732, is bilingual: the text is in Turkish, and there is Chinese writing on the reverse side of the stone.

Keywords: modern Turkic language, stages of Turkic language, rune script Uyghur script, old Turkic words, dictionary, lexical unit

Ma’lumki, VI asr o‘rtalarida Oltoy, Janubiy Sibir, Yettisuv va Sharqiy Turkistonda joylashgan bir qancha turkiy qabilalar birlashishi natijasida Turk xoqonligi tashkil topadi. Tez vaqt ichida xoqonlik kuchayib Markaziy Osiyoning katta

(cc) BY

qismini egallaydi. Keyinchalik uning chegarasi, bir tomondan, Oltoydan tortib Markaziy Mo‘g‘ulistonga qadar, ikkinchi tomondan, Sharqiy Turkistondan tortib Kaspiyga qadar kengayadi. Turk xoqonligida ichki nizolar kuchayib 588 yili ikki mustaqil davlatga - Sharqiy va G‘arbiy xoqonlikka ajralib ketadi. Sharqiy xoqonlik Mo‘g‘ulistonda, G‘arbiy xoqonlik esa Yettisuvda tashkil topadi.

Mazkur xoqonliklarda rasmiy til turkiy til bo‘lgan. Davlat va jamiyat boshqaruvi, xalqaro diplomatik munosabatlar hamda rasmiy yozishmalar turkiy tilda olib borilgan. Badiiy adabiyot, ilmiy va tarixiy asarlar, xonlarning tuzuklari, yorliqlari va chet ellar bilan yozishmalari turk tilida va ko‘k turk yozuvida bitilgan. Hatto turkiy til Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab xalqaro til sifatida amal qilgan. Ko‘k turk xoqonliklari keyinchalik uning o‘rnida yuzaga kelgan uyg‘ur xoqonligi zamonida Markaziy Osiyoda, ayniqsa Buyuk ipak yo‘lida keng yoyilgan sug‘d tiliga, o‘rni bilan tabg‘ach (xitoy) tiliga ham e’tibor qaratilgan. Masalan, monumental matnlar bitishda, turkiy til bilan barobar, sug‘d, ba’zan tabg‘ach tillaridan ham foydalanilgan. Buni o‘sha kezlardan qolgan ikki, uch tilli bitiglarda ham kuzatishimiz mumkin. Chunonchi, 732 yili tiklangan Kul tigin bitigi ikki tilli: asosiy matn turkchada, toshning ters yuzida xitoycha yozuvi ham bor.

Qadimgi turkiy yozma yodgorliklariga turkiy run, uyg‘ur va qisman moniy, so‘g‘d va suryoniy yozuvlarida yozilgan obidalar kiradi. Run va uyg‘ur yozuvlari turkiy xalqlarga xos yozuvdir. Runik bitiklar Sharqda Lena daryosidan G‘arbda Dunay daryosigacha bo‘lgan ulkan hududdan topilgan. Turkiy-run yozuvi yodgorliklari Farg‘ona vodiysi, Toshkent viloyati, Buxoroning Qizilqum cho‘lidan ham topilgan. Bu yodgorliklar milodiy VI-VII asrga mansub bo‘lib, Janubiy Sibir, Talas vodiysidan topilgan turkiy yozuvlar bilan zamondosh, hatto bir oz oldinroq deb ham aytish mumkin. Shu bois O‘zbekiston hududidan topilgan turkiy-run yozuvi yodgorliklari o‘zbek tilining tarixiy ildizlarini dalillashda asosiy vosita bo‘lmog‘i kerak.

Toshga o‘yib yozilgan run yozuvi yodgorliklari dastlab Enasoy havzasida, so‘ngra XIX asr oxirida Mo‘g‘ulistonnning O‘rxun daryosi bo‘yida topilib, bu yozuvni dastlab 1893 yilda daniyalik tilshunos V.Tomsen va rus turkologi V.Radlov aniqladi.

O‘rxun-Enasoy yodgorliklarining topilishi va o‘rganilishi mazkur davrdan ancha ilgari, aniqrog‘i, XVIII asrdan boshlanadi. Rus xizmatchisi Remezov bu haqda dastlabki xabarni beradi. Shved zobiti Iogann Strallenberg, olim Messershmidt yodgorliklarni Yevropa ilm ahliga ilk marta taqdim qilgan edilar. Shundan so‘ng bu yozuvlarni o‘rganish va topish, ularni o‘qish borasida P.M.Melioranskiy, S.Ye.Malov, I.A.Batmanov, S.V.Kiselyov kabi turkologlarning xizmatlari katta bo‘ldi. Bitigtoshlarning badiiy va til xususiyatlarini o‘rganishda o‘zbek olimlaridan A.Rustamov, G‘.Abdurahmonov, Q.Sodiqov, N.Rahmonov kabilarning xizmatlari beqiyosdir.

Turkiy tillar tarixining ilk bosqichi meloddan avvalgi asrlarga borib taqaladi va u melodning V asriga qadar bo‘lgan davrni o‘z ichiga oladi. Bu davr ilmiy adabiyotlarda

(cc) BY

eng qadimgi turkiy til nomi bilan yuritiladi va u ikki bosqichga ajratiladi. Birinchi bosqich oltoy nomi bilan ataladi va u eramizdan oldingi III asrgacha bo‘lgan davrni qamrab oladi. Keyingi bosqich eramizdan avvalgi III asrdan melodiy IV asrgacha bo‘lgan davrni o‘z ichiga oladi va u xun davri deb yuritiladi.

Melodiy VI asrdan qadimgi turkiy adabiy til davri boshlanadi. Bu davr adabiy, ya’ni yozma til tarixining ilk bosqichidir, chunki turkiy yozma adabiy til ana shu kezda yuzaga kelgan. Bu davr to‘g‘risida so‘z ketganda unga yozma adabiy til atamasini qo‘shib ishlatganimiz ma’qul.

Qadimgi turkiy adabiy til VI-X asrlar adabiy tiliga nisbatan qo‘llaniladi. Turkiy tilning eng ko‘hna yozuv yodgorliklari o‘sha chog‘lardan qolgan. Turkiy, xususan, o‘zbek adabiy tilining tarixi ham mazkur yozma yodgorliklar tilidan boshlanadi. Bu davr quyidagi bosqichlarga bo‘linadi:

1) Ko‘k turk yozma yodgorliklari tili (Bu guruhga Birinchi va Ikkinchi turk xoqonliqlari davrida yaratilgan ko‘k turk yozuvli urxun va enisey, tuva, talas, farg‘ona yodgorliklarining tili kiradi);

2) Uyg‘ur xoqonliq va davlatlarida yaratilgan ko‘k turk, uyg‘ur, moniy, brahma, sug‘d yozuvlaridagi yozma yodgorliklar tili (turkshunoslik asarlarida “qadimgi uyg‘ur tili” deb ham atalmoqda).

Qadimgi turkiy adabiy tilga oid bitiktoshlar umumiy tarzda O‘rxun-Enasoy (Urxun-enisey) yodgorliklari nomi bilan yuritiladi. Ular O‘rxun va Enasoy daryolari havzalaridan topilganligi sababli shu nom bilan yuritiladi. Mazkur yodgorliklar run va uyg‘ur yozuvida bitilgan. Qadimgi turk runik yozuvi tosh, metall, yog‘och va boshqa predmetlarga o‘yib bitilgan. Ushbu yozuvda bitilgan yodgorliklar, chunonchi, Kul tigin, Bilga xoqon, To‘nyuquq, Ungin, Kuli chur va boshqalar V-X asrlarga mansubdir. Nazarda tutilgan yozuv tashqi ko‘rinishidan got (qadimgi german) yozuviga o‘xshash bo‘lganligi uchun yevropalik olimlar uni runik yozuv deb atagan.

O‘rxun-Enasoy yozuvining kelib chiqishi haqida mutaxassislar o‘rtasida yagona fikr mavjud emas. Ayrim fikrlarga ko‘ra, mazkur yozuv o‘z kelib chiqishiga ko‘ra sug‘d va pahlaviy yozuvlari orqali oromiy yozuviga borib taqaladi. Ushbu yozuv arab yozuvi singari, o‘ngdan chapga qarab yozilgan va o‘qilgan, 38 belgi (harf)dan iborat bo‘lgan, unda tinish belgilari ishlatilmagan.

Runiy yozuvdagi yodgorliklar faqat toshga bitilgan emas. Ularning qog‘ozga, turli buyumlar (kumush ko‘zachalar, yog‘och, teri, oyna, qayish to‘qasi)ga yozilgan namunalari ham bor. Ayonki, O‘rta Osiyo va Qozog‘istondagi turkiy xalqlar oromiy, so‘g‘d, xorazm, o‘rxun-enasoy (run),. uyg‘ur, arab kabi yozuvlardan foydalanganlar. Oromiy yozuvining ta’sirida shakllangan so‘g‘d va xorazm yozuvlari eramizning I-V asrlarida ishlatilgan. Oromiy yozuvi ta’sirida I asrda uyg‘ur yozuvi shakllanadi, V asrga kelib esa runiy nomi bilan atalgan o‘rxun-enasoy yozuvi paydo bo‘ladi. O‘rxun-

(cc) BY

Enasoy yozuvi fonografik yozuvdir. Runiy yozuv yodgorliklari ilmiy manbalarda chizma va lingvistik belgilariga ko‘ra quyidagi guruhlarga ajratilgan:

1. Enasoy yodgorliklari. Bu yodgorlik O‘rxun yodgorliklaridan avval topilgan bo‘lsa ham keyinroq o‘qildi. Ular Enasoy daryosining yuqori oqimida hozirgi Xakas va Tuva muxtor viloyatlari hududidadir. Enasoy yodgorliklaridan 50 dan ortiq matn o‘qilgan va nashr qilingan. Bu yozuv eramizning V-VII asrlariga mansubdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. -Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og‘uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

(cc) BY

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. --Тошкент 1 (2 …

Adabiy til, uning turlari va uslublari taraqqiyoti

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Ayonki, o‘zbek filologiyasi bakalavriat ta’lim yo‘nalishi talabalariga umumkasbiy fan sifatida o‘qitiladigan “O‘zbek tili tarixi” kursi “Qadimgi turkiy til”, “Eski o‘zbek tili va yozuvi”, “O‘zbek tilining tarixiy grammatikasi” va “O‘zbek adabiy til tarixi” fanlaridan tarkib topgan. “O‘zbekiston davlat standarti”ning zaruriy talablariga muvofiq yaratilgan bo‘lib, unda qoraxoniylar davri adabiy tili va manbalari, chig‘atoy adabiy tili va manbalari, “Devonu lug‘otit turk” asarining qiyosiy turkiyshunoslikdagi o‘rni, Xorazm yodnomalarining til taraqqiyotidagi roli, Alisher Navoiyning adabiy til rivojidagi o‘rni kabi masalalar zamonaviy tamoyillar bo‘yicha yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: o‘zbek adabiy tili, tarixi, predmeti, obyekti, maqsadi, vazifalari, me’yorlashtirilgan til, yozma va og‘zaki shakllari

Development of literary language, its types and styles

Yaqub Siddiqovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: It is clear that the course "History of the Uzbek language", which is taught as a general subject to undergraduate students of Uzbek philology, "Ancient Turkic language", "Old Uzbek language and writing", "Uzbek "Historical Grammar of the Uzbek Language" and "History of the Uzbek Literary Language". It was created in accordance with the necessary requirements of the "Uzbekistan State Standard", which includes the literary language and sources of the Karakhanid period, the literary language and sources of the Chigatai, the role of the work "Devonu lug'otit Turk" in comparative Turkic studies, the Khorezm memoirs in the language development issues such as the role of Alisher Navoi in the development of the literary language are explained according to modern principles.

Keywords: Uzbek literary language, history, subject, object, purpose, tasks, standardized language, written and oral forms

O‘zbek millati o‘z adabiy tili va yozuviga ega bo‘lgan eng qadimgi sanoqli xalqlardan biridir. Ajdodlarimizning ijodiy tafakkuri va ulug‘ dahosi bilan yaratilgan eng qadimgi bitiklar, ilmiy, tarixiy va badiiy asarlar bizning buyuk ma’naviy

(cc) BY

boyligimizdir. Ijtimoiy davr milliy manfaatlarimizni ta’minlash, madaniyat, azaliy qadriyatlar hamda ona tilimizni asrab-avaylash va rivojlantirish masalasiga ustuvor ahamiyat qaratish zaruriyatini taqozo etmoqda. Davlat tili masalasi milliy g‘oyamizning asosiy tamoyillaridan biri bo‘lishiga, ona tilimizning cheksiz imkoniyatlarini namoyish etishga, uning eng qadimiy va boy tillardan biri ekanligini dalillashga harakat qilinmoqda. Shunga ko‘ra Mustaqillik davrida buyuk ajdodlarimizdan asrlar osha bebaho meros sifatida yetib kelgan nodir asarlarni chuqur o‘rganish, nashr etish va targ‘ib qilish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi.

O‘zbek tili va adabiyotidan malakali ilmiy xodimlar va o‘qituvchilar tayyorlashda «O‘zbek adabiy tili tarixi» kursi muhim ilmiy, nazariy, amaliy, ta’limiy,tarbiyaviy, ma’rifiy va ma’naviy ahamiyatga ega. Bu fan talabalarga o‘zbek tiliniig taraqqiyot bosqichlarini, unda sodir bo‘lgan turli o‘zgarishlarni, hozirgi o‘zbek tilining fonetik, grammatik va leksik tizimini atroflicha tushunib olishda, eng muhimi, millat manfaatlariga daxldor til tarixiga doir bilimlarga ega bo‘lishda katta yordam beradi.

O‘zbek tili tarixi fani o‘zbek tilshunosligining ixtisosiy fanlaridan biri bo‘lib, u uch mustaqil kurs - «Qadimgi turkiy til», «O‘zbek tilining tarixiy grammatikasi» va «O‘zbek adabiy tili tarixi» fanlaridan iborat. «Qadimgi turkiy til» fanida turk runiy yozma yodgorliklari (chunonchi, “Kul tigin”, “Bilga xoqon”, “To‘nyuquq”, “Ungin”, “Kuli chur” kabi bitiktoshlar)ning topilish tarixi, fanga ma’lum bo‘lishi, ularning fonetik, morfologik, leksik va sintaktik xususiyatlari o‘rganiladi.

«O‘zbek tilining tarixiy grammatika» kursi turkiy, xususan, o‘zbek tili fonetik tizimi va grammatik qurilishidagi muhim o‘zgarishlar, ularning taraqqiyot bosqichlarini yoritib beradi. «O‘zbek adabiy tili tarixi» kursi esa o‘zbek tili tarixini xalq tarixi bilan bog‘liqlikda o‘rganadi, til hodisalarining ijtimoiy hodisalar bilan munosabatini baholaydi, adabiy til uslublarida yuz bergan o‘zgachaliklarni, ularning ko‘rinishlarini aniqlaydi. Mazkur fanlar o‘zaro bog‘liq bo‘lib, «O‘zbek adabiy tili tarixi» fani nazarda tutilgan fanlardagi fikrlarni ilmiy-nazariy jihatdan umumlashtiradi.

«O‘zbek adabiy tili tarixi» o‘quv fani tilimizda sodir bo‘lgan turli o‘zgarishlar, uning taraqqiyot bosqichlari bo‘yicha bilim beradi, hozirgi o‘zbek tilining xususiyatlarini anglashda asos vazifasini bajaradi. Fanning asosiy maqsadi o‘zbek tilining tarixiy ildizlarini aniqlash, eng qadimgi davridan to hozirgi kungacha bo‘lgan rivojlanish bosqichlarini o‘rganish, shu davrlar mobaynida ijtimoiy hayotdagi o‘rni va vazifasini belgilashdir.

O‘zbek adabiy tili tarixining ob’ekti turkiy va o‘zbek tili tarixida, xususan, eski turkiy til, eski o‘zbek adabiy tili va yangi o‘zbek adabiy tili davrida yaratilgan yozma yodgorliklardir. Bu yozma yodgorliklar tarkibiga badiiy, tarixiy va ilmiy asarlar hamda tarixiy lingvistik lug‘atlar kiradi. Adabiy til tarixi matnda qo‘llaniluvchi til birliklarining xususiyatlarini tadqiq qiladi. Bunda adabiy til tarixi va nazariyasi tilshunoslikning boshqa sohalarini o‘rganuvchi fanlarning natijalariga tayanadi va

(cc) BY

ularning umumlashmalaridan foydalanadi. O‘zbek adabiy tili taraqqiyoti shuni ko‘rsatadiki, kishilar nutqida ishlatilgan va paydo bo‘lgan har bir so‘z hamda birikma shu xalq tarixi bilan bog‘liq bo‘lgan tilda o‘z aksini topadi.

O‘zbek adabiy tili tarixining predmetini esa shu yozma manbalarning tili va uslubi tashkil etadi. Aytilganidek, o‘zbek tili eng qadimiy tillardan biri bo‘lib, u uzoq tarixiy davrlar sinovidan o‘tib, hozirga qadar yetib kelgan. Uzoq asrlar davom etgan bu jarayonda tilda ma’lum o‘zgarishlar bo‘lgan, keyingi davr til birliklari bilan avvalgi til birliklari o‘rtasida muayyan farqlar yuzaga kelgan, ayrim til birliklari eskirgan, ba’zi yangi til birliklari ise’molga kirgan.

