



**BUXORO INNOVATSION TA'LIM
VA TIBBIYOT UNIVERSITETI**

BITU

AXBOROTNOMASI

2025-yil №4



**BUXORO INNOVATSION
TALIM VA TIBBIYOT
UNIVERSITETI**



www.bimu.uz

Tahririyat hay'ati raisi:

AMONOVA M.M.

Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti rektori

Muovini:

Beshimov Yu.S.

Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor

Tahririyat hay'ati:

1. M.R.AMONOV -BDU professori
2. H.T.AVEZOV -BDU professori
3. G.A.XUDOYNAZAROVA -BDU professori
4. M.A.TURSUNOV -BDU professori
5. M.S.SHARIPOV -BDU professori
6. S.F.FOZILOV -BDTU professori
7. N.Q.MAJIDOVA -BDTU professori
8. N.R.DJURAEVA -BDTU professori
9. S.S.MUSAEV -BDTU professori
10. A.T.OLTIEV -BDTU professori
11. SH.SH.OLIMOV -BDU professori
12. A.HAMROEV -BDU professori
13. D.SH.YaVMUTOV -BDU professori
14. I.B.SHUKUROV -BDTI professori
15. N.N.SADULLAEV -BDTU professori
16. M.I.MAXMUDOV -BDTU professori
17. I.I.TOJIEV -BDTU professori
18. D.DURDIEV -BDU professori
19. Z.I.BOLTAEV -BDTU professori
20. G.I.TOIROVA -BDU professori
21. L.F.SHARIPOVA -BITU professori
22. K.YA.BAXRONOVA -BITU professori
23. B.F.XOTAMOV -BITU dotsenti

Bosh muharrir:

BESHIMOV Yu.S.–texnika fanlari nomzodi, dotsent

Muharrirlar:

Djumaev A.A.

Musahhih:

Radjabova S.D.

BITU AXBOROTNOMASI
ILMIY – TEXNIKAVIY JURNAL

ВЕСТНИК БУИОМ
НАУЧНО–ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Jurnal O'zbekiston respublikasi prezidenti administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2025 yil 10-aprelda № 711247-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan

Muassis:

Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2025 yil 20-iyundagi №239/5-sonli qarori bilan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan. Tahririyat manzili: 200100, Buxoro shahri, Nomozgox ko'chasi -112 uy, Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti

Tel: +998652205545

E-mail: info@biti.uz

Jurnalning to'liq electron varianti bilan

<https://biti.uz/jurnal/bituaxborotnomasi/2025/2025-4.html>

sahifa orqali tanishish mumkin.

Ushbu jurnalda chop etilgan materiallar tahririyatning yozma ruxsatisiz to'liq yoki qisman chop etilishi mumkin emas. Tahririyatning fikri mualliflar fikri bilan har doim ham mos tushmasligi mumkin. Jurnalda yoritilgan materiallarning haqqoniyligi uchun maqolalarning mualliflari va reklama beruvchilar mas'uldirlar.

MUNDARIJA - СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

КОГНИТИВНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ СТИЛИСТИКО-СЕМАНТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА <i>Насруллаева Тозагуль Сухробовна</i>	6
ZAMONAVIY KIMYO TA'LIMIDA EKSPERIMENTAL FAOLIYAT ORQALI ILMIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING SAMARALI STRATEGIYALARI <i>Eshonqulov Zoyir Ahmedovich</i>	10
«СЛОВО О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ» В РУССКОЙ ФИЛОСОФИИ И КУЛЬТУРЕ <i>Одинаева Мамлакат Шухрат кизи</i>	19
TA'LIM JARAYONLARIDA MOBIL TEXNOLIGIYALARDAN FOYDALANISH <i>Yangiboyev Berdiy Yangiboyeich</i>	22
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TA'LIM TIZIMINI FAOLLASHTIRISHNING ASOSIY MEZONI SIFATIDA <i>Yangiboyev Berdiy Yangiboyeich</i>	29
DIGITAL EQUALITY: ENGAGING WOMEN IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE SOCIAL SPHERE <i>Abdullaeva Munavara Abdulaxadovna, Gafurova Shokhida Akmalovna</i>	35
O'QUVCHILARNI TARBIYALASHDA XALQ PEDAGOGIKASIDAN FOYDALANISHNING ILMIY AHAMIYATI <i>Ziyoyev Farxod Isroilovich, Yu.S.Beshimov</i>	39
MASOFAVIY TA'LIMDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH XUSUSIYATLARI <i>Ziyoyeva Yulduz Beshimovna, Yu.S.Beshimov</i>	43
MA'NAVIY-MA'RIFIY ISHLARNI TASHKIL ETISH MEKANIZMLARI (Ilmiy-uslubiy maqola) <i>Sodiqova Madina Isroil qizi, O.Q.Akramova</i>	47
TIBBIYOT OLIYGOHLARI TALABALARIDA HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY TA'LIM METODLARINI QO'LLASH ORQALI DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI <i>Ochilova Nurbibi Rahimovna</i>	53
AHOLI VA HUDUDLARNI FAVQULODDA VAZIYATLARDAN MUHOFAZA QILISH TIZIMINI RIVOJLANTIRISH KONSEPSIYASI MAZMUN MOHIYATI <i>Ro'ziyev Rustam Ro'zimurodovich</i>	57
RADIOAKTIV NURLANISHLARNING INSON ORGANIZMIGA TA'SIRI <i>Beshimov Yusuffjon Saidovich, Beshimova Ziyoda Yusuffjonovna</i>	62
MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISHDA DISFUNKSIONAL XULQ-ATVORNI OLDINI OLIISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI <i>Baxronova Komila Yadgorovna</i>	65

DISFUNKSIONAL XULQ-ATVORNI OLDINI OLISHNING INNOVATSION METODLAR <i>Baxronova Komila Yadgorovna</i>	70
METAFORA VA UNING BADIY ADABIYOTDAGI O'RNI <i>Usmanova Shohida Shutbayevna</i>	76
TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA RADIATSION JARAYONLARNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA O'QITISHNING ZARURATI VA AHAMIYATI <i>Zoirova Lola Xamidovna</i>	83
ПРОБЛЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У БУХАРСКИХ ДЖАДИДОВ <i>Мархабо Сайфуллоевна Ашурова</i>	87
PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPING CRITICAL THINKING AND REFLECTIVE CULTURE IN MEDICAL EDUCATION STUDENTS <i>Xaydarova Nigora Obidovna</i>	91
MILLIY QADRIYATLAR ASOSIDA AYOLLARNING IJTIMOIIY FAOLLIGINI OSHIRISHNING PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI <i>Baxronova Shaira Yadgorovna</i>	97
ILK O'SPIRINLAR IRODAVIY SIFATLARINI SHAKLLASHTIRISHNING PSIXOLOGIK OMILLARI <i>G.I.Sattarova, N.Sh.Avalboyeva</i>	101
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОПЫТ И ПРАКТИКА <i>РАХИМОВА Н.Г.</i>	111
СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ГРАММАТИКА <i>Одинаева Мамлакат Шухрат кизи</i>	115
MENEJMENT FANLARINI O'QITISHNING ZAMONAVIY METODLARI VA XORIJIY TAJRIBALAR TAHLILI <i>Alimdjanova Dilbar Negmatovna, Burgutova Umidaxon Muhammadjonovna, Amridinova Shahrizoda</i>	120
OILAVIY POLIKLINIKLARDA TIBBIY SUG'URTANI JORIY QILISHDA ZAMONAVIY MENEJERNING ZARURIYATI VA UNING ASOSIY VAZIFALARI <i>Alimdjanova Dilbar Negmatovna, Burgutova Umidaxon Muhammadjonovna, Amridinov Shavkatjon Alisherovich</i>	128
KORXONALARDA BOSHQARUV TUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISH <i>Xolmirzayev Toir Ro'zimurodovich</i>	135
IQTISODIY TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA ADOLAT TAMOYILLARI VA ULARNING AMAL QILISH XUSUSIYATLARI <i>Alimov Nasimjon Hoshimovich</i>	144
BUXORO VILOYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI <i>Akramova Obida Qosimovna, Beshimov Ilhomjon Yusufjonovich</i>	156

BUXORO VILOYATI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA XORIJIY DAVLATLAR BILAN HAMKORLIK STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH YO'NALISHLARI <i>Akramova Obida Qosimovna, Beshimov Ilhomjon Yusufjonovich</i>	159
ОБНОВЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ «ЦИФРОВОЙ УЗБЕКИСТАН - 2030»: ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Ибрагимова Найля Мурадовна</i>	162
ВЛИЯНИЕ ПОДКОРМКА РАСТВОРАМИ КАРБАМИДА ЧЕРЕЗ ЛИСТЬЕВ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ <i>Хасанова Рохила Зикирѐевна</i>	166
TIBBIYOTDA SUN'IY INTELLECT: RIVOJI VA ROLI <i>Qodirov Davronbek Hoshimovich</i>	174
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСККУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЕЙ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕПАТОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМА НА ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРНО-КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ <i>Якубова Азада Батировна, Сапарбаева Мархабо Султанбай кизи</i>	177
KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARINING SIFATIGA TA'SIRI <i>Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova, I.Yu.Beshimov</i>	186
KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING SIFATIGA TA'SIRI <i>Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova</i>	195
KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING NONNING NONVOYLIK XUSUSIYATIGA EGA BO'LGAN UN DAN TAYYORLANGAN XAMIR VA NON SIFATIGA TA'SIRI <i>N.R.Barakayev, Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova</i>	201

КОГНИТИВНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ СТИЛИСТИКО-СЕМАНТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

*Насруллаева Тозагуль Сухробовна
старший преподаватель кафедры
“Теория и практика перевода”*

*Самаркандский Институт Иностранных языков
tozagul@samdchti.uz*

Аннотация: В статье рассматриваются стилистико-семантические особенности художественного дискурса с позиций когнитивной лингвистики. Основное внимание уделено взаимодействию языковых, когнитивных и культурных структур в процессе формирования художественного смысла. Современный когнитивный подход позволяет рассматривать язык литературы как инструмент концептуализации опыта и моделирования индивидуальной картины мира автора. Подчеркивается, что семантика художественного текста имеет многослойную структуру, включающую лексический, концептуальный и культурно-семиотический уровни. Художественный образ представляет собой результат интеграции языка, мышления и культуры, а когнитивно-стилистический анализ открывает новые возможности для изучения идиостиля автора и передачи художественных смыслов при переводе.

Ключевые слова: когнитивная стилистика, художественный дискурс, семантика, концепт, метафора, идиостиль, образ, культурная интерпретация.

Художественный текст представляет собой сложную систему взаимодействия языковых, когнитивных и культурных структур. Стилистика в таком контексте становится не просто областью описания выразительных средств, но дисциплиной, исследующей способы формирования художественного смысла. Современный когнитивный подход позволяет рассматривать язык художественной литературы как инструмент концептуализации опыта и моделирования индивидуальной картины мира автора. В основе художественного высказывания лежит не столько репрезентация реальности, сколько создание новой смысловой вселенной, в

которой языковые единицы приобретают дополнительную семантическую нагрузку.

Теоретическая база исследования опирается на труды отечественных и зарубежных ученых В.В.Виноградова, И.В.Арнольд, И.Р.Гальперина, М. М. Бахтина, а также представителей когнитивной лингвистики Дж. Лакоффа, М. Джонсона и Р.Лангакера. Согласно Виноградову, художественная речь есть «индивидуально-авторская форма мышления, реализованная в языке»¹, что подчеркивает уникальность стилистического синтаксиса как выражения мировидения писателя. Гальперин уточняет, что язык литературы функционирует как система знаков второго порядка, где каждая лексема способна к многослойной интерпретации². Арнольд рассматривает художественную стилистику как взаимодействие эстетической функции и эмоционально-смысловой экспрессии³, а Бахтин акцентирует на диалогической природе текста, в которой смысл рождается во встрече сознаний – автора, героя и читателя⁴.

В когнитивной перспективе художественный текст интерпретируется как ментальная модель, в которой языковые образы выступают репрезентантами концептов. Концепт, по определению С.А. Аскольдова-Алексеева, является «мысленным образованием, заменяющим в процессе мышления неопределенно большое множество предметов одного и того же рода»⁵. В художественном дискурсе концепты приобретают образную конкретизацию, соединяя языковое и культурное пространство. Так, художественный образ, являясь формой репрезентации концепта, несет в себе как когнитивный, так и эмоционально-оценочный потенциал.

Стилистико-семантические особенности художественного текста проявляются прежде всего в структуре метафоры, метонимии, эпитета и

¹ Виноградов В.В. О языке художественной литературы., М.: Гослитиздат, 1959 – С.45

² Гальперин И.Р. Стилистика английского языка. М.: Высшая школа, 1981 – С.138

³ Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. – М.: Флинта: Наука, 2002 – 384 с.

⁴ Бахтин М. М. Вопросы литературы и эстетики. М.: Художественная литература, 1975 – С.455

⁵ Аскольдов-Алексеев С.А. Концепт и слово // Русская словесность.Л., 1928 – С. 161–162

сравнения. Эти тропы выполняют роль когнитивных инструментов осмысления мира. Например, метафора, по Гальперину, «создает обобщенную модель действительности через переносное осмысление». В этом смысле метафоризация становится способом не просто украшения речи, но категоризации опыта⁶. Метонимия, по И. В. Арнольд, основана на «реальной связи между предметами» и выражает механизм сжатия контекста, позволяя заменить явление другим, ассоциативно связанным⁷. Эпитет выполняет функцию индивидуализации объекта, окрашивая его субъективным отношением автора, а сравнение структурирует восприятие, делая образ зримым и пластичным.

Одним из важнейших стилистических параметров художественного дискурса является синтаксическая организация. По мнению В.В. Виноградова, синтаксис художественной прозы отражает «ритмико-интонационную организацию текста, приближенную к музыкальной композиции»⁸. Особое значение приобретают риторические конструкции, парцелляция, инверсия, незаконченные предложения, моделирующие внутреннюю речь и психологическое напряжение. Бахтин подчеркивал, что синтаксис художественного высказывания – это форма воплощения сознания, а не просто грамматическая структура⁹. Таким образом, синтаксис становится носителем авторской интонации, а не только средством связи слов.

В когнитивной стилистике внимание сосредотачивается на том, как языковые средства кодируют субъективный опыт. Лингвистическая форма в литературе тесно связана с когнитивным фреймом, определяющим интерпретацию текста. Например, описательная деталь в прозе – это не просто изобразительное средство, а способ фиксации ментальной перспективы персонажа. Детали пространства и времени, внутренние монологи и диалогические конструкции участвуют в создании «когнитивного сценария» произведения.

⁶ Гальперин И.Р. Стилистика английского языка. М.: Высшая школа, 1981 –С.142

⁷ Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. – М.: Флинта: Наука, 2002– С.176

⁸ Виноградов В.В. О языке художественной литературы., М.: Гослитиздат, 1959 – С.63

⁹ Бахтин М. М. Вопросы литературы и эстетики. М.: Художественная литература, 1975 – С.312

Семантика художественного текста является многослойной. Первый слой – это значение словесных единиц, второй – концептуальный уровень, третий – культурно-семиотический. Каждый из них взаимодействует с другими, создавая эффект смысловой глубины. Через семантические поля и символические ассоциации читатель включается в пространство интерпретации. Таким образом, художественный текст можно рассматривать как особый тип когнитивной модели, в которой языковая форма становится средством познания и выражения мировидения автора.

Анализ показывает, что стилистико-семантическая организация художественного дискурса строится на принципах многозначности, полифонии и концептуальной интеграции. Взаимодействие когнитивных и эстетических механизмов приводит к созданию сложного семантического пространства, где каждый элемент от лексем до синтаксиса выполняет роль в построении художественного мира.

Выводы. Стилистико-семантические особенности художественного текста обусловлены не только индивидуальной манерой автора, но и когнитивными принципами обработки информации. Художественный образ является результатом интеграции языка, мышления и культуры, а его анализ требует комплексного подхода лингвистического, когнитивного и эстетического. Понимание текста в этом ключе открывает новые перспективы для исследования идиостиля писателей и механизмов перевода художественных смыслов.

Литература:

1. Виноградов В.В. О языке художественной литературы., М: Гослитиздат, 1959.-320 с.
2. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. М.: Флинта: Наука, 2002. — 384 с.
3. Гальперин И.Р. Стилистика английского языка. М.: Высшая школа, 1981. – 334 с.
4. Бахтин М.М. Вопросы литературы и эстетики. М.: Художественная литература, 1975. – 504 с.
5. Аскольдов-Алексеев С.А. Концепт и слово // Русская словесность.Л., 1928. – 493 с.
6. Lakoff G., Johnson M. Metaphors We Live By, Chicago: University of Chicago Press, 2003. – 256 p.

ZAMONAVIY KIMYO TA'LIMIDA EKSPERIMENTAL FAOLIYAT ORQALI ILMIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING SAMARALI STRATEGIYALARI

Eshonqulov Zoyir Ahmedovich
Samarqand davlat pedagogika
instituti akademik liseyining
kimyo fani o'qituvchisi.
eshonqulov.7997@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada kimyo ta'limida eksperimental faoliyatning o'quvchilarda ilmiy tafakkurni shakllantirishdagi o'rni yoritiladi. "Kalster" metodi, shuningdek, CHEM Draw va Crocodile Chemistry dasturlari asosida talabalarda tadqiqot kompetensiyasini rivojlantirish strategiyalari ishlab chiqilgan. Virtual laboratoriyalar va raqamli modellashtirishning ta'lim jarayonidagi integratsiyasi, o'quvchilarda mustaqil izlanish, tahliliy fikrlash va ilmiy savodxonlikni shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: kimyo ta'limi, eksperiment, ilmiy tafakkur, Kalster metodi, Nilufar guli, CHEM Draw, Crocodile Chemistry, virtual laboratoriya, tadqiqot kompetensiyasi.

Annotation. This article analyzes the role of experimental activities in developing students' scientific thinking in chemistry education. Innovative strategies for enhancing research competence among students have been developed based on the "Cluster" method and the use of CHEM Draw and Crocodile Chemistry programs. The integration of virtual laboratories and digital modeling technologies into the educational process has been scientifically shown to foster independent inquiry, analytical thinking, and scientific literacy among learners. The results confirm the effectiveness of applying digital technologies in modern chemistry education.

Keywords: chemistry education, experimental activity, scientific thinking, Cluster method, Nilufar flower, CHEM Draw, Crocodile Chemistry, virtual laboratory, research competence.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль экспериментальной деятельности в формировании научного мышления учащихся при обучении

химии. Разработаны инновационные стратегии развития исследовательской компетенции студентов на основе метода «Кластер», а также с использованием программ CHEM Draw и Crocodile Chemistry. Научно обосновано, что интеграция виртуальных лабораторий и технологий цифрового моделирования в образовательный процесс способствует развитию у обучающихся самостоятельных исследовательских навыков, аналитического мышления и научной грамотности. Полученные результаты подтверждают эффективность широкого применения цифровых технологий в современном химическом образовании.

Ключевые слова: химическое образование, экспериментальная деятельность, научное мышление, метод Кластер, цветок Нилуфар, CHEM Draw, Crocodile Chemistry, виртуальная лаборатория, исследовательская компетенция.

Kirish. Hozirgi davrda kimyo ta'limi o'quvchilarning nazariy bilimini amaliy tajriba bilan bog'lash, mustaqil fikrlash va ilmiy asosda xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantirishni talab etadi. Shu jihatdan eksperimental faoliyat — ilmiy tafakkurni shakllantirishning eng samarali yo'nalishidir.

Zamonaviy raqamli texnologiyalar, xususan, Crocodile Chemistry va CHEM Draw dasturlari o'quvchilarga xavfsiz, ko'rgazmali va chuqur tahliliy ta'lim muhiti yaratadi. Bu dasturlar o'qituvchiga murakkab kimyoviy jarayonlarni modellashtirish va eksperimentlarni interaktiv tarzda o'tkazish imkonini beradi. Kimyo ta'limi nafaqat nazariy bilim berish, balki o'quvchilarda ilmiy fikrlash, tahliliy yondashuv va eksperimental ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Shu sababli eksperimentlar kimyo o'qituvchisining faoliyatida asosiy o'rin tutadi [1,2,3].

An'anaviy tajribalarni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish orqali o'quvchilarni ilmiy izlanishga jalb etish mumkin. Ayniqsa, CHEM Draw dasturi yordamida molekullarni modellashtirish, reaksiyalarni vizual ko'rsatish va natijalarni raqamli tahlil qilish imkoniyatlari o'quvchilarda ilmiy tafakkurni mustahkamlaydi.

Asosiy qism. Eksperimental faoliyatning ilmiy tafakkurdagi roli. *Kimyo fanining o'ziga xosligi* — tajribaga asoslangan o'rganishdir. O'quvchi eksperiment jarayonida: sabab va oqibatni kuzatadi, gipoteza ilgari suradi, natijani tahlil qiladi va xulosa

chiqaradi. Bu bosqichlar o'quvchilarda ilmiy tafakkurning asosiy mexanizmlarini shakllantiradi: kuzatish, tahlil, mantiqiy bog'lanish va model yaratish.

Eksperimental faoliyatning ilmiy tafakkurdagi o'rni: Kimyo fani tabiatan tajriba asosida o'rganiladigan fanlardan biridir. Shu sababli eksperimental faoliyat o'quvchilarda empirik va mantiqiy tafakkur integratsiyasini ta'minlaydi.

Ilmiy tafakkurni shakllantirishda samarali metodik yondashuvlar. "Kalster" metodi o'quvchilarda mantiqiy tafakkur tarmoqlanishini rivojlantiradi. Masalan, Redoks reaksiyalar markaziy g'oya sifatida olinadi, undan oksidlanish darajasi, elektron almashinuvi, galvanik element, oksidlovchi va qaytaruvchi tarmoqlanadi. Bu jarayon o'quvchilarning tushunchalar orasidagi bog'liqlikni ko'rish qobiliyatini oshiradi. Shu jihatdan kimyoviy eksperimentlar ta'lim jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Tajriba o'quvchini faol o'rganishga, hodisalarni kuzatishga va sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlashga undaydi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari, xususan, raqamli laboratoriyalar, simulyatsion dasturlar va virtual tajriba muhiti kimyo fanini o'qitishda yangi bosqichni boshlab berdi. Bu jarayon o'quvchilarda ilmiy tafakkur elementlarini rivojlantirish uchun qulay imkoniyat yaratadi[4,5].

Kimyo ta'limida quyidagi metodik strategiyalar o'quvchilarda ilmiy tafakkurni shakllantirishda yuqori natija beradi:

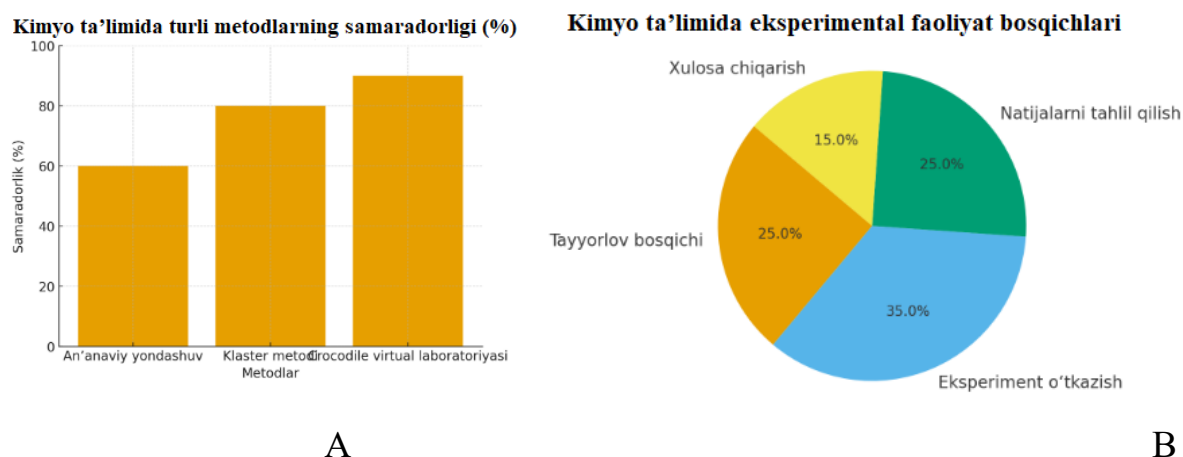
Muammoli-izlanish metodikasi – o'quvchilarga tajriba orqali yechimini topish zarur bo'lgan ilmiy muammo qo'yiladi (masalan, "reaksiya tezligiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash").

Eksperimentning raqamli tahlili – pH, harorat, konsentratsiya kabi parametrlarni sensorlar va kompyuter dasturlari yordamida real vaqt rejimida kuzatish. Tajriba natijalarini modellashtirish – o'quvchilar "ChemCollective" yoki "PhET" kabi virtual laboratoriyalarda oldingi natijalarni taqqoslash orqali mantiqiy fikrlashni mustahkamlaydi[6,7,8].

Jamoaviy ilmiy loyiha – o'quvchilar kichik guruhlarda kimyoviy jarayonni o'rganib, tahlil natijalarini prezentatsiya shaklida himoya qiladilar.

Innovatsion laboratoriya faoliyatining afzalliklari. Litsey darajasida o'tkaziladigan eksperimental mashg'ulotlarda kompleks yondashuv muhim: nazariy

bilim + amaliy tajriba + tahlil. Interaktiv laboratoriyalar o‘quvchini passiv tinglovchidan faol tadqiqotchiga aylantiradi. Virtual laboratoriyalar esa moddiy resurslar cheklangan sharoitda ham xavfsiz, vizual va tahliliy imkoniyat yaratadi[9,10]. Refleksiya bosqichida o‘quvchi o‘z faoliyatini baholaydi, bu esa metakognitiv fikrlashni rivojlantiradi.



1-rasm. A - **Kimyo ta'limida eksperimental faoliyat bosqichlari** — ta'lim jarayonining strukturaviy foizlarda ifodasi. B - **Klaster metodi va Crocodile virtual laboratoriyasi samaradorligi** — an'anaviy yondashuv bilan solishtirganda innovatsion metodlarning samaradorlik darajasi.

Afzalliklari: murakkab mavzularni vizual tarzda ifodalash; sabab-oqibat zanjirlarini anglash; eksperimentni nazariy asos bilan bog‘lash.

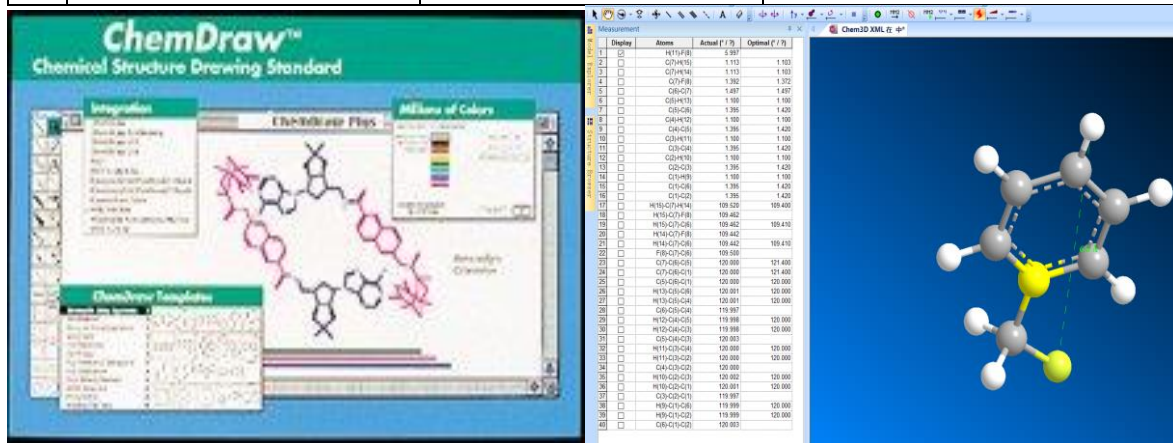
CHEM Draw dasturi asosida o‘qitish strategiyalari. *CHEM Draw* — molekulyar modellashtirish va kimyoviy tuzilmani vizual tahlil qilish dasturi bo‘lib, o‘quvchilarni molekulyar tafakkurga yo‘naltiradi(2 –rasm).

Asosiy strategiyalar:

1-Jadval

№	Strategiya nomi	Maqsad	Amalga oshirish shakli
1	Model yaratish	Molekula tuzilishini tushuntirish	O‘quvchi etanol, atseton kabi birikmalarning tuzilmasini chizadi
2	Reaksiya mexanizmini modellashtirish	Elektron harakatini tushuntirish	SN1 yoki SN2 reaksiyalarini “arrow pushing” bilan ko‘rsatadi

3	Raqamli tahlil	Ekspiriment natijasini vizual aks ettirish	Reaksiya oldi va keyingi holatni solishtirish
4	Taqqoslash strategiyasi	Analog reaksiyalarni o'rganish	Bir nechta izomerlar yoki tuzilmalarni solishtirish
5	Muammoli modellashtirish	Tadqiqot qobiliyatini kuchaytirish	“Nima uchun bu reaksiya sodir bo‘lmaydi?” savoli asosida model qurish



2-rasm. Chem Drash dasturi

Crocodile Chemistry virtual laboratoriyasining imkoniyatlari. *Crocodile Chemistry* — kimyo fanida tajribalarni virtual tarzda o‘tkazish imkonini beruvchi interaktiv dastur.^[11,12,13] U real laboratoriya jarayonini xavfsiz va vizual shaklda simulyatsiya qiladi (3 –rasm).



3 – rasm. Crocodile Chemistry dasturi

Dastur afzalliklari: Kimyoviy reaksiyalarni xavfsiz sinovdan o‘tkazish (portlovchi, zaharli moddalarsiz); Harorat, konsentratsiya, bosim kabi parametrlarni o‘zgartirib, natijani real vaqt rejimida kuzatish; Natijalarni grafik, jadval yoki vizual

ko‘rinishda tahlil qilish; O‘quvchining xatolarini avtomatik ko‘rsatish va to‘g‘ri yechimni taklif qilish[14,15].

Ta‘limiy strategiyalar: Simulyatsion eksperiment – o‘quvchi Crocodile‘da tajriba o‘tkazadi (masalan, kislota va metall reaksiyasi). Kuzatish va tahlil – dasturdagi natijalarni raqamli jadvalga kiritadi. Model yaratish – o‘quvchi tajriba natijasini CHEM Draw yordamida molekulyar shaklda ifodalaydi[16,17].

Kalster xaritasi – jarayonni umumlashtirib, “reaksiya – sabab – natija” zanjiri hosil qilinadi.

Bu integratsiyalashgan yondashuv o‘quvchini virtual laboratoriya → raqamli modellashtirish → tahlil → xulosa jarayonlariga to‘liq jalb etadi.

Kimyo ta‘limida eksperimental faoliyat asosida ilmiy tafakkurni shakllantirish bo‘yicha tadqiqot yo‘nalishlari

2-Jadval

№	Tadqiqot yo‘nalishi	Maqsad	Qo‘llanilgan metodlar	Kutilayotgan natijalar
1	Kimyo eksperimentlari orqali talabalarda tahliliy fikrlashni rivojlantirish	O‘quvchilarning eksperiment natijalarini mustaqil tahlil qilish ko‘nikmasini shakllantirish	Klaster metodi, Crocodile virtual laboratoriyasi, muammoli vaziyatlar tahlili	Tahliliy va mantiqiy fikrlashning oshishi
2	Virtual laboratoriyalar orqali xavfsiz tajriba o‘tkazish imkoniyatlarini o‘rganish	Kimyo laboratoriyalaridagi xavfsizlikni ta‘minlash va tajribalarni raqamli shaklda o‘tkazish	Crocodile Chemistry dasturi, simulyatsion tahlil	O‘quvchilarda tajriba o‘tkazish ko‘nikmasining xavfsiz shakllanishi
3	Klaster metodidan foydalanish orqali ilmiy tushunchalarni tizimlashtirish	Kimyoviy jarayonlar o‘rtasidagi bog‘lanishlarni anglashni chuqurlashtirish	Klaster xaritalari, guruhli fikrlash mashg‘ulotlari	Ilmiy tafakkur va muammoli fikrlash darajasining oshishi
4	Eksperimental topshiriqlar orqali mustaqil tadqiqotchilikni rag‘batlantirish	O‘quvchilarda tadqiqotga qiziqish va mustaqillikni shakllantirish	Tajriba loyihalash, muammoli savollar asosida o‘qitish	Ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarining rivojlanishi
5	Innovatsion texnologiyalar asosida kimyo darslarini	Ta‘lim sifatini oshirish va zamonaviy texnologiyalarni tatbiq etish	Klaster metodi, Crocodile dasturi, interfaol muhit	Dars samaradorligining oshishi va innovatsion tafakkurning shakllanishi

	modernizatsiya qilish			
--	-----------------------	--	--	--

Xulosa. Zamonaviy kimyo ta'limida ilmiy tafakkurni shakllantirishda eksperimentlar, innovatsion metodlar va raqamli laboratoriyalarning uyg'unligi muhim o'rin tutadi. "Kalster" metodi o'quvchilarda tahliliy va tizimli fikrlashni kuchaytirsa, CHEM Draw va Crocodile Chemistry dasturlari ilmiy-tadqiqot salohiyatini rivojlantiradi[18,19,20].

Litsey o'qituvchisi uchun eng samarali yondashuv — an'anaviy tajribalarni raqamli texnologiyalar bilan birlashtirish, o'quvchilarga xavfsiz, interaktiv va ijodiy muhit yaratishdir. Bu orqali o'quvchilarda ilmiy tafakkur, tadqiqot kompetensiyasi va ijodiy izlanish motivatsiyasi shakllanadi.

Zamonaviy kimyo ta'limida eksperimental faoliyat o'quvchilarning ilmiy tafakkurini shakllantirishda eng muhim vositadir. Eksperiment orqali o'quvchi kuzatadi, tahlil qiladi, faraz qiladi, tekshiradi va xulosa chiqaradi — bu esa haqiqiy ilmiy tafakkurning asosiy bosqichlaridir.

Tajriba asosida o'qitishning samarali strategiyalari — muammoli ta'lim, "Kalster" metodikasi, raqamli laboratoriya vositalari, hamda jamoaviy loyiha yondashuvi — kimyo o'qituvchisi faoliyatining ilmiy-tadqiqot darajasini yuksaltiradi. Shu bois, litsey o'qituvchilari uchun eng dolzarb vazifa — eksperimental faoliyatni metodik jihatdan to'g'ri tashkil etish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va o'quvchilarda ilmiy tafakkurni shakllantirishga yo'naltirilgan o'qitish muhitini yaratishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xaliqulov X., Eshonqulov Z., Rabbimova Y. Kimyo fani bo'yicha steam dasturiga asoslangan loyihalarni ishlab chiqish, qayta ishlangan plastmassadan 3d chop etish uchun xomashyo yaratish //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 2. – C. 562-574.
2. Xaliqulov X., Abdulkarimova M., Tilyabov M. Kimyo darslarida ekologik muammolarni yoritish orqali ekologik madaniyatni shakllantirish //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 66-70.