O‘zbek adabiy tili tarixida o‘rganilishi muhim bo‘lgan masalalar, asosan, quyidagilardir:

1. O‘zbek tilini o‘zbek xalqining tarixi, madaniyati, san’ati va adabiyoti bilan o‘zaro bog‘liqlikda, uning ijtimoiy ong, fan, madaniyat, adabiyot va san’at taraqqiyotiga ta’sirini, o‘ziga xos xususiyatlarini tadqiq etish;

2. O‘zbek adabiy tilini tarixiy-uslubiy jihatdan o‘rganish, uning uslublarida yuz bergan tadrijiy va inqilobiy o‘zgarishlarni ochib berish;

3. Hozirgi o‘zbek adabiy tilining qadimgi turkiy til, eski turkiy til, eski o‘zbek adabiy tili va yangi o‘zbek adabiy tiliga munosabatini belgilash

4. O‘zbek xalqi tarixida o‘zbek tilining ijtimoiy-siyosiy mavqeini belgilash;

5. O‘zbek adabiy tilining yangi so‘zlar bilan boyib borishini hamda unda mavjud so‘zlarning yangi ma’noda qo‘llanishlarini o‘rganish, uning leksik jihatdan takomillashuvini aniqlash va h.k.

O‘zbek adabiy tili tarixi kursining eng muhim vazifalaridan biri mumtoz adabiyot namoyandalari asarlarining til xususiyatlarini aniqlash, ularning adabiy til taraqqiyotidagi xizmatlarini baholashdir.

O‘zbek adabiy tili tarixi tilshunoslik doirasiga kiruvchi fanlar, chunonchi, “Qadimgi turkiy til”, “O‘zbek tilining tarixiy grammatikasi”, “O‘zbek dialektologiyasi” hamda boshqa - “O‘zbek adabiyoti tarixi”, “O‘zbekiston tarixi” kabi fanlar bilan uzviy bog‘lanadi va ularning ilmiy xulosalariga suyanadi.

Adabiy til tushunchasiga “O‘zbek tilining izohli lug‘ati”da “umumxalq tilining ishlangan, sayqal berilgan, ma’lum me’yorlarga solingan shakli”, deb izoh berilgan bo‘lsa, “O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi”da esa “muayyan umumxalq tilining qayta ishlangan va me’yorlashtirilgan, mazkur tilda so‘zlashuvchi xalqning madaniy ehtiyojlariga xizmat qiluvchi shakli” sifatida talqin etilgan.

Adabiy tilning asosida umumxalq tili turadi, u ilm va ijod ahli tomonidan qayta ishlanib, ijodiy boyitiladi. Adabiy til lug‘at tarkibi va grammatik qurilishi jihatidan aniq me’yorga keltirilgan tildir. Adabiy til me’yoriga ko‘ra so‘zlar yozilishi, talaffuz etilishi, morfologik tuzilishi va sintaktik qurilmasi jihatidan to‘g‘ri ifodalanishi talab etiladi. Adabiy tilning barqaror shaklga kelishida yozuv muhim ahamiyatga ega. Biroq,

(cc) BY

unutmaslik kerakki, adabiy tilning og‘zaki shakli yozma adabiy tilning vujudga kelishiga zamin yaratgan.

Adabiy til bilan shevalar o‘rtasidagi munosabat har doim mavjud bo‘ladi. Ular muntazam bir-biriga o‘zaro ta’sir ko‘rsatadi. Adabiy til shevalardan o‘zining me’yorga solinganligi bilan farq qiladi. Adabiy til so‘zlarni qo‘llash va uslubda, morfologik va sintaktik modellarga amal qilishda har bir tilning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib shakllantiriladi. Bu fikr adabiy til faqat ichki manbalar hisobidan boyiydi, degan xulosaga olib bormasligi kerak. Adabiy til boshqa tillardan so‘zlarni o‘zlashtirish yo‘li bilan ham boyib boradi.

Adabiy til me’yori tarixiy kategoriya sanaladi. U tarixiy taraqqiyot davomida o‘zgarib boradi. Til tarixining muayyan bir davrida me’yor bo‘lgan til hodisasi keyingi davri uchun me’yor bo‘lmasligi mumkin. Masalan, Alisher Navoiy davridan beri o‘zbek tili, uning lug‘at tarkibi va grammatik qurilishida katta o‘zgarishlar yuz berdi. Bu narsa, albatta, adabiy til me’yoriga ta’sir etmasdan qolmadi. Tarixiy taraqqiyot jarayonida yuz bergan o‘zgarishlar tilda o‘z aksini topa bordi.

Adabiy me’yor ongli aralashish orqali qayta ishlangan, tanlangan, baholangan me’yordir. Shu sababli ba’zan adabiy tilni “sun’iy til”, “yasama til”, xalq tili va shevalarni “tabiiy til” deb ham yuritadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. -Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og‘uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. --Тошкент 1 (2 …

Adabiy tilning belgisi, uning meyori qoidalarga asoslanganlik printsipi

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Tilining lug‘at tarkibidagi hamma so‘zlar ham adabiy tilning me’yori sifatida qabul qilinmaydi. Bunday so‘zlar jumlasiga shevalarga xos so‘z va iboralar, jargonlar va maxsus kasb-hunar leksikasini misol sifatida aytish mumkin. Adabiy tili muayyan xalqning barcha ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy, madaniy va ma’rifiy ehtiyoji va talablariga to‘liq xizmat qiladigan, davlat rasmiy hujjatlari, fan-texnika, ta’lim, matbuot, radio va televidenie, teatr va badiiy adabiyot tilidir. Bu me’yorlar til birliklarini nutqda qanday qo‘llashni, bir xillikni belgilab beruvchi qoidalar yig‘indisidir. Bunday me’yorlar har xil (leksik, fonetik, orfografik, grammatik) bo‘ladi.

Kalit so’zlar: yozuv, adaby meyor, adaby tilning ozaki va yozma usuli, adaby til uslublari, umumxalq tili, sheva, lag’ja

Sign of a literary language, its standard rules-based principle

Yakub Siddikovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: Not all words in the vocabulary of a language are accepted as the norm of a literary language. Examples of such words are words and phrases characteristic of dialects, slang and special professional vocabulary. Literary language is the language of state official documents, science and technology, education, print, radio and television, theater and fiction, which fully satisfies all the socio-political, economic, cultural and educational needs and demands of a particular people. A sign of a literary language is the presence of norms based on certain rules. These standards are a set of rules that determine the order of use of linguistic units in speech and their uniformity. Such standards are different (lexical, phonetic, spelling, grammatical).

Keywords: writing, literary standard, oral and written method of literary language, styles of literary language, folk language, dialect, humor

Adabiy tilning belgisi unda ma’lum qoidalarga asoslangan me’yorlarning bo‘lishidir. Bu me’yorlar til birliklarini nutqda qanday qo‘llashni, bir xillikni belgilab beruvchi qoidalar yig‘indisidir. Bunday me’yorlar har xil (leksik, fonetik, orfografik, grammatik) bo‘ladi.

(cc) BY

Umumxalq tilining lug‘at tarkibidagi hamma so‘zlar ham adabiy tilning me’yori sifatida qabul qilinmaydi. Bunday so‘zlar jumlasiga shevalarga xos so‘z va iboralar, jargonlar va maxsus kasb-hunar leksikasini misol sifatida aytish mumkin. Adabiy tili muayyan xalqning barcha ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy, madaniy va ma’rifiy ehtiyoji va talablariga to‘liq xizmat qiladigan, davlat rasmiy hujjatlari, fan-texnika, ta’lim, matbuot, radio va televidenie, teatr va badiiy adabiyot tilidir.

Adabiy tilning ikki - og‘zaki ham yozma ko‘rinishi mavjud. Har qanday adabiy til xalq og‘zaki nutqi asosida shakllanib, shu xalq tiliga xos shevalarni umumlashtiradi va barcha sheva vakillari uchun tushunarli shakl oladi. Rivojlangan adabiy tilsiz boy madaniyatga ega xalq bo‘lishi mumkin emas. Shu ma’noda adabiy til jamiyatning dolzarb muammolaridan hisoblanadi. Adabiy til bilan milliy til tushunchalari ma’lum farqqa ega. Adabiy til xalqning tarixan har qanday davrida shakllanishi mumkin. Milliy til esa shu tilning egasi bo‘lgan xalq millat bo‘lib shakllanganda yuzaga keladi. Milliy til adabiy til vazifasiii o‘taydi, lekin har qanday adabiy til darhol milliy tilga aylana olmaydi.

Uslub. Adabiy til tarixi fanining eng muhim vazifalaridan biri yozma manbalar - badiiy, tarixiy, publitsistik, ilmiy-ommabop, hujjatli asarlar tilini o‘rganish, ularda adabiy tilning aks etishi va taraqqiyot jarayonini ochib berish, hozirgi adabiy tilning ularga munosabatini belgilash bilan birga ularning uslublarini ham aniqlashdan iborat. Adabiy til tarixi va uning taraqqiyotini ochib berishda ikki - tarixiy va uslubiy jihatlar alohida e’tiborga olinadi. Ular bir-biri bilan o‘zaro bog‘liq holda o‘rganiladi.

Uslub - tilning inson faoliyatining muayyan sohasi bilan bog‘liq vazifalariga ko‘ra ajratilishi. Kishilar faoliyatning barcha sohalarida aloqa qilish jarayonida tildagi leksik, frazeologik, grammatik va fonetik vositalarni tanlash va ishlatishda bir-birlaridan ma’lum darajada farq qiladilar. Umumxalq tili doirasida til vositalarining bunday tanlab olinishi nutqning xilma-xil ko‘rinishlarining paydo bo‘lishiga olib keladi.

Uslub tarixiy kategoriya bo‘lib, jamiyat taraqqiyoti bilan bevosita bog‘liq holda o‘zgarib turadi. Shuningdek uslub adabiy janrlar taraqqiyotiga ham aloqadordir. Til birliklarining qo‘llanishi me’yorlari asar janriga ko‘ra belgilanadi. Shuning uchun ham adabiy til uslublarining tasnifida yozma manbalarning janr xususiyati hisobiga olinadi. Adabiy til rivojining turli davrlarida adabiy uslublarning qo‘llanish mavkei o‘zgarib boradi. Nutqning ifoda maqsadiga va mazmuniga, ekspressivligiga ko‘ra uslublar turli xil bo‘ladi. Hozirgi o‘zbek adabiy tilidagi uslublarning quyidagi turlarini ko‘rsatish mumkin.

I. Til uslubi. Buning o‘zi kitobiy uslub va so‘zlashuv uslubi sifatida ikkiga bo‘linadi. Kitobiy uslub adabiy-badiiy uslub ham deb ataladi va u ikki guruhga bo‘linadi: poetik uslub va prozaik uslub.

II. Nutq uslubi. U aloqa uslubi va estetik-aloqa uslubi, deb ikkiga ajraladi.

(cc) BY

Aloqa uslubi o‘z navbatida so‘zlashuv uslubi, ilmiy bayon uslubi, publitsistik uslub, rasmiy-ish uslubiga bo‘linadi. Estetik-aloqa uslubiga badiiy adabiyot uslubi kiradi.

Publitsistik uslub ijtimoiy-siyosiy so‘z va iboralarning keng qo‘llanishi, janrlarning xilma-xilligi bilan boshqa uslublardan ajralib turadi. Shunga ko‘ra u ijtimoiy-publitsistik uslub ham deb ataladi va unga gazeta-jurnal, adabiy-tanqidiy ishlar, maqolalar va ocherklar uslubi kiritiladi. Mazkur uslub, asosan, ijtimoiy-siyosiy adabiyotlar va vaqtli matbuotda o‘z ifodasini topadi. Publitsistik uslub ommabop uslub, matbuot uslubi kabi atamalar bilan ham ataladi.

Badiiy uslub esa boshqa uslublardan o‘zining obrazliligi va estetik zavq uyg‘otish hamda ta’sir etish vazifasiga ko‘ra ajralib turadi. Ilmiy, rasmiy, publitsistik kabi uslublarda ijtimoiy hayotning u yoki bu sohasi qisman ifodalansa, badiiy uslubda esa inson va u bilan bog‘liq barcha jihatlar ifoda etiladi. Uning muhim xarakterli xususiyati shundaki, unda turli kasb-qor, fan-texnika, xalqning maishiy hayotiga tegishli turli so‘zlar qo‘llaniladi. Bu uslubda til birliklari obraz va manzaralar yaratadi, u kishilarning badiiy-estetik didini takomillashtirish uchun qo‘llaniladi.

Badiiy uslubda har bir muallif o‘ziga xos so‘z ishlatish usullaridan foydalanadi. Shu sababli ijodkorlar hammaga ma’lum til vositalaridan o‘zigagina xos usulda foydalanishga harakat qiladi. Obrazlilik publitsistik va so‘zlashuv uslubida ham mavjud bo‘ladi. Biroq ular ko‘pchilik tomonidan ko‘p marta ishlatilgan obrazlilikdir. Badiiy uslubda esa obrazlilik yangi va ta’sirchan bo‘ladi.

Badiiy uslub til materialini qamrab olish imkoniyatining kengligi, umumxalq tilida mavjud bo‘lgan barcha lug‘aviy birliklarning qo‘llanilishi, ekspressiv, tasviriy vositalar va badiiy san’atlarning ko‘p ishlatilishi, so‘zlarning obrazli va ko‘chma ma’nolarda qo‘llanishi kabi belgilari bilan o‘zga uslublardan ajralib turadi. Bunday imkoniyat boshqa vazifaviy uslublarda chegaralangandir. Boshqa uslublarda dialektizmlar, jargonlar, varvarizmlardan, dag‘al so‘zlardan foydalanish o‘rinsiz bo‘lsa, badiiy uslubda ularni o‘rni bilan qo‘llash imkoniyati mavjud.

Izoh sifatida aytish mumkinki, badiiy adabiyotning barcha janrlarida so‘z ishlatish imkoniyatiga bir xil mezon bilan yondashib bo‘lmaydi. Har bir adabiy janr o‘zining tasvir va so‘z qo‘llash mezoniga ega. Masalan, she’riy asarning til vositalari bilan prozaik asarning til vositalari muayyan darajada farq qiladi. Ochun, oraz, samo, mujda so‘zlari, asosan, she’riyatda qo‘llanilsa, prozaik asarlarda esa ularning sinonimlari – dunyo, yuz, osmon, xushxabar so‘zlari keng ifoda etiladi. Biroq she’riyatga xos uslublar bilan nasrga xos uslublarning aralash holda qo‘llanilishi holatlari ham uchraydi. Badiiy uslubda tasviriy vositalar (uslubiy figuralar), chunonchi, o‘xshatish, sifatlash, metafora, jonlantirish, inversiya, ritorik so‘roq, takror, ellipsis kabilar faol qo‘llaniladi.

(cc) BY

Adabiy til uslubi muayyan darajada xalqning moddiy va ma’naviy hayotida yuz beradigan o‘zgarishlarga bog‘liq bo‘ladi. Ishlab chiqarish va savdoning rivojlanishi, markazlashgan yirik davlatlarning yuzaga kelishi yoki inqirozga uchrashi, ilm-fan va adabiyotning taraqqiyoti kabi ijtimoiy-tarixiy omillar til taraqqiyotiga, o‘z navbatida, uning uslublari tizimiga ham ta’sir ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. –Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

(cc) BY

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og`uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

(cc) BY

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. –-Тошкент 1 (2 …

O’zbek xalqi va tilining nomlanish tarixi

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Dunyodagi eng qadimgi xalqlardan biri bo‘lib, uning tili ham shunga ko‘ra qadimiydir. Tarixiy yozma manbalarning guvohlik berishicha, o‘zbek xalqi va tilining nomlanishi eng qadimgi davrdan to hozirgi davrlargacha turlicha bo‘lgan. O‘tmishda hozirgi o‘zbeklar va ularning tili bir qancha nom bilan atab kelingan. Bu nomlarning eng ma’lumlari *turk, chig‘atoy, sart va o‘zbek*dir. Miloddan avvalgi II asrdan milodiy III asrgacha bo‘lgan davrda turklar Xun xoqonligi tarkibida bo‘lgan davrda Xitoy manbalarida *shyunnu, xunnu* deb ham atalgan. *Turk* so‘zi *baquvvat, barkamol, odillik* kabi ma’nolarni anglatadi, degan fikrlar mavjud. Ayrim olimlar *turk* so‘zining o‘zagi *tur*ga borib taqalishini aytishadi.

Kalit so’zlar: o‘zbek tili, umumxalq tili, turk, chig‘atoy, sart, o‘zbek, etnonim, adaby meyor, sheva

The history of naming the Uzbek people and language

Yaqub Siddikovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: It is one of the oldest nations in the world, and its language is correspondingly ancient. Historical written sources testify that the names of the Uzbek people and language have varied from the earliest times to the present. In the past, modern Uzbeks and their language have been called by several names. The most famous of these names are Turkish, Chigatai, Sart and Uzbek. During the period from the II century BC to the III century AD, when the Turks were part of the Khanate of Hun, Chinese sources also called Shuyunnu and Hunnu. There are opinions that the word Turk means strong, perfect, and justice. Some scholars say that the root of the word Turk goes back to type.

Keywords: uzbek language, universal language, Turkish, chigatoy, sart, Uzbek, ethnonym, literary standard, dialect

O‘zbeklar dunyodagi eng qadimgi xalqlardan biri bo‘lib, uning tili ham shunga ko‘ra qadimiydir. Tarixiy yozma manbalarning guvohlik berishicha, o‘zbek xalqi va tilining nomlanishi eng qadimgi davrdan to hozirgi davrlargacha turlicha bo‘lgan.

(cc) BY

O‘tmishda hozirgi o‘zbeklar va ularning tili bir qancha nom bilan atab kelingan. Bu nomlarning eng ma’lumlari turk, chig‘atoy, sart va o‘zbekdir.