3. Nortojjiyeva S., Xaliqulov X., Tilyabov M. Kimyo fanidan zamonaviy va pedagogik to'garaklarni tashkil etish texnologiyasi //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 71-74.
4. Utashova S., Xoliqulov H., Tilyabov M. Conducting laboratory classes in chemistry on the basis of the steam education program //Medicine, pedagogy and technology: theory and practice. – 2024. – T. 2. – №. 4. – C. 801-808.
5. Xaliqulov X., Nurmaxamtov D., Kuchkarov O. D-metallarning atom orbitallarini gibridlanishi va ularning koordinatsion birikmalar hosil qilishdagi roli //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 75-78.
6. Eshonqulov Z., Xoliqulov H. Halogen elements and their importance in living organisms //Medicine, pedagogy and technology: theory and practice. – 2024. – T. 2. – №. 12. – C. 231-240.
7. Narzullayev M. et al. Application of generalized methods in chemistry classes. organization of effective lessons based on kimbift //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 643-648.
8. Umurzoqov S. S. et al. Oltingugurtning biologik ahamiyati //Science and Education. – 2025. – T. 6. – №. 2. – C. 94-101.
9. Xayrullo o'g P. U. et al. The importance of improving chemistry education based on the STEAM approach //fan va ta'lim integratsiyasi (integration of science and education). – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 56-62.
10. Xayrullo o'g P. U. et al. The essence of the research of synthesis of natural indicators, studying their composition and dividing them into classes //fan va ta'lim integratsiyasi (integration of science and education). – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 50-55.
11. Xayrullo o'g P. U. et al. Using natural plant extracts as acid-base indicators and pKa value calculation method //fan va ta'lim integratsiyasi (integration of science and education). – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 80-85.
12. Xoliyorova S., Tilyabov M., Pardayev U. Explaining the basic concepts of chemistry to 7th grade students in general schools based on steam //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 362-365.

13. Xayrullo o'g P. U. et al. Incorporating Real-World Applications into Chemistry Curriculum: Enhancing Relevance and Student Engagement //Fan va ta'lim integratsiyasi (integration of science and education). – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 44-49.
14. Nurmonova E., Berdimuratova B., Pardayev U. Davriy sistemaning iii a guruhi elementi alyuminiyning davriy sistemada tutgan o 'rni va fizik-kimyoviy xossalarni tadqiq etish //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 517-526.
15. Abdukarimova M. A. Q. et al. Tabiiy fanlar o 'qitishda STEAM yondashuvi //Science and Education. – 2024. – T. 5. – №. 11. – C. 237-244.
16. Jiemuratova A., Pardayev U., Bobojonov J. coordination interaction between anthranilic ligand and d-element salts during crystal formation: a structural and spectroscopic approach //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 199-201.
17. Tilyabov M., Pardayev U. kimyo darslarida o 'quvchilarni loyihaviy faoliyatga jalb qilish usullari //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 42-44.
18. Pardayev U. et al. the chemical basis for the development of new agrochemical preparations based on acrylonitrile //International journal of medical sciences. – 2025. – T. 1. – №. 5. – C. 250-257.
19. Tilyabov M., Xamidov G., Abdukarimova M. Zamonaviy kimyo ta'limida multimedia texnologiyalarining roli va talabalarning kognitiv ko 'nikmalari //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 62-65.
20. Amangeldievna J. A. et al. Integrated teaching of inorganic chemistry with modern information technologies in higher education institutions //fan va ta'lim integratsiyasi (integration of science and education). – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 92-98.

«СЛОВО О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ» В РУССКОЙ ФИЛОСОФИИ И КУЛЬТУРЕ

*Пешку туман 1-сон политехникуми
рус тили фани укитувчиси
Одинаева Мамлакат Шухрат кизи*

Аннотация: В этой статье раскрыты все каноны произведения “Слово о Полку Игореве” в русской философии и культуры. Также на примерах из произведения показаны все признаки о том, что это произведение относится к языческим произведениям

Ключевые слова: “Князь Игорь” А. П. Бородина, язычество, христианство, двоеверие, кульминация “Слова о полку Игореве”, дееспособность языческих богов, “Задонщина”.

В статье сделан вывод о том, что дискуссионный вопрос о соотношении язычества, христианства и двоеверия в “Слове о полку Игореве” в принципе невозможно решить, исходя из количественного соотношения элементов язычества и элементов христианства, так как имеющиеся в «Слове...» языческие и христианские элементы нельзя поставить во взаимно-однозначное соответствие. Обосновывается положение, что нужно исходить из кульминации древнерусского произведения («Плач Ярославны»). “Плач Ярославны” представляет собой типичный языческий заговор. Отсюда следует, что “Слово о полку Игореве” является языческим произведением. В апреле-мае 1185 г. Новгород-Северский князь Игорь Святославич (1151–1202 г.) предпринял неудачный военный поход против половцев. Несмотря на героизм, дружина Игоря потерпела жестокое поражение: “И из стольких людей мало кто смог по счастливой случайности спастись, невозможно было скрыться беглецам – словно крепкими стенами окружены были полками половецкими. Но наших русских мужей пятнадцать убежало, а ковуев и того меньше, а остальные в море утонули”¹. Игорь воспринял свое поражение как наказание за свои грехи. В 1183/1184 гг. во время совместного похода на половцев Игоря и Владимира Глебовича Переяславского под общим командованием князя Игоря между ними

произошла ссора. Князь Владимир Глебович попросил разрешения быть впереди, в авангарде, что обеспечивало приоритет и в славе, и в захвате трофеев (добычи). Игорь отказал ему, тогда Владимир Глебович напал на владения Игоря, а Игорь в отместку напал и разгромил город Глебов у Переяславля. Именно в этом и каялся Игорь после поражения на поле боя в 1185 г.

Вот как говорится об этом в уже цитированной Ипатьевской летописи: «Итак в день святого воскресения низвел на нас господь гнев свой, вместо радости обрек нас на плач и вместо веселья—на горе на реке Каялы. Воскликнул тогда, говорят, Игорь: “Вспомнил я о грехах своих перед господом богом моим, что немало убийств и кровопролития совершил на земле христианской: как не пощадил я христиан, а предал разграблению город Глебов у Переяславля. Тогда немало бед испытали безвинные христиане: разлучаемы были отцы с детьми своими, брат с братом, друг с другом своим, жены с мужьями своими, дочери с матерями своими, подруга с подругой своей.

И все были в смятении: тогда были полон и скорбь, живые мертвым завидовали, а мертвые радовались, что они, как святые мученики, в огне очистились от скверны этой жизни. Старцев пинали, юные страдали от жестоких и немилостивых побоев, мужей убивали и рассекали, женщин оскверняли”. “И все это сделал я, – воскликнул Игорь, – и не достоин я остаться жить! И вот теперь вижу отмщение от господа бога моего: где ныне возлюбленный мой брат? где ныне брата моего сын? где чадо, мною рожденное? где бояре, советники мои? где муживоители? где строй полков? где кони и оружие драгоценное? Не всего ли этого лишен я теперь! И связанного предал меня бог в руки беззаконникам”.

“Это все воздал мне господь за беззакония мои и за жестокость мою, и обрушились содеянные мною грехи на мою же голову. Неподкупен господь, и всегда справедлив суд его. И я не должен разделить участи живых. Но ныне вижу, что другие принимают венец мученичества, так почему же я – один виноватый – не претерпел страданий за все это? Но, владыка господи боже мой, не отвергни меня навсегда, но какова будет воля твоя, господи, такова и милость нам, рабам твоим”».

Список использованной литературы

1. Слово о полку Игореве. — М.: Наука, 1967. (Текст, подготовленный Д.С. Лихачёвым)
2. Слово о полку Игореве / Пер. Д.С. Лихачёва, комм. Д.С. Лихачёва. - СПб.: Азбука, 2010.
3. Слово о полку Игореве. Песнь о бедствии Игоревом/Под ред. В.Ф. Шишмарёва. — М.: Наука, 1978.
4. Слово о полку Игореве / Переводы В. Жуковского, Н. Заболоцкого, А. Майкова, Б. Пастернака. — М.: Художественная литература, 1985.
5. нкт-Петербург: [б. и.], 1998. — 11 с. : ил.
4. Лихачёв Д.С. Слово о полку Игореве. Комментарий. — М.: Наука, 1967.
5. Рыбаков Б.А. Древняя Русь: Сказания, былины, летописи. — М.: Наука, 1963.
6. Творогов О.В. Слово о полку Игореве и его современники. — Л.: Наука, 1981.
7. Аверинцев С.С. Поэтика ранневизантийской литературы и "Слово о полку Игореве". — М.: Наука, 1977.
8. Лотман Ю.М. О художественной структуре "Слова о полку Игореве". // Труды по знаковым системам. — Тарту, 1964.
9. Слово о полку Игореве / Переводы В. Жуковского, Н. Заболоцкого, А. Майкова, Б. Пастернака. — М.: Художественная литература, 1985.

Проект «Слово о полку Игореве» на сайте РГГУ

1. Электронная библиотека Института русской литературы (Пушкинский дом РАН) <http://lib.pushkinskiydom.ru>
2. Российский государственный гуманитарный университет — проект «Слово о полку Игореве» <https://slovo.rggu.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. Российская электронная библиотека диссертаций (РГБ) <https://diss.rsl.ru>
5. Грамоты Древней Руси <https://gramoty.ru>
6. Культура.РФ - статья о «Слове о полку Игореве» <https://www.culture.ru>
7. Арзамас - лекции и курсы по древнерусской литературе <https://arzamas.academy>
8. Runivers — библиотека русской классики и исторических источников <https://runivers.ru>

TA'LIM JARAYONLARIDA MOBIL TEXNOLIGIYALARDAN FOYDALANISH

Yangiboyev Berdiyar Yangiboyeich
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor,
Qarshi Iqtisodiyot va pedagogika Universiteti,
e-mail: yangiboyevberdiyar@mail.ru,

Annotatsiya: yer sharidagi har bir davlat ta'lim tizimining o'ziga xos xususiyatlari va qonun - qoidalari bor. Ular mamlakat an'analari, odamlarning dunyoqarashi, ta'limga bo'lgan munosabat va boshqa sabablarga ko'ra shakllanadi. Hamma holatlarda ham ta'limning sifatiga asosiy e'tibor qaratilishi lozim. Ushbu maqolada sifatli ta'limga zamonaviy mobil texnologiyalarning ta'siri masalalari qarab chiqildi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, electron biznes, raqamli iqtisodiyot, raqamli bilimlar, mobil texnologiyalar, uyali aloqa, mobil axborot terminallari, mobil operatsion tizimlar.

Аннотация: каждая страна мира имеет свою собственную систему образования, свои законы и правила. Они формируются традициями страны, мировоззрением людей, их отношением к образованию и другими причинами. Во всех случаях основное внимание должно уделяться качеству образования. В данной статье рассматривается влияние современных мобильных технологий на качество образования.

Ключевые слова: цифровые технологии, электронный бизнес, цифровая экономика, цифровые знания, мобильные технологии, мобильная связь, мобильные информационные терминалы, мобильные операционные системы.

Abstract: Every country in the world has its own education system, laws, and regulations. These are shaped by the country's traditions, people's worldviews, their attitudes toward education, and other factors. In all cases, the primary focus should be on the quality of education. This article examines the impact of modern mobile technologies on the quality of education.

Keywords: digital technologies, e-business, digital economy, digital knowledge, mobile technologies, mobile communications, mobile information terminals, mobile operating systems.

So'ngi yillarda raqamli texnologiyalar tez taraqqiy etib bormoqda va qisqa vaqt ichida insoniyatning muloqot qilish uslubini tubdan o'zgarib yubordi. "Yangi asrda raqamli texnologiyalarga asoslangan, electron biznes va electron tijoratni nazarda tutuvchi raqamli iqtisodiyotning shakllanishi tendentsiyaviy tus oldi",- deb yozgan edi mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev [1].

Darhaqiqat, raqamli iqtisodiyot sohasidagi eng buyuk kashfiyotlardan biri ham - bu mobil texnologiyalardir. Mutaxassislarning fikriga ko'ra, har bir mamlakat iqtisodiy taraqqiyotining kelajagi ko'p jihatdan zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridagi ijobiy o'zgarishlarga ko'p jihatdan bog'liq. "Taraqqiyotga erishish uchun,-deb yozgan edi yurtboshimiz Sh.M. Mirziyoyev- raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz shart va zarur. Bu bizga rivojlanishning eng qisqa yo'lidan borish imkonini beradi" [2].

Mobil texnologiyalar uyali aloqa va yuqori tezlikdagi simsiz tarmoq orqali baqisqarcha uyali zamonaviy texnikalarni o'z ichiga qamrab olgan va mobil aloqa uchun ishlatiladigan texnologiyalardir. Bu texnologiyalarni olib yurish, foydalanish, ishlatish ancha qo'lay, ulardan bir necha yo'nalishdagi funksiyalarni bajarishda foydalanish imkoniyati mavjud.

Mobil aloqaning jozibadorligi va yangi texnologiyalarning jadal rivojlanishi tufayli kelajak mobil axborot terminallari va simsiz tarmoqlar kompyuterlarining ko'lami va ta'siridan kam bo'lmaydi.

Mobil texnologiyalarning asosini mobil operatsion tizimlardan tashkil topgan mobil qurilmalar (smartfonlar, PDA va boshqa mobil qurilmalar) tashkil etadi. Mobil operatsion tizimlar mobil qurilmalarni boshqarish uchun mo'ljallangan tizimlar hisoblanib, user-faking dasturiy ta'minot platformasi va qurilmalarni boshqarish uchun mo'ljallangan quyi sathdagi - real-time operatsion tizimidan iborat bo'ladi.

XXI asrning boshlarida mobil qurilmalar oddiygina mobil telefon, GPS o'rnatilgan veb - brauzer va tezkor xabarlardan iborat bo'lgan. Hozirga kelib, an'anaviy

mobil qurilmalarga smartfonlar, iPhonelar, planshetlar, elektron kitoblar, cho'ntak personal kompyuterlari, netbooklar, ultrabuklar, aqlli soat, mobil bankinglar qo'shildi va ular internet va raqamli axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini rivojlantirishning asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylanib ulgurdi.

Qadimda telefon aloqasi bo'lmagan paytlarda, xabarlar bir manzildan boshqasiga choparlar, kabutarlar yordamida yetkazilgan, ularni uzatishda shartli signallar - gulxanlar, chiroqlar, har xil ovoz chiqaruvchi asboblar qo'llanilgan. Bularning barchasiga tarix guvohlik bermoqda.

Hozirga kunlarga kelib, zamonaviy raqamli texnologiyalardan, masalan, internet tizimining paydo bo'lishi va faol qo'llanilib kelishi insoniyatni bir-biri bilan bevosita bog'lashda eng birlamchi vosita sifatida o'z o'rniga ega bo'lib bormoqda. Mamlakatimizda ham keying yillarda internet tizimidan faol foydalanish ishlari keng yo'lga qo'yilib bormoqda. "2026 yilga borib barcha qishloq va ovular internetning butunjahon axborot tarmog'i bilan to'liq qaamrab olinib, uning tezligi o'n karra oshiriladi" [3].

Internet tizimining undan foydalanuvchilar uchun eng qulay jihatlari shundanki, bunda foydalanuvchining qaerda va qanday holatda bo'lishidan qat'iy nazar u mobil aloqa tarmog'i orqali internet xizmatlaridan foydalanishi imkoniyatiga ega bo'ladi. Albatta, mobil internet tizimlari xizmatidan foydalanish uchun maxsus simsiz modem qurilmasi bo'lishi lozim.

Internet tizimining muhim ko'rinishlaridan biri bo'lmish planshetlar (masalan, iPad) maxsus mobil qurilma bo'lib, shaxsiy kompyuterning klassik namunasi hisoblanib, to'liqligicha mobil aloqa muhiti orqali internet xizmatlaridan foydalanishga ixtisoslashgan.

Internetda eng ommabop va bir me'yorda rivojlangan xizmat turlaridan biri WWW hisoblanadi. U yer sharining istalgan nuqtasida saqlanishi mumkin bo'lgan butunlay boshqa sayt yoki kompyuterdagi matnning hohlagan boshqa joyiga havola qilinadigan belgilash so'zlari (buyruqlari) o'rnatilgan global giper matn tizimi hisoblanib, ko'pchilik foydalanuvchilar kundalik hayotining ajralmas bir qismiga aylanib qoldi.

Kelajakda internet tizimida sifatli revolyutsion va evolyutsion o'zgarishlar bo'lishi, tabiiy hol, albatta. Ular, asosan, butun jamiyatning va birinchi navbatda barcha insonlarning ehtiyojlarini har tomonlama qondirishga xizmat qiladi.

Mobil texnologiyalar muhitida innovatsiya jarayonlari juda yuqori sur'atlar bilan o'sib bormoqda, ularning hayotga keng miqyosda tatbiq etilishiga Gipermatn g'oyasining o'rni benihoya katta. Gipermatn g'oyasi tarmoqdagi informatsion zahiralarga gipermatn modelini yaratishdagi yondashishdan foydalanish va uni maksimal oddiy usul bilan bajarishga asoslangan. Barcha xizmatdagi foydalanuvchilarni qiziqtiradigan jihatlar, birinchi navbatda, tezkorlik, arzon global aloqa, muloqot va axborot almashuvidagi qulaylik va ajoyib tarmoq zahiralaridir. Ular global tarmoqqa o'zlarining xususiy intellektual imkoniyatlariga qo'shimchadek qaraydilar.

Insoniyat tsivilizatsiyasining hozirgi davriga kelib, ilm-fan va sifatli ta'limga e'tibor har qachongidan ham ko'chaydi, chunonchi mamlakatimiz Prezidenti ta'kidlab o'tganlaridek, "Eng kata boylik - bu aql-zakovat va ilmdir" [4].

Mobil texnologiyalar har bir mamlakat milliy iqtisodiyotida, shu jumladan, ta'lim tizimida alohida o'rin egallab, mobil ta'lim nomini oldi. Eng asosiysi mobil texnologiyalar ta'lim sifatining oshishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham mamlakatimiz Prezidenti 2022-yilning 20-dekabrida Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga Murojaatida 2023 yilni "Insonga e'tibor va sifatli ta'lim yili", deb e'lon qilganida katta ramziy ma'no mujassam [5].

Ta'lim jarayoniga mobil texnologiyalarni joriy etish bir qator ustunlik va afzalliklarga ega bo'lib, bizning fikrimizcha ularning eng asosiylari quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:

-istalgan vaqtda va joyda o'qish yoki o'rganishga shart-sharoitning, ya'ni mobillikning mavjudligi;

-o'quv manbalarini audio, video, rasm, grafika kabi turli ko'rinishda va to'la vizual tarzda taqdim etish mumkinligi;

-mobil texnologiyalar vositasida mobil ta'limni o'yin va shu kabi shakllarda amalga oshirishga imkoniyatning yetarliligi;

- ta'lim jarayonida foydalaniladigan o'quv materiallarini monitoring qilishning mumkinligi;
- ta'lim jarayonida talabalar o'rtasida ma'lumotlar almashinuvini jadallashtirishga sharoitning yetarliligi;
- talabalarning darslarga ishtirok etishni nazorat qilish imkoniyatining mavjudligi, ishtirokni monitoring qilishning mumkinligi;
- ta'lim oluvchilarning shaxsiy psixologik va fiziologik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda har bir talabaga individual yondashishda mobil qurilmalarning moslashuvchanligi va shu kabilar.

Mualliflar ta'limning barcha shakllarida mobil texnologiyalar yordamida mashg'ulotlarini olib borish jarayoniga turlicha yondashishlarini mumkin bo'ladi. Dars o'tish vaqtida mobil texnologiyalardan foydalanish usullarini quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

- multimediali o'quv-web-resurslar (audiofayllar, videofilmlar, grafika, xarita va tasvirlar)ni namoyish etish uchun;
- o'quv saytlari, resurslar, ma'lumotnomalar, lo'g'atlar va shu kabi bilim olish shakllariga tezkor kirishni ta'minlash;
- ta'lim jarayonidagi muloqotni ta'minlash (SMS xabarlar, telegram, web-seminarlar va shu kabilar orqali).

Mobil texnologiyalardan ta'lim maqsadlarida foydalanishning bir necha yo'llari mavjud bo'lib, bularni quyidagilarga ajratish mumkin:

Birinchi, mustaqil ta'lim olishga. Mobil ta'lim texnologiyalari asosida materiallardan foydalanishning qulayligi va soddaligi, interaktivlik hamda o'z-o'zini boshqarish va o'z-o'zini baholash imkonini beruvchi maxsus ilovalar yotganligi uchun mustaqil ta'lim olish imkoniyati yaratiladi.

Ikkinchi, mobil ta'lim texnologiyalarining g'oyalari maktablarda, shuningdek, oliy ta'lim muassasalarida an'anaviy o'quv jarayonida ham birdek qo'llanilishi mumkin.

Uchinchi, mobil ta'lim masofaviy o'quv kurslariga samarali to'ldiruvchi vazifasini o'tashi mumkin.

Mobil ta'lim mobil va portativ qurilmalardan foydalanib, o'qishni va ta'limni tashkillashtirish imkonini beradi, uning barcha muhim tomonlari qarab chiqilgandan so'ng, muallim ta'lim jarayonini loyihalashtirishda ma'lum talablarini bajarishi asosiy shart sifatida qabul qiladi.

Mobil ta'lim uchun smartfonlar, ayfonlar, planshetlar, MP4 pleyerlari, netkitoblar, elektron o'yinlar uchun qurilma, ipodlar, GPS- navigatorlar, portativ kompyuterlar (noutbuklar, netbuklar, ultrabuklar, transformerlar) kabi mobil aloqa muhiti va qurilmalaridan foydalaniladi.

Rivojlangan davlatlarda mobil ta'lim texnologiyalari va telefon orqali muloqat qiluvchilarning soni jadal tarzda ortib borayotganligi kuzatilmoqda. Ko'pgina ta'lim muassasalari ta'limning BYOD (Bring Your Own Device - o'z qurilmangni olib kel) uslubiga o'tmoqda.

Mazkur uslub ta'lim muassasasini kompyuter qurilmalari bilan jihozlash xarajatlarini kamaytirishga sabab bo'ladi, chunki mobil texnologiyalar egalari o'z qurilmalarini, muassasa kompyuter jihozlari yangilashiga nisbatan tezroq yangi modelga almashtiradi.

Bunda o'qituvchi tomonidan mobillik darajasi tanlanadi va shu darajada qo'llash mumkin bo'lgan raqamli axborot ta'lim resurslari ajratib olinadi. Ushbu jarayonda elektron darslik (bu nashr etilgan kitobning PDF versiyasidan hajm jihatidan bir muncha katta hamda qidiruv va lo'g'at kabi funksiyalar qo'shib yaxshilangan ko'rinishdagi kitobdir), dasturiy ilovalar va so'rovnomalar kabi ta'lim berish imkoniyatlarini oshiruvchi vositalar o'rganiladi va tizimlashtiriladi. Shu bilan birga zamonaviy elektron darslik - raqamli yagona ko'rinishda loyihalashtirilgan bo'lib, o'z ichiga multimedia materiallari, interfaollik, masalan, avtomatik tarzda viktorinalarni baholash yoki simulyatorlarni qo'lda boshqarish va eng avvalo tarmoq imkoniyatlari, ya'ni ta'lim oluvchilar va pedagoglar uchun xabarlar kanali, ijtimoiy media platformasi orqali ma'lumot almashuvini qamrab olishini alohida ta'kidlab o'tish joiz.

Ta'limda mobil texnologiyalarni qo'llashda dasturiy ilova (internetdan yuklab olingan dasturiy ta'minotning bir qismi bo'lib, mobil operatsion tizimlarda ishlash uchun mo'ljallangan)ning o'rni katta ahamiyatga ega bo'lib, oddiy o'yin formatida

yoki biror bir predmetni o'qitish uchun mo'ljallangan, masalan, matematika, ximiya va tillarni o'rgatuvchi ilovalar ham bo'lishi mumkin.

Mualliflar so'rovnomalarni sinflarda har doim o'tkazib kelishadi, ular raqamli mobil texnologiyalar vositasida o'tkazilsa, bu jarayonning samaradorligi oshiriladi. Mualliflar ushbu so'rovnomalarda yordamida ta'lim oluvchilar yoki tinglovchilarning qiziqishlarini aniqlashlari va shu asosda ta'lim yo'nalishlari va uslublarini o'zgartirishlari mumkin. Bunday yondashuvdan olingan natijalarning umumiy samaradorligi yuqori bo'ladi.

Ta'lim jarayonlariga raqamli mobil texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan masalalarni o'rganib chiqib, quyidagilarni xulosa sifatida keltirish mumkin:

-keyingi yillarda mobil texnologiyalar tez taraqqiy qilmoqda va qisqa vaqt ichida insoniyatning muloqot qilish uslubini tubdan o'zgarib yubordi;

-raqamli iqtisodiyotning kelajagi ko'p jihatdan mobil texnologiyalarga bog'liq;

-mobil texnologiyalar yuqori tezlikdagi simsiz zamonaviy texnikalarni o'z ichiga qamrab olgan texnologiyalardir;

-zamonaviy mobil texnologiyalardan milliy iqtisodiyotning barcha tarmoq va sohalariga, jumladan, ta'lim sohasiga joriy qilish eng birlamchi vosita sifatida o'z o'rniga ega bo'lib bormoqda;

-ta'limning barcha shakllarida mobil texnologiyalar yordamida mashg'ulotlarini olib borish jarayoniga turlicha yondashish mumkin bo'ladi;

-ta'lim sifatini yaxshilashda zamonaviy elektron darslikdan ta'lim oluvchilar va pedagoglar xabarlar kanali, ijtimoiy media platformasi orqali ma'lumot almashuvini qamrab olishlari mumkin bo'ladi;

-ta'limda mobil texnologiyalarni qo'llashda dasturiy ilovaning o'rni katta ahamiyatga ega bo'lib, oddiy o'yin formatida yoki biror bir predmetni o'qitish uchun mo'ljallangan;

-ta'limga raqamli mobil texnologiyalarni joriy qilishdan olingan natijalarning umumiy samaradorligi yuqori bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi.-Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 - yil, 175-bet.
2. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi.-Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2021- yil, 24-bet.
3. Mirziyoyev Sh.M. Hozirgi zamon va yangi O'zbekiston.-Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2024 yil, 93-bet.
4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi.-Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2021 - yil, 25-bet.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentning 2022 - yil 20 - dekabrda Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga murojaati.-Xalq so'zi gazetasi, 2022 - yil, 23-dekabr.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TA'LIM TIZIMINI FAOLLASHTIRISHNING ASOSIY MEZONI SIFATIDA

*Yangiboyev Berdiy Yangiboyevich
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor,
Qarshi Iqtisodiyot va pedagogika Universiteti,
e-mail: yangiboyevberdiy@mail.ru,
tel. 90-607-70-77*

Annotatsiya: mamlakatimizda ta'limga bo'lgan e'tibor yildan-yilga oshib bormoqda, chunki barcha yutuqlarimizning yechimi ta'limda ekanligini xalqimiz tushinib yetdi. Shu bilan birga, yuqori iqtisodiy o'sishni ta'minlashda ham malakali kadrlarga bo'lgan talabni yanada oshirish taqozo qilinadi. Shu nuqtai-nazardan ta'limga raqamli mobil texnologiyalarni joriy qilish asosida belgilangan maqsadlarga erishish alohida ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: interaktiv, elektron kitoblar, masofaviy ta'lim, elektron o'quv qo'llanmalari, intellectual ta'lim platformalari, masofaviy ta'lim tizimlari, ta'lim portali, ta'lim infratuzilmasi, veb-saytlar, an'anaviy ta'lim, ma'lum standartlari.

Аннотация: внимание к образованию в нашей стране растёт с каждым годом, поскольку люди осознают, что ключ ко всем нашим достижениям кроется в образовании. В то же время, обеспечение высоких темпов экономического роста требует и дальнейшего повышения спроса на квалифицированные кадры. С этой точки зрения, достижение поставленных целей на основе внедрения цифровых мобильных технологий в образование имеет особое значение.

Ключевые слова: интерактив, электронные книги, дистанционное обучение, электронные учебники, интеллектуальные образовательные платформы, системы дистанционного обучения, образовательный портал, образовательная инфраструктура, веб-сайты, традиционное образование, определённые стандарты.

Abstract: Attention to education in our country is growing every year, as people realize that the key to all our achievements lies in education. At the same time, ensuring high rates of economic growth requires a further increase in demand for qualified personnel. From this perspective, achieving these goals through the introduction of digital mobile technologies in education is of particular importance.

Keywords: interactive, e-books, distance learning, e-textbooks, intelligent educational platforms, distance learning systems, educational portal, educational infrastructure, websites, traditional education, defined standards.

Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev 2022 - yilning 20 - dekabridagi Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga Murojaatida "Ta'lim sifatini oshirib borish -Yangi O'zbekiston taraqqiyotining yakkayu - yagona yo'lidir", deb alohida ta'kidlab o'tdi [1].

Dunyodagi ayrim taraqqiy etgan mamlakatlar qatori O'zbekistonimizda ham sifatli ta'lim jarayonlariga katta e'tibor qaratilib kelinmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2024 - yil 2 -fevraldagi "Ta'lim sohasidagi islohotlarni jadallashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risi"dagi PQ-54-sonli qarorida "ta'lim sohaga yagona elektron ta'lim tizimini joriy etishga kelgusi 2 yilda 250 milliard so'm yo'naltiriladi" [2], deb ko'rsatib o'tilgan.

Shu bilan birga Qarorda ta'lim sifatini tubdan yaxshilash maqsadida, avvalo, o'quv dasturlari, o'qituvchi va pedagoglar uchun uslubiy qo'llanmalarni ilg'or xalqaro mezonlarga moslashtirish lozimligi va oliy ta'limda ta'lim sifatini ta'minlash va ta'lim xizmatlari eksportini oshirish maqsadida xalqaro mehnat bozori talablari asosida yetuk kadrlar tayyorlashni yo'lga qo'yish vazifalari ham belgilab qo'yildi [3].

Ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlarni chuqurlashtirish, ta'lim tashkilotlari faoliyatini ilg'or xorijiy amaliyotlar asosida tashkil etish, pedagog kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish, nodavlat ta'lim tashkilotlari faoliyatini qo'shimcha qo'llab-quvvatlash va ta'lim sohasini takomillashtirishning ustuvor yo'nalishlarini amalga oshirish bo'yicha yo'l xaritasi tuzildi va hozirda shu asosida ishlar olib borilmoqda.

Yuqori malakali mehnatning daromadning keskin oshishiga olib kelishi isbotlangan haqiqat. Asta - sekinlik bilan kuchli bilimga ega bo'lgan va bilim saviyasi past bo'lgalar orasida katta farq kuzatiladi, bu farq esa ta'limga innovatsiya asosida investitsiya kiritishga asos bo'lib xizmat qiladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev "Hozirgi zamon va yangi O'zbekiston" asarida "Ta'lim sifatini oshirish - hech qachon yakuniga yetmaydigan uzluksiz jarayon hisoblanadi, shu sababi ta'limga investitsiyalar kiritish to'xtamaydi" deb ta'kidlaganlarida juda katta ramziy ma'no mujassam [4].

Asarning asosiy maqsadidan kelib chiqqan holda, ta'limga tegishli vazirliklar huzurida malakali professor - o'qituvchilarni, shu jumladan, pensiyaga chiqqanlarni ham jalb qilgan holda raqamli interaktiv elektron kitoblar, elektron o'quv qo'llanmalari va alohida fanlar bo'yicha masofaviy ta'lim kurslarini tayyorlash yoki ularni chet tillardan o'zbek tiliga o'girish vazifasi yuklandi. Bu ishga mamlakatda axborot texnologiyalarining tadbiri bilan sho'g'ullanadigan barcha tashkilotlarni, ta'lim muassasalarini, kompaniyalarni va yetakchi institut (universitet) olimlarini jalb qilish maqsadga muvofiq bo'ladi, deb o'ylaymiz.

Yaqin kelajakda O'zbekistonning davlat ta'lim muassasalarida o'quv-uslubiy filmlar yordamida dars o'tish tizimi joriy etildi. Respublika Vazirlar Mahkamasining 2018 - yil 31- avgustdagi "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni joriy qilish va yanada rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida

mamlaktdagi umumta'lim maktablarida axborot - kommunikatsiya texnologiyalariga ixtisoslashtirilgan guruhlar" tashkil etish masalalari belgilab berildi [5].

Fikrimizcha, mamlakatimiz ta'lim tizimi tegishli vazirliklari va boshqa mutasaddi tashkilotlar oldida turgan va hal qilinishi lozim bo'lgan vazifalar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

1. Ta'lim muassasalari uchun raqamli elektron kitoblar va o'quv qo'llanmalar yaratish va ulardan foydalanish mezonlarini ishlab chiqish.
2. Chet ellarda yaratilgan raqamli elektron kitoblar, qo'llanmalar, intellectual ta'lim platformalari, masofaviy ta'lim tizimlari, dasturlar va saytlardan to'la foydalanish.
3. Har yili eng yaxshi raqamli kitoblar, o'quv qo'llanmalar, masofaviy ta'lim platformalari hamda ta'lim bilan bog'liq komp'yuter o'yinlari tanlovini o'tkazish va erishilgan natijalarni internetdagi ta'lim portaliga joylashtirish hamda ta'lim muassasalariga foydalanish uchun tarqatish.
4. Shu yo'nalishda anjuman va seminarlarni viloyatlar va mamlakat miqyosida tashkil qilish.
5. Ta'lim muassasalaridagi professor - o'qituvchilarning ish faoliyati baholashda ularning raqamli elektron kitoblar, darslik, o'quv qo'llanmalar yaratganliklarini va ularni ta'lim jarayoniga jalb qilishligini hisobga olish.
6. Ta'lim tizimiga raqamli axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish va zamonaviy iqtisodiyot uchun zarur bo'lgan raqamli bilimlarning darajasini oshirish va shu kabilar.

Mamlakat miqyosida yaratilgan yoki tarjima qilingan raqamli elektron kitoblar, darslik va o'quv qo'llanmalardan barcha talabalar va o'qituvchilar foydalana olishlari uchun ularni maxsus ta'lim portaliga, shu jumladan, vazirliklar va ta'lim muassasalari saytlariga, kutubxonalarga, resurs markazlariga joylashtirish maqsadga muvofiq bo'lar edi. Raqamli interaktiv kitoblar, masofaviy ta'lim platformalari, elektron darslik va o'quv qo'llanmalar yaratganlarni moddiy va ma'naviy taqdirlash ularning soni va sifatining oshishiga ijobiy ta'sir qilgan bo'lar edi.

Bugungi kunda o'quvchilar uchun quyidagi ta'lim shakllari taklif etilmoqda, jumladan, kunduzgi ta'lim, ochiq ommaviy - onlayn kurslar va masofaviy ta'lim (distance education) va shu kabilar.

Hozirda axborot - kommunikatsiya texnologiyalarining shiddat bilan rivojlanishi bilim oluvchilar uchun eng rivojlangan davlatlardagi yetakchi mutaxassislardan ta'lim olish imkoniyatini vujudga keltirdi. Bunday ta'lim shakli masofaviy ta'lim deb nomlanmoqda. Zamonaviy mobil texnologiyalar uchun yaratilgan ilovalar va veb-saytlar yordamida ta'lim oluvchilar uchun masofaviy ta'lim olish imkoniyati katta natija berishi muqarrar.

Masofaviy ta'limning zamonaviy servislari ham yangi raqamli texnologiyalar vujudga kelishi bilan o'zgarib ketmoqda. Masalan, Duolingo servisi chet tillarni o'qitishda o'z botini ishlatmoqda.

Masofaviy ta'lim an'anaviy ta'lim turlaridan farqli ravishda keng aholi ommasini qamrab oladi, chunonchi, masofaviy ta'limning ikkinchi oliy yoki qo'shimcha ta'lim, ixtiyoriy yoshdagi insonlarning ta'lim olishi, jismoniy va oilaviy holatidan qat'iy nazar ta'lim olish, ishdan ajralmagan holda ta'lim olish, mustaqil ta'lim olish imkoniyatining ko'pligi, geografik manzilidan qat'iy nazar ta'lim olish, tezkorlik imkoniyatlarining mavjudligi kabilardan iborat imkoniyatlari mavjud.

Masofaviy ta'lim - eng yaxshi an'anaviy va innovatsion uslublar, o'qitish vositalari va shakllarini o'z ichiga olgan, axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta'limdir. U ta'lim oluvchiga ma'lum standartlari va ta'lim qonun-qoidalari asosida o'quv shart-sharoitlari va o'qituvchi bilan muloqotni ta'minlab berib, o'quvchidan ko'proq mustaqil ravishda shug'ullanishni talab qiluvchi tizimdir.

O'zbekistondagi o'rta va oliy ta'lim olishni istagan fuqarolarning ishlab chiqarish va boshqa kundalik yumushlardan ajralmagan holda to'laqonli ta'lim olishiga imkon beradigan masofaviy ta'lim tizimini rivojlangan chet ellarning "distance education", MOOC - (massive open online courses"- ommaviy ochiq on-line ta'lim tizimlari) platformalari andozalari asosida tashkil qilish ko'zlanmoqda.

Bunday yondashuv, birinchidan, ta'lim olishni istovchilar uchun teng imkoniyatlar yaratsa, ikkinchidan, ta'lim tizimi uchun sarflanayotgan mablag'larni kamaytirishga

imkon beradi, uchinchidan, yoshlar uchun davlat tomonidan sarf-harajat talab qilmaydigan juda ko'p miqdordagi yangi ish joylarini yaratish mumkin bo'ladi.

2012 yilning kuzida Stenford universitetining ikki professori Sebastyan Trun va Piter Norvig internetda barcha hohlovchilar uchun sun'iy intellect bo'yicha ma'ruzalar tinglashni taklif qilishdi. Bu ma'ruzalar o'z tarkibiga barcha kerakli materiallarni, testlarni va yakuniy imtihonlarni qamrab olgan edi. Mashg'ulotlar faqat on-line ko'rinishida tashki etilgan edi. Ma'ruzachilar eng ko'pi bilan 2-3 ming talaba ushbu mashg'ulotlarga qatnashishini rejalashtirgan bo'lsalarda, semester boshida unga dunyoning 200 ta mamlakatidan 160 ming kishilar yozilib bo'lgan edi.

Ta'lim jarayonlariga ilg'or pedagogik va raqamli mobil texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq masalalarni o'rganib chiqib, quyidagilarni xulosa sifatida keltirish mumkin:

-yurtimizda ta'limga bo'lgan e'tibor yildan-yilga oshib bormoqda, chunki barcha yutuqlarimizning yechimi ta'limda ekanligini xalqimiz tushinib yetdi;

-yuqori iqtisodiy o'sishni ta'minlashda ham malakali kadrlarga bo'lgan talabni yanada oshirish taqozo qilinadi;

-yer sharidagi taraqqiy etgan mamlakatlar qatori O'zbekistonimizda ham sifatli ta'lim jarayonlariga katta e'tibor qaratilib kelinmoqda;

-ta'lim sifatini tubdan yaxshilash uchun o'quv dasturlari, o'qituvchi va pedagoglar uchun uslubiy qo'llanmalarni ilg'or xalqaro mezonlarga moslashtirish lozim;

-ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlarni chuqurlashtirish, ta'lim tashkilotlari faoliyatini ilg'or xorijiy amaliyotlar asosida tashkil etish birinchi navbatdagi vazifalar hisoblanadi;

-ta'limga tegishli vazirliklar huzurida malakali professor - o'qituvchilarni jalb qilgan holda raqamli interaktiv elektron kitoblar, darslik va o'quv qo'llanmalari tayyorlash;

-axborot - kommunikatsiya texnologiyalarining shiddat bilan rivojlanishi bilim oluvchilar uchun eng rivojlangan davlatlardagi yetakchi mutaxassislardan ta'lim olish imkoniyatini vujudga keltiradi;

-zamonaviy mobil texnologiyalar uchun yaratilgan ilovalar va veb-saytlar yordamida ta'lim oluvchilar uchun masofaviy ta'lim olish imkoniyatlarini yaratish katta natija beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2022 - yil 20 - dekabrda Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi.- "Xalq so'zi" gazetasi, 2022-yil, 23-dekabr.
- 2.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2024 - yil 2 –fevraldagi "Ta'lim sohasidagi islohotlarni jadallashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risi"dagi PQ-54-sonli qarori, 7-bet.
- 3.Shu yerda.
- 4.Mirziyoyev Sh.M. Hozirgi zamon va yangi O'zbekiston.-Toshkent: O'zbekiston, 2024 - yil, 70-bet.
- 5.O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 - yil 31- avgustdagi "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni joriy qilish va yanada rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.

DIGITAL EQUALITY: ENGAGING WOMEN IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE SOCIAL SPHERE

*Abdullaeva Munavara Abdulaxadovna
PhD (Kent University), Professor,
Head of the "Uzbek Language and Social Sciences"
Department, State Conservatory of Uzbekistan,
E-mail: Abdullaeva_15@hotmail.com
Gafurova Shokhida Akmalovna
PhD, Professor, Professor of the
"Composition and Instrumentation" Department,
State Conservatory of Uzbekistan,
E-mail: shahida@yandex.ru*

Abstract. Digitalization is becoming an integral part of the modernization of public institutions. However, women, especially in developing countries, still face limitations in access to technology. The article examines the structural, socio-cultural, and educational barriers hindering women's participation in the digital transformation of the social sphere. The primary focus is on analyzing the situation in Uzbekistan and

Central Asia, using statistical data and examples of successful practices. Emphasis is placed on systemic measures that promote sustainable digital development which includes the interests of women.

Keywords: digital inclusion, gender gap, Uzbekistan, digital literacy, women's participation, social innovation.

Introduction. Digital technologies are permeating all spheres of life, from education to social protection. However, research shows that women are less actively involved in the digital environment, which limits their participation in economic and social processes. This article aims to analyze the factors of digital inequality and find solutions capable of ensuring women's equal access to digital opportunities.

Global and Regional Aspects of Digital Gender Inequality.

According to an ITU report [1], men are on average 19% more likely to use the internet. In low-income countries, this gap reaches 43%. A similar trend is observed in Central Asia: 77% of men compared to only 63% of women have internet access [2]. In Uzbekistan, a significant number of women in rural areas lack access to basic digital infrastructure [3].

Factors Limiting Women's Participation in the Digital Transformation:

Infrastructure barriers: poor connection quality, limited access to digital devices.

Educational factor: lack of skills and opportunities for digital learning.

Cultural constraints: the influence of patriarchal norms restricting technology use.

Gender segregation in ICT: low participation of women in technical specialties and digital business.

Linguistic and cognitive barriers: lack of interfaces and content in native languages.

Digital Education: Opportunities and Challenges.

Women constitute a minority among students in technical fields. According to UNESCO [4], they account for less than 35% of students in STEM disciplines. To address this imbalance, it is necessary to:

- introduce STEM programs for girls in schools;
- attract female mentors to digital projects;

- provide grant support for girls from rural areas;
- adapt digital literacy courses for different age groups.

A successful example is the "Digital Girls" program implemented in Uzbekistan. From 2021 to 2025, it reached over 5,000 participants, providing them with access to online learning and mentorship.

Women and Access to Digital Public Services.

The digitalization of the social sector opens up opportunities for accessing medical, legal, and educational services. However, according to UNDP [5], over 46% of women are unaware of the existence of such platforms.

Key barriers include:

- insufficient awareness and digital competence;
- complex portal interfaces;
- lack of trust in the online environment;
- language inaccessibility and legal illiteracy.

Measures to enhance digital inclusion:

- conduct information campaigns;
- create services with adapted interfaces;
- support women with disabilities;
- expand access to online consultations and electronic applications.

Cultural Attitudes and Digital Behavior.

In traditional societies, women's digital activity is often perceived as a threat. To overcome this barrier, it is necessary to:

- engage men and opinion leaders in awareness-raising events;
- form women's digital support communities;
- develop mentorship institutions involving local women;
- collaborate with religious leaders to reduce the stigmatization of technology.

Government and International Strategies

The "Digital Uzbekistan – 2030" [6] strategy envisions the digitalization of all spheres of life. However, to ensure gender balance, it is necessary to:

- Conduct gender analysis of digital initiatives;

- Include indicators of women's engagement in monitoring;
- Partner with international organizations (ITU, UNESCO, UNESCAP);
- Develop digital infrastructure in remote regions.

Innovative Engagement Formats:

- Online support platforms for women (e.g., SheTech.uz);
- Mobile digital literacy classes;
- Gamified learning formats for cybersecurity;
- Women's digital hubs with free access to resources;
- Feedback systems on the quality of digital services.

Conclusion. Digital equality is not only a matter of fairness but also a foundation for sustainable social development. Engaging women in the digital transformation requires the integration of educational, infrastructural, and cultural approaches. Coordinated efforts from the government, NGOs, the private sector, and women themselves are necessary to build an inclusive digital environment.

References:

1. ITU. Measuring Digital Development. 2023. — стр. 10–35.
2. UN Women. Gender Equality and Digital Inclusion. 2023. — стр. 1–20.
3. UNDP Uzbekistan. Digital Transformation and Gender Equality. 2023. стр. 3–15.
4. UNESCO. STEM Education for Girls and Women. 2022. — стр. 5–25.
5. UNDP Uzbekistan. Digital Transformation and Gender Equality. 2023. стр. 3–15.
6. Ministry of Digital Technologies, Uzbekistan. Digital Uzbekistan 2030. стр. 5–25.
7. UNESCAP. Closing the Digital Divide for Women. 2021 стр 1–15.
8. World Bank. Gender and Technology Report. 2022. стр. 12–40.
9. OECD. The Digital Gender Gap. 2020. стр. 8–25.
10. ADB. Digital Literacy and Gender in Central Asia. 2022. стр. 10–30.

O‘QUVCHILARNI TARBIYALASHDA XALQ PEDAGOGIKASIDAN FOYDALANISHNING ILMIIY AHAMIYATI

*Magistrant - Ziyoyev Farxod Isroilovich
Buxoro xalqaro universiteti
Ilmiy raxbar - Yu.S.Beshimov
Buxoro innovatsion ta'lim va
tibbiyot universiteti,
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com*

Annotatsiya. Mazkur maqolada o‘quvchilarni ma’naviy-axloqiy tarbiyalash jarayonida xalq pedagogikasining o‘rni, uning metodologik asoslari, tarixiy ildizlari hamda zamonaviy ta’limga integratsiya qilish imkoniyatlari tahlil qilingan. Xalq og‘zaki ijodi namunalaridan – maqol, matal, ertak, rivoyat, o‘lan va allalardan tarbiyaviy jarayonda foydalanishning samaradorlik omillari ilmiy asosda yoritilgan.

Kalit so‘zlar: maqol, matal, ertak, rivoyat, o‘lan, ma’naviy immunitet, axloqiy tarbiya, mehnat tarbiyasi, vatanparvarlik tarbiyasi, estetik tarbiya, aqliy tarbiya.

Kirish. Bugungi globallashuv davrida yoshlar tarbiyasida milliy qadriyatlarning o‘rni tobora ortib bormoqda. Jamiyatning ma’naviy barkamollikka erishishi avvalo ta’lim-tarbiyaning samaradorligiga bog‘liq. Shu nuqtai nazardan, xalq pedagogikasi – ajdodlarimizning ko‘p asrlik tajribalarini mujassamlashtiruvchi bebaho ma’naviy meros bo‘lib, o‘quvchilar ongiga ezgulik, adolat, vatanparvarlik, mehnatsevarlik kabi fazilatlarni singdirishda muhim tarbiyaviy omil sanaladi.

Xalq pedagogikasi – bu xalqning kundalik turmushida, tarbiyaviy amaliyotida shakllangan oddiy, ammo chuqur hayotiy falsafaga ega bo‘lgan ta’limiy-tarbiyaviy qarashlar majmui. Uning metodlaridan ta’lim tizimida samarali foydalanish o‘quvchilarda mustahkam ma’naviy immunitetni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xalq pedagogikasining nazariy-metodologik asoslari. Xalq pedagogikasining mazmuni, avvalo, xalq og‘zaki ijodida o‘z ifodasini topgan bo‘lib, quyidagi asosiy yo‘nalishlarga ega:

1. Axloqiy tarbiya – odob, halollik, kattaga hurmat, kichikka izzat;
2. Mehnat tarbiyasi – mehnatni qadrlash, kasbga hurmat, mas’uliyat;

3. Vatanparvarlik tarbiyasi – yurtga sadoqat, milliy g‘urur, jasorat;
4. Estetik tarbiya – go‘zallikni anglash, badiiy did, ijodkorlik;
5. Aqliy tarbiya – fikrlash, mushohada, donolikni qadrlash.

Xalq pedagogikasida ta’lim tashkiliy emas, balki hayotiy tajriba asosida, oila, mahalla, jamiyat orqali amalga oshadi. Bu esa uning zamonaviy maktabda qo‘llanishiga keng imkon beradi.

Tarbiyaviy jarayonda xalq og‘zaki ijodidan foydalanishning amaliy imkoniyatlari

1. Maqol va matallar orqali tarbiya

Maqollar qisqa, lo‘nda, teran ma’noga ega bo‘lgani uchun o‘quvchilarning ma’naviy tarbiyasida juda samarali vosita hisoblanadi.

Misol:

- “Yaxshilik qil — qaytmasa ham izidan qolmas” – ezgulikning Qadri;
- “Mehnat qilgan to‘yadi” – mehnatning ahamiyati;

O‘qituvchi bu maqollarni dars jarayonida mavzuga mos holda qo‘llaganida o‘quvchilar fikrlashiga, xulosa chiqarishiga yordam beradi.

2. Ertak va rivoyatlar orqali axloqiy tarbiya

Ertaklarda ezgulik va yovuzlik o‘rtasidagi kurash timsollari o‘quvchilar ongiga katta ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, “Zumrad va Qimmat”, “Halollik” kabi ertaklar bolalarda to‘g‘rilik, mehr-shafqat, rostgo‘ylikni tarbiyalaydi.

Ertakdan keyingi savol-javob, bahs-munozara, qahramonlarga baho berish orqali axloqiy xulosa chiqarish mexanizmi shakllanadi.

3. Allalar va o‘lanlar orqali estetik va hissiy tarbiya

Allalar – bolaning dastlabki ma’naviy tarbiyasi maktabi hisoblanadi. Undagi mehr, orzu, ezgulik g‘oyalari bolaning hissiy olamini boyitadi. Maktab yoshidagi o‘quvchilarga o‘lan, lapar, terma kabi janrlarni o‘rganish ijodkorlik, nutq madaniyatini rivojlantiradi.

4. Marosim va urf-odatlar orqali ijtimoiy tarbiya

Milliy bayramlar, Navro‘z, Mehrjon, sumalak sayli, to‘y marosimlari kabi an’analar bolaga:

- birdamlik;
- mehnatga hurmat;
- oila qadri;
- sog‘lom turmush tarzi; kabi ko‘nikmalarni singdiradi.

Maktabda “an’ana saboqlari”ni tashkil etish xalq pedagogikasining amaliy ko‘rinishidir.

Zamonaviy ta’limda xalq pedagogikasini integratsiya qilishning asosiy yo‘nalishlari

1. Dars jarayoniga integratsiya

- Ona tili, adabiyot, tarix, ma’naviyat darslarida xalq og‘zaki ijodi namunalaridan tizimli foydalanish.
- STEM fanlarida ham maqollar va donolik namunalarini motivatsion sifatida qo‘llash.

2. Tarbiyaviy tadbirlar va sinfdan tashqari mashg‘ulotlar

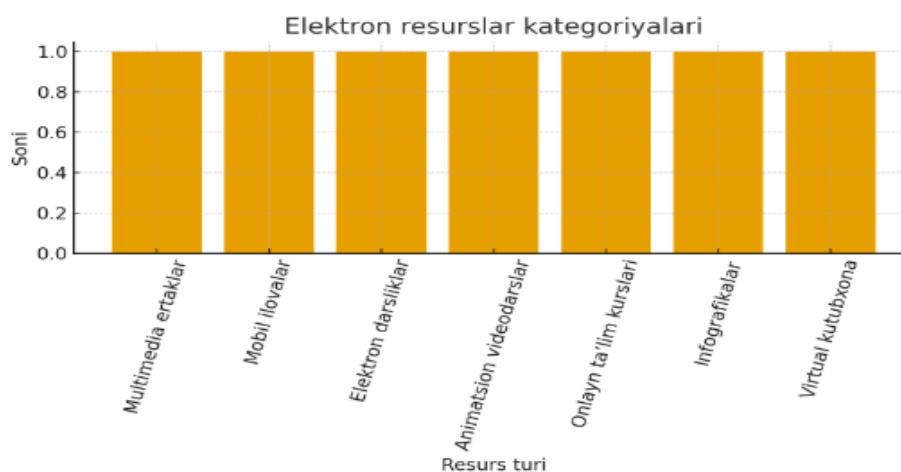
- “Maqollar zakovati”, “Ertakxon”, “Milliy qadriyatlar haftaligi”, “Ona allasi – ona mehri” kabi tadbirlar tashkil etish.

3. Oila – maktab – mahalla hamkorligini kuchaytirish

Xalq pedagogikasida tarbiyaning asosiy manbai oila va mahalla bo‘lgani uchun maktab bu uchlikni chambarchas bog‘lashga intilishi zarur.

4. Elektron resurslar yaratish

Maqollar, ertaklar, rivoyatlar asosida raqamli platformalar, audio va video materiallar yaratish o‘quvchilar uchun yanada qiziqarli muhitni yuzaga keltiradi.



Elektron ta'lim resurslari tasnifi

1-Jadval

№	Resurs turi	Qisqa tavsifi	Qo'llanish sohasi	Afzalliklari	Kamchiliklari
1.	Elektron darslik	Interaktiv matn, rasm, video	OTM, maktab	Qulay, boy mazmun	Tayyorlash vaqt talab qiladi
2.	Elektron o'quv qo'llanma	Amaliy ko'nikmalar uchun	Klinika, laboratoriya	Interaktiv	Yangilanishi kerak
3.	Videodars	Vizual o'qitish	Masofaviy ta'lim	Oson tushunarli	Katta hajm

Xulosa. Xalq pedagogikasi yosh avlodni barkamol inson qilib tarbiyalashda bebaho manbadir. O'quvchilar tarbiyasida undan samarali foydalanish:

- milliy qadriyatlarga tayangan holda ma'naviy-axloqiy fazilatlarni shakllantiradi;
- o'quvchilarda milliy o'zlikni anglashni rivojlantiradi;
- tarbiyaviy jarayonni hayotiy, ta'sirchan va samarali qiladi.

Zamonaviy pedagogik yondashuvlar bilan uyg'unlashgan xalq pedagogikasi barkamol avlod tarbiyasining ishonchli poydevori bo'lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sh.Mirziyoev. "Yangi O'zbekiston strategiyasi". – Toshkent, 2021.
2. Abdulla Avloniy. "Turkiy guliston yoxud axloq". – Toshkent: Ma'naviyat, 1992.
3. Hojiakbar Shadiev. "Xalq pedagogikasi asoslari". – Toshkent: O'qituvchi, 2001.
4. R.Qodirov, M.Jo'raev. "Pedagogika". – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
5. J.X.To'raev. "O'zbek xalq pedagogikasi". – Toshkent: Fan, 2007.
6. N.Rahimov. "Milliy tarbiya asoslari". – Toshkent: Istiqlol, 2015.

MASOFAVIY TA'LIMDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH XUSUSIYATLARI

*Magistrant - Ziyoyeva Yulduz Beshimovna
Buxoro xalqaro universiteti
Ilmiy raxbar - Yu.S.Beshimov
Buxoro innovatsion ta'lim va
tibbiyot universiteti,
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com*

Annotatsiya. Maqolada masofaviy ta'limning o'ziga xos xususiyatlari, unda interfaol metodlarni qo'llashning nazariy-metodologik asoslari, didaktik imkoniyatlari va samaradorlik omillari yoritilgan. Zamonaviy raqamli muhitda talabalar bilim olishini faollashtirish, ularni mustaqil-tadqiqot faoliyatiga yo'naltirish va muloqotchanlik kompetensiyalarini rivojlantirishda interfaol yondoshuvning roli ilmiy tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: masofaviy ta'lim, interfaol metodlar, onlayn platforma, pedagogik texnologiya, muloqotchanlik kompetensiyasi, raqamli ta'lim, sinxron va asinxron o'qitish.

Kirish. Global raqamlashuv va ta'lim tizimining modernizatsiyasi masofaviy ta'limni keng joriy etishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, pandemiya davri va undan keyingi davrda masofaviy o'qitish nafaqat qo'shimcha, balki asosiy ta'lim shakllaridan biriga aylandi. Bu jarayonda interfaol metodlardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishda muhim omil bo'lib, o'quvchilarning bilimga bo'lgan qiziqishini jonlantiradi, ularni faol sub'ekt sifatida o'qitish jarayoniga jalb qiladi.

Masofaviy ta'lim — o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida amalga oshiriladigan o'quv jarayoni bo'lib, ta'lim olishda masofa va vaqtdan mustaqil imkoniyatlar yaratadi. Uning asosiy xususiyatlari:

- jismoniy masofaning mavjudligi;
- sinxron va asinxron rejimlar;
- raqamli platformalardan foydalanish;
- o'quvchining mustaqillik darajasi yuqori bo'lishi.

Jismoniy masofaning mavjudligi masofaviy ta'limning asosiy belgilaridan biri bo'lib, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hududiy uzoqlikni anglatadi. Bu sharoitda ta'lim jarayoni an'anaviy auditoriyada emas, balki raqamli vositalar orqali, turli platformalar yordamida amalga oshiriladi. Jismoniy masofa o'quvchilarning darsda keyingi tarzda qatnashishida muayyan imkoniyatlar va cheklovlar yaratadi.

Jismoniy masofaning o'ziga xos xususiyatlari:

1. O'quvchi va o'qituvchi turli hududlarda bo'ladi. Ular bir vaqtning o'zida turli shahar, viloyat yoki mamlakatlarda bo'lishi mumkin.
2. Aloqa vositalariga bog'liqlik kuchayadi. Ta'lim jarayoni internet, messenjerlar, videokonferensiya dasturlari orqali amalga oshiriladi.
3. Auditoriya muhiti virtual shaklda yaratiladi. Dars jarayonida sinf xonasi o'rnini onlayn platforma egallaydi.
4. O'quvchining mustaqillik darajasi oshadi. Jismoniy nazorat yo'qolgani uchun o'quvchi o'z vaqti va faoliyatini boshqarishga majbur bo'ladi.
5. Pedagogik muloqot raqamli muhitga ko'chadi. Muloqot chegaralangan bo'lsa-da, maxsus texnologiyalar yordamida o'rin bosiladi.

Jismoniy masofa ta'limning yangi imkoniyatlarini yaratadi, biroq u bilan bir qatorda, samarali aloqa, texnik imkoniyatlar va yaxshi rejalashtirilgan pedagogik texnologiyalarni talab etadi.

№	Jismoniy masofa xususiyati	Izoh	Ta'lim jarayoniga ta'siri
1.	O'quvchi va o'qituvchi bir joyda emas	Har ikki tomon turli hudud yoki davlatda bo'lishi mumkin	Onlayn platformalardan foydalanish zarur
2.	Internet va texnikaga bog'liqlik	Dars jarayoni onlayn muhitda amalga oshiriladi	Sifatli internet va qurilmalar talab etiladi
3.	Virtual auditoriya	Aniq joy emas, balki elektron platforma sinf vazifasini bajaradi	Dars metodikasi raqamli muhitga moslashtiriladi
4.	Mustaqillik darajasining oshishi	O'quvchi o'z vaqti va faoliyatini o'zi rejalashtiradi	Mustaqil o'rganish

			ko'nikmalari rivojlanadi
5.	Muloqotning cheklanganligi	Jonli muloqot kamayadi	Interfaol metodlar va vizual aloqani kuchaytirish talab etiladi
6.	Nazorat mexanizmining o'zgarishi	Auditoriya nazorati o'rnini onlayn nazorat egallaydi	Test, monitoring va faollik baholash usullari o'zgaradi
7.	Psixologik omillar	O'quvchi o'zini yolg'iz his qilishi yoki motivatsiya pasayishi mumkin	Motivatorlar, interfaol topshiriqlardan foydalanish kerak
8.	Pedagogik yondashuvning yangilanishi	An'anaviy usullar to'liq ish bermaydi	Zamonaviy AKT, geymifikatsiya, onlayn kollaboratsiya usullari zarur

Masofaviy ta'lim zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan bo'lib, o'quvchi va o'qituvchiga geografik masofa mavjud bo'lishiga qaramay samarali ta'lim olish imkonini beradi. Uning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

1. Qulaylik va moslashuvchanlik. O'quvchilar istalgan joydan va istalgan vaqtda darslarda qatnashishi mumkin. Bu ayniqsa ish bilan o'qishni birga olib boruvchilar uchun juda qulay.
2. Vaqt va mablag' tejash. Safar, yo'l kira, turar-joy va boshqa xarajatlarning kamayishi ta'lim jarayonini arzonlashtiradi.
3. Shaxsiylashtirilgan o'qitish. Har bir talaba o'z tezligida o'rganadi, o'quv materiallarni qayta-qayta ko'rib chiqish imkoniga ega.
4. Raqamli resurslar boyligi. Video darslar, interfaol platformalar, elektron kutubxonalar, test tizimlari ta'lim jarayonining sifatini oshiradi.
5. O'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Onlayn topshiriqlar, mustaqil izlanishlar, elektron portfoliolar talabaning o'zini-o'zi boshqarish malakasini kuchaytiradi.

6. Differensial yondashuv imkoniyati. Turli darajadagi talabalar uchun moslashtirilgan ta'lim berish osonlashadi.
7. Muqobil baholash imkoniyatlari. Onlayn testlar, elektron topshiriqlar, proyektlar yordamida baholash tizimi aniq va shaffof bo'ladi.
8. Jismoniy imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun qulay. Nogironligi bo'lgan shaxslar uchun ta'limning kirish imkoniyati keskin oshadi.

Masofaviy ta'lim – bu o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida geografik masofa mavjud bo'lsa-da, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida bilim berish jarayonini tashkil etish shaklidir. Bugungi globallashuv jarayonida ushbu ta'lim turi an'anaviy o'qitishning muhim muqobili sifatida shakllanib, ta'lim tizimining ajralmas bo'lagiga aylanmoqda.

Masofaviy ta'limning mohiyati shundan iboratki, u o'quvchilarga istalgan joydan, istalgan vaqtda o'qish imkonini beradi. Kompyuter, planshet, smartfon kabi qurilmalar, yuqori tezlikdagi internet va interfaol platformalar orqali ta'lim jarayonining barcha bosqichlari – ma'ruza, amaliy mashg'ulot, seminar, test, mustaqil ish, masofaviy maslahatlar samarali tashkil etiladi.

Zamonaviy masofaviy ta'limning asosiy afzalliklaridan biri – uning moslashuvchanligidir. O'qituvchi o'quv materiallarin elektron manbalar orqali taqdim etadi, talaba esa ularni o'z vaqti va imkoniyatlariga qarab o'rganish imkoniga ega bo'ladi. Bunday yondashuv ta'lim oluvchining shaxsiy rivojlanishini, mustaqil fikrlashini va mas'uliyat hissini kuchaytiradi.

Masofaviy ta'lim turli interfaol texnologiyalar – videodarslar, virtual laboratoriyalar, elektron kutubxonalar, onlayn test sistemalari, forumlar va vebinarlar asosida amalga oshiriladi. Bu esa o'quv jarayonini nafaqat samarali, balki qiziqarli ham qiladi. Shu bilan birga, ta'limning ushbu shakli vaqt va mablag'ni tejashga xizmat qiladi: o'quvchilar yo'l harajatlari, yashash joyini almashtirish kabi qo'shimcha xaravatlardan xoli bo'ladi.

Shuningdek, masofaviy ta'limning inklyuzivlik xususiyati alohida ahamiyatga ega. Jismoniy imkoniyati cheklangan yoki uzoq hududlarda yashovchi fuqarolar uchun

ta'lim olish imkoniyati sezilarli darajada kengayadi. Masofaviy ta'lim orqali har qanday inson o'zining bilim va malakasini oshirish imkonini topadi.

Xulosa. Masofaviy ta'limda interfaol metodlarni qo'llash o'quv jarayonining zamonaviy talablariga javob beradi. U pedagogikada faol o'qitish modellarini amalga oshirish, talabalarning ishtirokini oshirish, ta'limni individuallashtirish va elektron muhitda samarali muloqot tashkil etishga xizmat qiladi. Shunday ekan, masofaviy ta'lim jarayonida interfaol metodlardan tizimli va maqsadga yo'naltirilgan tarzda foydalanish ta'lim sifati va samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Masofaviy ta'lim nafaqat texnologiyalar rivojlanishi natijasi, balki yangi avlodning ta'limga bo'lgan ehtiyojiga mos innovatsion pedagogik tizimdir. U ta'limning sifatini oshiradi, ta'lim oluvchilarning mustaqil faoliyatini rag'batlantiradi va global ta'lim maydoniga keng yo'l ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Axmedov N., Toshpo'latov Sh. *Masofaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2019.
2. Yuldashev J., Tulenov J. *Axborot texnologiyalari va masofaviy ta'lim asoslari*. – Toshkent, 2020.
3. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi *Masofaviy ta'lim platformalarini joriy etish bo'yicha metodik qo'llanma*. – Toshkent, 2021.
4. Jumaniyozov J. *Pedagogik texnologiyalar va masofaviy o'qitish*. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2022.
5. Oliy ta'lim tizimida masofaviy ta'limni joriy etish bo'yicha me'yoriy hujjatlar to'plami – Toshkent: Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi, 2020–2023.

MA'NAVIY-MA'RIFIY ISHLARNI TASHKIL ETISH MEXANIZMLARI (Ilmiy-uslubiy maqola)

Magistrant-Sodiqova Madina Isroil qizi
Buxoro xalqaro universiteti
Ilmiy rahbar–O.Q.Akramova
Buxoro davlat texnika universiteti,
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta'lim muassasalarida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni samarali tashkil etishning asosiy mexanizmlari, tashkiliy-uslubiy yondashuvlari hamda

pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashtirilgan metodlari tahlil qilingan. Maqolada ma'naviy-ma'rifiy jarayonning mohiyati, uning rejalashtirish, boshqaruv, hamkorlik, motivatsiya, axborot texnologiyalaridan foydalanish va monitoring mexanizmlari ilmiy asoslangan holda yoritiladi.

Kalit so'zlar: ma'naviy-ma'rifiy ishlar, ma'naviy tarbiya, ma'rifiy jarayon, tashkiliy-uslubiy mexanizmlar, pedagogik texnologiyalar, hamkorlik tizimi, monitoring va tahlil, motivatsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ta'lim jarayoni, barkamol avlod, tarbiyaviy muhit, innovatsion yondashuv.

Kirish. Bugungi globallashtirish jarayonida ta'lim tizimida ma'naviy-ma'rifiy ishlarning mazmuni va uni tashkil etishga bo'lgan talablar yangi bosqichga ko'tarildi. Yoshlarning dunyoqarashi, ijtimoiy faolligi va ma'naviy immunitetini shakllantirishda ta'lim muassasalari zimmasiga katta mas'uliyat yuklanadi. Mazkur jarayonni samarali tashkil etish uchun aniq mexanizmlar, ilmiy asoslangan pedagogik yondashuvlar va hamkorlik tizimi zarur. Shu bois ma'naviy-ma'rifiy ishlarni kompleks va tizimli tashkil etish masalasi zamonaviy pedagogikaning eng dolzarb yo'nalishlaridan biridir.

Ma'naviy-ma'rifiy ishlarning mazmuni va maqsadi. Ma'naviy-ma'rifiy ishlar — yosh avlodda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni mustahkamlash, ularni barkamol shaxs sifatida tarbiyalashga qaratilgan pedagogik faoliyatdir. Bu faoliyat o'quv jarayonini to'ldiradi, ta'limning tarbiyaviy komponentini kuchaytiradi va shaxsning ijtimoiy-psixologik rivojlanishiga xizmat qiladi.

Mazkur ishlarning asosiy maqsadi:

- o'quvchilarda yuksak ma'naviyat va ma'rifatni shakllantirish;
- milliy o'zlikni anglash va vatanparvarlik tuyg'usini mustahkamlash;
- madaniy, ma'rifiy va intellektual kompetensiyalarni rivojlantirish;
- sog'lom ma'naviy muhitni yaratishdir.

Asosiy mexanizmlarining tahlili quyidagilardan iborat:

1. Rejalashtirish mexanizmi. Ma'naviy-ma'rifiy jarayonni muvaffaqiyatli tashkil etishning birinchi bosqichi – puxta rejalashtirishdir. Yillik, choraklik, oylik rejalar asosida tadbirlar tizimli ravishda belgilanadi. Rejalashtirish jarayonida quyidagilar inobatga olinadi:

- o‘quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlari;
- ta’lim muassasasining strategik maqsadlari;
- jamiyatda sodir bo‘layotgan ma’naviy-ijtimoiy jarayonlar.

Reja asosida ma’naviy-ma’rifiy tadbirlarning maqsadi, shakli, usullari, kutilayotgan natijalar aniq belgilab beriladi.

2. Tashkiliy-uslubiy mexanizm. Bu mexanizm ma’naviy-ma’rifiy tadbirlarni to‘g‘ri tashkil etish, metodik ta’minot yaratish va pedagoglarning malakasini oshirishni o‘z ichiga oladi. Tashkiliy-uslubiy jarayon quyidagilar orqali amalga oshiriladi:

- ma’naviy-ma’rifiy mavzulardagi metodik qo‘llanmalar;
- zamonaviy pedagogik texnologiyalar;
- interfaol metodlardan foydalanish (muammoli ta’lim, debat, munozara, “aqliy hujum” va b.).

3. Hamkorlik mexanizmi. Ma’naviy-ma’rifiy ishlarning samaradorligi ko‘p jihatdan hamkorlik mexanizmlariga bog‘liq. O‘quv muassasalari quyidagi tashkilotlar bilan hamkorlik qiladi:

- oila va mahalla;
- Yoshlar ishlari agentligi;
- kutubxonalar, muzeylar, teatrlar;
- davlat va nodavlat tashkilotlar.

Bu tizim yoshlarning ma’naviy dunyosini boyitish, ijtimoiy tajribasini kengaytirishga xizmat qiladi.

4. Motivatsiya mexanizmi. Ma’naviy-ma’rifiy jarayonda o‘quvchilarning faolligi bevosita rag‘batga bog‘liq. Rag‘batlantirishning samarali shakllari:

- ijodiy tanlovlar;
- ma’naviy-ma’rifiy loyihalar;
- faxriy yorliqlar, sertifikatlar;
- ijtimoiy faollikni e’tirof etish.

Motivatsiya mexanizmi o‘quvchilarda tashabbuskorlik, mas’uliyat, jamoaviylik ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

5. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari mexanizmi. Raqamli ta'lim sharoitida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni AKT vositalarisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Onlayn platformalar, virtual uchrashuvlar, vebinarlar, ma'naviy-ma'rifiy kontentlar, ijtimoiy tarmoqlardan samarali foydalanish ushbu mexanizmning asosiy yo'nalishlaridir.

6. Monitoring va tahlil mexanizmi. Monitoring — o'tkazilgan ma'naviy-ma'rifiy tadbirlardan kutilgan natijalar va o'quvchilar dunyoqarashidagi o'zgarishlarni tahlil qilish jarayonidir. Monitoring quyidagilar asosida amalga oshiriladi:

- so'rovnomalar va intervyular;
- diagnostik testlar;
- kundalik hisobot va tahlillar;
- pedagogik kengash qarorlari.

Monitoring natijalari asosida rejalarga aniqlik kiritilib, yangi takomillashtirish choralari belgilanadi.

Ma'naviy-ma'rifiy ishlar - jamiyatning ma'naviy barkamolligini ta'minlash, yoshlarning dunyoqarashini shakllantirish, ularda milliy va umuminsoniy qadriyatlarni mustahkamlashga qaratilgan tizimli faoliyatdir. Ushbu faoliyatni samarali tashkil etish uchun puxta ishlab chiqilgan mexanizmlar, tashkiliy-uslubiy yondashuvlar va pedagogik texnologiyalar zarur.