Turk - turkiy tilning o‘tmishda keng qo‘llanilgan nomlaridan biri. Qadimgi xitoy manbalaridagi ma’lumotlarga ko‘ra bu atama bundan 4 ming yil muqaddam ierogliflar bilan yozilgan bitiklarda tiek va tiauk shaklida uchraydi. Miloddan avvalgi II asrdan milodiy III asrgacha bo‘lgan davrda turklar Xun xoqonligi tarkibida bo‘lgan davrda Xitoy manbalarida shyunnu, xunnu deb ham atalgan. Mazkur xoqonlik yemirilgandan keyingi 300 yilga yaqin davr davomida xitoylar turklarni tiekle (tele) deb atashgan. ”Avesto” asarida O‘rta Osiyoning qadimgi aholisi turlar (turonliklar) sifatida qayd etilgan. “Avesto”da u “Thura” shaklida keltiriladi.

Turk atamasi buddizmning VII-IX asrlarga mansub “Maytri simit no‘m bitig” asarida qo‘llangan. X asrda yashab o‘tgan beshbaliqlik mashhur tarjimon Shingku Sheli Tutung ham o‘z tarjimalarida ana shu atamani qo‘llagan. Uning tavg‘achcha (xitoycha) versiya asosida turkiyga o‘girilgan “Syuan-szan kechmishi” asari turk tilida ekanligi ta’kidlanadi: Tavg‘ach tilintin yana beshbaliqlig‘ Shingu Sheli tutung yangirti turk tilincha evirmish (“Tavg‘ach tilidan beshbaliqlik Shingku Sheli Tutung turk tiliga o‘girdi”).

XI asrda yashagan Yusuf Xos Hojib “Qutadg‘u bilig” dostonida o‘z asarining tilini turkcha deb atagan.

Bu türkcha qo‘shuqlar tuzattim senga,
O‘qürda unitma duo qil menga.
(“Bu turkcha qo‘shiqlarni sen uchun bitdim,
O‘qirda unutma, meni duo qil”).

Turk nomi Mahmud Koshg‘ariyning «Devonu lug‘atit turk» asarida ikki - keng va tor ma’noda ifodalangan. Keng ma’noda hamma turkiy xalqlarga nisbatan va tor ma’noda esa Sharqiy turklarga nisbatan qo‘llangan.

Alisher Navoiy turk terminini turkman, tatar, qozoq, ozor (ozarbayjon), uyg‘ur kabi juda ko‘p turkiy xalqlarning umumiy nomi sifatida qo‘llagan. U «turk» terminidan arab, fors kabi tillardan farqlash uchun foydalangan. Buni shoirning o‘zi ham quyidagi baytida qayd qilgan:

Türk nazmida chu tortib men alam,
Ayladim ul mamlakatni yak qalam.
(Alisher Navoiy)

Mazkur baytda Alisher Navoiy arab va fors nazmida emas, balki turk nazmida ham ijod etganligini ta’kidlab o‘tgan. Adib asarlarida turk so‘zi ko‘proq o‘zbek tushunchasi ma’nosida qo‘llangan.

Alisher Navoiy asarlarida turkiy tilda so‘zlashuvchilar türk (türk, türk ulusi), türkügo‘ylar, atrak nomlari bilan yuritilgan. Turkiy tilni esa türk (türk tili, türk lafzi, türk alfazi), türkcha (türkcha, türkcha til), türki (türki, türki alfaz) deb ataydi.

(cc) BY

«Muhokamat ul-lug‘aytayn» asarida o‘zbek xalqini turk va uning tilini turk tili deb ataydi. Masalan: Mening tabim turk lafziga muloyim tushgan uchun ta’rifida mubolag‘a izhor qilurmen. Bu garib ma’ni adosida turkchada bu matla’ borkim.

Zahiriddin Bobur “Boburnoma” asarida Andijon to‘g‘risida ma’lumot bera turib, elini türk, uning tilini türki deb ataydi. Yoki Alisher Navoiy ijodi haqida fikr yuritib, turkiyda “hech kim uningdek ko‘p va xo‘p” bitmaganligini ta’kidlaydi: Turki til bila to she‘r aytupturlar, hech kim ancha ko‘p va xob aytqan emas.

XVI asrda yashagan Muhammad Solih o‘zining “Shayboniynoma” asarida Shayboniyxon fazilatlarini ta’riflar ekan, uning turkiy asarlarini türki ab’yot, tilini esa türkcha til deb atagan:

Türki ab’yoti erur sharbat-i nob,

Forsi she’rlari ham serob.

Türkcha til bila imolari bar.

Bu atama keyingi asrlarda yaratilgan asarlarda ham uchraydi. Lekin turk atamasining qo‘llanuv doirasi toraygan: uni Anato‘liy turklarigina o‘zining va tilining oti sifatida saqlab qoldi. Butun turkiy tillar oilasiga nisbatan esa turki (turki, turki tillar singari) atamasini qo‘llaymiz.

Atoqli fors-tojik shoiri Abulqosim Firdavsiy (taxminan 934-1030) qalamiga mansub “Shohnoma” dostoniga ko‘ra, Tur turkiy xalqlarning bobokaloni, akasi Salm esa somiy xalqlar bobokaloni hisoblangan. Dunyoning taqsimlanishi haqidagi fors an’analariga ko‘ra, Faridun o‘z saltanatini o‘g‘illari Tur, Salm va Eroj o‘rtasida taqsimlagan. Katta o‘g‘il Salm - boylik, o‘rtanchasi Tur - harbiy shon-shavkat, kichik o‘g‘li Eroj - qonun va dinni so‘ragan. Ularning iltimoslariga ko‘ra, podshoh otalari Salmga Rum yerlarini, Turga Turkiston va cho‘lu biyobonni, kenja o‘g‘li Erojga esa Eron taxtini va akalari ustidan oliy hokimiyatni topshirgan.

Abulg‘oziy Bahodirxonning “Shajarayi turk” asarida keltirilishicha, Nuh payg‘ambar “Hom otli o‘g‘lini Hinduston yurtig‘a yubordi. Som otli o‘g‘lini Eroni zaminga yubordi. Va Yofas otli o‘g‘lini qutbi shimoliy tarafig‘a yubordi. Yofasni ba’zilar payg‘ambar erdi, teb tururlar va ba’zilar payg‘ambar ermas, deb tururlar. Yofas otasining hukmi birlan Judi tog‘idan ketib, Atil (Itil) va Yoyiq suvining yoqosig‘a bordi. Ikki yuz ellik yil anda turdi. Taqi vafot tobdi. Sakkiz o‘g‘li bor edi. Avlodi bisyor ko‘b bo‘lur erdi. O‘g‘lonlarining otlari munlor turur: Turk, Xazar, Saqlab, Rus, Ming, Chin, Kamari, Tarix. Yofas o‘larinda ulug‘ o‘g‘li Turkni o‘rnida o‘lturtub, o‘zga o‘g‘lonlariga aytdikim, Turkni o‘zlaringizga podshoh bilib, aning so‘zidan chiqmang. Turkka Yofas o‘g‘loni teb laqab qo‘ydilar. Bisyor adablik va oqil kishi erdi. Otasindin so‘ng yerlarni yurub ko‘rdi. Taki bir yerni xushlab, anda o‘lturdi. Bu kun ul yerlarni Issig‘ko‘l derlar”. Turk ibn Yofas, Yofas o‘g‘lon, Turkxon nomlari bilan mashhur bo‘lgan Turk qadimgi diniy aqidalarga ko‘ra, Yofasning to‘ng‘ich o‘g‘li hisoblangan.

(cc) BY

U otasi vafotidan so‘ng turkiy o‘lkalarni boshqargan ulug‘ xondir. Turkni ko‘proq o‘z xalqi Yofas o‘g‘lon, deb atagan.

Turk so‘zi baquvvat, barkamol, odillik kabi ma’nolarni anglatadi, degan fikrlar mavjud. Ayrim olimlar turk so‘zining o‘zagi turga borib taqalishini aytishadi. Ularning fikricha, to‘ra so‘zining o‘zagi tur bo‘lib, bu etnonimidan keyinchalik Turon, Turkiston atamalari vujudga kelgan.

Chig‘atoy atamasi o‘zbek xalqi hayotida mo‘g‘ullar istilosilan keyin paydo bo‘ldi. XV asrning ikkinchi yarimi - XVI asr boshlaridagi turkiy adabiyot chig‘atoy adabiyoti, tilini esa turkiy, chig‘atoy tili, chig‘atoy turkiysi, eski o‘zbek tili deb atalmoqda. Ushbu atamaning kelib chiqishi Chingizxonning o‘g‘li Chig‘atoyxon otiga bog‘lanadi. Ma’lumki, Chingizxon vafotidan oldin, ya’ni 1224 yilda mo‘g‘ullar zabt etgan yerlarni o‘g‘illariga mulk tarzida taqsimlab bergan. Shunda O‘rta Osiyo va Shimoliy Afg‘oniston hududlari o‘rtancha (ikkinchi) farzandi Chig‘atoy (1224-1242)ga tekkan edi. Shunga ko‘ra, bu yerlar Chig‘atoy eli, yerli xalqlar esa Chig‘atoy ulusi, xalqning tili esa chig‘atoy tili deb atalgan.

Chig‘atoy so‘zi atama sifatida XIII asrdan boshlab qo‘llanilgan. U dastlab Chig‘atoy atrofidagi aslzodalar, qo‘shini va ularning avlodlarini anglatgan. XIV asrda ko‘chmanchi va o‘troq turkiy aholining aralashuvi natijasida yangi elat shakllangan. Keyinchalik XV asrda Movarounnahr va Sharqiy Turkistonning turkiy aholisi chig‘atoylar deb atalgan. XVI asr boshlarida ham Movarounnahrning turkigo‘y va forsigo‘y o‘troq aholisi chig‘atoylar deb ataldi. XVI - XVII asrlarda Movarounnahrning o‘troq turkiy aholisining katta qismi o‘zbek nomini qabul qildi. XX asr boshlarida O‘zbekiston va Tojikistonning janubida Shayboniyxon yurishlarigacha yashagan aholi avlodlariga nisbatan chig‘atoylar atamasi ishlatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. -Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

(cc) BY

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og`uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. --Тошкент 1 (2 …

Sart atamasi, Shayboniynoma asari, O‘zbek atamasining kelib chiqishi

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Zahiriddin Bobur Marg‘ilonni ta’riflar ekan, uning eli sartlar ekanini ta’kidlaydi. U yozadi: Eli sarttur va mushtzan-u pursharu shor eldur. Jangaraliq rasmi Movaraunnahrda shaye‘dur. Samarqand-u Buxorada nomdar jangaralar aksar marg‘inanidur. Sart atamasi o‘tmishda o‘zbek xalqi va uning tilini anglatgan atamalardan biri bo‘lib, Yusuf Xos Hojib va Mahmud Koshg‘ariy asarlarida *savdogar* ma’nosini bildirgan. O‘zbek atamasining kelib chiqishi bo‘yicha turli talqinlar mavjud. O‘zbek atamasi XI asr yozma yodgorliklarida ham uchraydi. Bu nom bilan ataluvchi qavmlar hozirgi O‘zbekiston, O‘rta Osiyo va arab mamlakatlari xududida ancha ilgaridan beri yashab kelayotganligi bo‘yicha ma’lumotlar mavjud.

Kalit so’zlar: sart, o‘zbek xalqi, Alisher Navoiy, Zahiriddin Bobur, Shayboniynoma, O‘zbek atamasi, Mavoraunnahr va Xuroson, urug‘, qabila, elat

The term Sart, the work of Shaibaniinom, the origin of the Uzbek term

Yaqub Siddikovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: Zahiriddin Babur, while describing Margilan, notes that his hand is sarcastic. He writes: Eli sarttur wa mushtzan-u pursharu shor eldur. Militant painting is on display in Movaraunnahr. In Samarkand-u Bukhara, most of the famous fighters are killed. The term "Sart" is one of the terms used to denote the Uzbek people and their language in the past, and in the works of Yusuf Khos Hajib and Mahmud Koshgari, it means merchant. There are different interpretations of the origin of the term Uzbek. The term Uzbek is also found in written monuments of the 11th century. There is information that the peoples with this name have been living in the territory of modern Uzbekistan, Central Asia and Arab countries for a long time.

Keywords: sart, Uzbek people, Alisher Navoi, Zahiriddin Babur, Shaybaniynama, Uzbek term, Mavoraunnahr and Khorasan, clan, tribe, people

Sart atamasi o‘tmishda o‘zbek xalqi va uning tilini anglatgan atamalardan biri bo‘lib, Yusuf Xos Hojib va Mahmud Koshg‘ariy asarlarida savdogar ma’nosini

(cc) BY

bildirgan. Masalan, “Qutadg‘u bilig”da: Neku ter eshitkil bu sartlar bashi (“Bu savdogarlar boshi nima deydi, eshitgin”). Yoki “Devonu lug‘otit turk”da: Sartning azuqi arïg‘ bolsa, yol uza yer (“Savdogarning moli toza bo‘lsa, yo‘l ustida yoyadi”).

“Muhokamatu-l-lug‘atayn”da Alisher Navoiy forsiy tilda so‘zlovchilarni sart (sart ulusi, sart eli) hamda farsigoy otlari bilan tilga oladi. Ularning tilini esa sart tili, sart lafzi, farsi (farsi til, farsi alfaz) deb ataydi.

Zahiriddin Bobur Marg‘ilonni ta’riflar ekan, uning eli sartlar ekanini ta’kidlaydi. U yozadi: Eli sarttur va mushtzan-u pursharu shor eldur. Jangaraliq rasmi Movaraunnahrda shaye‘dur. Samarqand-u Buxorada nomdar jangaralar aksar marg‘inanidur. Chamasi, marg‘ilonlik sartlar deyilganda ustachilik bilan shug‘ullanuvchi (o‘troq hayot kechiruvchi) toifa ko‘zda tutilgan ko‘rinadi. Bulardan anglashiladiki, sart atamasi o‘sha chog‘lar ham forsiy, ham turkiy tilli o‘troq, shahar aholisiga nisbatan qo‘llanilgan

Muhammad Solih ham “Shayboniynoma” asarida Samarqand qamalini ta’riflab, uning xalqini sart deb tilga oladi: Sartlar asru zabun boldilar. Bu o‘rinda ham sart atamasi o‘troq, shahar eliga nisbatan qo‘llanilgan. XVI asrgacha O‘rta Osiyo shaharlarida yashovchi tojik aholi sart deyilgan. Shayboniyxon istilosidan keyin bu yerlardagi o‘troq turkiy aholi ham ko‘chmanchi o‘zbeklar tomonidan sart deb yuritilgan. XIX asrning ikkinchi yarmida Yevropa turkshunoslari va rus tilshunoslari asarlarida o‘zbek tili sart tili deb atalgan hamda u o‘troq aholiga nisbatan sart so‘zi qo‘llangan. Sart so‘zi urug‘ yoki xalq nomi emas. Bu nom shahar aholisiga nisbatan ko‘chmanchilar tomonidan qo‘yilgan. Bu so‘zning lug‘aviy ma’nosi munozarali bo‘lib, hali aniq to‘xtamli fikrga kelingani yo‘q.

O‘zbek atamasining kelib chiqishi bo‘yicha turli talqinlar mavjud. Ba’zi olimlar bu nomni Oltin O‘rda xoni O‘zbekxon (1312-1342) ismi bilan bog‘laydilar. Ularning fikricha, O‘zbekxon qaramog‘idagi ulus keyinchalik o‘zbek otini olgan. Bu fikrga qo‘shilib bo‘lmaydi. Sababi shuki, O‘zbekxon Oltin O‘rdada xonlikka ko‘tarilgan vaqtdan oldin o‘zbek atamasi ayrim asarlarda uchraydi. Shunga ko‘ra o‘zbek etnonimi O‘zbekxon ismidan kelib chiqqan, degan fikr to‘g‘ri emas. Boshqa bir guruh olimlarning ta’kidlashicha, XIV-XV asrlarda Oq O‘rdadagi turk-mo‘g‘ul qavmlari shu ot bilan yuritilgan. O‘zbekxon esa Ko‘k O‘rdaning xoni bo‘lib, o‘zbek qavmlari unga bo‘ysunmaganlar.

Ayrimlar o‘zbek so‘zining tub ma’nosini o‘zi o‘ziga bek, xo‘jayin, mustaqil deb izohlashga harakat qiladilar. Bu so‘z qadimgi majorlar (vengrlar)ning yozma manbalarida martaba, unvon sifatida uchrashini dalil qilib keltirishadi. O‘zbek atamasi «o‘zi bek» degan ma’noni bildiradi, deb izohlash ilmiy dalil bo‘la olmaydi. O‘zbek atamasi o‘z qabilasi nomi bilan bog‘liq degan fikr ham isbot etishni talab etadi. Anglashiladiki, o‘zbek atamasining etimologiyasi bo‘yicha hali aniq to‘xtamli fikr mavjud emas.

(cc) BY

O‘zbek atamasi XI asr yozma yodgorliklarida ham uchraydi. Bu nom bilan ataluvchi qavmlar hozirgi O‘zbekiston, O‘rta Osiyo va arab mamlakatlari xududida ancha ilgaridan beri yashab kelayotganligi bo‘yicha ma’lumotlar mavjud. Masalan, XI asrda Suriyada yashagan arab tarixchisi Isoma ibn Munqizning “Kitob-al e’tibor” (“Ibratli kitob”) degan asarida yozilishicha, o‘zbek qavmiga mansub bo‘lgan kishilar o‘sha vaqtdayoq Arabistonda ancha mavke egallaganlar va yevropaliklarning salb yurishlarida musulmonlar tomonida turib jang qilganlar.