Ma'naviy-ma'rifiy ishlarning asosiy mexanizmlari avvalo ta'lim muassasalarida yagona maqsadga yo'naltirilgan ma'naviy tarbiya konsepsiyasini ishlab chiqish, uning asosida yillik dasturlar, choraklik rejalar va amaliy tadbirlarni belgilashdan boshlanadi. Bunda o'quvchilar yosh xususiyatlari, qiziqishlari, ijtimoiy tajribasi inobatga olinadi.

1-jadval

№	Mexanizm	Mazmuni
1.	Rejalashtirish mexanizmi	Yillik, oylik, haftalik ma'naviy-ma'rifiy reja tuzish; tadbirlar konsepsiyasini belgilash
2.	Tashkiliy mexanizm	Tadbirlarni o'tkazish tartibi, mas'ullarni belgilash, metodik qo'llanmalar tayyorlash

3.	Hamkorlik mexanizmi	Oila, mahalla, Yoshlar ishlari agentligi, kutubxonalar, muzeylar bilan hamkorlik
4.	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari mexanizmi	Onlayn tadbirlar, vebinarlar, ma'rifiy platformalar, ijtimoiy tarmoqlar orqali targ'ibot
5.	Motivatsiya mexanizmi	O'quvchilarni rag'batlantirish, tanlovlar, ijodiy loyihalar tashkil etish
6.	Monitoring va tahlil mexanizmi	Tadbirlarning samaradorligini baholash, so'rovnomalar o'tkazish, hisobotlar tayyorlash
7.	Kompetensiya mexanizmi	Pedagoglar malakasini oshirish, ma'naviy yetuklik, metodik innovatsiyalarni qo'llash
8.	Tarbiyaviy muhit mexanizmi	Maktab/kollej/universitetda ma'naviy muhit yaratish, namunaviy xulqni targ'ib qilish

Ushbu jarayonning muhim mexanizmlaridan yana biri - hamkorlik tizimini shakllantirishdir. Ta'lim muassasalari oila, mahalla, yoshlar tashkilotlari, davlat va nodavlat muassasalari bilan hamkorlikda ishlashi natijasida ma'naviy-ma'rifiy tadbirlarning qamrovi va samaradorligi oshadi. Shu bilan birga, zamonaviy axborot texnologiyalari orqali ma'rifiy tadbirlar, onlayn uchrashuvlar, vebinarlar, ma'naviy-ma'rifiy platformalarni yo'lga qo'yish ham bugungi kun talabidir.

Ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etishda monitoring va tahlil mexanizmlari ham muhim o'rin tutadi. Har bir tadbirning maqsadga muvofiqligi, samaradorligi, o'quvchilar ongidagi ijobiy o'zgarishlar muntazam analiz qilinadi. Natijalarga ko'ra, dasturlarga o'zgartirishlar kiritilib, takomillashtirish ishlari olib boriladi.

Shuningdek, ma'naviy-ma'rifiy ishlarning samarasi pedagoglarning professional kompetensiyasi va shaxsiy namunasi bilan ham chambarchas bog'liq. O'qituvchilarning zamonaviy pedagogik texnologiyalardan xabardorligi, ma'naviy qadriyatlarga sadoqati va turli metodlardan foydalanishi ishlar samaradorligini belgilaydi.

Ma'naviy-ma'rifiy ishlar mexanizmlari - rejalashtirish, hamkorlik, tashkiliy-metodik ta'minot, axborot texnologiyalaridan foydalanish, monitoring va tahlil kabi

uzviy bog‘liq bosqichlardan iborat bo‘lib, ularning har biri yosh avlod tarbiyasi va jamiyatning ma‘naviy rivoji uchun katta ahamiyatga ega.

Xulosa. Ma‘naviy-ma‘rifiy ishlarni samarali tashkil etish uzluksiz va tizimli yondashuvni talab etadi. U rejalashtirish, hamkorlik, tashkiliy-uslubiy ta‘minot, motivatsiya, axborot texnologiyalari hamda monitoring kabi uzviy bog‘liq mexanizmlar asosida amalga oshiriladi. Ushbu mexanizmlarning to‘g‘ri qo‘llanilishi yoshlarning ma‘naviy kamoloti, intellektual salohiyati va ijtimoiy faolligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bois ta‘lim muassasalarida ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar tizimini takomillashtirish pedagogik jarayonning eng muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmon va qarorlari - Ta‘lim va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha me‘yoriy hujjatlar (2017-2024 y.).
2. “Ma‘naviyat asoslari”. O‘quv qo‘llanma. - Toshkent: Ma‘naviyat, 2020.
3. Rahimov D., Jo‘rayev E. *Ma‘naviy-ma‘rifiy ishlarni tashkil etish metodikasi.* - Toshkent: TDPU nashriyoti, 2021.
4. Sharipov Sh., Karimov A. *Pedagogika va ma‘naviyat asoslari.* - Toshkent, 2019.
Oliy ta‘lim tashkilotlarida ma‘naviy-ma‘rifiy ishlarni tashkil etish bo‘yicha metodik tavsiyalar. - Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi, 2022.

TIBBIYOT OLIYGOHLARI TALABALARIDA HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINI O‘QITISHDA ZAMONAVIY TA’LIM METODLARINI QO‘LLASH ORQALI DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI

Ochilova Nurbibi Rahimovna
Buxoro innovatsion ta’lim va tibbiyot
universiteti Klinik fanlar kafedrasi dotsenti
e-mail: nurbibiochilova043@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada tibbiyot oliygohtarida “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion ta’lim metodlaridan foydalanishning samarali yo‘llari yoritilgan. Dars jarayonida interfaol metodlar, raqamli vositalar, muammoli ta’lim va loyihaviy yondashuv kabi usullar talabalarning mustaqil fikrlashini, kasbiy kompetensiyasini va xavfsizlik madaniyatini shakllantirishga xizmat qilishi ta’kidlangan. Shuningdek, dars samaradorligini oshirish uchun o‘qituvchining pedagogik mahorati, motivatsion muhit va o‘quvchilar faol ishtirokining ahamiyati tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: hayot faoliyati xavfsizligi, zamonaviy ta’lim metodlari, interfaol o‘qitish, raqamli texnologiyalar, tibbiyot ta’limi, samaradorlik.

Abstract: This article discusses the effective use of modern teaching methods and innovative educational technologies in teaching “Life Safety” to medical university students. It highlights how interactive techniques, digital tools, problem-based learning, and project-oriented approaches enhance students’ critical thinking, professional competence, and safety culture. The paper also emphasizes the role of teachers’ pedagogical skills and a motivational environment in increasing the effectiveness of lessons.

Keywords: life safety, modern teaching methods, interactive learning, digital technologies, medical education, effectiveness.

Аннотация: В статье рассматриваются эффективные пути применения современных педагогических технологий и инновационных методов обучения при преподавании дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентам

медицинских вузов. Отмечается, что использование интерактивных методов, цифровых инструментов, проблемного обучения и проектного подхода способствует развитию самостоятельного мышления и культуры безопасности студентов.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, современные методы обучения, интерактивное обучение, цифровые технологии, медицинское образование, эффективность.

Bugungi globallashuv davrida tibbiyot sohasidagi mutaxassislar nafaqat kasbiy bilimga, balki xavfsizlik madaniyatiga ham ega bo'lishlari zarur. Shu bois "Hayot faoliyati xavfsizligi" fani tibbiyot oliygohlarida muhim o'quv yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur fan talabalarni ekstremal vaziyatlarda o'zini tutish, favqulodda holatlarda tibbiy yordam ko'rsatish, yong'in, zilzila yoki ishlab chiqarishdagi avariyalarda to'g'ri qaror qabul qilishga o'rgatadi.

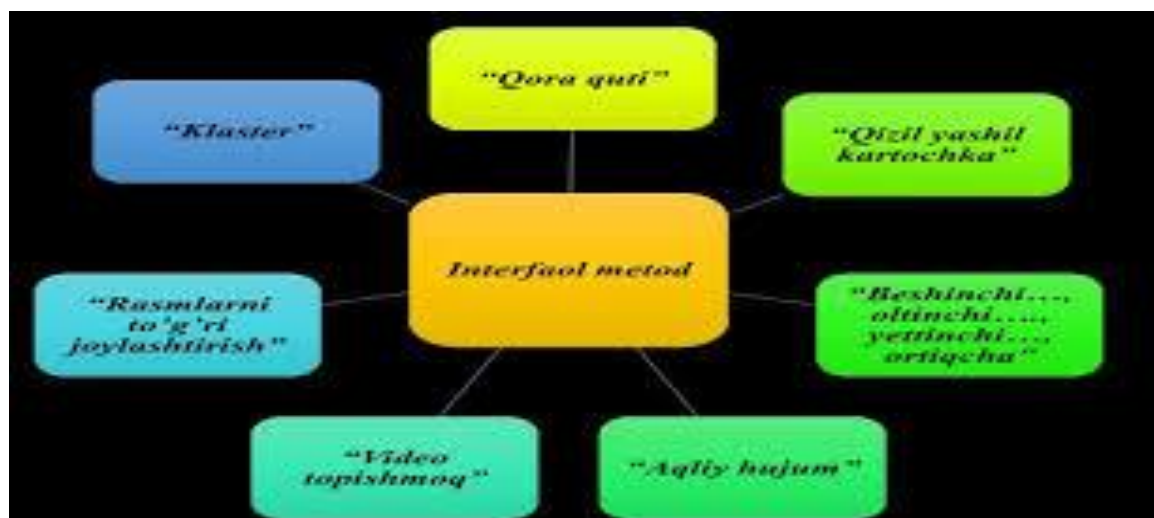


Tibbiyot talabalari dars jarayonida

Zamonaviy ta'lim metodlarining ahamiyati: Ta'lim jarayonida an'anaviy ma'ruza va eshituv asosidagi o'qitish usullarining o'rnini bugungi kunda interfaol, muammoli va raqamli yondashuvlar egallamoqda. Tibbiyot ta'limida ayniqsa quyidagi metodlar samarali hisoblanadi:

- Aqliy hujum ("Brainstorming") – talabalar xavfli holatlarda qanday harakat qilish bo'yicha fikr bildiradilar.

- Keys-stadi (Case study) – amaliy vaziyatlarni tahlil qilib, eng to‘g‘ri qarorni topadilar.
- Debat – ikki guruh o‘rtasida xavfsizlik masalasida bahs tashkil qilinadi.
- Klaster – xavfsizlik turlarini tarmoqlash orqali vizual xarita tuzish.



Interfaol metodlar

Raqamli texnologiyalardan foydalanish: Zamonaviy tibbiy ta’limda raqamli ta’lim vositalari muhim rol o‘ynaydi. Masalan:

- Interaktiv taxtalar yordamida xavf turlari va profilaktika usullari ko‘rsatiladi;
- 3D simulyatorlar orqali talabalarga avariya yoki shikastlanish holatlari modellashtirib beriladi;
- Onlayn test tizimlari va mobil ilovalar orqali mustahkamlovchi mashg‘ulotlar o‘tkaziladi.

Bu vositalar talabalarning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantiradi va ularni real hayotdagi xavfsizlik vaziyatlariga tayyorlaydi.

3. Dars samaradorligini oshirish omillari :

Dars samaradorligi quyidagi omillar orqali oshiriladi:

1. O‘qituvchining pedagogik mahorati — zamonaviy metodlarni to‘g‘ri tanlash va ularni moslashtirish.
2. Talabalarning faol ishtiroki — bahs-munozaralarda qatnashish, o‘z fikrini asoslash.

3. Motivatsion muhit — o‘quv jarayonida ijobiy raqobat, rag‘bat tizimi.
4. Baholashning shaffofligi — aniq mezonlarga asoslangan reyting tizimi.
5. Refleksiya bosqichi — dars yakunida o‘z faoliyatini tahlil qilish.



Talabalar muammoli vaziyatni muhokama qilmoqda

Xulosa qilib aytganda, tibbiyot oliygohlarida “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanini o‘qitishda zamonaviy metodlardan samarali foydalanish:

- Talabalarda xavfsizlik madaniyatini shakllantiradi;
- Mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi;
- Darslarni qiziqarli va mazmunli qiladi;
- O‘qituvchi va talaba o‘rtasida faol hamkorlikni yo‘lga qo‘yadi.

Natijada, o‘quv jarayoni samaradorligi oshib, bo‘lajak tibbiyot xodimlarining kasbiy tayyorgarlik darajasi yuksaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ta’lim sifatini oshirish to‘g‘risida”gi PQ–3775-son qarori.
2. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. — Toshkent, 2020.
3. Karimova V.M. “Pedagogik texnologiyalar asoslari.” — Toshkent: O‘qituvchi, 2019.

4. Mirziyoyev Sh.M. “Yangi O‘zbekiston — yangi ta’lim.” — Toshkent, 2021.
5. Zunnunov A., Mavlonova R. “Pedagogik innovatsiyalar.” — Toshkent, 2020.
6. Xolmatov I. “Hayot faoliyati xavfsizligi.” — Toshkent: Fan, 2018.

AHOLI VA HUDUDLARNI FAVQULODDA VAZIYATLARDAN MUHOFAZA QILISH TIZIMINI RIVOJLANTIRISH KONSEPSIYASI MAZMUN MOHIYATI

*Ro‘ziyev Rustam Ro‘zimurodovich
Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD),
Buxoro viloyati Favqulodda vaziyatlar boshqarmasi
bo‘linma boshlig‘i, rroziyev633@gmail.com*

Annotatsiya. Ushbu maqolada aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini rivojlantirish konsepsiyasida ko‘zlangan maqsad, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish sohasini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarishdagi davlat siyosatining asosiy vazifalari, ustuvor yo‘nalishlari, shuningdek, amalga oshirish mexanizmlarini belgilovchi muhim jihatlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: favqulodda vaziyat, fuqaro muhofazasi, yong‘in xavfsizligi, davlat nazorati, transformatsiya, favqulodda vaziyatlarning oldini olish, xavfni boshqarish, texnogen avariya.

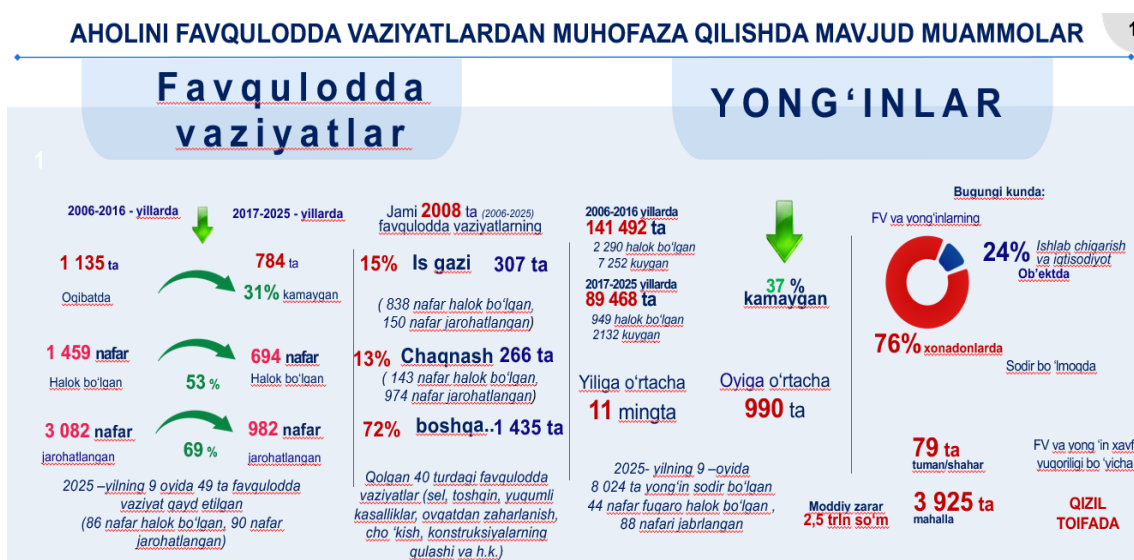
So‘ngi yillarda dunyo hamjamiyati global iqlim o‘zgarishining salbiy oqibatlari bilan kurashib kelayotganligi hech kimga sir emas. Global iqlim o‘zgarishi yer sayyorasining bir burchagida kuchli shamol, bo‘ron, sunami, suv toshqinlariga sabab bo‘layotgan bo‘lsa ikkinchi bir burchagida qurg‘oqchilik, cho‘llanish, suv tanqisligi va o‘rmon yohg‘inlari kabi tabiiy ofatlarni keltirib chiqarmoqda. Albatta tabiiy va texnogen tisdagi favqulodda vaziyatlarni oldini olish va salbiy oqibatlarini o‘z vaqtida bartaraf etish boradasida respublikamizda qator ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda. Shunga qaramasdan bugungi kunda aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini rivojlantirish, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish sohasini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarishdagi davlat siyosatining

asosiy vazifalari, ustuvor yoʻnalishlari, shuningdek, amalga oshirish mexanizmlarini belgilash vazifasi dolzarb hisoblanadi [1].

Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini rivojlantirish, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish sohasini yangi bosqichga olib chiqish maqsadida sohadagi mavjud muammo va kamchiliklar chuqur tahlil qilinib, Birlashgan Arab Amirliklari, Yaponiya, Xitoy, Janubiy Koreya, Turkiya singari yetakchi mamlakatlarning ilgʻor tajribalari oʻrganildi [2].

Tahlillar favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni bartaraf etish tizimi teskari piramida shaklida tuzilganligini, yongʻin xavfsizligi xizmati 2019-yilda favqulodda vaziyatlar vazirligi tizimiga birlashtirilganligiga qaramasdan favqulodda vaziyatlar davlat nazorati tarqoq holda olib borilganligi, sohaga raqamli texnologiyalarni qoʻllash oʻz holiga tashlab qoʻyilganligi, favqulodda vaziyatlar va yongʻinlarni oldini olishga ilmiy yondashilmaganligi kabi bir qator muammolarni koʻrsatib berdi.

Mavjud muammo va kamchiliklar oqibatida, insonlar oʻlimi bilan bogʻliq zaharlanish (is gazi, oziq ovqatdan zaharlanish), portlash, chaqnash, yongʻinlar yuzaga kelishi, aholini mol-mulkiga zarar yetishi kabi muhim favqulodda vaziyatlar yuz bermoqda(1-rasm).



1-rasm. Aholini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishda mavjud muammolar tahlili.

Tahlillar ko‘ra favqulodda vaziyatlarning 24 foizi iqtisodiy infratuzilmada, 76 foizi esa aholi turar joylarida sodir bo‘lib, oqibatda respublikaning 79 ta tuman va shahardagi 3 ming 925 ta mahalla qizil toifaga kirgan.

Mavjud muammo va kamchiliklar tahlili asosida, Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini rivojlantirish konsepsiyasini yaratish maqsadida, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 1 ta farmoni va 3 ta qarori imzolandi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabrdagi “Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan ishonchli muhofaza qilish sohasini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish to‘g‘risida” gi PF-185-sonli farmoni bilan ilg‘or xorijiy tajriba va tahlillar asosida sohani sifat jihatidan yahgi bosqichga ko‘tarish bo‘yicha 6 ta ustuvor yo‘nalish belgilandi. Jumladan;

–hududlarda favqulodda vaziyatlarning barvaqt oldini olish va oqibatlarini kamaytirish faoliyatini ustuvor vazifa sifatida qabul qilish orqali mahallalar darajasida “mahallabay” va “xonadonbay” keng qamrovli profilaktika mexanizmlari joriy etiladi (2 -rasm);



2-rasm: “Xonadonbay” keng qamrovli profilaktika mexanizmlari.

Shu kunga qadar profilaktik tadbirlar faqatgina respublika, viloyat, tuman (shahar) hamda xavfli ishlab chiqarish ob‘yektlar miqyosida olib borilgan.

– favqulodda vaziyatlar yo‘nalishida davlat nazorati shakllarining talablari hamda me‘yorlarini zamon talablariga mos ravishda qayta ko‘rib chiqilib sohadagi davlat nazorati mexanizmlari transformatsiya qilinib, davlat yong‘in nazorati organlari hamda favqulodda vaziyatlar organlari yagona organ deb belgilandi;

Bugungi kunda favqulodda vaziyatlar, fuqaro muhofazasi hamda yong 'in xavfsizligi sohaslarida davlat nazorati tarqoq olib borilgan, yani bitta ob'yektga uch yo'nalishda alohida-alohida tekshirishlar o'tkazilgan.

– energetika, yirik ishlab chiqarish, qurilish va xizmat ko'rsatish obyektlarida favqulodda vaziyatlarning oldini olish, xavfni boshqarish, texnogen avariylarni o'z vaqtida bartaraf etishning yangi standart va metodikasi ishlab chiqiladi;

318 ta toifalangan, 257 ta texnogen xavfi yuqori hamda 3 426 ta portlash va yong 'in xavfi yuqori bo'lgan ob'ektlar uchun yangi metodikalar ishlab chiqilib, amaliyotga tatbiq etiladi.

– favqulodda vaziyatlar xavfini bartaraf etish sohasiga sun'iy intellekt, robototexnika va zamonaviy raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, mazkur holatlarning oldini olishga mas'ul idora va tashkilotlarning axborot tizimlarini yagona texnologik platformaga birlashtirish orqali prognozlash, monitoring va kuch va vositalar boshqaruviga zamonaviy raqamli yechimlar imkoniyatlari tatbiq etiladi;

Yagona tizimga kiruvchi 36 ta idoraning tegishli axborot infratuzilmalari yagona platformaga birlashtiriladi, sun'iy intellekt yordamida situatsion boshqaruv tizimi yaratiladi [3].

– barcha bo'g'indagi favqulodda vaziyatlar organlari uchun kadrlar va rahbarlarni maqsadli tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish bo'yicha dual ta'limga asoslangan yaxlit, uzluksiz o'quv tizimini yo'lga qo'yiladi, mazkur jarayonga o'qitishning ilg'or pedagogik usullarini tatbiq etiladi;

Qutqaruvchilar texnikumlarda, malakali kadrlar bakalavriyat va magistraturada FVV Akademiyasida tayyorlanib, 23 ta korxonada dual ta'lim tizimi yo'lga qo'yiladi.

– favqulodda vaziyatlarning monitoringi va ularni prognozlash, shuningdek, aholi va hududlarni tabiiy ofatlar, texnogen avariylar va yong'inlar xavfidan muhofaza qilish sohasida manzilli ilmiy-innovatsion va sinov-tadqiqot ishlarini yo'lga qo'yish orqali ilmiy-tadqiqot va tajriba -konstruktorlikka asoslangan ilmiy innovatsiyon echimlar bo'yicha yangi ishlanmalar yaratiladi. [3].

Import qilinayotgan avariya qutqaruv, yong'in-texnik qurilmalari, vositalari anjomlari va maxsus kiyimlar mahalliyashtiriladi.

Favqulodda vaziyatlar sohasida har bir mahallaga alohida "Xavf indikatori" ishlab chiqilib, favqulodda vaziyat yoki yong'in xavfi yuqoriligi bo'yicha xonadonlar "qizil", "sariq" va "yashil" toifalarga ajratiladi.

6 mln 306 ming xonadon, 1 mln 385 ming 960 ta kvartira, 10 ming 569 ta dala hovlilar ilmiy-texnik o'rganiladi, xavf indikatorlari asosida mahallabay "yo'l xaritalar" ishlab chiqilib xonadonbay tadbirlar o'tkaziladi.

Aholini barcha qatlamida "xavfsizlik mafaniyati" ni bolalikdan shakllantirish yangi amaliyoti joriy etiladi;

Yaponiya, Xitoy va Janubiy Koreya tajribasi asosida bog'chalardagi "Ilk qadam" davlat dasturiga muammoli-vaziyatli o'yinlar va interfaol mashg'ulotlar orqali tarbiyalash yo'lga qo'yiladi, maktab, texnikum va oliy ta'lim muassasalarida "Xavfsizlik madaniyati" va "Hayot faoliyati xavfsizligi" fanlari kiritilmoqda.

Yoshlar o'rtasida "volontyor", aholi o'rtasida "ko'ngilli qutqaruvchi", "Favqulodda vaziyatlar volontyori" jamoatchilik guruhlarini tashkil etilib, "Biz birgamiz!" umummilliy harakatini amalga oshiriladi. [4].

5 801 nafar volontyorlarning harakati rivojlantirib, ularning safini 2025-yilda 25 ming nafarga, 2026-yilda 50 ming nafarga yetkazish ko'zda tutilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabrdagi "Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan ishonchli muhofaza qilish sohasini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish to'g'risida" gi PF-185-sonli farmoni bilan tasdiqlangan "Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini rivojlantirish konsepsiya" si aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan ishonchli muhofaza qilish bo'yicha milliy tajribani yaratishga, samarali boshqaruv tizimi, profilaktika va davlat nazoratining yangi mexanizmlarini yo'lga qo'yishga xizmat qiladi. Pirovardida favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimi inson qadrini ta'minlash (inson hayoti va sog'lig'ining ustuvorligi), profilaktik tadbirlarning ustuvorligi, oshkoralik va shaffoflik, hamjihatlikda samarali harakatlanish, sansalorlik va ziddiyatlarga yo'l qo'ymaslik tamoyillarga tayangan holda rivojlantiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. R.Ro'ziyev. "Iqlim o'zgarishi: sabab va oqibatlar", "fuqaro muhofazasi" jurnali 2025-yil 10-son, 27-28-betlar
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabrdagi PF-185-son Farmoni Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.10.2025-y., 06/25/185/0956-son

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabrdagi PQ-310-son qarori, Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 21.10.2025-y., 07/25/310/0958-son

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 20-oktabrdagi PQ-311-son qarori, Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 21.10.2025-y., 07/25/311/0959-son

RADIOAKTIV NURLANISHLARNING INSON ORGANIZMIGA TA’SIRI

*Beshimov Yusufjon Saidovich,
Beshimova Ziyoda Yusufjonovna
Buxoro innovatsion ta’lim va tibbiyot universiteti,
Buxoro davlat tibbiyot instituti
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com*

Annotatsiya. Ushbu maqolada radiatsiyaning tabiiy va sun’iy manbalari, ionlashtiruvchi nurlanishning inson organizmiga biologik ta’sir mexanizmlari, dozimetriya asoslari, radiatsion xavflarni baholash hamda xavfsizlikni ta’minlash choralari ilmiy yondashuv asosida yoritilgan.

Kalit so‘zlar: radiatsiya, ionlashtiruvchi nurlanish, biologik ta’sir, dozimetriya, radiatsion xavfsizlik, ALARA, nurli kasallik.

Kirish. Zamonaviy texnologiyalar, sanoat, atom energetikasi, tibbiy diagnostika va kosmik tadqiqotlar insonning radiatsiya bilan bog‘liq muhitda yashashini kuchaytirdi. Bu esa hayot faoliyati xavfsizligi sohasida radiatsion xavflarni baholash, monitoring qilish va ulardan himoyalaniş masalasini dolzarb qiladi. Radiatsiya inson organizmida to‘qimalar, hujayralar va DNK sathigacha ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Radiatsiyaning mohiyati va turlari. Radiatsiya-bu energiyaning to‘lqin yoki zarralar ko‘rinishida tarqalish jarayoni bo‘lib, ikki turga ionlashtiruvchi radiatsiya va ionlashtirmaydigan radiatsiyalarga bo‘linadi.

Ionlashtiruvchi radiatsiya xo‘jayra molekulalarini ionlashtirish qobiliyatiga bo‘lib, ularning asosiy turlariga α -nurlanish (og‘ir, tezligi past zarralar; tashqi ta’siri kichik, ichki ta’siri kuchli), β -nurlanish (tez elektron yoki pozitronlar), γ -nurlanish (fotonlar,

yuqori o'tuvchanlikka ega), Neytron nurlanishi (yadroviy reaktorlarda uchraydi, kuchli biologik ta'sirga ega), X-nurlanish (rentgen nurlari) kiradi.

Ionlashtirmaydigan radiatsiyalarga infratovush, ultraovush, radar to'lqinlari, elektromagnit maydonlar bo'lib, bularning ta'siri asosan termik va funksional o'zgarishlarga olib keladi.

Radiatsiyaning inson organizmiga biologik ta'siri. Ionlashtiruvchi nurlanishning insonga ta'siri ikki asosiy mexanizm orqali namoyon bo'ladi. Bular to'g'ridan-to'g'ri (direkt) ta'sir va bilvosita (indirekt) ta'sir hisoblanadi. To'g'ridan-to'g'ri (direkt) ta'sirda radiatsiya DNK, oqsillar va ferment molekulalarini bevosita zararlaydi va DNK spiralining uzilishi, xromosomalar mutatsiyalari, hujayra replikatsiya jarayonining buzilishiga olib keladi. Bilvosita (indirekt) ta'sirda suv molekulalarining radiolizi natijasida gidroksil radikallari (OH), vodorod peroksidi (H_2O_2), paydo bo'lib, ular hujayralarni oksidlantirib zararlaydi.

Nurlanishning insonga ta'sir darajalari inson organizmiga radioaktiv nurlanishlarning ta'sir dozalaribilan belgilanadi va ular absorbsiyalangan doza (Gr-to'qimalar yutib olgan energiya), ekvivalent doza (Zivert, Zv-radiatsiya turiga bog'liq xavf), samarali doza (organlar sezgirligi hisobga olinadi) larga ajratiladi. Nurlanishlarning ta'sir darajasiga qarab ular qisqa muddatli yuqori dozalar hisoblanib, quyidagicha ta'sir qiladi:

- 0,25–0,5 Zv — qon tizimida o'zgarishlar;
- 1–2 Zv — nurli kasallikning yengil darajasi;
- 4–6 Zv — o'lim xavfi yuqori (50% gacha);
- 7 Zv ↑ — o'lim muqarrar.

Uzoq muddatli kichik dozalar ta'siri quyidagicha amalga oshadi:

- xavfning asosiy turi — kanserogen effekt;
- genetik mutatsiyalar;
- immun tizimining zaiflashishi;
- endokrin disbalans.

Bu holatda yosh bolalarda o'sish va rivojlanishning buzilishi kuzatilishi mumkin.

Tabiiy radiatsiya manbalari sifatida kosmik nurlar, yer qa'tidagi radioaktiv elementlar (U, Th, Ra), radon gazi, oziq-ovqat va suv manbalarini misol keltirish mumkin. Sun'iy manbalar sifatida yadroviy stansiyalar, meditsinada qo'llaniladigan rentgen va radioterapiya uskunalari, sanoatda nondestructive testing qurilmalari, yadroviy qurollar va avariylarni keltirish mumkin.

№	Doza (mZv/Zv)	Ta'sir darajasi
1.	1–10 mZv	Hech qanday simptomsiz, lekin DNKda mayda o'zgarishlar bo'lishi mumkin
2.	50–100 mZv	Qon formulasida bioximik o'zgarishlar
3.	0,5 Zv	Immunitet pasayishi, leykotsitlar kamayishi
4.	1–2 Zv	Engil nurli kasallik, qayt qilish, bosh aylanish
5.	2–4 Zv	O'rtacha nurli kasallik, davolanmasa xavfli
6.	4–6 Zv	50% o'lim xavfi (bez davolash)
7.	7 Zv va yuqori	Deyarli 100% o'lim

Radiatsion xavflarni baholash va monitoring qilish muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy o'lchov asboblari hisoblangan dozimetriyalar individual, elektron, radon detektorlari va spektrometrlarga bo'linadi. Radioaktiv nurlanishlarni doimiy nazorat va monitoring qilishni talab etadi. Ushbu usullar sanitar-gigienik nazorat, radiyonuklid tahlili, ekologik radiatsiyani xaritalash va neytron flyuksini aniqlashda iborat.

Xulosa. Radiatsiya inson organizmi uchun jiddiy biologik va genetik xavf manbai hisoblanadi. Hayot faoliyati xavfsizligi yo'nalishida nurlanishni nazorat qilish, dozalarni hisoblash, xavflarni baholash va himoya choralarini joriy etish jamiyat salomatligini muhofaza qilishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ilmiy tadqiqotlar va texnologik rivojlanish bilan bir qatorda radiatsion xavfsizlik tizimini takomillashtirish, aholini xabardor qilish va mutaxassislarni tayyorlash dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

MUTAXASSISLIK FANLARINI O‘QITISHDA DISFUNKSIONAL XULQ-ATVORNI OLDINI OLISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI

Baxronova Komila Yadgorovna
p.f.f.d., (Phd), dotsent, Umumta'lim
fanlar kafedra mudiri
Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot
universiteti
[*kamilaba338@gmail.com*](mailto:kamilaba338@gmail.com)

Annotatsiya. Maqolada mutaxassislik fanlarini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarda disfunktsional xulq-atvorning kelib chiqish sabablari va ularning psixologik determinantlari yoritilgan. Disfunktsional xulq-atvorni oldini olish va kamaytirishda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan innovatsion ta’lim metodlari tahlil qilingan. Shuningdek, o‘qituvchining psixologik kompetensiyasi, interaktiv metodlardan foydalanish va sog‘lom ta’lim muhitini yaratish jarayonlari amaliy misollar orqali asoslangan.

Kalit so‘zlar: Disfunktsional xulq-atvor, psixologik determinantlar, innovatsion metodlar, interaktiv yondashuv, mutaxassislik fanlari, motivatsiya, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim.

Аннотация. В статье рассматриваются причины дисфункционального поведения учащихся в процессе обучения профильным предметам и их психологические детерминанты. Анализируются инновационные образовательные методы, которые могут быть использованы для профилактики и снижения дисфункционального поведения. Также на практических примерах рассматриваются психологическая компетентность учителя, использование интерактивных методов и процессы создания здоровой образовательной среды.

Ключевые слова: Дисфункциональное поведение, психологические детерминанты, инновационные методы, интерактивный подход, профильные предметы, мотивация, личностно-ориентированное образование.

Kirish. Bugungi globallashuv jarayonida ta’lim tizimida nafaqat bilim berish, balki sog‘lom psixologik muhitni yaratish ham eng dolzarb vazifalardan biridir.

Ayniqsa, umumkasbiy va mutaxassislik fanlarini o‘qitishda o‘quvchilarning faolligi, intizomi, muloqot madaniyati muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab o‘quvchilarda disfunktsional xulq-atvor ko‘zga tashlanadi.

Inson xulqi va uning psixologik jihatlari qadim zamonlardan buyon insoniyat e‘tiborini tortib kelmoqda. Bu borada tadqiqot olib borgan olimlar insonning tug‘ilgan paytdan boshlab shakllanish jarayoniga doir ko‘plab hodisalarni o‘rgangan hamda uning murakkab tomonlarini yoritib berganlar. Darhaqiqat, inson xulq-atvorining jamiyat tomonidan belgilangan normalar va me‘yorlardan chetlanishi, buzilishi masalalari psixologiya fanining o‘rganish sohasi hisoblanadi.

Deviant xulq, ya‘ni og‘ishgan xatti-harakat muammosi nafaqat psixologlarning, balki shifokorlar, pedagoglar, huquq-tartibot idoralari xodimlari, sotsiologlar va faylasuflarning ham ilmiy qiziqishlarini uyg‘otgan. Ushbu mavzu o‘zining ko‘p qirrali va bahsli xususiyatlari bilan ajralib turadi. Yondashuvlarning xilma-xilligi esa shaxs xulqining og‘ishgan shakllarini tashxislash, ularning oldini olish, profilaktika choralarini belgilash va ijtimoiy-psixologik yordam ko‘rsatish jarayonida dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Disfunktsional xulq-atvor – bu ta‘lim jarayoniga befarqlik, agressivlik, passivlik, emotsional beqarorlik, darslarni o‘zlashtirishdagi qiyinchiliklar kabi salbiy holatlarning majmuidir. Psixologik jihatdan bunday xulq-atvor o‘quvchining shaxsiy rivojlanishiga ham, o‘qituvchi va guruhdoshlariga ham salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Maqolaning maqsadi – mutaxassislik fanlarini o‘qitishda disfunktsional xulq-atvorning oldini olish uchun qo‘llaniladigan zamonaviy, innovatsion metodlarni tahlil qilish hamda ularning samaradorligini asoslashdir.

Psixologik adabiyotlarda disfunktsional xulq-atvor turlicha talqin qilinadi. Ba‘zi mualliflar uni shaxsning ijtimoiy me‘yor va qoidalarga mos kelmaydigan xatti-harakatlari deb ta‘riflaydi (Asqarov, 2012). Boshqa tadqiqotchilar esa uni shaxsning ichki psixologik muammolari, emotsional zo‘riqishlar va stress oqibatida yuzaga keladigan intizomsizlik ko‘rinishi sifatida izohlaydilar (Vygotskiy, 1991).

Umumiy qilib aytganda, ta‘lim jarayonida uchraydigan disfunktsional xulq-atvor quyidagi ko‘rinishlarda ifodalanadi: dars jarayoniga befarqlik; o‘zlashtirish

darajasining pastligi; agressiv munosabat; o'zini nazorat qila olmaslik; ijtimoiy munosabatlarda muammolar.

Psixologiyada “determinant” tushunchasi muhim o‘rin tutadi. “Determinant” atamasi lotincha “determinare” so‘zidan olingan bo‘lib, “belgilash, sababchi bo‘lish” ma’nolarini bildiradi. Shunga ko‘ra, psixologik determinantlar shaxsning xulq-atvori, ruhiy holati, ehtiyojlari, hissiyotlari va ijtimoiy munosabatlarini shakllantiruvchi ichki va tashqi omillar majmui sifatida izohlanadi.

Psixologik determinantlar insonning shaxs sifatida rivojlanishi, motivatsiyasi, tafakkuri, emotsional jarayonlari va ijtimoiy muhitga moslashuvida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Ularni bilish orqali insonning xatti-harakatlari sabablari, uning jamiyatdagi o‘rni va xulqining ijtimoiy normalarga mos yoki zidligi aniqlanadi.

Disfunktional xulq-atvor murakkab psixologik hodisa bo‘lib, uning kelib chiqishiga turli ichki va tashqi determinantlar sabab bo‘ladi. Olimlarning ta’kidlashicha, bunday xatti-harakatlar birgina omil natijasida emas, balki bir necha psixologik, ijtimoiy va pedagogik sabablarning o‘zaro ta’siri orqali shakllanadi. Quyida disfunktional xulq-atvorning asosiy determinant guruhlarini kengaytirilgan holda keltiriladi:

1. Oilaviy determinantlar. Oila shaxsning birlamchi ijtimoiylashuv instituti bo‘lib, uning xulq-atvori va psixologik rivojlanishida hal qiluvchi ahamiyatga ega. Oilaviy determinantlarga quyidagilar kiradi:

Noto‘liq oila – ota yoki onaning yo‘qligi bolaning emotsional dunyosida bo‘shliq hosil qiladi, natijada u ko‘pincha agressiv yoki befarq xulq ko‘rsatadi.

Oiladagi ziddiyatlar – ota-onalar o‘rtasidagi tez-tez uchraydigan nizolar bolada beqarorlik, qo‘rquv va ishonchsizlik hissini uyg‘otadi. Ota-ona e’tiborining yetishmasligi – mehr, qo‘llab-quvvatlash va nazoratning yetarli emasligi bola tomonidan disfunktional xatti-harakatlar orqali “diqqatni tortishga” urinish sifatida namoyon bo‘ladi. Qattiqqo‘l yoki beparvo tarbiya uslubi – ortiqcha jazolash yoki butunlay befarq bo‘lish ham bolaning shaxsiy rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

2. Ijtimoiy determinantlar. O‘quvchi shaxs sifatida faqat oilada emas, balki keng ijtimoiy muhitda ham shakllanadi. Ijtimoiy determinantlar quyidagilardan iborat:

Tengdoshlar bosimi – do‘stlar guruhida obro‘ qozonish maqsadida ba’zi o‘quvchilar deviant yoki disfunktsional xatti-harakatlarga qo‘l urishlari mumkin.

Jamiyatdagi ma’naviy muhit – ma’naviy qadriyatlarning zaiflashuvi, o‘dab-axloq me’yorlariga rioya qilinmasligi o‘quvchilarni ham salbiy yo‘nalishga yetaklaydi. Ommaviy axborot vositalarining salbiy ta’siri – internet, ijtimoiy tarmoqlar va televideniedagi zo‘ravonlik, axloqsizlikni targ‘ib qiluvchi kontentlar o‘quvchi ongida noto‘g‘ri xulq me’yorlarini shakllantiradi. Mahalladagi ijtimoiy muhit – jinoyatchilik, ichkilikbozlik, ishsizlik kabi holatlar ham bolalarning xulq-atvoriga bevosita ta’sir etadi.

3. Shaxsiy determinantlar. Har bir shaxsning o‘ziga xos psixologik va biologik xususiyatlari ham disfunktsional xulq-atvor shakllanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Bular jumlasiga quyidagilar kiradi:

Temperament – juda tez qo‘zg‘aluvchan yoki sust temperamentga ega o‘quvchilar o‘z his-tuyg‘ularini boshqarishda qiyinchiliklarga duch kelishlari mumkin.

Xarakter xususiyatlari-mas’uliyatsizlik, qat’iyatsizlik yoki agressivlik kabi sifatlar ijtimoiy me’yorlarga zid bo‘lgan xatti-harakatlarni yuzaga keltiradi.

Emotsional beqarorlik-tez ranjish, tez jahli chiqish, stressga past chidamlilik disfunktsional xulqning muhim psixologik sabablari hisoblanadi.

Past o‘z-o‘zini baholash-o‘zini jamiyatda qadrsiz deb his qilgan shaxs ko‘pincha negativ yo‘llar orqali o‘zini namoyon qilishga intiladi.

4. Maktab va ta’lim muassasalari ham o‘quvchi xulq-atvoriga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ta’limiy determinantlarga quyidagilar kiradi:

O‘quv jarayonining bir xilligi – faqat an’anaviy metodlarga asoslangan darslar o‘quvchilarda zerikish, befarqlik va intizomsizlikni keltirib chiqaradi.

O‘qituvchining pedagogik mahoratining yetarli emasligi – dars jarayonida individual yondashuvning yo‘qligi, psixologik sezgirlikning pastligi disfunktsional xulqqa sabab bo‘lishi mumkin.

O‘quv motivatsiyasining sustligi – o‘zlashtirish darajasi past, o‘qishga qiziqishi yo‘q o‘quvchilar ko‘pincha xatti-harakatlari bilan boshqalarni chalg‘itishga urinadi.

Maktabdagi psixologik muhit – adolatsiz baholash, ijtimoiy tengsizlik, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi sovuq munosabatlar ham salbiy oqibatlarga olib keladi.

Jadval: Disfunktsional xulq-atvor sabablari va namoyon shakllari

№	Sabablar (determinantlar)	Namoyon shakllari
1.	Oilaviy muhit	Intizomsizlik, agressivlik
2.	Ijtimoiy omillar	Guruhdan ajralish, konfliktlar
3.	Shaxsiy xususiyatlar	Passivlik, emotsional portlashlar
4.	Ta’lim jarayoni	Befarqlik, o‘zlashtirishda qiyinchilik

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Асқаров А. *Дифференциал психология*. – Т.: Fan, 2012.
2. Vygotskiy L.S. *Pedagogik psixologiya*. – М.: Pedagogika, 1991.
3. G‘oziev E. *Umumiy psixologiya*. – Т.: O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2010.
4. Bahronova K.Ya. Social'no-psihologicheskie osobennosti povedencheskih rasstrojstv u mladshego shkol'nogo vozrasta. «Vestnik integrativnoj psihologii» – g. Yaroslavl', 2019.– № 19.– S. 93–96.
5. Бахронова, К. Я. (2024). Роль родительского стиля воспитания в развитии эмоционального интеллекта у детей. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 4(6), 79-84.
6. Асмолов А.Г. *Психология личности*. – М: изд-во МГУ, 1990г.

DISFUNKSIONAL XULQ-ATVORNI OLDINI OLISHNING INNOVATSION METODLAR

Baxronova Komila Yadgorovna
p.f.f.d., (Phd), dotsent, Umumta'lim
fanlar kafedra mudiri
Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot
universiteti
[*komilaba338@gmail.com*](mailto:komilaba338@gmail.com)

Annotatsiya. Ushbu maqolada disfunktsional xulq-atvorni barvaqt aniqlash va uning oldini olishga qaratilgan innovatsion metodlar tahlil qilingan. Psixologik profilaktikada zamonaviy axborot texnologiyalari, interaktiv treninglar, kognitiv-bihevioral usullar hamda art-terapiya elementlarining samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, ta'lim muassasalari va oila muhitida salbiy xulq modellarini o'z vaqtida aniqlash, individual yondashuv va motivatsion dasturlar orqali isloh qilish mexanizmlari ko'rsatilgan. Maqolada amaliy misollar va tadqiqot natijalari asosida innovatsion usullarning ijobiy ta'siri ilmiy asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: disfunktsional xulq-atvor, psixoprofilaktika, innovatsion metodlar, kognitiv-bihevioral terapiya, art-terapiya, motivatsiya, interaktiv usullar.

Аннотация: В данной статье рассмотрены инновационные методы раннего выявления и профилактики дисфункционального поведения. Особое внимание уделено эффективности применения современных информационных технологий, интерактивных тренингов, когнитивно-бихевиоральных подходов и элементов арт-терапии в психологической профилактике. Также раскрыты механизмы своевременного выявления негативных моделей поведения в образовательных учреждениях и семье, индивидуального подхода и мотивационных программ для их коррекции. На основе практических примеров и результатов исследований доказана положительная роль инновационных методов в предупреждении дисфункционального поведения.

Ключевые слова: дисфункциональное поведение, психопрофилактика, инновационные методы, когнитивно-бихевиоральная терапия, арт-терапия, мотивация, интерактивные методы.

Kirish. Zamonaviy jamiyatda shaxsning xulq-atvori, ijtimoiy moslashuvi va psixologik barqarorligi muhim ijtimoiy-psixologik muammo sifatida qaralmoqda. Yoshlar orasida disfunktsional xulq-atvor — ya'ni ijtimoiy me'yor va qadriyatlarga zid, o'ziga yoki atrofdagilarga zarar yetkazuvchi harakatlarning ko'payib borayotgani dolzarb masalaga aylangan. Bunday holatlar ko'pincha stress, emotsional beqarorlik, oilaviy muammolar, ta'lim muhitidagi bosim, axborot oqimining kuchayishi hamda raqamli texnologiyalarning noto'g'ri ta'siri bilan bog'liqdir.

Shu sababli, disfunktsional xulq-atvorning oldini olishda an'anaviy yondashuvlar bilan bir qatorda innovatsion metodlardan foydalanish zarurati ortib bormoqda. Psixologik profilaktika tizimida kognitiv-bihevioral terapiya, art-terapiya, interaktiv treninglar, raqamli platformalar orqali monitoring va diagnostika kabi usullar shaxsning ijobiy o'zgarishiga samarali ta'sir ko'rsatmoqda.

Mazkur maqolada disfunktsional xulq-atvorni erta aniqlash va uning oldini olishning zamonaviy, innovatsion yondashuvlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, yoshlar psixologik salomatligini mustahkamlashda motivatsion dasturlar, ijodiy faoliyat va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tizimining ahamiyati yoritiladi.

Innovatsion metodlarning zarurati. An'anaviy ma'ruza va suhbat shaklidagi darslar ko'pincha o'quvchini passiv tinglovchiga aylantiradi. Bu esa befarqlik va intizomsizlikni kuchaytiradi. Shu sababli, mutaxassislik fanlarini o'qitishda innovatsion metodlardan foydalanish o'quvchilarni faollashtiradi, darslarni qiziqarli qiladi, shaxsiy motivatsiyani kuchaytiradi.

Interaktiv metodlar: Rol o'ynash — bu metod orqali o'quvchilar real hayotiy vaziyatlarga kirib boradilar va kasbiy muammolarni hal qilish bo'yicha amaliy tajriba orttiradilar. Masalan, tibbiyot yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar “bemor va shifokor”, “o'qituvchi va talaba” yoki “mijoz va psixolog” kabi rollarni ijro etish orqali

turli ijtimoiy va kasbiy vaziyatlarni chuqurroq his etadilar. Bu metod o'quvchilarda empatiya, mas'uliyat va tezkor qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Keys-stadi – hayotiy misollar va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish orqali o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muammoni tizimli hal qilish va turli yechimlarni solishtirish ko'nikmalarini shakllantiradi. Masalan, sog'liqni saqlash sohasida biror bemorning simptomlari keltirilsa, talaba uni diagnostika qilish, davolash usullarini tanlash va profilaktika choralarini ko'rsatishi lozim bo'ladi.

Debat va munozara – bu metodlar tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi, o'z fikrini asoslash va himoya qilishni o'rgatadi. Bundan tashqari, munozara jarayonida o'quvchilar jamoada ishlash, murosaga kelish va boshqalarni tinglash madaniyatiga ega bo'ladilar. Masalan, ijtimoiy muammolar yoki axloqiy masalalar yuzasidan bahs-munozara o'tkazish orqali o'quvchilarda tahliliy va muloqot ko'nikmalari ortadi. Psixologik treninglar o'quvchilarning shaxsiy rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Ular emotsiyalarni boshqarish, stressni kamaytirish, jamoada ishlash, muloqot qilish va o'ziga ishonchni shakllantirishda yordam beradi.

Masalan: “Stressni boshqarish” treningi – talabalar o'z hissiyotlarini nazorat qilish, zo'riqish holatlaridan chiqib ketish va to'g'ri dam olish usullarini o'rganadilar.

“Muloqot ko'nikmalari” treningi – bu trening orqali talabalar samarali tinglash, o'z fikrini to'g'ri ifoda etish va nizoli vaziyatlarni bartaraf qilishni o'zlashtiradilar. Trening jarayoni nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarning amaliy hayotiy ko'nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Ta'lim jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish samaradorlikni oshirishda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, interaktiv metodlar, trening texnologiyalari va axborot-kommunikatsiya vositalaridan muntazam foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasi, faolligi va intizomida sezilarli ijobiy natijalar beradi.

1. Motivatsiya oshishi – 40%. Innovatsion metodlardan foydalanilganda talabalar darslarga nisbatan qiziqishi sezilarli darajada ortishi kuzatiladi. Masalan, rol o'ynash, keys-stadi yoki virtual laboratoriyalar o'quvchini faqat bilim olish emas, balki amaliyotga tayyorlanishga ham undaydi. Bu esa ularda mustaqil bilim olish ehtiyojini shakllantiradi. 40 foizlik ko'rsatkich shuni anglatadiki, an'anaviy

darslarga qaraganda interaktiv yondashuv o'quvchilarni ko'proq jalb etadi va o'quv jarayonida faol bo'lishga undaydi.

2. Faollik ortishi – 35%. Innovatsion metodlar qo'llanganda talabalar faqat tinglovchi emas, balki faol ishtirokchi sifatida dars jarayoniga kirishadilar. Masalan, munozara, debat, guruhiy loyiha ishlari ularning darsdagi faolligini oshiradi. 35 foizlik o'sish ko'rsatkichi shuni bildiradiki, zamonaviy pedagogik yondashuvlar talabalarning darsdagi passivligini kamaytirib, ularda hamkorlikda ishlash, ijodkorlik va tashabbus ko'rsatish qobiliyatini kuchaytiradi.

3. Intizomsizlik kamayishi – 25%. Innovatsion metodlar qo'llanilganda o'quvchilarda darsga befarqlik, zerikish va darsni buzish holatlari kamayadi. Interaktiv topshiriqlar, elektron platformalar va simulyatsiyalar ularni faoliyatga jalb qilgani uchun intizomsizlik tabiiy ravishda pasayadi. 25 foizlik kamayish shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar darsda qiziqarli va faol mashg'ulotlarga band bo'lgani sababli tartibni buzishga ehtiyoj qolmaydi.

Diagrammadagi ko'rsatkichlar innovatsion metodlarning ta'lim jarayoniga kuchli ta'sirini namoyon etadi. Dars jarayonida motivatsiyaning oshishi, faollikning ortishi va intizomsizlikning kamayishi-bu zamonaviy pedagogikaning asosiy natijalaridan biridir. Shuning uchun ham o'qituvchilar interaktiv metodlardan muntazam foydalanish orqali nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarda ijtimoiy-psixologik ko'nikmalarni shakllantirishga ham erishadilar.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim-bu zamonaviy pedagogikaning eng muhim konsepsiyalaridan biri bo'lib, uning markazida o'quvchi (talaba) shaxsi turadi. An'anaviy ta'limda asosiy e'tibor bilimlarni berishga qaratilgan bo'lsa, shaxsga yo'naltirilgan ta'limda o'quvchi bilim olish jarayonining faol ishtirokchisi sifatida ko'riladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'limning asosiy tamoyillari. Individual yondashuv har bir o'quvchining qobiliyati, qiziqishi, o'zlashtirish sur'ati va psixologik xususiyatlari boshqalarnikidan farq qiladi. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim ana shu farqlarni hisobga oladi va har bir o'quvchi uchun optimal sharoit yaratadi. Masalan, tez o'zlashtiruvchi

o'quvchiga murakkab topshiriqlar berish, sekinroq o'zlashtiruvchilarga esa qo'shimcha ko'mak ko'rsatish.

O'quvchini faol sub'ekt sifatida ko'rish. O'qituvchi bilim manbai emas, balki yo'l boshchi va maslahatchi sifatida faoliyat yuritadi. O'quvchi esa passiv bilim oluvchi emas, balki bilimni izlovchi, uni amaliyotda qo'llovchi va ijodiy fikrlovchi sub'ektga aylanadi. Qiziqishlarni hisobga olish. O'quvchilarning qiziqishlari ularning motivatsiyasiga bevosita ta'sir qiladi. Masalan, kimdir texnologiyaga qiziqsa, kimdir san'atga, yana boshqasi sportga moyil bo'lishi mumkin. Ta'lim jarayonida ana shu qiziqishlardan kelib chiqib topshiriqlar berish o'quvchilarning o'zini namoyon etishiga imkon yaratadi.

Differensial ta'lim. O'quvchilarning bilim darajasi ham turlicha bo'ladi. Shuning uchun ta'lim jarayonida differensial yondashuv-ya'ni bir xil mavzuni turli darajadagi murakkablikda tushuntirish va mashqlar berish samarali hisoblanadi.

Shaxsiy mas'uliyat va o'zini-o'zi rivojlantirish. Shaxsga yo'naltirilgan ta'limda o'quvchilar o'z bilim olishi uchun mas'uliyatni his qilishadi. Ularda o'zini-o'zi baholash, o'z faoliyatini tahlil qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalari shakllanadi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'limning afzalliklari. Disfunktsional xulq-atvorni kamaytiradi. Chunki o'quvchi o'zini qadrlangan, tushunilgan va e'tibor markazida ekanini his qiladi. Motivatsiyani oshiradi. Qiziqishlar hisobga olingani uchun o'quvchi darsni zerikarli deb bilmaydi. Ijodkorlikni rivojlantiradi. O'quvchilar erkin fikrlash va mustaqil izlanish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantiradi. Guruhiy ishlar, rolli o'yinlar, muammoli vaziyatlarni hal qilish jarayonida o'quvchilar muloqot qilish, hamkorlikda ishlashni o'rganadi. Shaxsiy o'sishga yordam beradi. O'quvchilar o'z qobiliyatlari va kuchli tomonlarini kashf etadi, bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shaxsga yo'naltirilgan ta'limda qo'llaniladigan metodlar: Interaktiv metodlar (rol o'ynash, keys-stadi, debat, munozara).

Psixologik treninglar (stressni boshqarish, muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish). Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (elektron ta'lim

platformalari, virtual laboratoriyalar). Ijodiy topshiriqlar (esse yozish, loyiha tayyorlash, tadqiqot ishlari).

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim zamonaviy ta'lim tizimining asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. U nafaqat bilim berishni, balki shaxsni har tomonlama rivojlantirishni maqsad qiladi. Bunday yondashuv o'quvchilarda motivatsiyani oshiradi, disfunktsional xulq-atvorni kamaytiradi va ularni hayotiy muammolarni mustaqil hal qila oladigan, ijtimoiy faol shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Innovatsion metodlar orqali nafaqat disfunktsional xulq-atvorning oqibatlarini kamaytirish, balki uning sabablari — stress, o'zini qadrsiz his etish, kommunikativ qiyinchiliklar va emotsional zo'riqlashlarni bartaraf etish imkoniyati tug'iladi. Shu bilan birga, oila, ta'lim muassasalari va psixolog mutaxassislar hamkorligida profilaktik ishlarni tizimli tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, disfunktsional xulq-atvorni oldini olishda innovatsion yondashuvlar — bu shaxsga yo'naltirilgan, interaktiv va raqamli texnologiyalarga asoslangan kompleks jarayon bo'lib, u yoshlarning psixologik salomatligi, ijtimoiy faolligi va barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Асқаров А. *Дифференциал психология*. – Т.: Fan, 2012.
2. Vygotskiy L.S. *Pedagogik psixologiya*. – М.: Pedagogika, 1991.
3. G'oziev E. *Umumiy psixologiya*. – Т.: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2010.
4. Bahronova K.Ya. Social'no-psihologicheskie osobennosti povedencheskih rasstrojstv u mladshego shkol'nogo vozrasta. «Vestnik integrativnoj psihologii» – g. Yaroslavl', 2019.– № 19.– S. 93–96.
5. Бахронова, К. Я. (2024). Роль родительского стиля воспитания в развитии эмоционального интеллекта у детей. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 4(6), 79-84.
6. Асмолов А.Г. *Психология личности*. – М: изд-во МГУ, 1990г.

METAFORA VA UNING BADIY ADABIYOTDAGI O'RNI

Usmanova Shohida Shutbayevna
Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti
o'zbek tili mutaxassisligi magistranti
[*usmanovashohida08@gmail.com*](mailto:usmanovashohida08@gmail.com)

***Annotatsiya.** Badiiy adabiyot – bu hayotni, insonni, uning ichki olami, his-tuyg'ulari va jamiyatdagi o'rnini obrazlar orqali tasvirlaydigan san'at turidir. Mazkur maqolada metafora va uning badiiy adabiyotdagi o'rnini, badiiy asarlarda faol qo'llanishi hamda uning amaliy ahamiyati haqida so'z boradi. Maqola davomida asosli fikr va mulohazalardan foydalanilgan.*

***Kalit so'zlar:** metafora nazariyasi, o'xshashlik, o'xshatish, metafora, badiiy adabiyot.*

Kirish. Badiiy adabiyotning eng muhim xususiyatlaridan biri – bu obrazlilik va tasviriylkdir. Adabiy matnning jozibasi, ta'sirchanligi aynan badiiy vositalar orqali yuzaga keladi. Shunday vositalardan biri bu - nutqimizda keng tarqalgan ma'no ko'chish usullaridan biri metaforadir. Metafora nafaqat estetik ifoda shakli, balki inson tafakkurining chuqur ma'noli ko'zgidir. U so'zning ma'nosini kengaytiradi, fikrni ramziy va obrazli shaklda ifodalash imkonini beradi.

Asosiy qism. Metafora – ikki narsa-xodisaning o'xshashligiga asoslangan majoz metafora yoki istiora deb ataladi. Metafora – turli obyektlarini bir-biriga bog'lash orqali yaratilgan qo'shaloq tasvir, masalan: lochin –odamga. Metafora (yunoncha “*metaphora*” – “*ko'chirish*”) bir predmet nomini boshqa predmet nomiga ular o'rtasidagi ma'lum o'xshashlik asosida ko'chirishdir. Masalan: *ariqning boshi, yurtimiz quyoshi, daraxtning ko'zi.*

Metaforalarni o'rganish qadimgi davrlardan buyon tilshunoslarning diqqat markazida bo'lgan mavzu hisoblanadi. Antik davrlarda metaforani olamni anglashning alohida usuli va vositasi sifatida ko'rsatish Aristotel, shuningdek, Sitseronga taalluqli g'oyadir. Bu davrda ma'no ko'chimlarini tasnif etishdagi ilk qadamlar qo'yildi: metaforaning ismlar (umuman so'zlar) qatoridagi o'rinini aniqlash, metaforaning “noodatiy” fenomen tabiatini tekshirish singari masalalar qatoridandir. Sitseron,

Kvintiliandan farqli ravishda, ilk marta metafora orqali buyumlar to'g'risidagi ma'lumotlarni aniq va ravshan yetkazish mumkinligini payqadi[2, 93].

Metaforaga juda yaqin yana bir vosita bu o'xshatishdir. O'xshatish ham ko'chma ma'no ustiga qurilishi bilan metaforalarga o'xshash bo'lib, ular yordamida shaxs va predmetlar bir-biriga o'xshatiladi. Masalan: *Adashgan it kabi, Furqat qayon borgun bilolmasman*. Lekin o'xshatishlarda metaforalardan farqli o'laroq (*-dek, -day, -simon, -vash, -namo, kabi, singari, yanglig', misoli, o'xshash*) kabi vositalar qo'llanadi. Masalan: *Ulug'bek- yurtimiz quyoshi* (metafora) *Ulug'bek misoli quyosh* (o'xshatish) [3,7]. Badiiy adabiyotda o'xshatish (taqoslash) – bu tasviriy vosita bo'lib, unda bir narsa yoki hodisa boshqa bir narsa bilan umumiy belgi yoki xususiyat asosida taqqoslanadi, shunda tasvir yanada jonli, ta'sirchan va obrazli chiqadi.

Agar adabiyotshunoslikda ham metafora va o'xshatishni bir-biridan farqlaydigan bo'lsak, metafora istiora san'ati hosil qiladi, o'xshatish esa, tashbeh san'atini hosil qiladi. Ko'chma ma'no biror so'z leksik ma'no referenti bilan obyektiv borliqdagi narsa, voqealik, harakat, holat, belgi yoki sezgi kabilardan biri aloqador yoki munosabatda bo'lganligi uchun, uning nomida atalib ketishi orqali yuzaga keladi. Ya'ni so'z leksik ma'nosi ikkinchi bir leksik ma'noni hosil qiladi. Shu sababli keying leksik ma'no metafora deb ataladi[3, 8].

Metafora qanchalik yangi bo'lsa, shunchalik ifodali bo'ladi. Mohir so'z ustalari o'z asarlarida so'zlarni metaforik ma'noda qo'llash orqali ifodali, obrazli nutqning go'zal namunalarini yaratadilar.

Hamid Olimjonning “Zaynab va Omon” dostonida qishloq yigitlari haqida gapirib:

*Agar biri yoysa qulochin,
Parvoz qilar ko'klarda lochin,*

-deydi. Bu yerda faqat o'xshashatilgan narsa, ya'ni *lochin* tilga olinadi. Lekin shuning o'ziyoq yigitlarning lochinga o'xshashini, epchilligini, katta ishlarga qodirligini tasavvur qilishimiz uchun yetarli imkon beradi[5, 122].

Narsalar va hodisalar o'rtasidagi o'xshashlik. (ko'chim) turli asosda bo'lishi mumkin:

1. Ikki predmet o'rtasida shakliy o'xshashliklar tashqi ko'rinish asosida: Masalan, *tandirning og'zi* birikmasida *og'iz* so'zining ma'nosi odam yoki hayvon og'ziga tashqi o'xshashligi asosida vujudga kelgan.

2. Ikki predmet qayerda joylashuvi bo'yicha ma'no ko'chishi: *itning dumi* (o'z ma'nosida). *Samolyotning dumi* (ko'chma ma'noda).

“Metafora” so'zi “ko'chirish” yoki “bo'ylab yurish” manosi bildiruvchi yunoncha so'zdan kelib chiqqan metafora. Metaforlar “bir so'z, tasvir, fikr yoki vaziyatdan boshqa ma'noga ega” ma'nosini anglatadi.

Metaforaning ko'chishi turlicha yo'llarda amalga oshiriladi: Ba'zi metafora shunchalik keng tarqalganki, ular hatto metafora ekanliklarini ham ko'ra olmaymiz. Masalan: hayotning taniqli metaforasi, sayohat qilib oling. Uni reklama shiorlarida topamiz: “Hayot – bu sayohat” (United Airlines) [2, 95].

Nutq jarayonida metaforalardan o'rinli foydalanish nutqimizni ta'sirchan, jozibali qiladi. So'zlovchining tinglovchilarga badiiy – estetik qobiliyatini namoyon etadi. Metafora narsa, belgi, harakat o'rtasidagi nisbiy o'xshashlikka asoslanadi:

1 narsa: kitobning yuzi (o'z ma'nosida)

oy yuzi (ko'chma ma'noda)

choponning etagi (o'z ma'nosida)

fevralning etagi (ko'chma ma'noda)

daraxtning boshi (o'z ma'nosida)

ko'chaning boshi (ko'chma ma'noda)

suv ko'zi (o'z manosida)

xalq ko'zi (ko'chma ma'noda)

2 belgi: achchiq bodring (o'z ma'nosida)

achchiq so'z (ko'chma ma'noda)

shirin meva (o'z ma'nosida)

shirin uyqu (ko'chma ma'noda)

sovuq suv (o'z ma'noda)

sovuq munosabat (ko'chma ma'noda)

issiq non (o'z ma'nosida)

issiq gap (ko'chma ma'noda)
3 harakat: bola yugurdi (o'z ma'noda)
vaqt yugurdi (ko'chma ma'noda)
qush uchdi (o'z ma'noda)
yillar uchdi (ko'chma ma'noda)
suv toshdi (o'z ma'nosida)
g'azab toshdi (ko'chma ma'noda)
quyosh chiqdi (o'z ma'nosida)
baxt chiqdi (ko'chma ma'noda)

Badiiy obrazning materiali bir tamondan real voqelik bo'lsa, ikkinchi tomondan ijodkor shaxsidir. Metafora (hatto uning eng oddiy ko'chim darajasidagi ko'rinishi ham) obraz ekanligini e'tiborda tutsak, bu gap unga ham to'la tegishli. Arastu yaxshi metafora yarata olish, o'xshashlikni ko'ra olish iste'dodning belgisi deb bejiz aytmagan. Chunki o'xshashlik voqelikda mavjud bo'lsa, uni ko'ra olish, ijodkor shaxsi bilan bog'liq, yaxshi metafora esa shu ikkisining hamjihatligida yaratiladi.

-“Yurak – daryo”(his-tuyg'ularning chuqurligi)

-“Ko'nlim bahor bo'ldi”(Shodlik, yangilanish)

-“Vaqt uchdi”(tez o'tish holati)

Bu misollarda so'zlar o'zining asl ma'nosidan ko'chib yangi – badiiy ma'no kasb etgan.

Metaforaning badiiy adabiyotdagi vazifalari

Metafora badiiy adabiyotda bir necha muhim vazifani bajaradi:

1. Obrazlilikni kuchaytiradi.

Oddiy so'z orqali ifoda etish qiyin bo'lgan his-tuyg'ularni tasvirlashga yordam beradi. Masalan, Alisher Navoiy “Ko'ngil daryosi to'lqin urur” deya inson qalbining kechinmalarini jonli tasvirlaydi.

2. Tilni boyitadi va yangilaydi.

Metafora so'zlarga yangi ma'no baxsh etadi, natijada tilning badiiy imkoniyatlari kengayadi.

3. Estetik ta'sirni oshiradi.

Metafora o'quvchida chuqur hissiy taassurot uyg'otadi, fikrni nafaqat aql, balki his orqali anglashga imkon beradi.

4. Ramziy ma'noni shakllantiradi.

Ko'plab shoir va yozuvchilar metafora orqali falsafiy va ramziy mazmunlarni ifodalaydi. Masalan, Abdulla Oripovning "Yurak – vulqon, sevgi –alangadir" misrasi inson ruhiyatidagi ehtirosni ifodalaydi.

O'zbek adabiyotida metafora qadimdan mavjud bo'lib, xalq og'zaki ijodidan tortib zamonaviy she'riyatgacha davom etadi.

Xalq og'zaki ijodiga nazar soladigan bo'lsak: "*Ko'ngil ko'zi ko'r bo'lsa, dunyo qorong'i*" maqolida –*Ko'ngil ko'zi* – bu yerda insonning ichki sezgisi, qalb idroki nazarda tutilgan

She'riyatda Alisher Navoiy metaforani inson ruhiyatini ochishda ustalik bilan qo'llagan bo'lsa, Erkin Vohidov va Abdulla Oripov ijodida esa metafora orqali milliy ruh, vatanparvarlik, hayot falsafasi ifodalanadi. Zamonaviy adabiyotda esa metafora ko'pincha ichki kechinmalar, jamiyat va inson o'rtasidagi ziddiyatlarni ifodalashda qo'llaniladi.

Metaforaning badiiy adabiyotdagi o'rni quyidagilardir

1. Badiiy ifoda vositasi sifatida:

Metafora yozuvchiga yoki shoirga fikrni obrazli, ta'sirchan tarzda ifodalash imkonini beradi. Oddiy so'zlar orqali yetkazib bo'lmaydigan his-tuyg'ular, kechinmalar metafora yorqamida jonlanadi.

2. Tasviriylilik va emotsionallikni oshiradi:

Metafora asar tilini jonlantiradi, o'quvchida tasavvur va his uyg'otadi. Masalan, Navoiy "*Ko'z yoshi -daryo*" deya yozganda, u g'amning cheksizligini tasvirlagan.

3. Ma'nolar qatlamini chuqurlashtiradi:

Metafora orqali asarda ramziy, falsafiy ma'nolar paydo bo'ladi. U bevosita emas, balki yashirin, ramziy ifoda shaklida fikr beradi.

4. Yozuvchining uslubini belgilaydi:

Har bir adib metaforadan o'ziga xos tarzda foydalanadi. Shu orqali uning badiiy uslubi, dunyoqarashi, fikrlash tarsi namoyon bo'ladi.

Badiiy asarlarda metaforalar o'quvchida kuchli hissiyot uyg'otadi, bu esa ta'sirchanlikni oshirishga xizmat qiladi. Masalan: Navoiyda "*Ko'ngil daryosi to'lqin urur, hijron shamoli esar*" – bu misolda "*ko'ngil*" daryo, "*hijron*"shamol sifatida ifodalanib, ichki kechinma tasvirlangan.

O'zbek adabiyotiga nazar soladigan bo'lsak, juda ko'p shoir va yozuvchilar o'z asarlarida metaforalardan mohirona foydalanganining guvohi bo'lamiz. Shu sababdan ularning asarlarini o'quvchi o'qigan sari yana o'qishni xohlaydi. Shunday shoiralardan biri sifatida Zulfiyaxonimni ham keltirish mumkin. Uning ko'plab she'rlari, ayniqsa, "*Bahor keldi, seni so'roqlab...*" she'ri ta'sirchanligi, obrazlilik bilan ko'plab o'quvchilarning qalbida qolgandir.

*“Salqin saharlarda, bodom gulida
Binafsha labida, yerlarda bahor...”*

Ushbu satrlarda ishlatilgan "*binafsha labi*", "*bodom guli*" metaforalari ham yuqorida aytib o'tilgandek she'rni yanada obrazli va jozibador qilishga xizmat qilmoqda. Ta'hlilga kelsak, "*binafsha labi*" metaforasi orqali shoira bahor faslining nafisligini ohangraboligini, "*bodom guli*" orqali esa go'zallik, yangilanish, noziklikni ifodalamoqda. Bodom daraxtining gullashi bahor faslining ilk belgilaridan biri sifatida tilga olinmoqda...

*“Har uyg'ongan kurtak hayot bergan kabi,
Ko'zlaringga surtib o'parding uni”*

misralarida qo'llanilgan "*uyg'ongan kurtak*" metaforasi kurtaklarning bahorda ochilishiga ishora qilmoqda. Bu timsol yangilanish, tiriklik kabi tushunchalarni ifodalaydi.