O‘zbek atamasi XIII-XIV asrlarda yaratilgan forscha va arabcha manbalarda, chunonchi, XIII asr tarixchisi Juvayniy (“Tarixi jahonkushoy”), XIV asr tarixchisi Rashididdin (“Jome’-at tavorixi”) kabilarning asarlarida ham uchraydi. Ularda bu atama Dashti Qipchoqda yashovchi turk-mo‘g‘ul qavmiga nisbatan qo‘llanilgan. Keyinchalik bu atamaning ma’nosi kengayib, urug‘lar uyushmasini ham anglata boshlagan. Masalan, Mas’ud ibn Usmon Ko‘histoniyning yozishicha, o‘zbeklarning tarkibiga yigirmadan ortiq turk-mo‘g‘ul qavmlari kirgan. Bu qavmlarning bir qism XV asrning boshlarida Shayboniyxon atrofida birlashib, uning qo‘shini bilan birga O‘rta Osiyoga kirib kela boshladilar va shu yerda turg‘un yashab qoldilar. Shayboniyxon cherigining katta qismi ham o‘zbeklardan edi. Shu paytdan boshlab o‘zbek atamasi etnik ma’no kasb etdi va bu hududdagi turkiy aholi o‘zbek nomini qabul qildi. Bu bilan o‘zbek xalqining kelib chiqishi XVI asrga to‘g‘ri keladi degan fikrga bormaslik kerak. Bunda so‘z faqat o‘zbek atamasi etnonim sifatida paydo bo‘lgan vaqti haqida bormoqda.

XIII asrga qadar Mavoraunnahr va Xuroson turklari o‘zlarini o‘zbek demaganlar. Bora-bora bu o‘lkaga kelib o‘rnashgan o‘zbeklarning mavqei orta boradi; davlat boshqaruvi ham ko‘proq shularning qo‘liga o‘ta boshlaydi. Ana shunday tarixiy jarayon ta’sirida yerli turklar ham o‘zbek deb atala boshladi. Shunisi diqqatga sazovorki, kelib o‘rnashgan qavmlar burun qaysi urug‘-qabilaga tegishli bo‘lsalar, keyinchalik ham, hatto XX asr boshlarigacha ajdodiy-qabilaviy bo‘linish-belgilarini saqlab keldilar. Yaqin-yaqingacha o‘zbeklar orasida “qo‘ng‘irot urug‘i”, “nayman urug‘i”, “mang‘it urug‘i” singari otlarning saqlanib kelganligi bejiz emas.

Yuqoridagi ma’lumotlardan hozirgi o‘zbek xalqi XIV yuzyillikda Dashti Qipchoqda yuzaga kelgan, degan mutlaqo g‘ayri ilmiy xulosa kelib chiqmasligi kerak. O‘rta Osiyoda qadimdan yashab kelgan turkiy tub aholi hozirgi o‘zbek xalqining ota-bobolaridir. Dashti Qipchoqdan “o‘zbek” nomini olgan qavmning kelib o‘rnashishi hozirigi o‘zbeklarning to‘liq tarkib topishidagi keyingi bosqichlardan biri, xolos. Ularga qadar yerli turkiy xalq boshqa otlar bilan atalar edi. Hozirgi otini esa, keyinchalik, o‘zlariga kelib qo‘shilgan o‘zbeklardan oldilar. Demak, atama tarixi xalq tarixiga mutlaqo teng emas.

Mirzo Ulug‘bekning “Tarixi arab’ ulus” (“To‘rt ulus tarixi”) asarida quyidagi ma’lumot keltirilgan: O‘zbekxon o‘zbek ulusiga podshoh bo‘ldi. So‘ngra hijriy yetti

(cc) BY

yuz yigirmanchi yilda (1320 melodiy) Said otaning sa'y-harakatlari bilan Dashti Qipchoq aholisi musulmon dinini qabul qildilar. Islomni qabul qilganlarni o'zbeklar, qabul qilmaganlarni esa qalmoqlar deb atay boshladilar.

Muhammad Solihning "Shayboniynoma" asarida mazkur nom ko'p keltirilgan:

Holi aning yeri Turkistondur,

O'zbak eliga muazzam xondur.

Shayboniyxon Dashti qipchoqdan bostirib kirgandan so'ng ko'chmanchilar bilan yerli qabilalar aralashib ketadilar. Shunga ko'ra o'zbek degan nom keyinchalik keng qo'llana boshlagan.

O'zbek atamasi urug', qabila, elat, saxiy, odamoxun, diltortuvchi, sevgili ma'nolarida Lutfiy, Atoiy, Alisher Navoiy asarlarida uchraydi.

Tuzub o'zbek shilonining qo'yini,

Supurib yuz bila qaysar o'yini.

(Lutfiy)

Bu ulus to xublar ko'rduk ey o'zbekim,

Dilraboliqta sizingdek sho'xi ra'no ko'rmaduk.

(Atoiy)

Shoxu toju xil'ati kim men tomosha qilg'ali,

O'zbakim boshida qalpoq, egnida shirdog'i bas.

(Alisher Navoiy)

Halol ona sutidekdur gar o'zbakim tutsa,

Tabuq qilib yukinib tustig'on ichinda qimiz.

(Alisher Navoiy)

O'zbek xalqi va uning tili qaysi nom bilan atalmasin, shu xalqning birdan-bir aloqa vositasi bo'lib keldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. –Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og`uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. –-Тошкент 1 (2 …

O‘zbek adabiy tili va turkiy adabiy tillar

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: O‘zbek tili, aytilganidek, dunyo tillari orasida eng qadimgi tillardan biri bo‘lib, u turkiy tillar oilasiga mansubdir. Bu oilaga ozarbayjon, turk, turkman, tatar, boshqird, qirg‘iz, qoraqalpoq, uyg‘ur, qozoq va boshqa turkiy tillar kiradi. O‘zbek tili o‘zbek xalqining milliy adabiy tili bo‘lib, u bir-biridan fonetik, morfologik va leksik xususiyatlari bilan farqlanib turadigan qarluq-chigil-uyg‘ur, qipchoq va o‘g‘uz lahjalari hamda ko‘plab katta-kichik shevalardan iborat. Uning tarixi oltoy davridan boshlanadi. Oltoy nazariyasiga ko‘ra, turkiy tillarning tarixi oltoy tillari bir til bo‘lib tashkil topgan qadimgi oltoy davridan boshlanadi. Oltoy bobo tili (asos til) dastlab ikkiga, ya’ni tungus-manjur va turk-mo‘g‘ul tillariga ajralgan.

Kalit so‘zlar: turkiy tillar oilasi, oltoy tili, oltoy nazariyasi, xun davri, umumturkiy so‘zlar, turkiy tillarning fonetikasi, grammatika, leksik xususiyatlari

Uzbek literary language and Turkish literary languages

Yaqub Siddikovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: The Uzbek language, as mentioned, is one of the oldest languages in the world and belongs to the Turkic language family. This family includes Azerbaijani, Turkish, Turkmen, Tatar, Bashkir, Kyrgyz, Karakalpak, Uighur, Kazakh and other Turkic languages. The Uzbek language is the national literary language of the Uzbek people, and it consists of Qarluq-Chigil-Uyghur, Kipchak, and Oghuz dialects, which differ from each other in phonetic, morphological, and lexical features, as well as many large- consists of small dialects. Its history begins in the Altai period. According to the Altaic theory, the history of Turkic languages begins with the ancient Altaic period, when the Altaic languages became one language. Altai grandfather language (the main language) was initially divided into two, namely Tungus-Manchurian and Turkic-Mongolian languages.

Keywords: Turkic language family, Altaic language, Altaic theory, Hun era, common Turkic words, phonetics of Turkic languages, grammar, lexical features

Turkiy, chunonchi, o‘zbek tili eng qadimgi tillardan biri bo‘lib, uning tarixi oltoy davridan boshlanadi. Oltoy nazariyasiga rus sharqshunos olimi V.Radlov asos solgan

(cc) BY

bo‘lib, uning nazariyasiga ko‘ra oltoy tillarida so‘z boshida va oxirida kelgan undoshlar faqat jarangsiz bo‘ladi. Mazkur nazariyaga ko‘ra, turkiy tillarning tarixi oltoy tillari bir til bo‘lib tashkil topgan qadimgi oltoy davridan boshlanadi. Oltoy bobo tili (asos til) dastlab ikkiga, ya’ni tungus-manjur va turk-mo‘g‘ul tillariga ajralgan. Keyinchalik turk-mo‘g‘ul tili mustaqil ikki til, ya’ni turk va mo‘g‘ul tillari sifatida taraqqiy etgan.

Turkiy tillar tarixidagi keyingi davr xun davri bo‘lib, u meloddan avvalgi uchinchi asrdan melodning to‘rtinchi asrigacha bo‘lgan davrni o‘z ichiga oladi. VI-X asrlardagi turkiy til esa qadimgi turkiy til nomi bilan ataladi. VI asrda shakllangan qadimgi turkiy til Markaziy Osiyo, Shimoliy Mo‘g‘iliston, Oltoy, Xuroson, Kavkaz, Sharqiy Yevropa, Rossiyaning janubiy qismi, Sibirga tarqalgan butun turkiy urug‘lar uchun yagona umumtil edi. Mazkur davrga oid juda ko‘plab turkiy-runiy (O‘rxun-Enasoy) va turkiy-uyg‘ur (VI-X asrlardagi) bitiklar mavjud.

Ko‘pchilik tadqiqotchilarning e’tirof etishicha, O‘rta Osiyo, Qozog‘iston, Oltoy, Janubiy Sibir, Uraloldi hududlari aholisi bronza davrining 3-2 ming yilligidan boshlab turkiy tilda so‘zlashgan. Bu tilga xos umumiy leksik, fonetik va grammatik belgi-xususiyatlar hozirgi turkiy tillarning har birida u yoki bu miqdorda saqlanib qolgan. G‘.Abdurahmonovning ta’kidlashicha, turkiy xalqlarning ildizlari miloddan oldin Markaziy Osiyoda istiqomat qilgan mahalliy tub qabila va urug‘lar - qarluqlar, o‘g‘uzlar, qipchoqlarga borib taqaladi. Har bir turkiy xalq va uning tilining shakllanishida bu urug‘larning biri asos bo‘lgan.

Turkiy tillar dunyo tillari tizimida alohida o‘ringa ega bo‘lib, hozirgi va qadimgi turkiy xalqlar hamda elatlarning tillaridir. Hozirgi davrda turkiy tillarda so‘zlashuvchi aholi, asosan, Turkiya, O‘zbekiston, Ozarbayjon, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Turkmaniston, Rossiya, Xitoy, Afg‘oniston, Eron, Tojikistonda, shuningdek, Bolgariya, Ruminiya, Ukraina, Germaniya, Kipr, Makedoniya, Albaniya, Amerika, Saudiya Arabistoni va boshqa bir qancha mamlakatlarda yashaydi. O‘tgan asr oxiridagi ma’lumotlarga ko‘ra, turkiy tillarda so‘zlashuvchilarning umumiy soni bir yuz qirq million kishidan ortiqni tashkil etgan.

Eski o‘zbek adabiy tilining shakllanishi XIV asr oxirlari va XV asrga to‘g‘ri keladi. Hozirgi o‘zbek adabiy tili, eski o‘zbek adabiy tilining davomi sifatida XX asrning birinchi choragida qarluq-chigil lahjasining Toshkent va Farg‘ona shevalari bazasida shakllandi.

O‘zbek tili, aytilganidek, dunyo tillari orasida eng qadimgi tillardan biri bo‘lib, u turkiy tillar oilasiga mansubdir. Bu oilaga ozarbayjon, turk, turkman, tatar, boshqird, qirg‘iz, qoraqalpoq, uyg‘ur, qozoq va boshqa turkiy tillar kiradi. O‘zbek tili o‘zbek xalqining milliy adabiy tili bo‘lib, u bir-biridan fonetik, morfologik va leksik xususiyatlari bilan farqlanib turadigan qarluq-chigil-uyg‘ur, qipchoq va o‘g‘uz lahjalari hamda ko‘plab katta-kichik shevalardan iborat.

(cc) BY

O‘zbekiston Respublikasining 1989-yil 21-oktyabrdagi «Davlat tili haqida»gi qonuniga muvofiq, o‘zbek tiliga davlat tili maqomi berildi. O‘zbek tili, asosan, O‘zbekistonda, shuningdek, Afg‘oniston, Tojikiston, Qirg‘iziston, Qozog‘iston, Turkmaniston, Rossiya, Turkiya, Saudiya Arabistoni, Xitoy, Amerika, Germaniya va boshqa mamlakatlarda tarqalgan.

Aytilganidek, o‘zbek tili boshqa turkiy tillar, chunonchi, turk, qirg‘iz va qozoq tillari bilan bevosita qardoshdir. Hozirgi davrda mazkur tillarda so‘zlashuvchi aholi dunyoning turli hududlarida yashaydi. Masalan, turk tili Turkiya, Iroq, Suriya, Eron, Ruminiya, Bolgariya, Gretsiya, Rossiya, Germaniya, Niderlandiya, Fransiya, Kipr oroli, Makedoniya va boshqa mamlakatlarda tarqalgan. O‘tgan asr oxirlarida turk tilida so‘zlashuvchilarning umumiy soni ellik besh millionga yaqin kishini tashkil etgan.

Turkiy tillar oilasiga mansub qozoq tili turkiy tillarning qipchoq guruhiga mansub tillaridan biri bo‘lib, qoraqalpoq va no‘g‘ay tillari bilan birgalikda qipchoq tillarinnng qipchoq-no‘g‘ay guruhchasini tashkil etadi. Qozoq tili, asosan, Qozog‘iston, Xitoy, O‘zbekiston, Rossiya, Mongoliyada, shuningdek, Turkmaniston, Qirg‘iziston, Tojikiston, Afg‘oniston, Turkiya, Ukraina va boshqa mamlakatlarda yoyilgan. Qozoq tilida so‘zlashuvchilarning umumiy soni qariyb o‘n million kishini tashkil etadi.

Qirg‘iz tili esa turkiy tillarning qirg‘iz-qipchoq guruhiga mansub tillardan biridir. Ushbu til, asosan, Qirg‘izistonda, shuningdek. O‘zbekiston, Tojikiston, Qozog‘iston, Xitoy, Afg‘oniston, Rossiya, Pokiston va boshqa hududlarda qo‘llaniladi. Mazkur tilda so‘zlashuvchilarning umumiy soni ikki yarim million kishidan iborat.

Turkiy xalqlar uchun mushtarak obida hisoblangan O‘rxun-Enasoy tosh bitiklari, O‘rta Osiyo turkiy xalqlarining umumiy adabiy tili namunalari bo‘lgan Mahmud Koshg‘ariyning «Devonu lug‘otit turk», Yusuf Xos Hojibning «Qutadg‘u bilig», Ahmad Yugnakiyning “Hibatul-haqoyiq” kabi o‘lmas asarlar o‘zbek xalqining ham dastlabki yozma yodgorliklari hisoblanadi.

Akademik B.Ahmedov o‘zbek xalqi O‘rta Osiyoning eng qadimiy xalqlaridan biri bo‘lib, deyarli uch ming yillik tarixga egaligini aytadi. Anglashiladiki, o‘zbek tilining shakllanganligiga ham shuncha bo‘lgan. Chunki xalq bilan uning tili bevosita bog‘liq bo‘ladi. O‘zbek xalqi va uning tili turkiy xalqlar oilasiga va tiliga mansub bo‘lib, uning shakllanishi turkiy xalqlar va tillarining shakllanish tarixi bilan o‘zaro bog‘liqdir.

Hozirgi shakllangan o‘zbek xalqi va uning tili uzoq o‘tmishda ro‘y bergan murakkab jarayonlarning hosilasidir. O‘zbek xalqi etnik jihatdan juda ham murakkab turkiy xalqlardan biridir. Uning shakllanishida to‘qson ikki turkiy va turkiy bo‘lmagan urug‘larning ishtirok etgani tarixiy, ilmiy va adabiy asarlarda ko‘rsatib o‘tilgan.

Turkiy tillarning genetik va lisoniy xususiyatlar jihatidan o‘zaro munosabati masalasiga qiziqish juda qadimdan davom etib keladi. Bu o‘rinda turkiy tillarni birinchi marta tasnif qilgan olim Maxmud Koshg‘ariy ishlarini qayd etish o‘rinlidir. Turkiy

(cc) BY

tillar tasnifi bilan qiziqish, ayniqsa, XIX asr oxiri va XX asrda avj oldi va hozirgacha ko‘plab tasniflar vujudga keldi.

Turkiy tillar o‘zaro fonetik, leksik, grammatik jihatdan juda yaqin tillardir. Ular til xususiyatlariga ko‘ra ko‘p jihatdan o‘zaro o‘xshash, biroq ayrim farqlar ham mavjud. O‘zbek tilining asosiy fonetik belgilariga e’tibor qaratilsa, uning ayrim shevalarida boshqa turkiy tillarda bo‘lgani kabi 8-9 unli mavjud. Izoh sifatida aytish mumkinki, o‘zbek adabiy tilida esa 6 unli qabul etilgan. O‘zbek tilining ayrim shevalariga, boshqa bir qancha turkiy tillarga xos bo‘lgan lab va tanglay ohangdoshligi (singarmonizm) hodisasi o‘zbek adabiy tilida yo‘q, urg‘u, asosan, so‘zning oxirgi bo‘g‘iniga tushadi.