*“Qishning yoqasidan tutib so'radi seni,
Ul ham yosh tokdi-yu, chekindi nari...”*

– bu misralarda qish ham xuddi tirikdek tasvirlanmoqda, go'yoki bahor kelib shoir sevgilisi haqida qishni so'roqqa tutadi. Bundan chiqadiki, sovuq va qahraton (qish), hayot, iliqlik va sevgi (bahor/sevgili) tushunchalari orqali she'rning obrazlilikini oshirgan.

“Topmay, sabri tugab bo'ron bo'ldi-yu,

*jarliklarga olib ketdi boshini,
Farhod tog'lardan daraging izlab,
Soylarga qulatdi tog'ning toshini"*

– bahorning yor sevgilisini topa olmay boshini jarliklarga olib ketishi, alandan Farhod tog'laridan toshlarni qulatishi kabi misralarda shoira o'quvchining tasavvurida har bir manzarani chizib berish uchun metaforik ifodalardan mohirlik bilan foydalanganini ko'rishimiz mumkin [4, 4].

Bundan tashqari umumiy qilib aytganda, o'zbek she'riyatida Abdulla Oripov ham o'z she'rlarida "*Yurak – vulqon, sevgi -alangadir*" – yurakdagi ehtiros va sevgi kuchini o'xshashlik asosida mohirona ifodalagan.

Ushbu she'rning har bir misrasida metaforik ifodalar qo'llanganligini, ular esa she'rni yanada jozibador bo'lishini ta'minlayotganligini o'quvchi o'qiyotganida payqashi mumkin.

Xulosa. Xulosa qiladigan bo'lsak, metafora – bu badiiy adabiyotning eng kuchli va obrazli ifoda vositalaridan biridir. Metafora – so'z san'atining yuragi, badiiy tasvirning jonidir.

U oddiy fikrni turli ma'nolar bilan boyitadi, muallifga mavhum tuyg'ular, chuqur hissiyotlar yoki falsafiy fikrlarni jonli, esda qolarli obrazlar orqali yetkazish imkonini beradi. Badiiy adabiyotda metaforalarning qo'llanishi o'quvchini faqat axborot bilan emas, balki tasavvur, his, anglash orqali o'ziga jalb qiladi. Uning yordami bilan muallif so'z ortida butun bir olamni yashiradi, o'quvchini oylantiradi va ichki kechinmalariga sherik qiladi. Metafora – badiiy tafakkurning estetik ko'zgusi bo'lib, u tilni poetic qiladi, adabiy asarga estetik, emotsional va g'oyaviy chuqurlik olib kiradi. Shuning uchun u har qanday badiiy asarda mazmun, obraz, tuyg'u va estetik go'zallikni uyg'unlashtiruvchi vosita sifatida alohida ahamiyatga ega.

Badiiy adabiyotda metafora – badiiy tafakkurning eng muhim ifoda vositalaridan biridir. U yozuvchi yoki shoirga fikrini bevosita emas, balki ramziy va ta'sirchan shaklda yetkazish imkonini beradi. Metafora yordamida so'z ma'nosi chuqurlashadi, asar esa estetik jihatdan boyiydi. Shuning uchun ham metaforasiz badiiy adabiyotni, obrazlilikni, his-tuyg'ularni to'liq ifoda etish mumkin emas.

Metafora – badiiy tafakkurning markazida turuvchi vositadir. U asarga go’zallik, chuqurlik, ma’no serqirraligini bag’ishlaydi. Shuning uchun ham metaforasiz adabiy obrazni, she’riy tildagi jozibani tasavvur etish qiyin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Do’lanova O. Metafora va uning badiiy adabiyotdagi o’rni, Conference on universal science research, Toshkent, 2023.
2. Rajabboyeva S. Badiiy adabiyotda metaforaning qo’llanishi, O’zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, Toshkent, 20-son, 2023.
3. Oltiboyeva D. Badiiy asarda metaforaning qo’llanishi. (O’tkir Hoshimov “Dunyoning ishlari” qissasi asosida)”. Central Asian journal of multidisciplinary research and management studies, Toshkent, 2024.
4. Qobiljonova R. Badiiy adabiyotda metaforik ifodalarning qo’llanishi. (Shoira Zulfiyaning “Bahor keldi seni so’roqlab” she’ri asosida), Лучшие интеллектуальные исследования, iyun, 2025.
5. Xudoyberdiev E. Adabiyotshunoslikka kirish, Toshkent “O’qituvchi” 1995, Sharq, 2008.

TIBBIYOT OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA RADIATSION JARAYONLARNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA O’QITISHNING ZARURATI VA AHAMIYATI

Zoirova Lola Xamidovna
fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent v.b.
Navoiy innovatsiyalar universiteti
zoirova@mail.ru

Annotatsiya. Ushbu ishda tibbiyot oliygohlarida radiatsion jarayonlarni o’qitish jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish, uning zamonaviy ahamiyati, zarurati va samaradorligi keltirib o’tilgan.

Kalit so’zlar: Raqamli texnologiyalar, zamonaviy o’qitish metodlari, tibbiyot oliygohlari, radiatsion jarayonlar, vizualizatsiya, sun’iy intellect, an’anaviy o’qitish, raqamli vizualizatsiya.

Kirish. Bugungi kunda tibbiyot ta'limida raqamli texnologiyalarni joriy etish ayniqsa dolzarb masalaga aylanmoqda. Radiatsion jarayonlar tibbiy fanda va amaliyotda muhim o'rin tutadi, shuning uchun ushbu jarayonlarni zamonaviy usullarda o'qitish talab etiladi.

Radiatsion jarayonlarni o'qitishning nazariy asoslari. Tibbiy ta'limda radiatsion jarayonlar - ionlashtiruvchi nurlanish, radiobiologiya, yadroviy tibbiyot asoslarini qamrab oladi. An'anaviy usullar asosan nazariy ma'ruzalar va slaydlardan iborat bo'lib, amaliyot bilan bog'liq yetishmovchilik mavjud.

Raqamli texnologiyalar: nazariy asoslar va ta'limda qo'llanilishi. Raqamli texnologiyalar - virtual reallik (VR), sun'iy intellekt (AI), simulyatorlar, 3D vizualizatsiya - ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, virtual laboratoriyalar va simulyatsiya orqali talabalar murakkab radiatsion jarayonlarni xatarsiz va samarali o'rganish imkoniga ega bo'ladilar (1-jadval).

1-jadval

Tibbiy radiobiologiyani o'qitishdagi usullarning qiyosiy tahlili

O'qitish usuli	Afzalliklari	Kamchiliklari
An'anaviy (ma'ruza)	Osoni va arzonligi	Amaliyot yetishmaydi
Raqamli simulyatsiya	Amaliyotni xatarsiz o'rganish	Qimmat texnologiya
VR va AR	3D modellashtirish, interaktivlik	Texnik ta'minot talab qiladi

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida amaliyot tahlili. O'zbekistonda bir qator tibbiyot universitetlarida raqamli ta'lim tizimlari joriy qilingan. Masalan, Toshkent Tibbiyot Akademiyasida elektron platformalardan foydalanish natijasida talabalarning bilim darajasi oshgani kuzatilgan. Xorijda, masalan, Germaniya va AQShda radiatsion simulyatorlar keng qo'llanilmoqda.

Adabiyotlar tahlili. So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarni tibbiyot ta'limiga joriy etish bo'yicha qator tadqiqotlar amalga oshirilgan. Bu tadqiqotlar asosida

radiatsion jarayonlarni zamonaviy pedagogik va texnologik yondashuvlar asosida o‘qitish samaradorligi oshgani aniqlangan.

1. Smith et al. “Digital Tools in Radiation Medicine Education” – radiatsiya fanlarida VR qo‘llash samaradorligi.

Ushbu maqolada radiatsion tibbiyotda VR va AR texnologiyalarining ta'siri tahlil qilinadi. Ta'lim samaradorligi 30–40% ga oshgani qayd etilgan [1].

2. Karimova N. “O‘zbekiston tibbiyotida raqamli ta'lim imkoniyatlari” – mahalliy tajriba tahlili.

O‘zbekistondagi tibbiyot universitetlarida raqamli ta'lim platformalaridan foydalanish amaliyoti o‘rganilgan. Xususan, Moodle va Edmodo platformalarining natijalari muhokama qilingan [2].

3. WHO Report (2020) – raqamli ta'lim bo‘yicha xalqaro standartlar. Global Strategy on Digital Health 2020–2025.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti raqamli sog‘liqni saqlash va ta'lim sohasidagi xalqaro tendensiya va standartlarni bayon etadi. Onlayn ta'limda simulyatsiya va multimedia kontentdan samarali foydalanish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.

4. Ahmadov, R. Radiatsion jarayonlarni simulyatsiya asosida o‘qitish.

Ushbu manbada radiatsion jarayonlarni modellashtirish va simulyatsiya texnologiyalari asosida o‘qitishning uslubiy asoslari keltirilgan. Amaliyotda qo‘llanilayotgan o‘quv trenajyorlari tahlil qilingan [3].

5. Qodirova, D. Ta'limda raqamli texnologiyalarning o‘rni.

Raqamli vositalarning ta'lim jarayonidagi afzalliklari, talaba motivatsiyasi va o‘zlashtirish qobiliyatiga ta'siri haqida ma'lumotlar berilgan.

Umuman olganda, tahlil qilingan adabiyotlardan ma'lum bo‘ladiki, raqamli texnologiyalar talabalarning ta'lim jarayonidagi interaktivlik, faol ishtirok va tahlil qobiliyatlarini oshiradi. Ayniqsa, tibbiyot sohasida xavfsiz muhitda murakkab jarayonlarni o‘rganish imkoniyatini yaratadi [4].

Metodik tavsiyalar va raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish modellari. Masofaviy ta'lim platformalari (Moodle, Edmodo) orqali videodiqqatli mashg‘ulotlar, ya’ni AR asosidagi tasvirlar, radiatsion jarayonlarni modellashtirish orqali fanni samarali

o'qitish mumkin. Masalan, yadroviy diagnostika jarayonini 3D modelda ko'rsatish talabalarda bilimni mustahkamlaydi [4].

Quyidagi diagramma orqali an'anaviy va raqamli o'qitish usullarining samaradorligining Toshkent davlat tibbiyot universitetidagi 4 ta ta'lim yo'nalishida Tibbiy radiobiologiya fanini an'anaviy, ko'rgazmali hamda raqamli texnologiyalar asosida o'qitish va uning natijalari bo'yicha solishtirma tahlili keltirilgan.

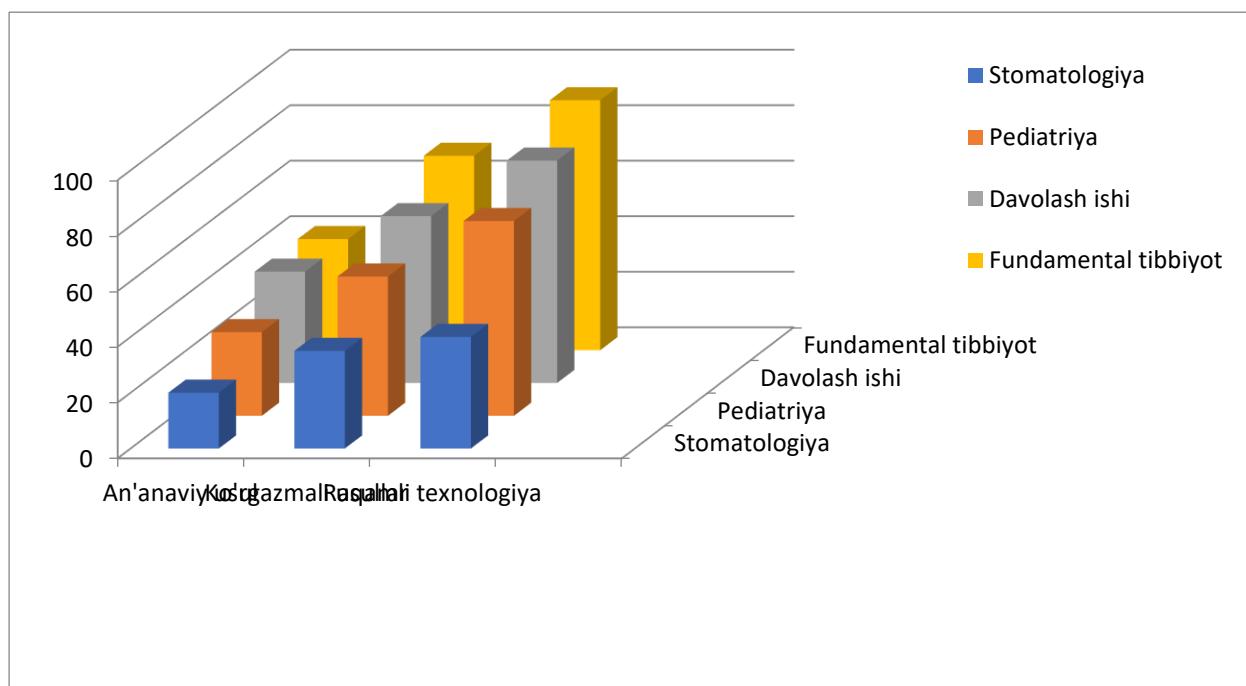


Diagramma 1. Bilim o'zlashtirish samaradorligi

Xulosa va takliflar. Radiatsion jarayonlarni raqamli texnologiyalar asosida o'qitish orqali bilim sifati oshadi, nazariy va amaliy bilimlar uyg'unlashadi. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida raqamli simulyatorlar va AR/VR tizimlarini keng joriy etish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Smith, J., Brown, A. Digital Tools in Radiation Medicine Education. Medical Education Journal. -2021. 395 p.
2. Karimova, N. O'zbekiston tibbiyotida raqamli ta'lim imkoniyatlari. Tibbiy fanlar jurnali. -2022. 431 b.

3. Ahmadov, R. Radiatsion jarayonlarni simulyatsiya asosida o‘qitish. Toshkent: O‘zbekiston nashriyoti. -2020. 258 b.

4. Qodirova, D. Ta’limda raqamli texnologiyalarning o‘rni. Ta’lim innovatsiyalari jurnali. -2023. 344 b.

ПРОБЛЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У БУХАРСКИХ ДЖАДИДОВ

*Мархабо Сайфуллоевна Ашурова
Бухарский инновационный университет
образования и медицины,
доктор философии (PhD) по
педагогическим наукам,
и.о. профессора
ashurova.marhabo84@buxdu.uz*

Аннотация. *Сегодня, в эпоху стремительной глобализации, вопрос образования и воспитания всесторонне развитого поколения выдвигается на повестку дня как чрезвычайно актуальная задача, что обосновано нашими учёными как главная функция общества. Вопрос воспитания здоровых, всесторонне зрелых людей является чрезвычайно важным не только для сегодняшнего дня, но и для далёкого прошлого и является чрезвычайно важным вопросом для будущего.*

Ключевые слова и фразы: *глобализация, концепция национального образования, национальное образование, образование, образовательный процесс, джадидизм, медресе, высшая школа, школа «Усули Савтия», Организация молодых бухарцев.*

Введение. Роль бухарских джадидов в развитии науки и просвещения, содержание их национально-просветительских и нравственных взглядов в их трудах, пути и возможности их использования в процессе воспитания современной молодёжи оказывают положительное влияние на процесс воспитания духовно и нравственно зрелых личностей. Вклад джадидов в развитие науки, общественно-политическую жизнь мусульманских стран конца

XIX – начала XX вв., возникновение просветительства и джадидизма в Туркестане, роль представителей джадидов в этом движении, их научное наследие изучаются в ряде научно-исследовательских центров США, Турции, России, Великобритании, Германии, Нидерландов, Пакистана, Индии, Казахстана, Таджикистана и других стран.

Обсуждение и результаты: Идея Третьего Возрождения, озвученная нашим Президентом, объединяет устремления государства, молодёжи, родителей и учителей. Важно отметить, что историческое возвращение как опыт предков, воля и инициатива главы государства – его вера и страсть к науке, как «мечты его жизни» – звучали как твёрдый призыв. Любому родителю хочется, чтобы его ребёнок процветал и вырос зрелой личностью, служащей народу и стране. Именно здесь мы видим сближение устремлений государства, молодёжи и родителей.

Это живительная идея, объединяющая историю, настоящее и будущее, поэтому глава государства поднял вопрос о Третьем Возрождении как о национальной идее. Ведь если Первое Возрождение – это деятельность наших древних учёных и их новаторские научные достижения, то Второе Возрождение соответствует эпохе великих открытий в Средневековье, которую называют «Восточным пробуждением». Теперь, если мы обратим внимание на Третье Возрождение, было бы ошибкой упоминать и вспоминать это Возрождение без имен наших новых учёных, самоотверженных людей, пожертвовавших своей жизнью ради независимости и воспитания молодого поколения, если можно так выразиться, наших «героев». Ведь именно эти новые учёные – представители нашего общества, положившие начало Третьему Возрождению на нашей земле и заложившие его основу. Однако мы видим логическую правильность в том, чтобы назвать этот период не Третьим Возрождением, а Туркестанским национальным пробуждением.

В своей книге «Человечество, доброта и творчество – основа нашей национальной идеи» Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев выделяет следующие основы национального воспитания, основанного на национальной идее:

1) воспитание мысли; 2) воспитание национальных ценностей; 3) воспитание общечеловеческих ценностей.

Это означает, что ценности – это продукт нашего национального воспитания, которые ценны всем и имеют универсальное значение для всех и должны практиковаться всеми одновременно. Эти концепции особенно ярко проявляются в трудах наших джадидов, взявших за основу наши священные книги, и в их практической работе. Абдурауф Фитрат высказал своё мнение о том, что 160 начальных школ, 4 женские школы и курсы, открытые в 1920 году, были заполнены детьми, но со временем люди перестали отправлять детей в такие школы: «Народ, напуганный волной революции, ничего не понимая, отправлял своих детей в школы, как будто повсюду развевались красные флаги. Они отправляли детей в новые школы не потому, что были сторонниками образования, а для того, чтобы притвориться «новыми» и избежать открытой борьбы правительства с оппозицией. Первый период, первые бурные дни революции, прошли. Правительство и народ немного успокоились. Все поняли, что им дозволено преследовать свои собственные интересы. После этого люди постепенно стали отправлять своих детей в школы. «Их начали забирать из школ». Как видно из вышеизложенных мыслей, люди в то время, чтобы спастись от контрреволюционных действий правительства и выжить, ложно притворялись сторонниками джадидов и отправляли своих детей в школы. Но после всего этого Немного успокоившись, волна ослабла, и народ, и правительство начали успокаиваться, детей начали потихоньку забирать из школ и учреждений. В этой ситуации Министерство образования с большим сожалением приняло решение о закрытии и сокращении числа школ из-за отсутствия достаточных финансовых ресурсов, но и в остальных школах число учеников также сократилось, и они не приходили на занятия. Напрасно было принято решение доставлять их в школы через полицию. Однако было подчеркнуто, что это временная мера, и было заявлено, что привлечение детей к работе полиции не будет эффективным в сфере образования. Поэтому, чтобы возобновить их учёбу, в одной из школ Бухары было созвано «Отцовское собрание». Трое из присутствовавших на этом

собрании отцов были назначены членами комиссии и назначены ответственными за привлечение детей в школы, а также наделены полномочиями постоянно докладывать Министерству образования о моральных и материальных недостатках в школе. Теперь, по инициативе комиссии, дети стали приходить в школы без полиции. После этого мероприятия намеченная цель начала реализовываться, Министерство разработало предложения по организации подобных проверок по всей республике. В заключение можно сказать, что джадиды новейшей истории были светилами нации. Они стремились развивать просвещение и мировоззрение нации, создавать новые школы в сфере образования и воспитания, стремясь к новаторству. Именно поэтому изучение образцового жизненного пути и научного наследия джадидской интеллигенции в настоящее время имеет актуальное значение.

Литература

1. Иргашев Б. Из истории становления и развития общественно-политических идей джадидизма, идеология младобухарцев. Автореферат дисс. докт. философ. наук. - Т.: 1993;
2. Ташкулов Д. Основные направления политико-правовой мысли народов Узбекистана во второй половине XIX-первой четверти XX вв. Автореферат дисс. доктора юрид. наук. - Т.: 1995;
3. Boltaboyev H. XX asr boshlari o'zbek adabiyotshunosligi va Fitratning ilmiy merosi. Filologiya fanlari doktori ... diss. avtoreferati. – Т.: 1996;
4. Boltaboyev H. Fitrat va jadidchilik. – Т.: 2007;
5. O'zbekistonning yangi tarixi. I kitob, Turkiston chor Rossiyasi mustamlakachiligi davrida. - Т.: Sharq NMK, 2000;
6. Abduazizova N.A. Turkiston matbuoti tarixi (1870-1917). - Т.:Akademiya, 2000;
7. Jadidchilik: islohot, yangilanish, mustaqillik va taraqqiyot uchun kurash. - Т.: Universitet, 1999;

PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPING CRITICAL THINKING AND REFLECTIVE CULTURE IN MEDICAL EDUCATION STUDENTS

Khaydarova Nigora Obidovna

PhD student, Fergana state university

[*khaydarova_nigora@bk.ru*](mailto:khaydarova_nigora@bk.ru)

ORCID ID: 0009-0009-5789-3296

Abstract. This paper examines the psychological foundations underlying the development of critical thinking and reflective culture among medical education students. The study explores cognitive mechanisms, metacognitive strategies, and reflective practices essential for professional medical competence. Through analysis of contemporary psychological theories and empirical research, the article identifies key factors influencing the formation of clinical reasoning skills and self-regulated learning abilities. The research emphasizes the importance of integrating psychological approaches into medical curricula to enhance students' analytical capabilities, decision-making processes, and professional identity formation. Findings suggest that systematic development of reflective practices significantly improves clinical competence, emotional intelligence, and professional resilience among medical students.

Keywords: critical thinking, reflective practice, medical education, metacognition, clinical reasoning, professional development, cognitive psychology.

Аннотация. В данной статье рассматриваются психологические основы развития критического мышления и рефлексивной культуры у студентов медицинского образования. Исследование изучает когнитивные механизмы, метакогнитивные стратегии и рефлексивные практики, необходимые для профессиональной медицинской компетентности. Посредством анализа современных психологических теорий и эмпирических исследований в статье определяются ключевые факторы, влияющие на формирование навыков клинического мышления и способностей к саморегулируемому обучению. Исследование подчеркивает важность интеграции психологических подходов в

медицинские учебные программы для улучшения аналитических способностей студентов, процессов принятия решений и формирования профессиональной идентичности.

Ключевые слова: критическое мышление, рефлексивная практика, медицинское образование, метапознание, клиническое мышление, профессиональное развитие, когнитивная психология.

Annotatsiya. Ushbu maqolada tibbiyot ta'limi talabalarida tanqidiy fikrlash va reflektiv madaniyatni rivojlantirishning psixologik asoslari o'rganilgan. Tadqiqot professional tibbiy kompetentlik uchun zarur bo'lgan kognitiv mexanizmlar, metakognitiv strategiyalar va reflektiv amaliyotlarni o'rganadi. Zamonaviy psixologik nazariyalar va empirik tadqiqotlarni tahlil qilish orqali maqolada klinik fikrlash ko'nikmalari va o'z-o'zini o'rganish qobiliyatlarini shakllantirishga ta'sir qiluvchi asosiy omillar aniqlanadi. Tadqiqot talabalarning analitik qobiliyatlari, qaror qabul qilish jarayonlari va professional shaxsiyatni shakllantirishni yaxshilash uchun o'quv dasturlariga psixologik yondashuvlarni integratsiya qilish muhimligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: tanqidiy fikrlash, reflektiv amaliyot, tibbiyot ta'limi, metakognitsiya, klinik fikrlash, professional rivojlanish, kognitiv psixologiya.

The contemporary landscape of medical education demands a paradigm shift from traditional knowledge acquisition to the development of sophisticated cognitive and reflective competencies. Medical students must navigate increasingly complex clinical scenarios that require not only extensive biomedical knowledge but also advanced critical thinking abilities and reflective practices. The integration of psychological principles into medical education has emerged as a crucial factor in preparing future healthcare professionals for the challenges of modern medical practice.

The significance of developing critical thinking and reflective culture extends beyond academic performance to encompass professional identity formation, ethical decision-making, and continuous professional development. Research indicates that medical students who engage in systematic reflective practices demonstrate improved clinical reasoning, enhanced empathy, and greater resilience in facing professional

challenges. These cognitive and metacognitive skills form the foundation for evidence-based practice and lifelong learning in medicine.

Critical thinking in medical contexts represents a multifaceted cognitive process that integrates analytical reasoning, clinical judgment, and evidence evaluation. According to cognitive load theory, medical students must manage complex information processing demands while developing pattern recognition skills essential for clinical diagnosis. The dual-process theory of reasoning suggests that effective clinical thinking involves both intuitive (System 1) and analytical (System 2) cognitive processes, requiring deliberate practice to achieve optimal integration.

The development of critical thinking skills in medical students involves several psychological mechanisms. Schema theory explains how students organize medical knowledge into meaningful patterns that facilitate diagnostic reasoning. Information processing models demonstrate how working memory limitations influence learning efficiency and the importance of chunking strategies in managing complex medical information. Cognitive flexibility theory emphasizes the need for adaptive thinking in applying knowledge across diverse clinical contexts, highlighting the importance of case-based learning and problem-solving approaches.

Reflective practice in medical education involves deliberate examination of experiences, thoughts, and actions to derive meaningful insights for professional development. The psychological foundations of reflection draw from experiential learning theory, which posits that learning occurs through the transformation of experience via reflection, conceptualization, and experimentation. This cyclical process enables medical students to convert clinical encounters into learning opportunities that inform future practice.

Table 1. Components and Theoretical Foundations of Critical Thinking in Medical Contexts

Aspect	Description	Key Elements	Application in Medical Education
Critical Thinking Components	Multifaceted cognitive process in medical contexts	<ul style="list-style-type: none"> •Analytical reasoning• Clinical judgment• Evidence evaluation 	Integration of all three components necessary for

			effective clinical decision-making
Cognitive Load Theory	Framework for understanding information processing limitations	<ul style="list-style-type: none"> •Complex information management • Pattern recognition development • Working memory constraints 	Students must balance information processing demands while building diagnostic skills
Dual-Process Theory	Model of clinical reasoning mechanisms	<ul style="list-style-type: none"> • System 1 (Intuitive thinking) • System 2 (Analytical thinking) • Integration of both systems 	Effective clinical thinking requires deliberate practice to optimize both intuitive and analytical processes

Metacognitive awareness plays a crucial role in developing critical thinking competencies. Students who understand their own thinking processes demonstrate better self-regulated learning behaviors and improved academic performance. This metacognitive dimension includes planning strategies, monitoring comprehension, and evaluating learning outcomes. Research shows that explicit instruction in metacognitive strategies significantly enhances medical students' ability to identify knowledge gaps, seek appropriate resources, and adjust learning approaches based on performance feedback.

The development of reflective capacity involves several psychological processes. Self-awareness serves as the foundation, requiring students to recognize their cognitive biases, emotional responses, and behavioral patterns. Perspective-taking abilities enable students to consider multiple viewpoints in clinical situations, enhancing empathy and cultural competence. Critical self-evaluation involves honest assessment of performance, identification of strengths and weaknesses, and formulation of improvement strategies.

Emotional regulation represents a crucial component of reflective practice in medical education. Students must process challenging experiences, including patient suffering, medical errors, and ethical dilemmas. Psychological safety within the learning environment facilitates open reflection on difficult experiences without fear of judgment. Research demonstrates that structured reflection on emotional

experiences enhances professional resilience and prevents burnout among medical students and practitioners.

Despite recognized benefits, implementing reflective practice in medical education faces significant challenges. Time constraints represent a primary barrier, as medical curricula are already densely packed with biomedical content. Students often perceive reflection as an additional burden rather than an integral component of learning. Addressing this challenge requires curriculum integration that embeds reflection within existing learning activities rather than adding separate requirements.

Emerging technologies offer new possibilities for enhancing reflective practice in medical education. Artificial intelligence applications can analyze reflective writings to identify patterns, provide personalized feedback, and track developmental progress. Virtual reality environments create immersive experiences for practicing clinical skills while facilitating immediate reflection on performance. Mobile applications enable point-of-care reflection, allowing students to capture and process learning moments in real-time clinical settings.

Neuroscience research provides increasing insights into the brain mechanisms underlying critical thinking and reflection. Functional neuroimaging studies reveal neural networks activated during reflective processing, informing evidence-based approaches to developing these competencies. Understanding neuroplasticity principles guides the design of training programs that optimize brain adaptation and cognitive skill development. These neuroscientific insights bridge psychological theory with biological mechanisms, creating more comprehensive models of medical learning.

Integration of mindfulness and contemplative practices represents another frontier in developing reflective culture. Mindfulness-based interventions enhance attention regulation, emotional awareness, and present-moment focus, all essential components of effective reflection. Research demonstrates that mindfulness training improves medical students' empathy, reduces stress, and enhances clinical performance. Incorporating contemplative practices into medical curricula addresses both cognitive and emotional dimensions of professional development.

Conclusion. The development of critical thinking and reflective culture in medical education requires comprehensive understanding of underlying psychological principles and systematic implementation of evidence-based strategies. As medical practice becomes increasingly complex, these cognitive and metacognitive competencies become ever more essential for professional excellence. Educational institutions must prioritize the cultivation of reflective practitioners who can navigate uncertainty, learn from experience, and adapt to evolving healthcare challenges.

Future research should continue exploring optimal approaches for developing critical thinking and reflective abilities across diverse student populations and cultural contexts. Longitudinal studies tracking the impact of reflective education on clinical practice outcomes will provide valuable evidence for curriculum development. As medical education evolves, the psychological foundations of learning and development will remain central to preparing competent, compassionate, and reflective healthcare professionals.

References

1. Артюхина, А. И. Образовательная среда высшего учебного заведения как педагогический феномен / А. И. Артюхина. – Волгоград: ВолгГМУ, 2020. – 237 с.
2. Бермус, А. Г. Проблемы и перспективы реализации компетентного подхода в образовании / А. Г. Бермус // Интернет-журнал "Эйдос". – 2018. – № 10. – С. 12-18.
3. Васильева, Е. Ю. Особенности формирования профессиональной рефлексии у студентов медицинского вуза / Е. Ю. Васильева, М. И. Томилова // Сибирский медицинский журнал. – 2019. – Т. 34, № 2. – С. 138-145.
4. Гаранина, Ж. Г. Психологическая компетентность будущего специалиста медицинского профиля / Ж. Г. Гаранина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – Т. 13, № 2. – С. 45-49.
5. Есауленко, И. Э. Теория и методика обучения в высшей медицинской школе / И. Э. Есауленко, А. С. Пашков, И. Е. Плотникова. – Воронеж: Научная книга, 2017. – 384 с.
6. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 5. – С. 34-42.

MILLIY QADRIYATLAR ASOSIDA AYOLLARNING IJTIMOIV FAOLLIGINI OSHIRISHNING PSIXOLOGIK MEXANIZMLARI

*Baxronova Shoirra Yadgorovna,
Buxoro innovatsion ta'lim va
tibbiyot universiteti o'qituvchisi*

Аnotatsiya: *Ushbu maqolada milliy qadriyatlar tizimi asosida ayollarning ijtimoiy faolligini oshirish masalasi psixologik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Ayollarda ijtimoiy faollikni shakllantiruvchi ichki va tashqi psixologik omillar, qadriyatlar tizimining motivatsion, emotsional va ijtimoiy ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, ayollarni ijtimoiy hayotga jalb etishning samarali psixologik mexanizmlari ham tahlil qilinadi*

Калит so'zlar: *milliy qadriyatlar, ayollar, ijtimoiy faollik, psixologik mexanizm, motivatsiya, o'zini anglash, madaniy identifikatsiya.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается проблема повышения социальной активности женщин на основе системы национальных ценностей с психологической точки зрения. Освещаются внутренние и внешние психологические факторы, формирующие социальную активность женщин, а также мотивационное, эмоциональное и социальное значение системы ценностей. Кроме того, анализируются эффективные психологические механизмы вовлечения женщин в общественную жизнь.*

Ключевые слова: *национальные ценности, женщины, социальная активность, психологический механизм, мотивация, самосознание, культурная идентификация.*

Annotation: *This article analyzes the issue of enhancing women's social activity based on the system of national values from a psychological perspective. It highlights the internal and external psychological factors that shape women's social activity, as well as the motivational, emotional, and social significance of the value system. In addition, the study examines effective psychological mechanisms for engaging women in social life.*

Key words: *national values, women, social activity, psychological mechanism, motivation, self-awareness, cultural identification.*

Kirish. Zamonaviy O‘zbekiston taraqqiyotining eng muhim yo‘nalishlaridan biri — bu ayollarning ijtimoiy, iqtisodiy va ma’naviy faolligini oshirish, ularning jamiyatdagi mavqeini mustahkamlashdan iboratdir. Ayollar ijtimoiy hayotda faollashgan sari jamiyatning barqarorligi, madaniy yuksalishi va ma’naviy qadriyatlari ham mustahkamlanadi.

Milliy qadriyatlar — xalqning tarixiy tajribasi, ma’naviy merosi, axloqiy me’yorlari va dunyoqarashining ifodasidir. Aynan shu qadriyatlar shaxsda vatanparvarlik, mehnatsevarlik, mehr-oqibat, sabr-toqat, oilaparvarlik, ijtimoiy mas’uliyat kabi fazilatlarni shakllantiradi. Shu sababli, ayollarning ijtimoiy faolligini oshirishda milliy qadriyatlar psixologik motiv sifatida muhim ahamiyat kasb etadi.

Milliy qadriyatlar shaxs psixologiyasining shakllanishida asosiy ijtimoiy-madaniy omil hisoblanadi. Ayol shaxsning o‘zini anglash jarayoni uning milliy, diniy va oilaviy qadriyatlarga munosabatida namoyon bo‘ladi. An’anaviy hunarmandchilik har bir xalqning tarixiy taraqqiyoti, urf-odatlarini, dunyoqarashi va estetik qarashlarining yorqin ifodasidir. Bu san’at turi asrlar davomida avloddan-avlodga o‘tib, nafaqat ma’naviy boylik sifatida, balki xalqning madaniy merosini saqlashda muhim vosita sifatida xizmat qilib kelmoqda.

O‘zbek xalqining hunarmandchiligi-zardo‘zlik, kashtachilik, kulolchilik, kandakorlik, do‘ppido‘zlik kabi ko‘plab turlarni o‘z ichiga oladi va ularning har biri xalqning turmush tarzi, tabiatga munosabati va estetik didini aks ettiradi. Shu sababli an’anaviy hunarmandchilik-faqatgina moddiy mahsulot emas, balki ma’naviy boylik, madaniy xotira va xalq ruhiyatining timsolidir. U bugungi kunda ham o‘z dolzarbligini yo‘qotmay, yosh avlodni tarbiyalashda va milliy o‘zlikni anglashda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda.

Xotin-qizlar azaldan hunarmandchilik san’atining asosiy ijodkorlari va davomchilari bo‘lib kelgan. Ayniqsa, kashtachilik, gilamdo‘zlik, do‘ppido‘zlik kabi san’at turlarida ularning hissasi beqiyos. Bu hunar nafaqat ayollar mehnatining mahsuli, balki ularning ichki dunyosi, estetik qarashlari va madaniy qadriyatlarini

ifoda etuvchi kuchli vositadir. Har bir naqsh, har bir ip o'zida avlodlar xotirasini, milliy madaniyatni va oilaviy qadriyatlarni mujassam etgan.

Bu hunarlar o'z vaqtida nafaqat iqtisodiy faoliyat turi, balki muqaddas qadriyatlar, diniy e'tiqodlar va ijtimoiy axloqiy me'yorlarning tashuvchisi bo'lgan. Har bir naqsh, bezak yoki uslub o'ziga xos ma'no va ramziy yuklamaga ega bo'lib, u orqali xalq o'z tarixini, orzu-umidlarini, hayot falsafasini ifoda etgan. Ayniqsa, ayollar tomonidan yaratilgan kashtalar va bezaklar oilaviy qadriyatlar, poklik, sabr-toqat, go'zallik va ayol latofatini tarannum etadi

O'zbekiston ayolining ruhiyatida mehr, sabr, fidoyilik va g'amxo'rlik qadriyatlari ustuvor o'rin tutadi. Shu qadriyatlar asosida shakllangan ayol obrazida ijtimoiy faollik, mehnatsevarlik, oila va jamiyatga sadoqat kabi psixologik xususiyatlar kuchli ifodalanadi. Milliy qadriyatlar ayollarda ijtimoiy identifikatsiya jarayonini kuchaytiradi, ya'ni ayol o'zini xalq, millat va jamiyatning ajralmas qismi sifatida his etadi. Bu esa uning ijtimoiy mas'uliyatini va faol ishtirokini rag'batlantiradi.

Ijtimoiy faollik — bu shaxsning jamiyat hayotida faol ishtirok etish, o'z fikrini bildirish, tashabbus ko'rsatish va ijtimoiy jarayonlarga ongli munosabat bildirish qobiliyatidir. Ayollarda bu sifatning shakllanishi bir necha psixologik omillarga bog'liq:

-ichki motivatsiya (o'zini anglash, o'zini qadrlash, maqsad qo'yish);

-ijtimoiy rag'bat (jamiyat e'tirofi, oilaning qo'llab-quvvatlashi);

-madaniy qadriyatlar (axloqiy me'yorlar, an'analar, ijtimoiy mehnat qadri).

Ayol shaxsida ijtimoiy faollikning kuchayishi ularning o'z-o'zini boshqarish, mas'uliyatni his qilish, muammolarni mustaqil hal etish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Psixologik jihatdan faol ayollar o'z hayotiga nisbatan ijobiy qarashga ega bo'ladi, ular tashabbuskorlik, ishonch va ijtimoiy moslashuv darajasi bilan ajralib turadi.

Milliy qadriyatlarga tayangan holda ijtimoiy faollikni shakllantirish mexanizmlari. Ayollar ijtimoiy faolligini oshirishda milliy qadriyatlar uch asosiy psixologik mexanizm orqali ta'sir ko'rsatadi:

1.Motivatsion mexanizm. Milliy qadriyatlar shaxsda “men ham jamiyatga foyda keltirishim mumkin” degan ichki ishonchni shakllantiradi. Masalan, xalq amaliy

san'ati, hunarmandchilik, milliy libos tikish, pazandalik kabi qadimiy faoliyat turlari ayollarda mehnatsevarlik, ijodkorlik va ijtimoiy foydalilik hissini kuchaytiradi.

2. Emotsional-madaniy mexanizm. Milliy qadriyatlar bilan bog'liq faoliyat (bayramlar, marosimlar, milliy an'analar) ayollarda ijobiy emotsiyalar uyg'otadi, ular o'zini jamiyatga yaqin his qiladi. Bu psixologik jihatdan ijtimoiy izolyatsiyani kamaytiradi va ijobiy ijtimoiy aloqalarni rivojlantiradi.

3. Ijtimoiy identifikatsiya mexanizmi. Ayollar o'zini millat qadriyatlarining davomchisi sifatida anglaganda, ularning ijtimoiy faollik darajasi ortadi. O'z ildizlarini, madaniyatini va xalq urf-bilish-shaxsda o'ziga ishonch, barqarorlik va ijtimoiy mas'uliyatni kuchaytiradi.

Ayollarda ijtimoiy faollikni oshirishda psixologik yondashuvlar. Ayollar bilan ishlashda psixologik yondashuvlar milliy qadriyatlar bilan uyg'un bo'lishi zarur.

Quyidagi yo'nalishlar samarali hisoblanadi:

1. Motivatsion treninglar-ayollarda o'z imkoniyatiga ishonch, tashabbuskorlik va ijobiy fikrlashni rivojlantirish.
2. Psixologik maslahatlar - shaxsiy muammolarni bartaraf etish, oila va jamiyat o'rtasidagi muvozanatni topish.
3. Madaniy-ma'naviy tadbirlar — milliy qadriyatlarni targ'ib qilish orqali ayollarning o'zini jamiyatda qadrlash tuyg'usini mustahkamlash.
4. Kasbiy-psixologik tayyorgarlik — hunarmandchilik, pedagogika, tadbirkorlik kabi faoliyatlarda ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirish.
5. Milliy qadriyatlar va psixologik barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlik

Milliy qadriyatlarga tayangan ayol shaxs ruhiy jihatdan barqaror, irodali va maqsadga yo'naltirilgan bo'ladi. Bu qadriyatlar shaxsning psixologik immunitetini oshiradi, ya'ni stress, muammolar, ijtimoiy bosimlarga bardosh berish qobiliyatini kuchaytiradi. Shuningdek, milliy qadriyatlar shaxsning ijtimoiy rol identifikatsiyasini mustahkamlaydi — ayol o'zini ona, o'qituvchi, jamiyat a'zosi, fuqarolik subyekti sifatida ongli ravishda anglay boshlaydi.

Xulosa va amaliy tavsiyalar

1. Milliy qadriyatlar ayollar ijtimoiy faolligini oshirishda asosiy psixologik resurs sifatida qaralishi zarur.
2. Ayollarda ijtimoiy faollikni shakllantirish uchun milliy qadriyatlarni o‘qitish, trening va amaliy dasturlarga integratsiya qilish muhim.
3. Hunarmandchilik, xalq ijodi, ma’naviy-ma’rifiy tadbirlar ayollar psixologik o‘shishini qo‘llab-quvvatlovchi eng samarali yo‘llardir.
4. Oila, mahalla va ta’lim tizimi ayollarni ijtimoiy faollikka tayyorlashda psixologik yordamni kuchaytirishi lozim.
5. Milliy qadriyatlar asosida shakllangan ayollar ijtimoiy faolligi jamiyat barqarorligi, ma’naviy birlik va milliy o‘zlikni anglashning kafolatidir.

Foydanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Karimov A., Jo‘raev T. O‘zbek xalq amaliy bezak san’ati. – Toshkent: Fan, 2007.
2. Usmonova M. Xalq og‘zaki ijodi va madaniy qadriyatlar. – Toshkent: O‘qituvchi, 2010.
3. Xo‘jaqulova N. O‘zbek ayoli va milliy an’analar. – Toshkent: Ma’naviyat, 2015.
4. Ma’naviyat va ma’rifat markazi. Milliy qadriyatlar va ularning yoshlar tarbiyasidagi o‘rni. – Toshkent: Ma’naviyat, 2012.

ILK O‘SPIRINLAR IRODAVIY SIFATLARINI SHAKLLASHTIRISHNING PSIXOLOGIK OMILLARI

*G.I.Sattarova Qarshi DU
psixologiya fanlari doktori (DSc)
N.Sh.Avalboyeva magistrant*

Annotatsiya: Ushbu maqolada ilk o‘spirinlarning irodaviy sifatlarini rivojlanishida temperamental xususiyatlar va asab tizimi xususiyatlarining bog‘liqligi, muammo bo‘yicha tadqiqot natijalari, ilmiy tahlil va xulosalar aks etgan. Shuningdek, ilk o‘spirinlarning iroda kuchi va irodalilik darajasi bilan temperamental xususiyatlar, motivatsiyalarning korrelyatsion munosabatlari yoritib berilgan.

Kalit soʻzlar: iroda kuchi, motivasiya, ilk oʻspirin, korrelyasiya, faoliyat, ichki motiv, sabr-toqatlilik, qatʼiyatlilik.

Аннотация: В этой статье рассматривается связь между темпераментальными характеристиками и особенностями нервной системы в развитии волевых качеств у подростков, результаты исследования по данной проблеме, научный анализ и выводы. Также освещены корреляционные связи между темпераментными особенностями, мотивацией, силой воли и уровнем волевых качеств у подростков раннего возраста.

Ключевые слова: сила воли, корреляция, мотивация, ранний подросток, деятельность, внутренний мотив, терпение, настойчивость.

Annotation: This article examines the relationship between temperamental characteristics and features of the nervous system in the development of volitional qualities in adolescents, the results of research on this issue, scientific analysis and conclusions. Correlations between temperamental characteristics, motivation, willpower, and the level of volitional qualities in young adolescents are also highlighted.

Keywords: willpower, correlation, motivation, early adolescent, activity, inner motive, patience, persistence.

Tadqiqotlarda shaxs xulq-atvorida irodaviy sifatlar tarkib topishining kognitiv, konativ, assotsiativ va introspektiv determinantlari, irodaviy sifatlar generalizatsiyasining oʻziga xos psixologik xususiyatlari oʻrganilgan. Ayni vaqtda ilk oʻspirinlar irodaviy sifatlarini rivojlanishida turli omillarning taʼsiri va iyerarxiasini aniqlash dolzarb muammolar sifatida qaralmoqda. V.K.Kalin asab tizimi xususiyatlari va temperament irodaviy boshqaruv samaradorligiga emas, xuddi shunday boshqaruvning vujudga kelishini talab etuvchi vaziyatlarning chastotasiga taʼsir koʻrsatishi mumkin degan mulohazani ilgari surgan edi [1]. Ammo xotirjamlik, gʻayratlilik kabi xususiyatlar temperamentga ham taalluqli xususiyatlar deb xulosa beradi. Yuqoridagi fikrlarga oʻxshash qator mulohazalarni tahlil qilgan holda temperamental xususiyatlar va motivatsiya ilk oʻspirinlarning (I-III bosqich litsey

o‘quvchilari) irodaviy sifatlarini takomillashuviga qay darajada ta’sir ko‘rsatishi va ularning o‘zaro munosabati muammolari o‘rganildi. Buning uchun polshalik olim Yan Strelyauning “Temperament tuzilmasi” nomli so‘rovnomasidan foydalanildi. Anketa o‘zida ikki (“ha” va “yo‘q”) javob variantiga ega bo‘lgan 134 ta savolni qamrab olgan. Natijalar maxsus kalit yordamida o‘rganiladi. Natijalar summasi 0 dan 88 ballgacha diapazonda bo‘lishi mumkin. Tadqiqotimizda quyidagi shartli me‘yorlar qo‘llanildi: - 0-30 ball-past -31-60 ball-o‘rta -61-88 ball-xususiyatning ifodalanganligi yuqori darajada. Tajriba-sinovda metodikalarni o‘zaro bog‘liq holda tatbiq qilish talabi bo‘yicha ish tutildi va respondentlar asab tizimini qo‘zg‘alish kuchi, tormozlanish kuchi, harakatchanligining muvozanatlashganlik xususiyatiga ko‘ra baholandi.

1-jadval

Ilk o‘spirinlar asab tizimi xususiyatlarining ifodalanishi

(Ya.Strelyau so‘rovnomasi bo‘yicha)

	Qo‘zg‘alish kuchi F_K	Tormozlanish kuchi F_T	Harakatchanlik F_x	Muvozanatlashganlik kuchi: $A = F_x/F_K$
1- bosqich	55,7	51,8	53,2	0,95
3- bosqich	53,01	55,8	54,7	1,03
O‘rtacha	54,3	53,8	53,9	0,95

Ilk o‘spirinlarning asab tizimi xususiyatlari so‘rovnomaning o‘rta me‘yoriy ko‘rsatkichlariga mos, ya’ni 51 balldan yuqori, muvozanatlashganlik kuchi esa o‘rta darajani ifodaladi. Har ikkala ta’lim bosqichidagi o‘quvchilari asab tizimining qo‘zg‘alish kuchi me‘yorda, ta’sirlarga nisbatan kuchli javob reaksiyasiga ega, chidamlilik xos. Ulardagi bunday holat kuchli asab tizimiga egalikni xarakterlaydi, ta’sirlar tez susayadi, o‘zini nazorat qilishi yuqori, ishga kirishimli, hushyor, xulq-atvor reaksiyalariga sovuqqonlik xosdir. O‘quvchilarda xulq-atvor reaksiyalariga nisbatan harakatni sifatli amalga oshirish va nazorat qilish malakalarini shakllantirib borish maqsadga muvofiqdir. Ilk o‘spirinlarda irodaviy sifatlarning shakllanishida temperamental xususiyatlarning ta’siri darajasini yanada chuqurroq o‘rganish maqsadida Yan Strelyau, R.S. Nemov, N.N.Obozov metodikalari tatbiq etildi.

Korrelyatsion tahlil natijalari bo'yicha quyidagi jadval shakllantirildi. Birinchi bosqich o'quvchilarining iroda kuchi, irodalilik darajasi va temperament xususiyatlari o'rtasida bog'liqlik sustligi kuzatildi. Bu holatni Sh bosqich o'quvchilarida o'rganilganda esa ahamiyatlilik koeffitsiyentiga ega bo'lgan yagona ko'rsatkich ya'ni iroda kuchi bilan qo'zg'alish kuchi o'rtasida ishonchlilik ahamiyatiga ega ($r=0,156$; $r<0,05$) korrelyatsiya koeffitsiyentli aniqlandi. Iroda kuchi bilan irodalilik darajasi, qo'zg'alish kuchi, tormozlanish kuchi, harakatchanlik va muvozanatlashganlik kuchi orasida ahamiyatlilik darajasiga ega bo'lgan korrelyatsion bog'liqlik aniqlanmadi. Har ikkala metodikaning qolgan shkalalari orasida boshqa ahamiyatlik darajali koeffitsiyentlar aniqlanmadi.

2-jadval

Iroda kuchi va irodalilik darajasi bilan asab tizimi kuchi o'rtasida bog'liqlikning ifodalanishi (I bosqich o'quvchilari misolida)

Asab tizimi xususiyatlari / Metodikalar shkalasi	Qo'zg'alish kuchi F_K	Tormozlanish kuchi F_T	Harakatchanlik F_x	Muvozanatlashganlik kuchi: $A = F_x/F_K$
Iroda kuchi 1-bosqich	-0,070	0,110	-0,103	0,077
Irodalilik darajasi 1-bosqich	-0,061	0,087	-0,029	0,058
Iroda kuchi 3-bosqich	0,156*	0,008	-0,032	-0,094
Irodalilik darajasi 3-bosqich	0,042	-0,020	-0,012	-0,022

Izoh: ** - $p \leq 0,01$; * - $p \leq 0,05$

I bosqich o'quvchilarining iroda kuchi va irodalilik darajasi asab tizimi xususiyatlari o'rtasidagi munosabatlarda ham ahamiyatlilik koeffitsiyentga ega

bo‘lgan bog‘liqlik kuzatilmadi. Ammo, o‘quvchilarining irodaviy sifatlari bilan asab tizimi xususiyatlari o‘rtasida qator ahamiyatlilik koefitsiyentlar kuzatildi. Ilk o‘spirinlarda qat‘iyatlilik bilan asab tizimining qo‘zg‘alish kuchi o‘rtasida manfiy aloqadorlik aniqlangan bo‘lsa ($r=-0,147$; $r<0,05$); qat‘iyatlilik va muvozanatlashganlik kuchi orasida musbat bog‘lanish kuzatildi ($r=0,164$; $r<0,05$). Qat‘iyatlilikning ortishi qo‘zg‘alish kuchining pasayishiga muvozanatlashganlik kuchining ortishiga sabab bo‘lgan. “Tirishqoqlik”ning o‘sishi esa “qo‘zg‘alish kuchi”da pasayishni ($r=-0,177$; $r<0,05$), “harakatchanlik kuchi”ni ortishini yuzaga keltirdi ($r=0,163$; $r<0,05$). “G‘ayratlilik”ning ortishi hisobida “tormozlanish kuchi”da pasayish kuzatildi ($r=-0,210$; $r<0,01$). Bu haqiqatga mos holat albatta. Ilk o‘spirinlarda sobitqadamlikning o‘sishi “tormozlanish kuchi”da ijobiy o‘zgarishni yuzaga keltirdi ($r=0,190$; $r<0,05$). O‘z navbatida “sorbitqadamlik”ning ortishi “muvozanatlashuv”ning ham ortishiga sabab bo‘ldi ($r=0,160$; $r<0,05$).

Asab tizimi bilan mas’uliyatlilik, tashabbuskorlik, mustaqillik, sabr toqatlilik sifatlari o‘rtasida ahamiyatli aloqadorlik kuzatilmadi. Demak irodaviy sifatlarning barchasi ham asab tizimi xususiyatlari bilan o‘zaro aloqadorlikda degan xulosaga kelish to‘g‘ri bo‘lmaydi.

3-jadval

Ilk o‘spirinlarning irodaviy sifatlari bilan asab tizimi xususiyatlari o‘rtasidagi bog‘liqlikning ifodalanishi

Asab tizimi xususiyatlari	Qo‘zg‘alish kuchi F_k	Tormozlanish kuchi F_T	Harakatchanlik F_x	Muvozanatlashganlik kuchi: $A = F_x/F_k$
Metodikalar shkalasi				
Mas’uliyatlilik	-0,107	0,120	0,050	0,114
Tashabbuskorlik	-0,071	-0,008	-0,071	0,048
Qat‘iyatlilik	-0,147*	0,000	0,092	0,164*

Mustaqillik	0,021	-0,135	0,009	-0,034
Sabr-toqatlilik	0,045	0,089	0,145	0,058
Tirishqoqlik	-0,177*	0,003	0,163*	0,055
G'ayratlilik	0,039	-0,210**	0,126	0,070
Ziyraklik	-0,055	0,003	-0,052	0,036
Sobitqadamlik	-0,071	0,190*	0,136	0,160*

Izoh: **- $p \leq 0,01$; *- $p \leq 0,05$

Tadqiqotda ilk o'spirinlar motivatsion sohasi bilan irodaviy sifatlar o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi. Bu jarayonda albatta, irodaning motivatsion g'oyasiga tayanish muhim. Irodaga motivatsion pozitsiyada yondashuv qator olimlar nazariyalarida (E.Meyman, K.Levin, N.Ax, I.M.Sechenov, G.I.Chelpanov, L.S.Vigotskiy, V.A.Ivannikov va boshq.) aksini topgan. [2,3,4]. Ilk o'spirinlarning irodasi bilan motivatsion-emotsional sohasidagi aloqadorlikni aniqlashda V.K.Gerbachesviyning "Intilish darajasini baholash" metodikasidan foydalanildi. [5]. Mazkur metodika yosh xususiyatlariga ko'ra shaxsning intilish darajasi va motivatsion tuzilmasi komponentlarini aniqlash imkonini beradi. Tadqiqotimizda ilk o'spirinlarning iroda kuchi, irodaviylik darajalari hamda motivatsion komponentlarining o'zaro korrelyatsion munosabatlari aniqlandi, bu munosabatlarda quyidagicha o'ziga xosliklar kuzatildi.

I bosqich o'quvchilarida "bilish motivi" bilan "iroda kuchi" ($r = -0,180$; $r < 0,05$) va "irodalilik darajasi" ($r = -0,162$; $r < 0,05$) orasida manfiy bog'liqlik kuzatildi. Bu ularning o'quv jarayonida o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishda kuchlarini to'laqonli safarbar eta olmayotganliklarini anglatadi. Bilish motivi o'quvchilarni bilishga, o'qishga undovchi va uning o'quv faoliyatini boshqaruvchi psixologik tuzilma sifatida anglashiladi. Aynan shu psixologik tuzilma o'quv jarayonining sifat samaradorligini ta'minlaydi. Bilish motivini kuchaytirish tarkib toptirish uchun avvalo mazkur faoliyatga nisbatan o'quvchilarda ehtiyojni paydo qilish zarur. Bunday ehtiyoj esa o'z o'zidan vujudga kelib qolmaydi. Bu esa o'z navbatida an'anaviy ta'lim jarayoniga sezilarli darajada o'zgartirish kiritish zarurligini talab etadi. III bosqich ilk

o'spirinlarning "ichki motivi" "iroda kuchi" ($r=0,197$; $r<0,01$) "irodalilik darajasi" ($r=0,196$; $r<0,01$) bilan ijobiy bog'lanish hosil qilgan. (3.1.7-jadval)

4-jadval

Ilk o'spirinlarning iroda kuchi va irodaviylik darajasi bilan motivatsion komponentlari o'rtasida zzzaro munosabatlar

(V.K.Gerbachevskiyning "Intilish darajasini baholash", N.N.Obozovning "Iroda kuchini baholash", R.S.Nemovning "Irodangiz qay darajada" metodikalari bo'yicha natijalar)

Metodikalar Motivatsion komponentlari	Iroda kuchi 1-кyrc	Iroda kuchi 3-кyrc	Irodaviy lik darajasi 1-к	Irodaviy lik darajasi 3-к
Ichki motiv	-0,004	0,197**	0,097	0,196**
Bilish motivi	-0,180*	0,170*	-0,162*	0,062
Qochish motivi	-0,049	0,208**	-0,158*	0,214**
Musoboqalashuv motivi	0,194**	0,236**	0,022	0,130
Faoliyatni almashtirish motivi	0,430**	-0,201**	0,126	0,010
O'zini e'zozlash motivi	-0,101	0,122	0,148*	-0,040
Natijalarning ahamiyatliligi	-0,086	-0,132	0,012	-0,014
Topshiriqlarning murakkabligi	0,282**	0,016	0,074	-0,028
Irodaviy quvvat	0,140	-0,146	0,030	-0,151*
Natijalarga erishganlik darajasining bahosi	0,128	-0,097	-0,181*	0,001
O'z imkoniyatlari bahosi	-0,072	0,048	0,086	0,026
Quvvatni safarbar eta olganlik darajasi	0,036	-0,042	-0,094	-0,057
Natijalarning kutilganlik darajasi	-0,029	-0,044	-0,160*	-0,145
Natijalarning qonuniyati	0,163*	0,015	0,001	0,066
	0,080	0,216**	0,040	-0,100

Izoh: **- $p\leq 0,01$; *- $p\leq 0,05$

III bosqich o'quvchilarining kuchli irodaga ega bo'lishligi ularda ichki motivni kuchaytiradi. Ichki motivning kuchayishi ilk o'spirinlarning ta'lim jarayonidagi topshiriqlarni bajarishda faolligini oshiradi, fanlarni o'zlashtirishda diqqat-e'tiborni to'plashda zaruriy omil hisoblanadi. III bosqich o'quvchilarida bilish motivi va iroda kuchi orasida esa musbat bog'lanish aniqlandi ($r=0,170$; $r<0,05$). O'quvchilar yuqori

kurs bo'lgan sayin ularda tengqurlari orasida ma'lum ijobiy mavqeyini egallash, mustaqil ish boshlashga qiziqish, oliy o'quv yurtlarida o'qish hamda yaxshi mutaxassis bo'lish motivlari ustuvor bo'la boradi. I bosqich o'quvchilarida "qochish motivi"ning o'sishi "irodalilik darajasi"ning sustlashuviga sabab bo'lmoqda ($r=-0,158$; $r<0,05$). Muvaffaqiyatsizlikdan qochish motivi ba'zida salbiy emotsiyalarni paydo qiladi, maqsadga erishishga bo'lgan ishonchni pasaytiradi, xavotirni kuchaytirishi mumkin. Muvaffaqiyatsizlikdan qochish motivi bu o'quvchini qaysidir bir harakatni amalga oshirishda yangi guruh yoki jamoa oldida izza bo'lishdan, uyalib qolishdan cho'chishi, xavotirlanishi bilan kechadigan psixik holat va bunday motivlar o'quvchilar mustaqilligi, tashabbuskorligini ham ma'lum ma'noda cheklaydi. III bosqich o'quvchilarida esa buning aksi, "qochish motivi" bilan "iroda kuchi" ($r=0,208$; $r<0,01$) va irodaviylik darajasi ($r=0,214$; $r<0,05$) musbat bog'lanish hosil qildi. Bitiruvchi bosqich o'quvchilarida hayotda o'z o'rnini topish, o'zlari tanlagan kasb sohalari bo'yicha mustaqil ish boshlash va bu faoliyatda o'zlarini sinab ko'rish ehtiyoji va xohishi ortib boradi. Shu sababli, ular o'zlari qiziqqan soha bo'yicha ishlash uchun ba'zida tavakkal qiladilar.

"Musobaqalashuv motivi" va "iroda kuchi" orasidagi aloqadorlik I bosqich o'quvchilarida ($r=0,194$; $r<0,01$) miqdorga, III bosqich o'quvchilarida ($r=0,236$; $r<0,05$) qiymatga ega bo'ldi va bu ko'rsatkichlar musbat bog'lanishni ifodalamoqda. Musobaqalashuv motivining yuzaga kelishi o'z o'zidan raqobat hissini ham paydo qiladi. Raqobat hissi o'quvchilarni boshqalardan ortga qolmaslikka, har bir jabhada ilg'or bo'lishga undaydi. Vujudga kelgan bu hisni o'quvchilarning yorqin kelajagiga xizmat qiluvchi faoliyat turiga hamda bilim olish yoki o'zlari tanlagan kasb sirlarini yanada chuqurroq egallashga yo'naltirish, ular qiziqishlarini rivojlantirish, rag'batlantirish muhim. Faoliyatni almashtirish motivi va irodaviy kuch orasida I bosqich o'quvchilarida musbat ($r=0,430$; $r<0,01$); III bosqich o'quvchilarida manfiy ($r=-0,201$; $r<0,01$) bog'lanish kuzatildi. Birinchi bosqich o'quvchilarida bevosita faoliyatning almashganligi (maktab muhitidan litsey muhitiga o'tganligi) tanlagan soha sirlarini bilishga qiziqish va yangi jamoada tengdoshlari orasida o'z o'rnini topishga intilish ular irodaviylik kuchini oshirgan bo'lsa, bitiruvchi bosqichda

uquvchilarning irodaviylik kuchida pasayishi kuzatildi. Bunga sabab ularining litsey muhitiga moslashganligi, fan asoslarini egallash ko'nikmalarini shakllanganligi, kasbiy fanlarni ko'payishi yoki faoliyatni to'g'ri rejalashtira olmaslik, noto'g'ri kun tartibi natijasida irodaviy zo'riqish, charchash irodaviy faollikni muayyan darajada pasaytirgan bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Ijtimoiy psixologik kechinmalar, yangi guruh, muhit shart sharoitiga moslasha olmaslik, shaxslararo, ustoz-shogird, ma'muriyat munosabatlari omillari ham irodaning namoyon bo'lishida turli darajada ta'sir etadi. I bosqich o'quvchilarida "o'zini e'zozlash motivi" va "irodaviylik darajasi" orasida musbat bog'lanish kuzatildi ($r=0,148$; $r<0,05$). Ilk o'spirinlar o'z oldlariga qo'ygan turli topshiriqlarni irodaviy zo'r berib bajargan sayin o'zlarini kuchliroq e'zozlay boshlaydilar. "Iroda kuchi" bilan "topshiriqlarning murakkabligi" to'g'ri korrelyatsion bog'liqlik hosil qilgan ($r=0,282$; $r<0,01$). Murakkab topshiriqlarni bajarish ilk o'spirinlardan kuchli irodani talab qiladi. III bosqich o'quvchilarida irodaviy quvvat va irodaviylik darajasi orasida manfiy bog'lanish kuzatildi. Irodaviylik darajasi qanchalik yuqori bo'lgan sayin, maqsadga erishish uchun past irodaviy quvvat talab etiladi. I bosqichda esa "natijalarga erishganlik darajasini baholash" va "irodaviylik darajasi" orasida manfiy bog'lanish aniqlandi ($r=-0,181$; $r<0,05$). Ba'zi o'quvchilarning irodaviylik darajasi ortgan sayin ular, kamroq natijalarga erishganliklarini tan ola boshlaydilar. Xuddi shunday holat "natijalarning kutilganlik darajasi"da ham kuzatildi ($r=-0,160$; $r<0,05$). I-bosqich o'quvchilarida irodaviylik darajasi ortgan sayin o'zlarini quyi baholashlari tufayli kam natijalarni kutadilar. O'z navbatida, natijalarning qonuniyatga egaligi shaxsda iroda kuchini taqsimlash majburiyatini tug'diradi ($r=0,163$; $r<0,05$).

III bosqich o'quvchilarida "tashabbuskorlik" bilan "iroda kuchi" o'rtasida ijobiy korrelyatsion munosabat mavjudligi kuzatildi ($r=0,216$; $r<0,01$). Tashabbuskorlikning ortishi iroda kuchini ham oshiradi. Bu holat, agar ilk o'spirinlar o'z oldiga qo'ygan vazifalar yechimini topishiga qodir bo'lsalar, ular bu jarayonning tashabbuskori sifatida maydonga chiqishlari mumkinligidan dalolat beradi. Yuqoridagi natijalarga asoslanib ilk o'spirinlar xatti-harakatlarini uch turkumga ajratish ayni muddaodir: - bevosita ehtiyojlar vujudga kelishi tufayli paydo bo'ladigan impulsiv harakatlar; -

inersiyaga, odatga, nusxaga (shablona) asoslanuvchi harakatlar; - uchraydigan qiyinchiliklarni yengish uchun irodaviy zo'r berishning ongli vujudga keltiruvchi, uning ma'nosini tushunishni rejalashtiruvchi, bajarishga intiluvchi, maqsadga yo'naltiruvchi qo'zg'ovchilarni tanlovchi motivatsion harakatlarni ro'yobga chiqaruvchi tizimli xatti-harakatlar. Tadqiqot tahlillari natijasida quyidagi xulosalar taqdim etiladi: - irodani ilk o'spirinlarning motivatsion sohasi va asab tizimi xususiyatlari pozitsiyasidan yondashib tadqiq qilish sifatlarining shakllanganlik holati bo'yicha obyektiv ma'lumotlar olish imkonini kengaytiradi. Irodaviy sifatlar o'rtasidagi munosabatlar masalasida korrelyatsion tahlil usulini qo'llash esa samarali natijalar beradi. - ilk o'spirinlarning irodaviy sifatleri ularning asab tizimi va motivatsion sohasi kabi psixologik tuzilmalari bilan doimiy aloqada, ular uzluksiz ravishda o'zaro ta'sirlashuv xarakteriga ega. Faoliyatni o'zgartirish xohishini paydo bo'lishi, boshqa faoliyat bilan mashg'ul bo'lishga urinish, natijalarni past bo'lishidan qochish yoki faoliyat yo'nalishiga ko'ra o'z imkoniyatlarini to'g'ri baholay olmaslik ularning o'z oldiga qo'ygan maqsadini, motivlarini, irodaviy harakatlari tabiatini o'zgartiradi. - Ilk o'spirin yoshidagi o'quvchilarining irodaviy faollik darajasi yuqorilab borgan sayin ularning shaxslilik xususiyatlari motivatsion sohasi va asab tizimi unga mutanosib tarzda o'sib boradi. Aksincha, irodaviy faollik qanchalik sust bo'lsa, ilk o'spirinlarning shaxslilik xususiyatlari, motiv va ishtiyoqlarini pasayib borishi tajribalarda dalillandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Калинин В. К. Волевая регуляция деятельности. Автореф. дис. д.п.н. Тбилиси:- 1989.- 35с.
2. Челпанов Т. И. Психология: Философия, образование: Ибранные психологич. Труды. НПО МОДЭК.М. Воронеж:-1999.-528 с.
3. Выготский Л. С. Педагогическая психология. АСТ-Астрель- Хранитель, М.:- 2008.- 671 с.
4. Иванников В.А. Психологические механизмы волевой регуляции. Учебное пособие. 3-е издание, Питер:- 2006.- 208 с.
5. Гербачевский В. К. и др. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии. 2-е издание, дополненное и переработанное. Серия: Практикум по психологии. СПб. Питер:- 2005.- 560 с.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ОПЫТ И ПРАКТИКА

РАХИМОВА Н.Г.

*Магистрант Международного
университета «Осиё»*

E-mail: giyasovnanigina@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются современные инновационные методы обучения в начальной школе, их основные характеристики и особенности применения в образовательной практике. Особое внимание уделяется игровым технологиям, проектному обучению, развитию критического мышления, цифровым инструментам и индивидуализированному подходу. Анализируются примеры использования инновационных методов на уроках по различным предметам. Показано, что применение инновационных технологий способствует повышению учебной мотивации и развитию ключевых компетенций младших школьников.

Ключевые слова: инновационные методы обучения, начальная школа, игровая технология, проектное обучение, критическое мышление, цифровые технологии, индивидуализация.

Abstract. The article examines modern innovative teaching methods in primary school, highlighting their key features and practical application. Special attention is given to game-based learning, project-based learning, critical thinking development, digital tools, and individualized instruction. Examples of implementing innovative methods in various subjects are analyzed. The study shows that the use of innovative technologies enhances learning motivation and develops essential competencies of primary school students.

Keywords: innovative teaching methods, primary school, game-based learning, project-based learning, critical thinking, digital technologies, individualization.

Введение. Современная начальная школа сталкивается с новыми вызовами: цифровизация образования, изменение когнитивных предпочтений детей, ориентация на навыки XXI века. Эти тенденции требуют переосмысления содержания, структуры и методов обучения (Полат и Бухаркина, 2020). Переход

к инновационным методам обусловлен необходимостью развивать мягкие навыки и мета компетенции (Давыдова, 2020).

Цель статьи - систематизировать инновационные методы обучения в начальной школе и рассмотреть их реальное применение в образовательной практике.

Задачи исследования:

1. Классифицировать основные инновационные подходы;
2. Проанализировать примеры их использования на уроках разных предметов;
3. Оценить влияние инновационных методов на формирование ключевых компетенций младших школьников.

Теоретическая часть. Понятие инновационных методов обучения.

Инновационные методы - это педагогические технологии, основанные на новых научных данных, которые радикально меняют структуру урока, роль учителя и ученика (Фролова, 2021). Они ориентированы на деятельностный подход, активное использование ИКТ и цифровых платформ (Хан, 2022), непрерывную рефлексию (Смирнов, 2020).

Ключевые направления инноваций в начальной школе

- Игровые технологии — включают квесты, деловые и ролевые игры (Кузнецова, 2021). Способствуют вовлечению и эмоциональному восприятию (Давыдова, 2020).
- Проектное обучение — развивает навыки планирования и командной работы (Смирнов, 2020; Дьюи, 2018).
- Развитие критического мышления — методы TRIZ и 'Шесть шляп мышления' способствуют формированию анализа и аргументации (Фролова, 2021).
- Цифровые технологии — использование образовательных платформ, интерактивных досок (Хан, 2022; Чернышева, 2021).
- Индивидуализация — применение уровневых заданий и адаптивного подхода (Петухова, 2019).

Практическая часть. В ходе исследования были внедрены инновационные методы обучения в начальной школе. Практическая часть показала их

эффективность в повышении активности и интереса детей к учебному процессу, а также в развитии ключевых компетенций.

Игровые технологии. На уроках математики и окружающего мира применялись обучающие игры и интерактивные викторины. Дети разыгрывали ситуации из повседневной жизни, решая математические задачи или исследуя природные явления. Игровые технологии способствуют развитию внимания, памяти и умению работать в команде (Выготский, 2021). Пример: «Магазин для счёта», где дети учились считать деньги, решать задачи на сложение и вычитание, рассчитывать сдачу.

Проектное обучение. Ученики выполняли мини-проекты, связанные с окружающим миром. Проектное обучение развивает навыки самостоятельного поиска информации, анализа, презентации результатов и умение сотрудничать с одноклассниками (Давыдова, 2020). Пример проекта: «Мир насекомых». Дети собирали информацию о разных видах насекомых, создавали рисунки или макеты и представляли свои работы классу.

Цифровые технологии. Использование интерактивной доски, обучающих приложений и мультимедийных материалов позволяло визуализировать сложные темы, повышая вовлеченность и понимание материала (Иванова, 2019). Пример: изучение геометрических форм с помощью анимации, где дети видели, как фигуры составляются и создавали свои конструкции.