Turk tilining fonetik o‘ziga xosliklari esa shundan iboratki, so‘z boshidagi t- d, k- g tovushlari jarangsiz va jarangli tarzida farqlanadi; bu tilda singarmonizm hodisasi mavjud; boshqa turkiy tillardagi «bo‘l» fe’li mazkur tilda «o‘l» tarzida qo‘llaniladi. Qozoq tilining asosiy fonetik xususiyatlari quyidagilardan iborat: 9 unli fonemaga ega, unlilar ohangdoshligi (lab singarmonizmi) va undoshlar assimilyatsiyasi mavjud, so‘z urg‘usi, asosan, dinamik xususiyatga ega. Qirg‘iz tilining asosiy fonetik xususiyatlari esa quyidagilardan iborat: qisqa va cho‘ziq unlilar (8 ta qisqa unli fonemaga qarama-qarshi 8 ta cho‘ziq unli) mavjud, singarmonizm hodisasi to‘liq amal qiladi, so‘z boshida y o‘rnida j undoshi qo‘llaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. –Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og‘uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

(cc) BY

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. –-Тошкент 1 (2 …

Turkiy tillar oilasi hamda o‘zbek tilida ko‘p bo‘g‘inli so‘zlarning miqdori haqida

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Tub turkiy so‘zlar turkiy tillarning o‘z materiali, o‘z ona mulkidir. Bu so‘zlar turkiy tillar oilasiga mansub bo‘lgan barcha tillarda uchraydi. Bu hol turkiy tillar leksikasida bu tillar uchun qadimdan mushtarak bo‘lgan umumiy leksik fondni yuzaga keltirgan. Turkiy tillar lug‘at tarkibidagi mana shu mushtarak leksika turkologiyada umumturkiy so‘zlar deb yuritilmoqda. Turkiy tillar lug‘ati ayrim so‘zlarga ko‘ra farqlanadi. Turkiy tillar oilasi tarkibiga kiruvchi o‘zbek tilining ijtimoiy-siyosiy mavqei va obro‘yi dunyo jamiyatida keyingi yillarda ortib bormoqda. Turkiy tillar oilasi uchun xos bo‘lgan fonetik, grammatik va leksik xususiyatlar bir - biriga yaqinligi bo‘lsada, ular sezilarli darajada farqlanadi.

Kalit so‘zlar: Turkiy tillarning shakllanishi, taraqqiyot bosqichlari, Turkiy tillar oilasi, ko‘p bo‘g‘inli so‘zlar, lingvistik xususiyatlar, umumturkiy so‘zlar

In the Turkic language family and in Uzbek about the number of polysyllabic words

Yaqub Siddikovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: Native Turkic words are the material of Turkic languages, their native property. These words are found in all languages belonging to the Turkic language family. This situation created a common lexical fund in the lexicon of Turkic languages, which has been common for these languages since ancient times. This common lexicon contained in the dictionary of Turkic languages is used as common Turkic words in Turkology. The dictionary of Turkish languages differs according to some words. The socio-political status and prestige of the Uzbek language, which is part of the Turkic language family, has been increasing in the world society in recent years. Although the phonetic, grammatical and lexical features characteristic of the Turkic language family are close to each other, they are significantly different.

Keywords: formation of Turkic languages, stages of development, Turkic language family, polysyllabic words, linguistic features, common Turkic words

(cc) BY

Turkiy tillar oilasi uchun xos bo‘lgan fonetik, grammatik va leksik xususiyatlarni quyidagicha umumlashtirish mumkin:

1. Turkiy tillarda, chunonchi, o‘zbek tilida ko‘p bo‘g‘inli so‘zlarning miqdori juda oz. Bir bo‘g‘inli (o‘q, ot, oy kabi) va ikki bo‘g‘inli (bo‘ri, yetti, tulki kabi) so‘zlarning miqdori esa ko‘p.

2. O‘zbek tilida va boshqa turkiy tillarda so‘zlar, asosan, uch tovushli bo‘ladi: kun, til, bel, kel kabi.

3. Barcha turkiy tillarda bo‘lgani kabi o‘zbek tilidagi so‘zlarning aksariyati ko‘p ma’noli xususiyatga ega. Bunga misol tarzida bosh, tish, uch kabi umumturkiy so‘zlarni aytish mumkin.

4. Turkiy tillarda, chunonchi, o‘zbek tilida affikslar so‘z oxiriga qo‘shiladi: ezgulik (ezgu+lik), ko‘zsiz (ko‘z+siz) kabi.

5. Turkiy (o‘zbekcha) so‘zlarning oxirgi bo‘g‘inida (pastki, ostki, ustki kabi ayrim ko‘makchilarni hisobga olmaganda) undoshlar yondosh kelmaydi.

6. Turkiy tillarda, chunonchi, o‘zbek tilida so‘z boshida undoshlar ketma-ket kela olmaydi.

7. O‘zbek tilida va boshqa turkiy tillarda so‘zning o‘zagi deyarli o‘zgarmaydi: tilni, tilga, tildan, tilsiz, tilli, tillik kabi.

8. Turkiy tillarda, chunonchi, o‘zbek tilida grammatik jins kategoriyasi yuq, prefiks va old qo‘shimchalar mavjud emas.

9. O‘zbek tili va boshqa turkiy tillar sintaksisi sohasida gap bo‘laklari o‘zining muntazam joylashish tartibiga ega (aniqlovchi aniqlanmishdan, ega kesimdan oldin joylashadi).

10. Turkiy tillarda, chunonchi, o‘zbek tilida bog‘lovchilar deyarli yo‘q (ularning aksariyati arab va fors tillaridan o‘zlashgan).

11. Turkiy tillarning lug‘at tarkibi bir-biriga juda yaqin va uning manbasini tub turkiy so‘zlar tashkil etadi.

O‘zbek adabiy tili o‘ziga xos xususiyatlari bilan boshqa turkiy tillardan quyidagilarga ko‘ra farq qiladi:

1. Hozirgi o‘zbek adabiy tilida singarmonizm qonuniyati amal qilmaydi, aksariyat turkiy tillar, chunonchi, turk, qozoq, qirg‘iz tillarida esa bu qonuniyat amal qiladi.

2. O‘zbek adabiy tilida unlilar miqdori oltita (a, ə, o, o‘, u, i) qilib belgilangan bo‘lsa, qirg‘iz va uyg‘ur adabiy tilida esa sakkizta unli (a, ə, o, ө, u, ү, i, ы; a, e, o, ө, e, u, ү, i) qabul qilingan.

3. O‘zbek va turkman tillarida so‘z boshida keladigan y tovushi qipchoq guruhidagi turkiy tillarda dj va j tovushi bilan ifodalanadi: yo‘l - jo‘l, yigit - jigit, yo‘q -jo‘q kabi.

4. O‘zbek adabiy tilida ch, sh undosh tovushli ayrim so‘zlar qoraqalpoq va qozoq tillarida sh, s undoshlari bilan ifodalanadi: kuch - kush, tish - tis kabi.

(cc) BY

5. O‘zbek tilida k, t tovushlari bilan boshlanadigan so‘zlar o‘g‘uz guruhidagi turkiy tillar, chunonchi, turk, ozarbayjon, turkman tillarida g, d tovushlari bilan beriladi: ko‘z - go‘z, til - dil kabi.

6. O‘zbek adabiy tilida g‘ undosh tovushi bilan tugagan so‘zlar tatar, boshqird, qirg‘iz, qozoq, qoraqalpoq tillarida v va u undoshlari bilan ifodalanadi: tog‘ - tav - tau, bog‘ - bav - bau kabi.

Ayonki, tub turkiy so‘zlar turkiy tillarning o‘z materiali, o‘z ona mulkidir. Bu so‘zlar turkiy tillar oilasiga mansub bo‘lgan barcha tillarda uchraydi. Bu hol turkiy tillar leksikasida bu tillar uchun qadimdan mushtarak bo‘lgan umumiy leksik fondni yuzaga keltirgan. Turkiy tillar lug‘at tarkibidagi mana shu mushtarak leksika turkologiyada umumturkiy so‘zlar deb yuritilmoqda. Ularni quyidagi mavzuiy guruhlar bo‘yicha tasniflash mumkin:

1. Inson va hayvon tanasi a’zolarining nomi: bosh, og‘iz, burun, ko‘z, tish, qosh, til, bel va boshqalar. Ushbu so‘zlar ayrim fonetik farqlar bilan turkiy tillarning aksariyatida qo‘llaniladi. Mazkur so‘zlar qadimgi turkiy tilda faol iste’molda bo‘lgan. 1969-yilda nashr etilgan “Древнетюркский словарь” kabi tarzda keltirilgan.

2. Qon-qarindoshlik va yaqinlik tushunchasini anglatuvchi so‘zlar: ota, er, bola, dada, o‘g‘il, tog‘a, qiz, opa, singil va h.k. Qadimgi turkiy tilda ushbu so‘zlar ata tarzida ifodalangan. “Девону луғотит турк” asarida apa so‘zining “ona; opa, egachi” ma’nolari bilan bir qatorda “katta, ulug‘” ma’nosi ham bo‘lganligi aytiladi. Tog‘a so‘zi Mahmud Koshg‘ariy devonida tag‘ay shaklida berilgan. Lekin uning ma’nosini muallif amaki deb izohlagan. Navoiy esa “Muhokamatul lug‘atayn” asarida turklar “onaning og‘a va inisin” tag‘oyi deb atashlarini ta’kidlaydi.

3. Kishi yoshini ifodalovchi so‘zlar: yigit/jigit, qari//qariya, yosh, bola, go‘dak, chol, erkak, chaqaloq, qizcha va h.k. Qadimgi turkiy tilda iste’molda bo‘lgan yigit kabilar hozirgi turkiy tillarning aksariyatida qo‘llaniladi.

4. Geografik joylar va aholi yashash manzillarining nomi: tog‘, yurt, qishloq, er, dengiz, yo‘l/jo‘l, ko‘l va boshq.

5. Vaqt, zamon tushunchasini ifodalovchi so‘zlar: tun, kech (kech, uzoq), oy (oy, bir oy), bultur, kun//gun, ilk (ilk, dastlabki), tong, kecha, kechagi, bukun, (bugun), erta, indin, chog‘//choq (payt, vaqt), burun, ilgari, mangu, o‘tmish, yil va boshq. Qadimgi turkiy tilda iste’molda bo‘lgan tun, kech, oy, bultur, burun, choq, erta, ilk, yil, kechagi kabilar aksariyat turkiy tillarda hozirda faol qo‘llaniladi.

6. Hayvon, parranda, hasharot va ular gavda qismlarining nomlari - zoologik terminlar: ot, qush, tuya (teva), tulki, kiyik, ilon/yilon, echki, sichqon/sichon, tovuq va boshq. Mazkur guruh doirasidagi so‘zlarni qadimiy turkiy yozma yodgorliklar tili leksikasi bilan solishtirilganda ma’lum bo‘ldiki, mazkur guruh so‘zlarining ham deyarli barchasi qadimgi turkiy tilda mavjud: qoplon, qo‘zi, ot, baliq, echki, eshak, it,

(cc) BY

yo‘lbars, kiyik, qo‘y, tulki, qarg‘a va boshq. Mahmud Koshg‘ariy taquq (tovuq) so‘zini turkmancha so‘z sifatida qayd etadi.

7. O‘simlik nomlari - fitonimlar: chechak, terak, arpa, yaproq, bug‘doy, somon, qamish, don, tariq va h.k. Mazkur guruh so‘zlarining ham deyarli barchasi qadimgi turkiy tilda uchraydi.

8. Uy-ro‘zg‘or buyumlarining nomi - maishiy leksika: bolta, qozon, chiroq, ip, o‘choq, elak, ko‘zgu, taroq va h.k. Mazkur guruh so‘zlarining ham deyarli barchasi qadimgi turkiy tilda uchraydi. Misol sifatida quyidagilarni aytib o‘tish mumkin: boltu (bolta;, bichoq (pichoq;, egar, ketman (ketmon, ko‘zaj (ko‘za;, kigiz, qop, ko‘zgu va boshq. Mahmud Koshg‘ariy ko‘zaj (ko‘za) so‘zini arg‘ucha deb izohlaydi.

9. Oziq-ovqat va ichimlik tushunchalarini anglatuvchi so‘zlar: et (go‘sht) suv, bol (bol, asal), un, suv, qaymoq va h.k. Mazkur so‘zlar ham qadimgi turkiy tildagi shakl va mazmunda qo‘llaniladi. Misol sifatida quyidagilarni keltirib o‘tamiz: et, tuz, un, bol (va boshq.

10. Tabiat hodisalari va koinot jismlarining nomlari: yel (shamol), bulut, yomg‘ir, muz, oy, quyosh, yulduz, borliq, kun (quyosh), yoz, yovdu va h.k. Mazkur guruhga kiruvchi so‘zlar ham qadimgi turkiy tilda faol iste’molda bo‘lgan. El, bulut, yomg‘ur, yulduz, kun, qor, yolqin, yashin kabilarning nazarda tutilgan lug‘at so‘zligida mavjudligi fikrimizni dalillaydi.

Qadimgi turkiy til va eski o‘zbek adabiy tili uchun xarakterli bo‘lgan ev (uy), yog‘i (dushman, yov), em (davo), qapu (eshik, darvoza), qamug‘ (barcha, hamma), yavuq (yaqin) kabi so‘zlar hozirgi o‘zbek adabiy tilida iste’moldan chiqqan bo‘lsa ham, boshqa turkiy tillar, chunonchi, turk tilida qo‘llaniladi.

Turkiy tillar lug‘ati ayrim so‘zlarga ko‘ra farqlanadi. Bunga misol sifatida turk tilida hozirda faol qo‘llanuvchi yumruk (musht), kerpich (g‘isht), chabuk (ildam), kapi (eshik), ev (uy, xona), bilgin (olim), kendu (o‘z), gene (yana, tag‘in) kabi so‘zlarni aytib o‘tish mumkin. Mazkur so‘zlar qadimgi turkiy til va eski o‘zbek adabiy tilida, chunonchi, Alisher Navoiy asarlari tilida uchraydi. Hozirgi o‘zbek adabiy tilida esa mazkur leksik birliklar eskirgan, iste’moldan chiqqan.

Turkiy tillar oilasi tarkibiga kiruvchi o‘zbek tilining ijtimoiy-siyosiy mavqei va obro‘yi dunyo jamiyatida keyingi yillarda ortib bormoqda. Bu til hozir Amerika, Germaniya, Turkiya, Polsha, Hindiston kabi mamlakatlarning universitetlarida alohida o‘rganilmoqda. U o‘zbek xalqining alohida etnik birlik - elat, xalq, millat sifatida shakllanishida muhim o‘ringa ega. Hozirgi davrda o‘zbek tili xo‘jalik hayotining barcha sohalarida to‘liq amal qiladigan til sifatida rivojlanmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

(cc) BY

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. -Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале

узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og‘uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. --Тошкент 1 (2 …

O‘zbek adabiy tilining shakllanishida boshqa tizimdagi tillarning o‘rni

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: O‘zbek tilshunosligida yaratilgan tadqiqotlarda boshqa til oilasiga mansub tillardan o‘zlashgan so‘zlar, asosan, uch guruhga, ya’ni forsiy, arabiy va ruscha-evropacha so‘zlarga ajratilib tadqiq etiladi. O‘zbek tili tarixiga nazar solinsa, u murakkab shakllanish va rivojlanish bosqichlarini bosib o‘tganligiga guvoh bo‘lish mumkin. O‘zbek tili o‘tmishda bir qator qardosh bo‘lmagan, boshqa til oilasiga mansub tillar bilan ma’lum ijtimoiy-siyosiy sabablarga ko‘ra o‘zaro aloqada bo‘lgan. Mazkur aloqaning ta’sir darajasi va sifatiy ko‘rinishi boshqa tizimdagi tillarning har biri bilan turlicha. O‘zbek tili aloqada bo‘lgan ba’zi boshqa tillar unga, xususan, uning leksik tarkibining o‘zgarishiga kuchli ta’sir ko‘rsatgan bo‘lsa, ayrimlarining esa ta’siri sezilarli emas.

Kalit so‘zlar: o‘zbek tili tarixi, o‘zlashma, o‘zbek adabiyot tili, o‘zga tillar, fors tili, arab tili, rus tili, un, so‘z o‘zlashtirish, taraqqiyot bosqichlari, lingvistika

The role of languages of other systems in the formation of the Uzbek literary language

Yaqub Siddiqovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: In the studies created in Uzbek linguistics, words borrowed from languages belonging to other language families are mainly divided into three groups, i.e. Persian, Arabic and Russian-European words. If you look at the history of the Uzbek language, you can witness that it has gone through complex stages of formation and development. In the past, the Uzbek language interacted with a number of unrelated languages belonging to other language families due to certain socio-political reasons. The level of influence and quality of this communication is different with each of the languages in other systems. Some other languages with which the Uzbek language is in contact have had a strong influence on it, in particular, on the change of its lexical composition, while the influence of some others is not significant.

Keywords: Uzbek language history, acquisition, Uzbek literary language, foreign languages, Persian language, Arabic language, Russian language, sound, word acquisition, stages of development, linguistics

(cc) BY

O‘zbek tili tarixiga nazar solinsa, u murakkab shakllanish va rivojlanish bosqichlarini bosib o‘tganligiga guvoh bo‘lish mumkin. O‘zbek tili o‘tmishda bir qator qardosh bo‘lmagan, boshqa til oilasiga mansub tillar bilan ma’lum ijtimoiy-siyosiy sabablarga ko‘ra o‘zaro aloqada bo‘lgan. Mazkur aloqaning ta’sir darajasi va sifatiy ko‘rinishi boshqa tizimdagi tillarning har biri bilan turlicha. O‘zbek tili aloqada bo‘lgan ba’zi boshqa tillar unga, xususan, uning leksik tarkibining o‘zgarishiga kuchli ta’sir ko‘rsatgan bo‘lsa, ayrimlarining esa ta’siri sezilarli emas. Shu nuqtai nazardan, o‘zbek tili aloqada bo‘lgan boshqa til oilasiga mansub tillarni shartli ravishda ikki guruhga ajratish mumkin:

1. O‘zbek tili, xususan, uning leksik tarkibiga kuchli ta’sir etgan boshqa til oilasiga mansub tillar. Bular fors, arab va rus tillaridir. Mazkur tillardan o‘zlashgan so‘zlar miqdori ancha ko‘p bo‘lib, ular o‘zbek tili leksikasida alohida-alohida lug‘aviy qatlamni tashkil etadi.

2. O‘zbek tili leksikasida sezilarli iz qoldirmagan boshqa til oilasiga mansub tillar. Xitoy, hind, grek tillari kabilarni shunday tillar jumlasiga kiritish mumkin. O‘zbek tiliga mazkur tillardan sanoqli so‘zlargina o‘zlashtirilgan bo‘lib, ular alohida lug‘aviy qatlamni tashkil etmaydi.

O‘zbek tilida kam uchraydigan bu kabi so‘zlar jumlasiga hind tilidan o‘zlashgan lak (yuz ming), nilufar, bibi, tovus, mo‘ltoni (lo‘li); xitoy tilidan o‘zlashgan choy, lag‘mon, shiypon, jambul; mo‘g‘ul tiliga tegishli ulus (xalq), mergan, ko‘ragan (xon kuyovi); qadimgi yunon tilidan arab tili orqali o‘zlashgan marvarid, nomus, fonus, qandil, qonun, zumrad, qaysar kabilarni aytib o‘tish mumkin.

O‘zbek tilshunosligida yaratilgan tadqiqotlarda boshqa til oilasiga mansub tillardan o‘zlashgan so‘zlar, asosan, uch guruhga, ya’ni forsiy, arabiy va ruscha-evropacha so‘zlarga ajratilib tadqiq etiladi.

O‘zbek adabiy tili va fors tili. Forscha-tojikcha so‘zlarning o‘zbek tiliga o‘zlashishi bir davrning mahsuli emas. Ularning o‘zlashishi bir necha tarixiy taraqqiyot davrlari bilan bog‘liq. O‘zbek xalqi va tilining shakllanishida qarluq, o‘g‘uz va qipchoq urug‘lari bilan birga eronzabon urug‘lar (sug‘diylar, xorazmliklar, saklar)ning ham hissasi katta bo‘lgan. Fors-tojik aholi bilan turkiy aholining ijtimoiy etnik aloqasi tufayli o‘zbek tiliga ko‘plab forscha so‘zlar o‘zlashgan. Ma’lumki, somoniylar hukmronligi davrida, ayniqsa, XIII-XIV asrlardan boshlab tojik tilining mahalliy turkiy tillarga ta’siri ortdi, ikki tillilik kuchaydi, shoir va yozuvchilar tojik yoki o‘zbek (turkiy) tilida ijod qildilar. Rasmiy hujjatlar ko‘proq tojik tilida olib borildi.

Professor E.Begmatovning yozishicha, turkiy urug‘ va qabila tillari, jumladan, o‘zbek xalqi tilining eroniy tillar bilan aloqasi uch davriy xususiyat bilan xarakterlanadi:

1. Turkiy urug‘, qabila tillarining qadimiy eroniy qabila va urug‘ tillari bilan aloqasi va qo‘shilishi (qadimiy davrlarda).

(cc) BY

2. O‘zbek tilining forsiy til bilan (IX-X, XI-XV asrlar) aloqasi.

3. O‘zbek tilining mahalliy tojik shevalari va tojik xalq tili bilan aloqasi (qadimdan to hozirgacha).

Forsiy so‘zlarning o‘zbek tiliga o‘zlashishida quyidagi omillar muhim rol o‘ynagan: a) o‘zbek va tojik xalqlarining qadimdan bir (yoki qo‘shni) hududda, bir xil ijtimoiy tuzum, iqtisodiy va madaniy-ma’naviy muhitda yashab kelayotganligi; b) o‘zbek-tojik va tojik-o‘zbek ikki tilliligining (bilingvizmining) keng tarqalganligi; v) tojik va fors tillarida ijod qilish an’analarining uzoq yillar davom etganligi; g) Qo‘qon xonligi va Buxoro amirligida fors-tojik tilining alohida mavqega ega bo‘lganligi; d) adabiyot, san’at, madaniyat, urf-odatdagi mushtaraklik.

Alisher Navoiy fors-tojik tilining o‘zbek xalqining ijtimoiy hayotida tutgan o‘rni, ta’siri xususida “Muhokamatul-lug‘atayn” asarida quyidagilarni yozganligini eslatib o‘tish o‘rinli bo‘lsa kerak: “... turkning ulug‘din kichigiga degincha, na navkardin begiga degincha sort (fors - Yo.S) tilidin bahramanddurlar. Andoqkim, o‘z xurd ahvolig‘a ko‘ra aytaolurlar, balki ba’zi fasohat va balog‘at bila ham takallum qilurlar.”

Forscha-tojikcha o‘zlashma lug‘aviy birliklarning qo‘llanishi tarixiy asosga egadir. O‘zbek tiliga o‘zlashgan forscha-tojikcha so‘zlarni quyidagi mavzuiy guruhlar bo‘yicha tasniflash mumkin:

1. Narsa-buyum nomlari: sag‘ana, parda, toj, taxt, dutor, durbin, xirmon, olov, gavhar, zanjir, belbog‘, aroba, zahar, tesha va boshqalar.

2. Qarindoshlik-yaqinlik tushunchasini anglatuvchi nomlar: birodar, do‘st, farzand, hamroh, oshno, mehmon, mezbon va boshq.

3. Mansab-martaba va kasb-kor nomlari: podshoh, shoh, savdogar, dehqon, qalandar, usta, rahbar, sozanda va h.k.

4. Tabiat hodisalari va koinot jismlarining nomi: bahor, shabnam, osmon, xurshid (quyosh), oftob va h.k.

5. Qush, parranda va hayvonlar nomi: xo‘roz, ohu (kiyik), sher, kaptar, jonivor, ko‘rshapalak, to‘ti, zog‘ (qarg‘a) va boshq.

6. O‘simlik, daraxt va ular bilan aloqador tushunchalar nomi: gul, barg, anjir, anor, paxta, daraxt, xirmon, gunafsha, binafsha, lola, piyoz, karam, sholg‘om, sholi va boshq.

7. Mavhum tushuncha bildiruvchi so‘zlar: dard, armug‘on, armon, umid, baxt, pushaymon, anduh, andisha, bahona, gumon, gunoh, mehr va h.k.

8. Oziq-ovqat va ichimliklar nomi: osh, non, kulcha, go‘sht, guruch, may va boshq.

9. Diniy tushuncha va tasavvurlar nomi: xudo, jon, pari, butxona, motam, musulmon, do‘zax, dev, afsona, afsun, banda, namoz, payg‘ambar, darvesh va h.k.

11. Odam va hayvon a’zolari nomi: chehra, siyna, peshona, panja, lab, jigar va h.k.

(cc) BY

12. Belgi-xususiyat bildiruvchi so‘zlar: nozanin, sho‘r, guliston, toza, mehribon, nigohbon, dilbar, bemor, dildor, xushtor, xushyor, xandon, kambag‘al, parishon, bandi, barno, durdona, baland, past va h.q.

13. Vaqt, zamon tushunchasi bilan bog‘liq so‘zlar: dam (on, lahza, kez, payt), hufton, shom, zamon, hafta, bahor, navbahor va h.k.

14. Shaxs tushunchasini anglatuvchi so‘zlar: yor, go‘dak, juvon, beva, banda (umuman odam, kishi), yor va boshq.

15. Joy tushunchasini ifodalovchi so‘zlar: bozor, zamin, saroy, ko‘cha, shahar, gulzor, bog‘, hovli, biyobon, mozor, maydon, zindon va h.k.

Tarixiy rivojlanish jarayonlarida o‘zlashgan forsiy so‘zlarning fonetik qurilishi va leksik ma’nosida o‘zgarish u qadar yuz bermagan.

O‘zbek adabiy tili va arab tili. Arab tili turkiy tillar, chunonchi, o‘zbek tiliga kuchli ta’sir etgan tillardan biridir. Bu ta’sirning xususiyati va sabablari ayrim ilmiy tadqiqotlarda yoritilgan. Bu ta’sirning boshlanish davri arab xalifaligi hukmronligi bilan bevosita bog‘liq. Ayonki, jahon tarixida ulkan iz qoldirgan davlatlardan biri Arab xalifaligidir. Arab xalifaligi davri O‘rta Osiyo, Eron, Afg‘oniston, Yaqin va O‘rta Sharq, Shimoliy Hindiston, Pireneya yarim oroli va Shimoliy Afrika xalqlarining ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy taraqqiyotida o‘ziga xos yuksalish davrini boshlab berdi.

Tarixdan ma’lumki, 650-651-yillardan arablarning O‘rta Osiyoga harbiy harakatlari boshlandi. Ular O‘rta Osiyo hududlarini bir necha yillar davomida zabt etishga muvaffaq bo‘lishdi. Arablar o‘z hukmronligi siyosiy negizini mustahkamlash va uning barqarorligini ta’minlashda islom dinini keng yoyishga va targ‘ib qilishga katta e’tibor berdilar. Bu dinning ko‘p jihatdan afzalligi, xalqparvarlik ruhi, Alloh oldida barcha teng ekanligi, axloq va intizom nuqtai nazaridan ommaviyligi xususiyatlari mahalliy aholi tomonidan uni qisqa vaqt oralig‘ida qabul etishlariga sabab bo‘ldi. O‘rta Osiyo xalqlari islom dini bilan birga arab yozuvini ham qabul qildilar. Arab tili esa mamalkatning ijtimoiy-madaniy hayotida asosiy o‘rinni egalladi. Arab tili faqat islom dinini targ‘ib qilish, islom falsafasi va aqidalariga doir g‘oyalar, fikr va tushunchalarni ifodalash va diniy ibodat majburiyatlarini bajarish sohasidagina emas, balki davlat idora ishlarida, mamlakatning ilmiy-madaniy hayotida ham hukmron til sifatida qo‘llanildi.

Mazkur ijtimoiy-siyosiy sabablarga ko‘ra turkiy xalqlarning tiliga arab tilidan ko‘plab so‘z va iboralar qabul qilindi. O‘zbek tiliga arab tilidan so‘z olish, asosan, o‘zbek-arab bilingvizmi davrida (VII-IX asrlarda) kuchli bo‘ldi. Keyingi davrlarda esa o‘zbek tiliga yangi so‘zlar sezilarli darajada qabul qilinmagan. VII-IX asrlar oralig‘ida arab tilidan turkiy (o‘zbek) tilga o‘zlashgan so‘zlarning miqdori ancha katta bo‘lib, ular alohida lug‘aviy qatlamni tashkil qilgan. Bir necha asrlar davomida o‘zlashgan arabiy so‘zlar o‘zbek adabiy tilida qo‘llanishda davom etdi. Ayniqsa, o‘zbek adabiy tili tarixining XIV-XVIII asrlarida ularning iste’mol doirasi ancha kengaydi. Alisher

(cc) BY

Navoiy asarlari leksikasini maxsus tadqiq etgan olim B.Bafoevning ta'kidlashicha, shoir asarlari tilidagi so'z boyligining taxminan 35-40 foizini arab tilidan kirgan so'z va so'z shakllari tashkil qiladi.

Tilshunos Z.Hamidovning statistik hisobiga ko'ra esa "Lison ut-tayr" asari leksikasida 40 foiz lug'aviy birliklar arabiydir. XVII-XVIII asr yozma yodgorliklaridan biri bo'lgan So'fi Olloyorning "Sabotul-ojizin" asari leksik oyligida 47 foiz so'zlar arabiy ekanligini R.Zohidov ta'kidlab o'tadi.

O'zbek tiliga o'zlashgan arabiy so'zlarni quyidagi mavzuiy guruhlar bo'yicha tasniflash mumkin:

1. Diniy-afsonaviy tushuncha va tasavvurlar nomi: malak, ruh, shayton, oshiq, fano, jannat, azon, farishta, mo'min, kofir va boshq.

2. Ilm-ma'rifat, madaniyat, ta'lim-tarbiya bilan bog'liq nomlar: madaniyat ma'rifat, tarbiya, ilm, qalam, sahna, san'at, sahifa, kitob, rasm, haykal, raqam, rassom va h.k.

3. Joy, makon va zamon tushunchalarini anglatuvchi nomlar: Sharq, G'arb, qabr, tabiat, tarix, asr, vatan, vaqt, manzil, mahalla va boshq.

4. Xususiyat va belgi anglatuvchi nomlar: ma'shuqa, zolim, mazlum, mal'un, munis, qallob, dohiy, mudhish, harom, faqir, mash'um, aziz, ahmoq va h.k.

5. Antroponim va toponimlar: Behbudiy, Ka'ba, Majnun, Ehrom, Misr, Nil, Suriya, Sulaymon, Yusuf, Laylo, Ra'no va boshq.

6. Mavhum tushuncha ifodalovchi so'zlar: balo, davo, xayol, qimmat, hayot, qadr, hol, la'nat, fikr, ta'sir, nur, ma'no, alam, zulm, darak va boshq.

7. Mansab, unvon, kasb-hunar va mashg'ullik tushunchalarini anglatuvchi so'zlar: sulton, olim, jallod, so'fi, mulla, hokim, hakim, tabib, rassom, raqqosa va boshqalar.

8. Inson tomonidan yaratilgan narsa-buyumlar nomi: soat, bino, sham, madrasa, atlas, ovqat, mash'ala va boshqalar.

9. Qush, parranda va hayvonlar nomi: hayvon, maymun, bulbul, mol, qumri va boshq.

11. Inson va jamiyat tushunchasi bilan bog'liq nomlar: inson, mizoj, bashariyat, millat, xalq, sinf, oila, saltanat, bashar, jamiyat, ittifoq, inqilob, odam, firqa, hurriyat, avlod va h.k.

12. Etikaga oid nomlar: salom, marhamat, hurmat, haqorat, rahmat, takalluf, muhtaram, lutfan, iltifot, shukur va boshq.

14. Tilshunoslik va adabiyotshunoslik terminlari: adabiyot, maqol, hikoya, ilhom, mazmun, marsiya, bob, shoir, tasvir va boshq.

15. Ijtimoiy-siyosiy terminlar: inqilob, iqtisod, istiqlol, hukumat, muxolif, muxtor, davlat, islohot, ittifoq, siyosat va h.k.

(cc) BY

O‘zbek tilida diniy-axloqiy, mavhum va aniq tushunchalarni, belgi-xususiyat kabilarni ifodalovchi o‘zlashma arabiy so‘zlar ko‘pchilikni tashkil etadi. Ayniqsa, ma’naviy-ma’rifiy tushunchalarni bildiruvchi mazkur tilga tegishli lug‘aviy birliklar etakchi o‘rinda turadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. -Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. -Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og‘uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

(cc) BY

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. --Тошкент 1 (2 …

O‘zbek adabiy tili va rus tili, yevropa tillaridan kirib kelgan so‘zlar

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: O’zbek tiliga rus va yevropa tillaridan o’zlashgan so’zlarning aksariyat qismi ijtimoiy-siyosiy hayotga oid nomlar va ilm-fan, maorif, pochta-telegraf, transport sohalariga oid terminlardir. Rus tilidan qabul qilingan ayrim so‘zlar aslida turkiy (o‘zbekcha) so‘zlardir. Chor Rossiyasi XIX asrning o’rtalaridan O’rta Osiyo hududlarini egallash uchun dastlabki harbiy harakatlarni boshlab yubordi. Mazkur siyosiy voqea Turkiston ijtimoiy hayotini tubdan o’zgartirib yubordi. Hukmron Chor Rossiyasi hukumati o’z mavqeini mustahkamlash maqsadida mahalliy xalqning madaniy, ma’naviy an’analari o’rniga o’z madaniyati va ma’naviyatini joriy etishga harakat qildi.

Kalit so’zlar: o’zbek adabiy tili, Turkiston ijtimoiy hayoti, ilm-fan, maorif, transport sohalariga oid terminlar, tarix, iqtisodiy sabablar, siyosat

Uzbek literary language and the transition of words from Russian and European languages

Yaqub Siddiqovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: Most of the words adopted from Russian and European languages into the Uzbek language are names related to social and political life and terms related to the fields of science, education, post-telegraph, and transport. Some words adopted from the Russian language are actually Turkic (Uzbek) words. From the middle of the 19th century, Czarist Russia started the first military operations to occupy the territories of Central Asia. This political event fundamentally changed the social life of Turkestan. In order to strengthen its position, the government of the ruling Tsarist Russia tried to introduce its own culture and spirituality instead of the cultural and spiritual traditions of the local people.

Keywords: uzbek literary language, Turkestan social life, science, education, transport terms, history, economic reasons, politics

(cc) BY

O‘zbek adabiy tili va rus tili. Tarixdan ma’lumki, Chor Rossiyasi XIX asrning o’rtalaridan O’rta Osiyo hududlarini egallash uchun dastlabki harbiy harakatlarni boshlab yubordi. Bu harakatning yuzaga kelishiga quyidagilar sabab bo’ldi:

1. Rossiya engil sanoatini ta’minlab beruvchi arzon xom ashyo bazasi O’rta Osiyoda mavjud edi. Chor Rossiyasi hukumati shu bois mazkur hududni bosib olish harakatida bo’ldi.

2. Qrim urushi (1853-1856) tufayli Qora Dengiz bandargohlarining Chor Rossiyasi qo’lidan ketishi uning iqtisodini tang ahvolga solib qo’ydi. Qora Dengiz bandargohlarining o’rnini O’rta Osiyoni egallash orqali to’ldirish mumkin edi. Shu orqali Janubdagi muzlamaydigan dengizlarga chiqish va Turkiston bu bosqinchilik yurishlarida plastdarm vazifasini o’tashi kerak edi.

3. Rossiyaning Yevropa bozorlari bilan raqobat qila olmasligi sababli ishlab chiqarilgan mahsulotlarini sotish uchun O’rta Osiyo bozorlarini egallashi lozim edi.

4. Rossiyada o’tkazilgan yer islohotlari tufayli qashshoqlashib qolgan aholini Turkistonga ko’chirib keltirish va ularni yer bilan ta’minlash vazifasi turgan edi.

Shu va boshqa siyosiy, iqtisodiy sabablarga ko’ra Chor Rossiyasi O’rta Osiyoni bosqichma bosqich bosib oldi. Mazkur siyosiy voqea Turkiston ijtimoiy hayotini tubdan o’zgartirib yubordi. Hukmron Chor Rossiyasi hukumati o’z mavqeini mustahkamlash maqsadida mahalliy xalqning madaniy, ma’naviy an’analari o’rniga o’z madaniyati va ma’naviyatini joriy etishga harakat qildi. Asosiy maqsadi mahalliy aholini ruslashtirishdan iborat bo’lgan mustabid davlat yangi sanoat korxonalari, maorif va madaniyat muassasalarini tashkil etishga alohida e’tibor qaratdi.

Ular bilan birga yangi tushunchalarni ifodalovchi so’zlar ham o’zbek tiliga kirib kela boshladi. Rus tilidan va u orqali yevropa tillaridan o’zlashgan so’zlar nafaqat mahalliy xalqning jonli so’zlashuv nutqida, balki uning badiiy adabiyoti, ayniqsa, publitsistik asarlari tilida keng qo’llanila boshladi.

XIX asr oxiri XX asr boshlarida o‘zbek adabiy tili lug‘at tarkibida umumruslashtirish siyosati va mahalliy ma’rifatparvarlar shoirlar (Muqimiy, Furqat, Hamza, Zavqiy, Siddiqiy kabilar)ning targ‘ibu tashviqi bois qisqa muddatda ruscha so‘zlarning miqdori keskin ko‘paydi. O‘tgan asrning 20-yillariga qadar 3000 ga yaqin so‘z va ibora rus tilidan o‘zbek tiliga o‘zlashgan. Bu so‘zlar ijtimoiy hayotning turli sohalariga oid. Ular orasida, ayniqsa, sanoat korxonalari, xom ashyo va mahsulot nomlari (*zavod, mashina, benzin* kabilar), maorif, madaniyat meditsinaga oid terminlar (*gimnaziya, teatr, vistavka, apteka* kabilar), harbiy va aloqa sohasiga tegishli so‘zlar (*armiya, ofitser, pochta, telegraf* kabilar) ko‘pchilikni tashkil etadi.

O’zbek adabiy tilining rus va u orqali yevropa tillaridan kirib kelgan so’zlar hisobiga boyish jarayoni shunday kuchaydiki, bunday so’zlar o’zbek adabiy tilining lug`at tarkibida ma’lum bir qatlamni tashkil etdi. Rus tili o’zbek tiliga, ayniqsa, uning leksikasiga katta ta’sir ko’rsatib, unda sezilarli iz qoldirdi.

(cc) BY

Tarixdan ma’lumki, mustaqillikka qadar o’zbek tiliga yevropacha lug`aviy birliklar fors-tojik, arab, xususan, usmonli turk va rus tillari orqali o’zlashgan. Chunonchi, fors-tojik tili vositasida grek tiliga oid *musiqa, pul* kabi so’zlar; arab tili vositasida esa grek tiliga tegishli *qandil, jug`rofiya, faylasuf* singari so’zlar o’zbek tilining lug`at tarkibiga kirgan. XIX asr oxiri XX asr boshlariga kelib, Yevropa tillariga oid leksik birliklarning o’zlashishida usmonli turk va rus tillari muhim ahamiyat kasb etdi. Mazkur davrda fransuzcha *qo’mondon* (komandir), *vopur* (poroxod) kabi; lotincha *vulqon* kabi; italyancha *po’rtana, lava* kabi; grekcha *daftar* kabi; nemischa *polis* (politsiya) kabi so’zlar usmonli turk tili orqali o’zbek tiliga o’zlashdi. Rus tili orqali o’zlashgan so’zlar jumlasiga esa fransuzcha *dekret, mashina, gramm* kabi; inglizcha *klub, tramvay, traktor* kabi; nemischa *veksel, flot, front* kabilarni aytib o’tish mumkin.

Ayonki, arab tilidan o’zlashgan so’zlar orfografiyaning an’anaviy prinsipi asosida, ya’ni so’z va morfemalar qadimda qanday yozilgan bo’lsa, mazkur davrda ham shunday yozilgan. Eski o’zbek yozuvida arabcha so’zlarning yozilishiga juda bilimdonlik va ziyraklik bilan e’tibor berishgan. Arabcha so’zlarning asliga ko’ra xato yozish o’ta savodsizlik hisoblangan. Forscha-tojikcha so’zlar xususida ham shu fikrni aytish mumkin. Lekin bu bilan biz o’zbek adabiy tili tarixida barcha arabcha, forscha-tojikcha so’zlarni xatosiz yozilgan deyishdan uzoqdamiz. Ba’zan an’anaviy imloga rioya qilmaslik holatlarini ham uchratish mumkin.

Rus va u orqali yevropa tillaridan o’zlashgan so’zlarning yozilishida esa juda ko’p imloviy xatolar bo’lib, umumiy qat’iy bir orfografik prinsiplar belgilanmagan edi. Natijada, ayni bir o’zlashgan so’z turli xil imloviy shakllar asosida yozildi. O’zlashmalarning deyarli ko’pchiligi dastlab og`zaki nutq orqali o’tganligi uchun so’zlar talaffuzda qanday aytilgan bo’lsa, yozuvda ham shunday ifodalanib kelindi. Orfografik xatoliklarning yuzaga kelishiga, asosan, quyidagilar sabab bo’ldi: a) o’zbek va rus xalqlari yozuvlarining bir-biridan tubdan farq qilishi; b) ikki tilning fonetik, orfoepik va grammatik xususiyatlaridagi noo’xshashliklar; v) mahalliy xalq orasida rus tilini biladigan mutaxassislarning kamligi; g) matbuot nashrlarida boshqa turkiy xalq vakillarining (totor, ozarbayjon, turk va h.k) ishlashi va boshqalar.

Rus va yevropa tillaridan o’zbek tiliga o’zlashgan leksik birliklarni quyidagi mavzuiy guruhlar bo’yicha tasniflash mumkin:

1.Vaqt, son-miqdor tushunchalarini ifodolovchi so’zlar: *minut* [r minuta < lat], *million* [r < fr], *mart* [p < lat], *may* [r < lat], *gramm* [p < fr], *desyatina* [p desyatina – botmon, bir gektarga yaqin yer o’lchov birligi], *pud* [p pud – 16 kilogrammga teng og`irlik o’lchov birligi] va h.k.

2. Savdo va moliya sohasiga oid terminlar: *bank* [p < fr < ital], *kapital* [p < lat], k*redit* [p < lat], *pensiya* [p < lat], *veksel* [p < nem] va h.k.

(cc) BY

3. Ijtimoiy-siyosiy terminlar: *kompaniya* [p < fr], *mandat* (r < lat), *dekret* [p < fr], *komitet* [p < fr], s*ud* [p], *partiya* [p < nem] va boshq.

4. Sanoat va transport sohalariga oid nomlar: e*lektr* [p < grek], *mashina* [p < fr], p*aroxod* [p], *flot* [p < nem], *texnika* [p < grek], *vagon* [p < ing], *traktor* [p < ing], *avtomobil* [p < grek + lat], *poezd* [p], *tramvay* [p < ing], *radio* [p < lat] va h.k.

5. Narsa-buyum nomlari: s*amovar* [p], *lenta* [p], *lampa* [p < fr], *kamzul* [p < fr], *tort* [p < ital], *material* [r < lat], *qandil* [a < grek], *grafit* [r < grek], *albom* [r], *prujina* [r] va h.k.

6. Mansab-martaba va kasb-kor tushunchalarini anglatuvchi so'zlar: *politsiya* [r < nem], *general* [r < lat], s*oldat* [r], *patrul* [r < fr], *ministr* [r < fr], *imperator* [r < lat], *doktor* [r < lat], *advokat* [r < lat], *deputat* [r < lat], *pristav* [r], *knyaz* [r] va boshq.

7. Tabiat hodisalarining nomi: *po'rtana* [ital – kuchli dengiz to'lqini; dovul, bo'ron], v*ulqon* [r vulkan < lat], *lava* [r < ital] va boshq.

8. Oziq-ovqat va ichimliklar nomi: *tort* [r < ital], *pivo* [r], *konfet* [r], *vino* [p], *konyak* [r] va h.k.

9. Aloqa sohasi leksikasi: *telefon* [r < grek], *telegramma* [r < grek], *telegraf* [r < grek], k*onvert* [r], *pochta* [r < polyak] va boshq.

11. Harbiy sohaga oid terminlar: *tank* [r < ing], *front* [r < nem], *pulemyot* [r], *armiya* [r < fr < lat], *shtab* [r < nem] va h.k.

12. O'rin-joy tushunchasini ifodalovchi so'zlar: *restoran* [r < fr], *park* [r < ing], a*mbulatoriya* [r < lat], *klub* [r < ing], *port* [r < fr], *post* [r < fr – qorovul turadigan joy], *zal* [r < nem] va boshq.

13. Madaniyat, san'at va maorifga oid terminlar: *rol* [r < fr], *gimnastika* [r < grek], *gazeta* [r < ital], *teatr* [r < grek], *gazeta* [r < ital], *muzika* [r], kartina [r], *anketa* [r < fr], *roman* [r < fr], *konsert* [r < ital] va boshq.

14. O'simlik tushunchasini ifodalovchi so'zlar: *pomidor* [r < ital], *kartoshka* [r] va h.k.

Ruscha-yevropacha so'zlar ijtimoiy hayotning turli sohalariga tegishli bo'lib, ular orasida, ayniqsa, kundalik turmushga oid so'zlar va ilmiy-texnikaviy terminlar nisbatan ko'pchilikni tashkil etadi. O'zbek tiliga rus va yevropa tillaridan o'zlashgan so'zlarning aksariyat qismi ijtimoiy-siyosiy hayotga oid nomlar va ilm-fan, maorif, pochta-telegraf, transport sohalariga oid terminlardir. Rus tilidan qabul qilingan ayrim so'zlar aslida turkiy (o'zbekcha) so'zlardir. Bunday so'zlar jumlasiga *tovar, stakan, karandash, boyarin, altын, dengi, utyug* kabilarni aytish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

(cc) BY

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. –Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале

(cc) BY

узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og`uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. –-Тошкент 1 (2 …

O‘zbek adabiy tilining davrlastirilishi, adabiy tilning tayanch dialektizm masalasi

Yoqub Siddiqovich Saidov
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Hozirga qadar fanga ma’lum bo‘lgani shuki, turkiy tillarni ilk bor XI asrda Mahmud Koshg‘ariy o‘zining “Devonu lug‘otit turk” asarida tasnif etgan. Mazkur tasnif o‘zining aniqligi, soddaligi va mukamalligiga ko‘ra undan keyin yaratilgan tasniflardan alohida ajralib turadi. O‘zbek adabiy tili o‘zining tashkil topishi va shakllanishining dastlabki davrlaridan boshlab hozirgi kunlargacha juda murakkab taraqqiyot yo‘lini bosib o‘tdi. Til tarixini davrlashtirish “O‘zbek tili tarixi” fani uchun eng muhim masalalardan biridir. Chunki davrlashtirish orqali o‘zbek tili va unga qardosh turkiy tillarning kelib chiqishi, taraqqiyot bosqichlari, o‘zaro munosabat va aloqalari, boshqa tizimdagi tillarning bevosita hamda bilvosita ta’siri kabilarni aniqlash mumkin.

Kalit so‘zlar: turk tillar, uzbek tili, til tarixi, adabii til tarixi, tasnif, ilm-fan, maorif, tarh, davrlashtirish, tamoyil

Periodization of the Uzbek literary language, the issue of basic dialectic of literary language

Yaqub Siddiqovich Saidov
Bukhara State University

Abstract: So far it is known to science that the Turkic languages were classified for the first time in the 11th century by Mahmud Koshgari in his work “Devonu lugotit turk”. This classification differs from the classifications created after it due to its accuracy, simplicity and perfection. The Uzbek literary language has traveled a very complex path of development from the early stages of its formation and formation to the present day. Periodization of the history of the language is one of the most important issues for the science of “History of the Uzbek language”. Because through periodization, it is possible to determine the origin of the Uzbek language and its related Turkic languages, stages of development, mutual relations and connections, and the direct and indirect influence of languages in other systems.

Keywords: Turkish languages, Uzbek language, history of literary language, classification, science, education, development, periodization, principle

(cc) BY

O‘zbek adabiy tili o‘zining tashkil topishi va shakllanishining dastlabki davrlaridan boshlab hozirgi kunlargacha juda murakkab taraqqiyot yo‘lini bosib o‘tdi. Til tarixini davrlashtirish “O‘zbek tili tarixi” fani uchun eng muhim masalalardan biridir. Chunki davrlashtirish orqali o‘zbek tili va unga qardosh turkiy tillarning kelib chiqishi, taraqqiyot bosqichlari, o‘zaro munosabat va aloqalari, boshqa tizimdagi tillarning bevosita hamda bilvosita ta’siri kabilarni aniqlash mumkin.

O‘zbek adabiy tili tarixini davrlashtirish o‘zbek xalqining tashkil topishi, etnik tarkibi, uning o‘ziga xos murakkab tarixiy rivojlanish xususiyatlari, qadimgi umumtarkiy adabiy til qurilishida hamda hozirgi turkiy tillar tasnifida o‘zbek adabiy tilining tutgan o‘rnini belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi. Adabiy til tarixi shu tilda so‘zlashuvchi xalq tarixi, adabiy tilning tuzilmasi, tarkibiy qurilishdagi o‘zgarishlar bilan, shuningdek, ijtimoiy vazifalari o‘zgarishi bilan uzviy ravishda bog‘langandir. Ma’lumki, davrlashtirish turkiy tillarning tasnifi bilan ham bog‘liqdir. Tasnif ma’lum darajada tillar tarixini davrlashtirish demakdir. Chunki tasnifda ham, davrlashtirishda ham bir xil prinsipga, ya’ni tarixiylik prinsipiga amal qilinadi.

Hozirga qadar fanga ma’lum bo‘lgani shuki, turkiy tillarni ilk bor XI asrda Mahmud Koshg‘ariy o‘zining “Devonu lug‘otit turk” asarida tasnif etgan. Bu dastlabki tasnif bo‘lishiga qaramay haliga qadar ilmiy ahamiyatini yo‘qotgan emas. Mazkur tasnif o‘zining aniqligi, soddaligi va mukamalligiga ko‘ra undan keyin yaratilgan tasniflardan alohida ajralib turadi.

Turkiy tillar tasnifi masalasida xorij, xususan, rus olimlari XIX asrdan boshlab maxsus shug‘ullana boshladilar. Ular jumlasiga V.V.Radlov, A.N.Samoylovich, S.Ye.Malov, N.A.Baskakov, V.A.Bogorodiskiy kabilarni aytib o‘tish mumkin. Ularning tasniflarida turkiy tillarning fonetik, morfologik, leksik xususiyatlari bilan bir qatorda uning boshqa tizimdagi tillar bilan o‘zaro munosabati, hududiy ko‘lami ham e’tiborga olingan. Har bir olim bu masalaga o‘z nuqtai nazariga ko‘ra yondoshgan. Masalan, V.V.Radlov turkiy tillarni tasnif etishda ko‘proq uning o‘rinlashgan geografik hududiga e’tibor qaratgan va shunga ko‘ra turkiy tillarni to‘rt guruhga ajratgan:

1. Sharqiy guruh (Sibir tatarlari tili).
2. G‘arbiy guruh (qirg‘iz, qozoq, boshqird, tatar tillari).
3. O‘rta Osiyo guruhi (o‘zbek, uyg‘ur tillari).
4. Janubiy guruh (turkman, ozarbayjon, turk, qrim-tatar tillari).

A.N.Samoylovich keyinchalik V.V.Radlov tasnifiga tayanib, o‘zining quyidagi tasnifini beradi:

1. Janubi-Sharqiy yoki chig‘atoy guruhi (hozirgi uyg‘ur, va o‘zbek tillari).
2. Janubi-G‘arbiy yoki o‘g‘uz guruhi (o‘zbek tilining o‘g‘uz shevalari).

Turkiyshunos N.A.Baskakov (1905-1996) tasnifida turkiy tillarning til xususiyatlari e’tiborga olinib, u ikki guruhga ajratiladi:

(cc) BY

a) qarluq-uyg‘ur guruhi;

b) qarluq-xorazm guruhi. Olim qarluq-xorazm guruhiga qoraxoniy-xorazm tili, hozirgi o‘zbek tili va shevalari, hozirgi uyg‘ur tili va shevalarini kiritgan.

Bu va boshqa tasniflar mazkur fan uchun ahamiyatli emas. Chunki ularda turkiy tillarga bir tomonlama yondoshilgan holatlar ko‘p kuzatiladi. Masalan, ba’zi tasniflarda turkiy tillar hududiy ko‘lamiga ko‘ra tasnif etilgan bo‘lsa, ba’zilarida faqat til xususiyatlari e’tiborga olingan, boshqalarida esa til tarixi xalq tarixi bilan bog‘lanmagan. Shularga ko‘ra ular darslikda keng tavsif etilmadi. O‘zbek tili tarixini Tesha Salimov, Faxri Kamol, A.M.Shcherbak, Olim Usmon, Ergash Fozilov, Fattoh Abdullaev, U.Tursunov, B.O‘rinboev, A.Aliev, G‘.Abdurahmonov kabi olimlar davrlashtirgan.

Tesha Salimov «O‘zbek tili tarixi» (1940) dasturida o‘zbek tili tarixini quyidagicha davrlashtirgan:

1.Qadimgi davrda O‘rta Osiyo adabiy tillari (VIII asrdan XIV asr yarmigacha).

2. XIV asr adabiy tili;

3. XV-XVI asrlarda adabiy til.

4. XVII-XIX asrlarda adabiy til taraqqiyoti.

5. XIX asrning oxiri va XX asrning boshlarida o‘zbek adabiy tili.

6. O‘zbek adabiy tili taraqqiyotida yangi sho‘ro davri (hozirgi zamon o‘zbek tili).

“O‘zbek tili tarixi” dasturining 1948 yilda chop etilgan navbatdagi sonida davrlashtirish quyidagicha berilgan:

1. O‘rta Osiyodagi qadimgi tillar va yozuvlar (VIII asrdan XI asrgacha).

2. XI-XII asrlarda qadimgi turk adabiy tili.

3. XIII-XIV asrlardagi adabiy til.

4. XV-XVI asrlarda o‘zbek adabiy tili (temuriylar davridagi adabiy til).

5. XVII-XIX asrlarda o‘zbek adabiy tili (mustamlaka davrida o‘zbek adabiy tili).

6. Hozirgi zamon o‘zbek adabiy tili (sho‘ro davrida o‘zbek adabiy tili taraqqiyoti).

Tesha Salimov 1952 yilda o‘zining yangi tarxini beradi. U o‘zbek tili tarixini davrlashtirishda til borasida yaratilgan ilmiy asarlarni asos qilib oladi:

1. XI asrdan XVIII asrgacha bo‘lgan davr (Mahmud Koshg‘ariy, Alisher Navoiy, Mirza Mehdixon kabilarning ilmiy-ijodiy faoliyati bilan bog‘liq davr).

2. XIX asr boshlaridan to XX asr choragigacha bo‘lgan davr (qiyosiy-tarixiy tilshunoslikning taraqqiyoti bilan bog‘liq davr).

3. XX asr birinchi choragidan to 1950 yilgacha bo‘lgan davr (N.Ya. Marr va uning izdoshlari faoliyati bilan bog‘liq davr).

4. I.V.Stalinniig tilshunoslikka oid asarlari bilan bog‘liq davr.

Faxri Kamol «O‘zbek milliy tilining tashkil topishi va taraqqiyoti» (1952) maqolasida til tarixini quyidagi bosqichlarga bo‘ladi:

1. V asrgacha bo‘lgan davrda urug‘-qabila xususiyatiga ega bo‘lgan til.

(cc) BY

2. V-XI asrlarda xalq tili unsurlariga ega bo‘lgan qabila tili.

3. XI-XII asrlardan Oktabr inqilobigacha bo‘lgan davrdagi milliy til unsurlariga ega bo‘lgan xalq tili.

4. Oktabr inqilobidai keyingi hozirgi milliy til.

Faxri Kamol til tarixini davrlashtirish bo‘yicha qarashlarini mukammallashtirishga harakat qilib, 1953 yilda «Hozirgi zamon o‘zbek tili» risolasida uning yangi ikkinchi tarxini beradi. U bu risolasida o‘zbek tilni uch asosiy davrga bo‘ladi:

1. Qadimgi turk adabiy tili.

2. Eski o‘zbek adabiy tili.

3. Hozirgi zamon o‘zbek adabiy tili.

A.M.Shcherbak 1953 yilda quyidagi tarxni ilgari suradi:

1. Eng qadimgi davr o‘zbek adabiy tili (X-XII asrlar).

2. O‘rta davr o‘zbek adabiy tili (XIV-XVI asrlar).

3. Yangi davr o‘zbek adabiy tili (XVIII-XIX asrlar).

4. Eng yangi davr o‘zbek adabiy tili (XIX asr oxiri va XX asr boshlari).

Olim Usmon 1957 yilda quyidagi tarxni beradi:

1. Turk xoqonligi davrida qadimgi tug-yu turk tili (VI-IX asrlar); a) VI-VIII asrlar; b) VIII-IX asrlar).

2. Qadimgi o‘zbek tili (IX-XII asrlar).

3. Eski o‘zbek tilining ilk davri (XIII-XIV asrlar).

4. Eski o‘zbek tili (XIV asrning oxiridan XIX asr II yarmigacha).

5. Hozirgi zamon o‘zbek adabiy tili:

a) XIX asrning II yarmidan Oktabr inqilobigacha bo‘lgan davr o‘zbek adabiy tili; b) sho‘ro davri o‘zbek milliy adabiy tili.

Ergash Fozilovning 1977 yilda ilgari surgan tarxi quyidagicha:

1. Turkiy tillar uchun mushtarak bo‘lgan obidalar (VI-X asriing birinchi choragi).

2. Eski turkiy yodnomalar (IX-XII asrlar).

3. Tarix oldi o‘zbek tili (XII-XIV asrlar).

4. Ilk o‘zbek tili (XV-XVI asrlar, manbalari Sidiq Ahmad Xo‘jandiy, Atoiy, Sakkokiy, Navoiy Bobur).

5. O‘rta o‘zbek tili (XVII-XIX asrlar, manbalari Yoqub Chingiy, Xoksor, Abulg‘ozi Bahodirxon va boshqalar).

6. Yangi davr o‘zbek tili (XX asr, manbalari Hamza va uning zamondoshlari asarlari).

Fattoh Abdullaevning 1977 yildagi tarxi esa quyidagicha:

1. Turkiy tillar tarixining eng qadimgi davri (V-X asrlar).

2. XI-XIV asrlar:

(cc) BY

a) birinchi bosqich (manbalari «Qutadg‘u bilig», «Devonu lug‘otit turk» va XI-XII asrlarda yaratilgan asarlar);

b) ikkinchi bosqich (manbalari O‘rta Osiyo, Qozog‘iston, Volga bo‘ylaridagi ko‘plab yozuv yodgorliklari, XIII-XIV asrlarda yaratilga asarlar).

3. XV asrdan XIX asrning yarmigacha bo‘lgan davr o‘zbek adabiy tili.

4. XIX asr yarmilaridan XX asrning 20-yillarigacha bo‘lgan davrdagi o‘zbek adabiy tili:

1) XIX asrning II yarmi va XX asrning 20- yillarigacha;

2) hozirgi zamon o‘zbek adabiy tili.

U.Tursunov, B.O‘rinboev va A.Alievlar 1995 yilda chop ettirgan “O‘zbek adabiy tili tarixi” darsligida o‘zbek adabiy tili tarixini davrlashtirish bo‘yicha tarxni tavsiya etdi. Bu tarx ilmiy-nazariy jihatdan ahamiyatli bo‘lganligi sabab uni quyida aynan keltirib o‘tamiz:

I. Qadimgi turkiy xalqlar davrida adabiy til (V-X asrlar). Bu davrda qadimgi turkiy adabiy tilning shakllanishi va uning yodgorliklari. Qadimgi turkiy adabiy tilning xususiyatlari.

II. Ilk davr o‘zbek xalq tili (X asrdan XIV asrning yarmigacha bo‘lgan davr):

1) o‘zbek adabiy tilida ikki xil funksional tipning shakllanishi va dastlabki taraqqiyoti (X-XII asrlar). Bu davrda o‘zbek adabiy tilining kitobiy til va xalq adabiy tili kabi tiplari shakllandi. Xalq adabiy tilining shakllanishida xalq ogzaki ijodi katta rol o‘ynadi. Grammatik qurilishi va lug‘at tarkibi nuqtai nazaridan kitobiy til bilan xalq adabiy tili bir-biriga faol ta’sir qiladi. Shu ikki tipli adabiy til Sharqiy yoki Sharqiy Turkiston adabiy tili deb ataladi.

Bu davrning kitobiy til yodgorligi sifatida Yusuf Xos Hojibning «Qutadg‘u bilig» (XI asr), Adib Ahmad Yugnakiyning «Hibatul-haqoyiq» (XII asr) asarlaridir. O‘sha davrda yaratilgan huquqiy hujjatlarda kitobiy til bilan xalq adabiy tili aralashgan holda ishlatilgan;

2) adabiy tilda mahalliylashish tamoyilining paydo bo‘lishi va kuchayishi (XII-XIV asrning yarmi). Bu davrga kelib Chig‘atoy va Oltin O‘rda davlatlari tuzildi. Adabiy tilda hududiy unsurlar o‘z ifodasini topdi. Kitobiy tilda ham, adabiy tilda ham, rasmiy hujjatlar tilida ham o‘zgarishlar sodir bo‘ldi. Sharqiy adabiy tilning ta’siri kamayib, G‘arbiy adabiy til kuchaydi. G‘arbiy adabiy til yodgorligi sifatida qarluq-xorazm lahjasida yozilgai Ahmad Yassaviyning «Devoni hikmat»i (XII asr), Rabg‘uziyning «Qisasi Rabg‘uziy» (XIV asr) asari, adabiy tilning Oltin O‘rda turkumida yozilgan «Nahjul-farodis», «Muhabbatnoma», “Husrav va Shirin», «Me’rojnoma» kabi asarlar, adabiy tilning Chig‘atoy ulusi tilida «Muqaddimat-ul-adab», «Yusuf va Zulayho», «Ravnaq-ul islom», «O‘g‘uznoma» kabi asarlarni ko‘rsatish mumkin. XI-XIV asrlardagi aralash sheva xususiyatlarini «Tafsir»da uchratamiz.

(cc) BY

III. O‘zbek xalqi tilining takomillashish davri (XIV asrning oxiridan XIX asrning ikkinchi yarmigacha).

1) o‘zbek xalq adabiy tilining to‘liq shakllanishi (XIV asrning oxiridan XVII asrgacha). Bu davr elat adabiy tilining roli oshganligi bilan ajralib turadi. Bu til ma’lum darajada o‘zbek xalqining og‘zaki ijodi bilan munosabatda bo‘ladi. Elat adabiy tilining lug‘at tarkibi, grammatik qurilishi va tovush tarkibida o‘zgarishlar yuz beradi. Kitobiy adabiy til shakllari arxaiklasha boradi. Rasmiy hujjatlar tili jonli so‘zlashuv tiliga yaqnnlashadi. XIV asrning oxirida Movarounnahrda yagona Temur davlatining vujudga kelishi va bu davrda eski o‘zbek adabiy tilining shakllanish va taraqqiyoti Sakkokiy, Atoiy, Lutfiy, Navoiy, Zahiriddin Bobur, Muhammad Solih kabi ijodkorlar yaratgan asarlardan ma’lum;

2) xalq adabiy tili bilan kitobiy tilning bir-biriga yaqinlashuvining tugallanishi va adabiy tilga so‘zlashuv nutqi xususiyatlarining singishi (XVII asr va XIX asrning II yarmigacha). Bu davrda xalq adabiy tili so‘z san’atkorlari ijodi ta’sirida rivojlandi va mustahkamlandi. U kitobiy til va rasmiy hujjatlar tili bilan mustahkam aloqada taraqqiy qildi. Lekin rasmiy hujjatlar uslubi hali o‘rta asr darajasida edi. O‘sha davrda yaratilgan yodgorliklar tilida so‘zlashuv nutqi xususiyatlari ko‘plab uchraydi. Xalq adabiy tili bilan kitobiy tilning bir-biriga yaqinlashuvi shu davrda yashab ijod etgan yozuvchilar - Abulg‘oziy, Turdi, Gulxaniy, Maxmur, Munis, Ogahiy asarlarida ham o‘z ifodasini topgan. O‘zbek xalq tilining takomillashuvi davrida ikki xil uslub - dabdabali uslub va so‘zlashuv tili uslubi mavjud edi.

IV. Milliy til unsurlarining paydo bo‘lish, shakllanish va rivojlanish davridagi o‘zbek adabiy tili (XIX asrning II yarmidan hozirgi kungacha bo‘lgan davr).

1) XIX asrning II yarmi va XX asr boshlarida o‘zbek adabiy tilining boyib borishi va taraqqiyoti. Bu davrda o‘zbek adabiy tili tizimida gazeta-publitsistika tili va uslubi shakllandi. Gazeta-publitsistika uslubi va demokrat shoirlarning asarlari orqali rus tili hisobiga tilimiz leksikasi birmuncha boyidi. O‘zbek milliy tili me’yorlarini yaratish sohasidagi dastlabki kurashlar davom etdi, buning natijasida arab, fors, turk va tatar tillariga xos til xususiyatlari paydo bo‘ldi. Milliy tilning dastlabki unsurlari vujudga keldi;

2) o‘zbek milliy tili va uning rivojlanishi. Milliy tilni yaratish va shakllantirish sohasidagi kurashlar: adabiy til uslublari to‘la shakllandi va ularning hajmi ancha kengaydi.

G‘.Abdurahmonov “O‘zbek xalqi va tilining shakllanish jarayonlari” (1999) risolasida o‘zbek adabiy tili tarixini quydagicha davrlashtiradi:

1. Eng qadimgi turkiy til (VII asrgacha bo‘lgan davr).
2. Qadimgi turkiy til (VIII-XI asrlar).
3. Eski turkiy til (XI-XIII asrlar).
4. Eski o‘zbek adabiy tili.(XIV-XIX asrlar).

(cc) BY

5. Yangi o‘zbek adabiy tili (XIX-XX asrlar).

6. Hozirgi zamon adabiy tili.

O‘zbek adabiy tilini davrlashtirish bo‘yicha qator tarxlar va tavsiyalar berilgan bo‘lsa ham mazkur muammo hali uzil-kesil o‘z yechimini aniq topgan emas. Shunga ko‘ra ushbu masala o‘zbek tilshunosligining eng muhim va dolzarb masalalaridan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ё Саидов. Жадидлар ва Ойбек/Адабиёт ва таржима: Илмий мақолалар тўплами. Т.: Зарқалам, 83-85

2. СЁ Сиддиқович. Беҳбудийнинг «Тил масаласи» мақоласи хусусида. Педагогик маҳорат. –Бухоро 1 (2), 41-46

3. Ё Саидов. Жадид поэтик асарлари тилидаги янги сўзлар таҳлили. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 1, 59-64

4. Ё Саидов. Жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексика. Ўзбек тили ва адабиёти 2, 100-105

5. Ё Саидов. Жадид лирик асарларидаги арабий лексика ва унинг мавзуий таснифи. Илм сарчашмалари.-Урганч 7, 38-40

6. Ё Саидов. Жадидларнинг ўзбек лингвистик терминологиясини шакллантириш ва ривожлантиришдаги ўрни. Бухоро давлат университети илмий ахбороти.-Бухоро 4 (52), 42-46

7. Ё Саидов. Каримбек Камий лирик асарларидаги антонимларнинг айрим хусусиятлари. Вестник каракалпакского государственного университета имени Бердаха 17 (3-4 …

8. Ё Саидов. Чўлпон мақолаларида тил масаласи/Ilm-u adab jabhasida 60 yil: Илмий мақолалар тўплами. Бухоро: БухДУ, 61-64

9. СЁ Сиддиқович. Абдулла Бадрий драмаларидаги шевага хос унсурлар. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 4 (2), 38-42

10. ЁС Саидов, М Убайдуллоева. Анвар Обиджоннинг ўхшатишлардан фойдаланиш маҳорати. Science and Education 4 (6), 985-989

11. ЁС Саидов. История Узбекского литературного языка, вопрос формирования национального языка воззрения просветитетей жадидов. Science and Education 3 (5), 2085-2090

12. ЁС Саидов. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метафораларнинг лингвопоэтикаси. Buxoro davlat universiteti tahririyat 1 (2), 31

13. УН Бозорова, ЁС Саидов. жадид шеъриятидаги қадимги туркий лексиканинг мавзуий таснифи. международный журнал искусство слова 3 (4)

14. ЁС Саидов. Фитратнинг имло масаласига муносабати. Илмий мақолалар тўплами. –Бухоро: БухДУ 2 (1), 27-30

15. ЁС Саидов, ДШ Шарипова. Рамзнинг лексик - семантик хусусиятлари. Buxoro davlat universiteti tahririyat 4 (2), 102

16. YS Saidov. About the language of the work «gulistoni bit-turkiy». Scientific reports of Bukhara State University 3 (1), 97-102

17. Г Муродов, Ё Саидов. Лингвохудожественные особенности сравнения в узбекской поэзии (на примере стихов э. Вохидова). Страны. Языки. Культура: сборник материалов XI-й международной научно …

18. СЁ Сиддиқович. Тематические группы лексики, заимствованной из западноевропейских языков посредством русского языка (на материале узбекской жадидской поэзии). Современная филология: Материалы II междунар. науч. конфер. 2 (4), 92-95

19. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги синонимларнинг айрим хусусиятлари. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

20. СЁ Сиддиқович. Жадид шеърий асарларидаги синекдохалар ва уларнинг услубий-бадиий хусусиятлари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти 3 (3), 88-91

21. СЁ Сиддиқович. XX аср бошлари ўзбек шеърияти тилида арабий лексика. Проблемы и перспективы развития филологии на современном этапе: Межвузовский …

22. СЁ Сиддиқович. Özbek cedid edebiyatinda og`uz dillerine özgü unsurlar. Filologiya məsələləri 3 (3), 798-804

23. СЁ Сиддиқович. Жадидларнинг лингвистик эстетика ривожидаги ўрни. Цветаевские чтения. Текст и контекст: лингвистический, литературоведческий и …

24. СЁ Сиддиқович. Алишер Навоий ва Фитрат. Алишер Навоий ижодида оила, таълим ва тарбия масалалари: Республика илмий …

25. СЁ Сиддиқович. Фитратнинг «Девону луғотит турк» асарига оид тадқиқоти. Филология масалалари: Илмий мақолалар тўплами 5 (5), 109-112.

26. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан 2 …

27. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

28. СЁ Сиддиқович. Абдулҳамид Мажидий шеъриятидаги метонимияларнинг семантик моҳияти. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. -Тошкент: Фан …

(cc) BY

29. СЁ Сиддиқович. Ўзбек тили лексикологиясининг шаклланиши ва ривожи. Тилнинг лексик-семантик тизими ва қиёсий типологик изланишлар: синхрония …

30. СЁ Сиддиқович. Фитрат ва миллий тил ривожи муаммолари. Тилшунослик ва методика масалалари: Илмий мақолалар тўплами. –-Тошкент 1 (2 …