Индивидуализированный подход. Ученики получали задания в зависимости от уровня подготовки. Более слабые ученики выполняли базовые задания, а более сильные — творческие или углублённые задачи. Такой подход учитывает индивидуальные особенности каждого ребёнка и способствует формированию уверенности в своих силах (Петрова, 2018).

Результаты практической работы. После внедрения инновационных методов наблюдалось:

- рост мотивации к обучению;
- повышение активности на уроках;
- улучшение усвоения материала;
- развитие критического мышления, коммуникативных навыков и навыков сотрудничества.

Практическая часть подтверждает, что инновационные методы обучения в начальной школе способствуют всестороннему развитию младших школьников и формированию устойчивого интереса к знаниям (Выготский, 2021; Давыдова, 2020; Иванова, 2019; Петрова, 2018). Инновационные методы, по сравнению с традиционными, способствуют более глубокому формированию ключевых компетенций (Полат и Бухаркина, 2020; Давыдова, 2020).

Заключение. Инновационные методы обучения играют ключевую роль в обновлении современного школьного образования, делая учебный процесс более гибким, содержательным и ориентированным на развитие личности ребёнка. Использование игровых технологий, проектного обучения, цифровых инструментов и методов формирования критического мышления помогает создавать образовательную среду, в которой каждый младший школьник может проявить инициативу и раскрыть свой потенциал.

Особое внимание уделяется индивидуализации обучения, что соответствует современным педагогическим подходам и подтверждается исследованиями, где подчеркивается важность личностного развития ребёнка и создания условий для его самостоятельной активности (Выготский, 2021; Давыдова, 2020). Инновационные технологии не только повышают мотивацию, но и позволяют строить обучение в соответствии с реальными потребностями детей, что делает образовательный процесс более эффективным и результативным.

Таким образом, интеграция инновационных методов в практику начальной школы выступает важным условием повышения качества образования и формирования у младших школьников устойчивого интереса к познанию.

Список литературы

1. Давыдова Н.В. Инновационные технологии в начальной школе. - Москва, 2020.
2. Петухова Е.А. Методы активного обучения. - Санкт-Петербург, 2019.
3. Кузнецова Т.А. Игровые технологии. - Москва, 2021.
4. Смирнов И.В. Проектная деятельность. - Санкт-Петербург, 2020.
5. Хан Ю. Цифровые технологии. - Москва, 2022.
6. Фролова М.С. Развитие критического мышления. - Москва, 2021.

СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ГРАММАТИКА

*Одинаева Мамлакат Шухрат кизи
Пешку туман 1-сон политехникуми
рус тили фани укитувчиси*

Аннотация: Сопоставительная грамматика—это метод лингвистического анализа, направленный на изучение сходств и различий в грамматических структурах разных языков. В статье рассматриваются основные методы сопоставительного анализа, его значение для изучения языков, а также примеры применения на материале русского и английского языков. Подробно обсуждаются преимущества и проблемы сопоставительного подхода, а также его роль в лингвистике, переводе и межкультурной коммуникации.

Ключевые слова: сопоставительная грамматика, грамматические категории, диахронический метод, синхронический метод, языковая типология, перевод, языковые семьи.

Сопоставительная грамматика: что это и зачем она нужна? Сопоставительная грамматика — это метод в лингвистике, который позволяет сравнивать грамматические структуры разных языков, выявляя их сходства и различия. Задача такого подхода — понять, как различные языки решают схожие задачи и какие закономерности можно выделить в этих решениях. Вопросы, которые изучает сопоставительная грамматика, касаются самых разных аспектов языка: от морфологии и синтаксиса до функций слов и предложений.

Почему это важно?

Когда мы изучаем грамматику разных языков, мы не просто переводим слова и фразы, мы пытаемся понять, как работает каждый язык на глубоком уровне. Это может помочь не только в изучении иностранных языков, но и в изучении истории языков, а также в понимании того, как человеческий разум структурирует мысль через язык.

Сопоставительная грамматика позволяет:

1. Выявить родственные связи между языками, которые принадлежат к одной языковой семье.
2. Изучить типы грамматических систем в разных языках.
3. Выяснить, какие элементы являются универсальными, то есть встречаются во многих языках (например, времена, род, число).
4. Предоставить инструменты для перевода и межъязыкового общения, поскольку понимание того, как строятся предложения и какие грамматические правила действуют в другом языке, облегчает процесс перевода.

Как это работает?

Сопоставительная грамматика использует несколько методов для того, чтобы провести анализ языков. Основные из них - это диахронический (исторический) и синхронический подходы. Диахронический метод помогает исследовать, как грамматические элементы менялись с течением времени, как языки развивались и какие изменения происходили в их структуре. Синхронический метод анализирует состояние грамматической системы на определённый момент времени, обычно в современности. Он позволяет сравнивать, как два языка выражают схожие грамматические идеи в рамках их текущего состояния.

Примеры сопоставительного анализа

Давайте рассмотрим, как могут различаться грамматические системы двух языков на примере русского и английского:

1. Падежи. В русском языке существует система падежей, что означает, что слова изменяются в зависимости от их роли в предложении (например, «я» в именительном падеже и «меня» в винительном). В английском же падежей нет, и роль слова в предложении определяет его положение и предлоги, а не форма слова.
2. Глагольное время. В английском языке существует довольно чёткая система времён: простое, продолженное, совершённое и т. д. В русском языке времена тоже присутствуют, но система более проста, и часто для выражения временных отношений используются другие конструкции.

3. Гендер. В русском языке существительные делятся на три рода — мужской, женский и средний. В английском же языке рода нет, и существительные в основном нейтральны по роду (кроме случаев с личными местоимениями). Эти различия не делают один язык «лучше» другого, они просто показывают, как по-разному организованы языковые системы. Сопоставительный анализ позволяет нам понять, как каждый язык решает схожие задачи с использованием разных инструментов.

Проблемы и ограничения сопоставительной грамматики

Не всегда легко провести прямое сопоставление между грамматическими системами разных языков, потому что:

Не все языки обладают одинаковыми категориями. Например, в некоторых языках нет категорий рода или числа, которые есть в других. Это усложняет процесс перевода и анализа. Влияние культурных факторов. Язык — это не только структура, но и культура. Некоторые языки выражают идеи, которые не встречаются в других языках, что делает их грамматические системы уникальными. Лексические и синтаксические различия. Два языка могут использовать различные синтаксические стратегии для выражения схожих мыслей. Например, порядок слов в предложении может сильно отличаться, что делает прямое сопоставление сложным.

Заключение. Сопоставительная грамматика — это мощный инструмент для понимания того, как работают языки. Она помогает увидеть, что несмотря на все различия, человеческие языки имеют много общего. Это знание не только помогает в изучении иностранных языков, но и помогает понять, как именно языки формируют мышление человека, как в разных культурах решаются одинаковые задачи и как развивается сам язык.

Список использованной литературы и источников:

1. Баранов, П. М. Сопоставительная грамматика: методы и подходы. М.: Издательство «Лингвистика», 2002.
2. Шарикова, Л. В. Введение в сопоставительное языкознание. СПб: Наука, 2015.

3. Краткий лексикон сопоставительной грамматики. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.languagecomparative.org>
4. Сопоставительная грамматика как основа межъязыкового перевода. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.translationstudies.net>
5. Голуб, И. А. — Сопоставительная грамматика русского и французского языков. Издание, которое детально рассматривает грамматические особенности двух языков, включая синтаксис, морфологию и другие аспекты.
6. Рыбакова, Н. В. — Сопоставительная грамматика русского и английского языков.
7. Ревзин, Ю. А. — Основы сопоставительной грамматики. Введение в теорию сопоставительного анализа грамматических систем различных языков, с акцентом на методологию и подходы.
8. Кравченко, Л. П. — Сопоставительная грамматика славянских языков. Книга предлагает обзор грамматических систем славянских языков с точки зрения их общего происхождения и взаимодействия.
9. Герман, М. Н. — Сопоставительная грамматика германских языков. Особенности грамматики германских языков с акцентом на их сходства и различия. Это издание полезно для тех, кто занимается сравнительно-исторической лингвистикой.
10. Никитина, Н. Л. — Сопоставительная грамматика русского и немецкого языков. В этом издании рассматриваются основные различия в структуре предложений, склонении и спряжении, а также особенности перевода.
11. Бахтин, М. М. — Работы по грамматике и теории языка
Хотя основное внимание в книге уделяется не сопоставлению языков, теоретические аспекты, о которых пишет Бахтин, будут полезны для разработки теоретической базы для сопоставительных исследований.
12. Вигенин, А. А. — Методы и принципы сопоставительного анализа в лингвистике. Практическое руководство по методам сопоставления грамматических систем, подходам к описанию языков и анализу их структур.

13. Матвеев, В. И. — Сопоставительная грамматика как метод анализа. В этой работе автор обращается к методам сопоставления разных языков и моделям описания их грамматических систем.

14. Ефимова, Л. В. — Сравнительная грамматика. Учебник, который охватывает основные принципы и подходы сравнительной грамматики с конкретными примерами, относящимися к различным языковым группам.

Сайты:

1. «Сопоставительная грамматика: виды сложноподчинённых предложений в русском и узбекском языках» — статья о синтаксическом сравнении русского и узбекского языков.

Ссылка: <https://incop.org/index.php/prob/article/view/1754>

2. «Сопоставительная грамматика таджикского и английского языков» — объявление о монографии, полезно как ориентир.

Ссылка: <https://www.khkt.tj/tj/news/852-sopostavitelnaya-grammatika-tadzhikskogo-i-anglijskogo-yazykov.html>

3. «Сопоставительная грамматика русского и узбекского языков: морфология» — монография по морфологии двух языков. Ссылка: <https://books.google.is/books/about/...> (на Google Books)

4. «Сопоставительная характеристика предлогов «на» и «за» в болгарском и русском языках» — пример узконаправленного сравнительного исследования.

Ссылка: <https://journals.rudn.ru/semiotics-semantics/article/view/7293>

5. «Current Issues in Comparative Grammar» — англоязычная книга по теме сравнительной грамматики.

Ссылка: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-009-0135-3>

MENEJMENT FANLARINI O'QITISHNING ZAMONAVIY METODLARI VA XORIJIY TAJRIBALAR TAHLILI

Alimdjanova Dilbar Negmatovna
SamDTU “Jamoat salomatligi va soglikni saqlash menejmenti” kafedrasasi assistenti
e-mail:alimdilbar@mail.ru

Burgutova Umidaxon Muhammadjonovna
SamDTU magistri
Amridinova Shahrizoda
SamDTU talabasi

Annotatsiya. Zamonaviy iqtisodiyot va biznes muhitidagi tezkor o'zgarishlar menejment sohasida yangi bilim va ko'nikmalarni talab etadi. O'qitish metodlari bu o'zgarishlarga mos ravishda yangilanmoqda. Global iqtisodiy integratsiya va biznes jarayonlarining xalqaro miqyosda rivojlanishi menejment ta'limida xorijiy tajribalarni o'rganishni zarur qiladi. Bu, talabalarni global bozorda raqobatbardosh qilishga yordam beradi. Menejment fanlarini o'qitishning zamonaviy metodlari va xorijiy tajribalar tahlili, ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishga yordam beradi. Bu, nafaqat talabalar uchun, balki butun iqtisodiyot va jamiyat uchun dolzarb masala hisoblanadi. Zamonaviy menejment uslublarini o'rganish va qo'llash orqali, ta'lim tizimlari raqobatbardosh va innovatsion bo'lishi mumkin.

Kalitli so'zlar: Menejment, O'qitish metodlari, Xorijiy tajriba, Keys tahlili, Geymifikatsiya, Blended Learning, Global integratsiya, Kompetensiya.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

Алимджанова Дильбар Негматовна
Ассистент кафедры «Общественное здоровье
и менеджмент здравоохранение» СамГМУ
e-mail:alimdilbar@mail.ru

Бургутова Умидахон Мухаммаджоновна
Магистр СамГМУ
Амридинова Шахризода
Студент СамГМУ

Ускоренные изменения в современной экономике и бизнес-среде требуют новые знания и навыки в управлении области. Методы преподавания, соответственно, актуализируются в ответ на эти трансформации. Глобальная экономическая интеграция и развитие бизнес-процессов и международный масштаб обуславливают необходимость изучения зарубежного опыта в образовании по менеджменту. Это способствует повышению конкурентоспособности студентов на глобальном рынке. Анализ современных методов преподавания дисциплины менеджмент и зарубежных практик позволяет существенно повысить эффективность и привлекательность образовательного процесса. Данный вопрос является актуальным не только для обучающихся, но и для экономики и общества в селе. Освоение и применение современных управленческих подходов сможет обеспечить конкурентоспособность и инновационность образовательных систем.

Ключевые слова: менеджмент, развитие, зарубежный опыт, глобальный, интеграция, рынок, эффективный, анализ, образование.

ANALYSIS OF MODERN MANAGEMENT TEACHING METHODS AND INTERNATIONAL EXPERIENCE

Alimdjanova Dilbar Negmatovna

Assistant of the Department of “Public Health and Health Preservation Management” of SamSMU

e-mail:alimdilbar@mail.ru

Burgutova Umidakhon Muhammadjonovna

Master of SamSMU

Amridinova Shahrizoda

SamSMU student

Rapid transformations in the contemporary economy and business environment necessitate the acquisition of new knowledge and competencies in the field of management. Consequently, teaching methodologies are being actualized in response to these shifts. Global economic integration and the international development of business processes mandate the study of international experience within management education. This contributes to enhancing student competitiveness in the global market. An analysis of modern methods for teaching management disciplines and international

practices significantly improves the effectiveness and appeal of the educational process. This subject is topical (or highly relevant) not only for students but also for the economy and society as a whole. The assimilation and application of contemporary managerial approaches can ensure the competitiveness and innovativeness of educational systems.

Keywords: management, development, international experience, global, integration, market, effective, analysis, education.

Zamonaviy texnologiyalar, masalan, sun'iy intellekt, ma'lumotlar tahlili va onlayn ta'lim platformalari menejment fanlarini o'qitishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ushbu metodlar ta'lim jarayonini samarali va qiziqarli qilishda muhim rol o'ynaydi. Teoriyani amaliyot bilan birlashtirish, talabalarni real ish sharoitlariga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Xorijiy tajribalar tahlili bu jarayonda yangi yondashuvlarni kiritish imkonini beradi. Zamonaviy ta'limda interaktiv metodlar, guruhli ishlar va loyiha asosidagi o'qitish usullari keng tarqalmoqda. Bu talabalarni faol ishtirok etishga va o'z fikrlarini erkin ifoda etishga undaydi. O'qitish jarayonida tadqiqot asosida yondashuvlarni qo'llash, talabalarni muammolarni hal qilishga va innovatsion g'oyalarni ishlab chiqishga rag'batlantiradi[3].

Zamonaviy globallashtirish sharoitida va tezkor o'zgaruvchan biznes muhiti talablariga javoban, menejment sohasidagi kadrlar tayyorlash sifati muhim ahamiyat kasb etmoqda. An'anaviy usullardan voz kechib, ta'lim jarayoniga innovatsion metodlarni joriy etish, bo'lajak rahbarlarning tanqidiy fikrlash va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu maqolada menejment fanlarini o'qitishning ilg'or metodlari ko'rib chiqiladi hamda ta'lim samaradorligini oshirishda xorijiy tajribalar tahlil qilinadi.

Zamonaviy menejment ta'limining asosiy tendensiyalari asosan uning asosiy maqsadidan kelib chiqib asosiy aktiv metodlar va texnologiyalardan foydalanish muhimdir

Menejment fanlarini o'qitishning **markaziy maqsadi** — nazariy bilimlarni emas, balki real hayotda qo'llash mumkin bo'lgan **amaliy kompetensiyalarni** shakllantirishdir. Bu esa o'qitish jarayonini talaba markaziga qaratishni talab qiladi.

1. Amaliyotga yo‘naltirilgan aktiv metodlar Keys (vaziyat) tahlili (Case Study), biznes o‘yinlar va Simulyatsiyalar (Business Games and Simulations) va loyihaga asoslangan ta‘lim (Project-Based Learning - PBL)larni qamrab oladi.

Keys (vaziyat) tahlili (Case Study):	Ushbu metod talabalarga real biznes vaziyatlari, muammolari va ularning yechimlarini chuqur o‘rganish imkonini beradi. Natijada, ular nazariyani amaliyotga bog‘lash, murakkab muammolarga yechim topish va o‘z qarorlarini himoya qilish ko‘nikmasini rivojlantiradi. Bu, ayniqsa, G‘arbiy Yevropa va Shimoliy Amerika oliy ta‘lim muassasalarida keng tarqalgan asosiy metod hisoblanadi.
Biznes o‘yinlar va Simulyatsiyalar (Business Games and Simulations):	Kompyuter simulyatsiyalari talabalarga xavf-xatarsiz muhitda boshqaruv qarorlarini qabul qilish, ularning oqibatlarini tahlil qilish va jamoada ishlash tajribasini beradi. Bu metod orqali strategik fikrlash va tezkor qaror qabul qilish ko‘nikmalari kuchayadi.
Loyihaga asoslangan ta‘lim (Project-Based Learning - PBL)	Talabalar guruhlariga bo‘linib, haqiqiy tashkilotlar muammolarini hal qilishga qaratilgan uzoq muddatli loyihalarni amalga oshiradilar. Bu o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtni boshqarish va natijaga erishish qobiliyatini rivojlantiradi.

Zamonaviy menejment ta‘limining asosiy tendensiyalari hisoblangan Aralash Ta‘lim (Blended Learning) va Geymifikatsiya (Gamification) texnologiyalardan foydalanish orqali amal qilinadi.

Aralash Ta‘lim (Blended Learning):	An‘anaviy auditoriya mashg‘ulotlarini onlayn-kurslar, videoleksiya va mustaqil ish platformalari bilan uyg‘unlashtirish ta‘lim jarayonini moslashuvchan va shaxsiy ehtiyojlarga yo‘naltirilgan qiladi.
------------------------------------	--

Geymifikatsiya (Gamification):	O'quv jarayoniga o'yin elementlarini (ballar, reytinglar, yutuqlar) kiritish talabalarning motivatsiyasini oshiradi va murakkab materiallarni qiziqarli shaklda o'zlashtirishga yordam beradi.
-----------------------------------	--

Menejmentni o'qitishda qo'llaniladigan innovatsion metodikalar turlari:

<p>Loyiha asosida o'qitish</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studentlar haqiqiy loyihalarda ishlashadi, bu esa nazariy bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llash imkonini beradi • Jamoa ishi, tanqidiy fikrlash va vaqtni boshqarish qobiliyatlarini rivojlantiradi. 	<p>Simulyatsiyalar va biznes o'yinlari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompyuter simulyatorlari yoki rolli o'yinlardan foydalanib, biznes vaziyatlarini modellashtirishni anglatadi. • Studentlarga noaniqlik sharoitida qarorlar qabul qilish va o'z harakatlarining oqibatlarini ko'rish imkonini beradi 	<p>Keysi asosida o'qitish</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haqiqiy biznes keyslarini tahlil qilish, bu esa amaliy menejment aspektlarini o'rganishga yordam beradi. • Analitik qobiliyatlarini rivojlantiradi va asoslangan qarorlar qabul qilishni o'rgatadi 	
<p>Teskari o'qitish (Flipped Classroom)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studentlar yangi materiallarni uyda o'rganadilar (masalan, video orqali), sinfda esa amaliyotlarni muhokama qiladilar. • Studentlarning ishtirokini oshiradi va mavzularni chuqurroq o'zlashtirish imkonini beradi 	<p>Texnologiyalardan foydalanish</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onlayn platformalar, mobil ilova va boshqa texnologiyalarni o'qitishda qo'llash hisoblanadi. • Resurslarga va materiallarga har qanday vaqtda kirish imkonini beradi, interaktiv o'qishga yordam beradi. 	<p>Kouching va mentorlik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tajribali mutaxassislar bilan individual ishlash, professional ko'nikmalarni rivojlantirishda yordamlashadi • Shaxsiy fikr-mulohaza va karjera o'sishida yordam beradi. 	<p>Interdistsiplinar yondashuv</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menejmentni tushunish uchun turli sohalar (iqtisod, psixologiya, sotsiologiya)dan bilimlarni integratsiyalash • Studentlarga o'zaro bog'liqliklarni ko'rish va bilimlarni turli kontekstlarda qo'llash imkonini beradi

Bu metodikalar menejment sohasida muvaffaqiyatli karera uchun kerakli ko'nikmalarni rivojlantirishda samarali ta'lim muhitini yaratishga yordam beradi.

Global menejment ta'limida yetakchi bo'lgan xorijiy universitetlarning tajribasi (masalan, Garvard, Stenford, INSEAD) mahalliy ta'lim tizimlarini isloh qilish uchun muhim asos bo'lib xizmat qiladi. Xorijiy universitetlarning tajribasida asosan mentorlik (Mentoring) va secondment hamda modullilik va mutaxassislikning kengligi, shuningdek ta'lim dasturlarini akkreditatsiya qilish kabi metodlar joriy qilinadi.

Mentorlik metodi—xorijiy amaliyotda soha yetakchilari, ya'ni tajribali menejerlar talabalarga murabbiy (mentor)lik qiladi. Bu bilim va tajriba almashishni tezlashtiradi,

talabalarga biznes etikasi va professional tarmoq (networking)ni shakllantirishga ko‘mak beradi.

Secondment (vaqtincha tayinlash)metodi – asosan bu chet el kompaniyalarida keng tarqalgan amaliyot bo‘lib, xodimni qisqa muddatga boshqa tashkilot yoki filialga qo‘shimcha tajriba olish uchun yuborishdir. Ta’limda bu metod talabalarni o‘quv jarayonining o‘zidayoq real ish joyiga joylashtirishni anglatadi.

Rivojlangan mamlakatlarning oliy ta’lim tizimlarida menejment dasturlari (MBA, EMBA) odatda *modullik tamoyili* asosida qurilgan[4,5]. Bu talabalarga o‘zining ehtiyojlaridan kelib chiqib o‘quv modullarini tanlash imkonini beradi. Shu bilan birga, mutaxassislikning *tor doirada bo‘lmasligi* va boshqa fanlar (IT, injiniring, ijtimoiy fanlar) bilan *integratsiyalashuvi* talabaning keng ko‘lamli boshqaruv qobiliyatlarini rivojlantiradi[1,2].

Xorijiy tajribaning yana bir muhim jihati *xalqaro akkreditatsiya* (AACSB(EQUIS, AMBA) standartlariga rioya qilishdir. Ushbu standartlar ta’lim sifati, o‘quv materiallarining dolzarbligi va professor-o‘qituvchilarning amaliy tajribasini muntazam ravishda baholashni talab etadi.

Xalqaro menejment ta’limi akkreditatsiya tashkilotlarining kengaytmasi

Qisqartma (Akronim)	Kengaytma (Rorliq nomi)	Izohi
AACSB	Association to Advance Collegiate Schools of Business	Kollej biznes maktablarini rivojlantirish assotsiatsiyasi. AQShda joylashgan va dunyodagi eng nufuzli akkreditatsiya hisoblanadi. U asosan tadqiqotlar va yuqori sifatli o‘quv dasturlariga e’tibor qaratadi.
EQUIS	EFMD Quality Improvement System	Yevropa Menejmentni Rivojlantirish Jamg‘armasi (EFMD) Sifatni Yaxshilash Tizimi. Yevropada joylashgan bo‘lib, biznes maktabining umumiyiligini, xususan, xalqaro

		miqyosdagi faoliyatini, innovatsionlikni va korporativ aloqalarini baholaydi.
AMBA	Association of MBAs	MBA Dasturlari Assotsiatsiyasi. Buyuk Britaniyada joylashgan va faqat MBA, EMBA va DBA dasturlarini akkreditatsiya qilishga ixtisoslashgan. U dasturning sifatiga, xususan, talabalar tajribasi va bitiruvchilarning karyerasiga e'tibor beradi.

Bu uch tashkilot (AACSB, EQUIS, AMBA) birgalikda "Uch toj" (Triple Crown) deb nomlanadi. Agar biznes maktabi ularning har uchalasining akkreditatsiyasiga ega bo'lsa, u global miqyosda eng yuqori sifatli maktablardan biri deb tan olinadi. Xalqaro akkreditatsiyadan o'tish O'zbekistonda tayyorlanayotgan menejerlarning diplomlari tan olinishini va global bozorda raqobatbardoshligini ta'minlaydi. Eng samarali ta'lim tizimi yuqoridagi metodlarning o'zaro integratsiyasi orqali erishiladi, bunda har bir metod o'quv jarayonining ma'lum bir bosqichida o'z rolini bajaradi.

Olib borilgan kuzatuvlar natijasi shuni ko'rsatadiki, zamonaviy o'qitish metodlarining tahlili qo'yidagi ustuvorlik va kamchiliklarga ega.

Metodlar	Ustuvorliklari (Afzalliklari)	Kamchiliklari (Qiyinchiliklari)
1. Keys (vaziyat) tahlili (Case Study)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Amaliy ko'nikmada talabalarni real biznes muammolari bilan tanishtiradi. ➤ Tanqidiy fikrlashda muammoning turli yechimlarini tahlil qilishga o'rgatadi. ➤ Muloqotda g'oyalarni himoya qilish va jamoaviy ishlash qobiliyatini rivojlantiradi. 	<p><u>Vaqt talab qiluvchi:</u> Chuqur tahlil uchun ko'p vaqt ketadi.</p> <p><u>O'qituvchi malakasi:</u> O'qituvchidan katta amaliy tajriba va tahlil qilish mahorati talab etiladi.</p>
2. Biznes o'yinlar va simulyatsiyalar (Simulations)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Xavfsiz tajribada qabul qilingan qarorlarning xavf-xatarsiz oqibatlarini ko'rsatadi. 	<p><u>Narxi baland:</u> Sifatli simulyatsiya dasturlari va ularni joriy etish qimmat.</p> <p><u>Reallikni cheklash:</u> Modellarning</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tezkor qarorda bosim ostida strategik va tezkor qarorlar qabul qilishni o‘rgatadi. ➤ Yuqori motivatsiyada o‘yin elementi hisobiga talabalar qiziqishi yuqori bo‘ladi. 	soddalashtirilgani tufayli real hayotning barcha murakkabliklarini to‘liq aks ettirmaydi.
3. Aralash ta’lim (Blended Learning)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moslashuvchanlikda talabalarga o‘rganish sur‘atini o‘zlari belgilash imkonini beradi. ➤ Resurslarda cheksiz onlayn resurslarga va videoleksiyalarga kirish imkonini beradi. ➤ Samaradorlikda auditoriya vaqtini amaliy mashg‘ulotlar uchun tejaydi. 	<u>Texnologik to‘siq:</u> Barcha talabalarning bir xil darajada internet va texnik vositalarga ega bo‘lmasligi mumkin. <u>Intizom:</u> Talabadan yuqori darajada o‘z-o‘zini boshqarish va mustaqil intizom talab etadi.
4. Loyihaga asoslangan ta’lim (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kompleks yondashuvda turli menejment fanlari bilimlarini bir joyga jamlashni talab qiladi. ➤ Natijaga yo‘naltirishda talabalar yakuniy, amaliy natijaga erishishga o‘rganadi. ➤ Jamoaviy ishlashda loyihalarni boshqarish, jamoada rolni taqsimlash ko‘nikmasini mustahkamlaydi. 	<u>Baholash murakkabligi:</u> Jamoaviy loyihalarda har bir a’zoning shaxsiy hissasini adolatli baholash qiyin. <u>Resurs talabi:</u> Loyihalar uchun tashkilotlar yoki real ma’lumotlarga kirishni talab qiladi.
5. Mentorlik (Mentoring)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Amaliy bilimda tajribali mutaxassisdan "birinchi qo‘l" amaliy maslahatlar olish. ➤ Karyera rivojida professional tarmoq (networking) va karyera yo‘nalishini belgilashga yordam beradi. ➤ Shaxsiylashtirilgan o‘qitishda talabani ehtiyojlaridan kelib chiqib, individual qo‘llab-quvvatlash. 	<u>Mentor topish:</u> Malakali va ishtiyoqli mentorlarni topish qiyin bo‘lishi mumkin. <u>Sifatning o‘zgaruvchanligi:</u> Mentoring shaxsiy malakasi va vaqtiga bog‘liq bo‘ladi; standartlashtirish qiyin.

Bu metodlarning ustuvorligi ularning talabani markazga qo‘yishi va amaliy kompetensiyalarni rivojlantirishga qaratilganligidir. Kamchiliklari esa asosan resurs

talablari (vaqt, pul, texnologiya) va o'qituvchi hamda talabalarning yangi uslubga moslashishi bilan bog'liq.

Xulosa qilib aytganda menejment fanlarini o'qitishning samaradorligini oshirish bugungi kunda milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini ta'minlashning asosiy omillaridan biridir. Keys tahlili, biznes simulyatsiyalari, aralash ta'lim va mentorlik kabi innovatsion metodlarni xorijiy tajribalar asosida joriy etish orqali ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqish mumkin. Bu nafaqat yuqori malakali boshqaruv kadrlarini tayyorlashga, balki O'zbekiston ta'lim tizimining xalqaro maydondagi mavqeyini mustahkamlashga ham xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Fred R. David, Forest R. David, Strategic Management: Concepts and Cases, Darslik, 2023 yil – Pearson Education nashriyoti.
2. Eric G. R. E. Van de Walle, Dirk Van den Heuvel (Muharrirlar), The Handbook of Management Education, Learning and Practice, Monografiya / To'plam-2020 yil, – Edward Elgar Publishing nashriyoti.
3. A. I. Naumov, S. M. Razumov, Менежментни ўқитиш назариялари ва методлари, Darslik-2018yil, Infra-M (Rossiya) nashriyoti.
4. James G. C. M. A. W. C. H. Smith, Teaching Management: A Guide to Innovative and Effective Methods, Metodik qo'llanma- 2017yil, Routledge nashriyoti.
5. t. c. p. w. t. c. k. k. p. h. k. j. p. e. g. o. , Global Trends in Management Education, Ilmiy maqolalar to'plami-2019 yil Emerald Publishing nashriyoti.
6. N. A. Muslimov, M. Usmonboyeva, M. Mirsafarova, Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat, O'quv qo'llanma-2022 yil, "Sano-Standart" (Toshkent)nashriyoti.

OILAVIY POLIKLINIKLARDA TIBBIY SUG'URTANI JORIY QILISHDA ZAMONAVIY MENEJERNING ZARURIYATI VA UNING ASOSIY VAZIFALARI

Alimdjanova Dilbar Negmatovna
SamDTU "Jamoat salomatligi va sog'likni
saqlash menejmenti" kafedrası assistenti
e-mail:alimdilbar@mail.ru

Burgutova Umidaxon Muhammadjonovna
SamDDU magistri
Amridinov Shavkatjon Alisherovich
SamDTU talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqola "Oila poliklinikalarida tibbiy sug'urtani joriy qilishda zamonaviy menejmentning zaruriyati va uning asosiy vazifalari" mavzusini muhokama qiladi. Oila poliklinikalari sog'liqni saqlash tizimining muhim qismi bo'lib, bemorlarning ehtiyojlarini qondirishda tibbiy sug'urta muhim rol o'ynaydi. Maqolada zamonaviy menejment yondashuvlari orqali tibbiy sug'urtani joriy qilishning ahamiyati, shuningdek, bu jarayonni samarali boshqarish uchun zarur bo'lgan strategiyalar ko'rib chiqiladi. Zamonaviy menejment tibbiy sug'urtani joriy qilishda resurslarni optimallashtirish, ma'lumotlar tahlili va xizmat sifatini oshirish kabi bir qator muhim jihatlarni taqdim etadi. Ushbu maqolada, shuningdek, tibbiy sug'urtaning dasturlarini ishlab chiqish, bemorlar bilan samarali aloqani o'rnatish, xodimlarni tayyorlash va sug'urtalash jarayonlarini monitoring qilish kabi asosiy vazifalar batafsil bayon etiladi. Maqola, tibbiy sug'urtani joriy qilish orqali sog'liqni saqlash tizimining barqarorligini ta'minlash va bemorlar uchun sifatli xizmat ko'rsatishni oshirish maqsadida zamonaviy menejment yondashuvlarining ahamiyatini ta'kidlaydi. Bu jarayonning muvaffaqiyati, nafaqat bemorlar uchun, balki sog'liqni saqlash tizimi uchun ham muhimdir.

Kalitli so'zlar: Oilaviy poliklinika, menejer, tibbiy sug'urta, sog'likni saqlash, bemor, ehtiyoj, samarali, resurs, optimallashtirish.

НЕОБХОДИМОСТЬ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖЕРА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В СЕМЕЙНЫХ ПОЛИКЛИНИКАХ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

Алимджанова Дильбар Негматовна

Ассистент кафедры «Общественное здоровье
и менеджмент здравоохранение» СамГМУ

e-mail:alimdilbar@mail.ru

Бургутова Умидахон Мухаммаджоновна

Магистр СамГМУ

Амридинов Шавкатжон Алишерович

Студент СамГМУ

Аннотация. В данной статье рассматривается тема «Необходимость современного менеджмента при внедрении медицинского страхования в семейных поликлиниках и его основные задачи». Семейные поликлиники являются важной частью системы здравоохранения, и медицинское страхование играет ключевую роль в удовлетворении потребностей пациентов. В статье рассматривается значимость внедрения медицинского страхования через современные управленческие подходы, а также стратегии, необходимые для эффективного управления этим процессом. Современный менеджмент предлагает ряд важных аспектов, таких как оптимизация ресурсов, анализ данных и повышение качества услуг при внедрении медицинского страхования. В данной статье также подробно рассматриваются основные задачи, такие как разработка программ медицинского страхования, установление эффективного общения с пациентами, подготовка сотрудников и мониторинг страховых процессов. Статья подчеркивает важность современных управленческих подходов для обеспечения устойчивости системы здравоохранения и повышения качества обслуживания пациентов через внедрение медицинского страхования. Успех этого процесса имеет значение не только для пациентов, но и для всей системы здравоохранения.

Ключевые слова: Семейная поликлиника, менеджер, медицинская страховка, здравоохранение, пациент, потребность, эффективность, ресурс, оптимизация.

THE NECESSITY OF MODERN MANAGEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF MEDICAL INSURANCE IN FAMILY CLINICS AND ITS MAIN RESPONSIBILITIES.

Alimdjanova Dilbar Negmatovna

Assistant of the Department of "Public Health and Health Preservation Management" of SamSMU

e-mail:alimdilbar@mail.ru

Burgutova Umidakhon Muhammadjonovna

Master of SamSMU

Amridinov Shavkatjon Alisherovich

SamSMU student

Annotation. The article addresses the topic "The Necessity of Modern Management in the Implementation of Medical Insurance in Family Clinics and Its Main Tasks." Family clinics are an essential part of the healthcare system, and medical insurance plays a crucial role in meeting patient needs. The article discusses the significance of implementing medical insurance through modern management approaches, as well as the strategies necessary for effective management of this process. Modern management offers several important aspects, such as resource optimization, data analysis, and quality improvement in the implementation of medical insurance. The article also elaborates on key tasks, such as the development of medical insurance programs, establishing effective communication with patients, staff training, and monitoring insurance processes. The article emphasizes the importance of modern management approaches for ensuring the sustainability of the healthcare system and enhancing the quality of patient care through the implementation of medical insurance. The success of this process is significant not only for patients but also for the entire healthcare system.

Key words: Family clinic, manager, medical insurance, healthcare, patient, need, efficiency, resource, optimization.

O'zbekistonda sog'liqni saqlash sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning, xususan, Davlat tibbiy sug'urtasi (DTS) mexanizmlarini bosqichma-bosqich joriy etishning asosiy bo'g'ini Oilaviy poliklinikalar (OP) hisoblanadi. An'anaviy smetali moliyalashtirish tizimidan sug'urta tamoyillariga o'tish sharoitida muassasa

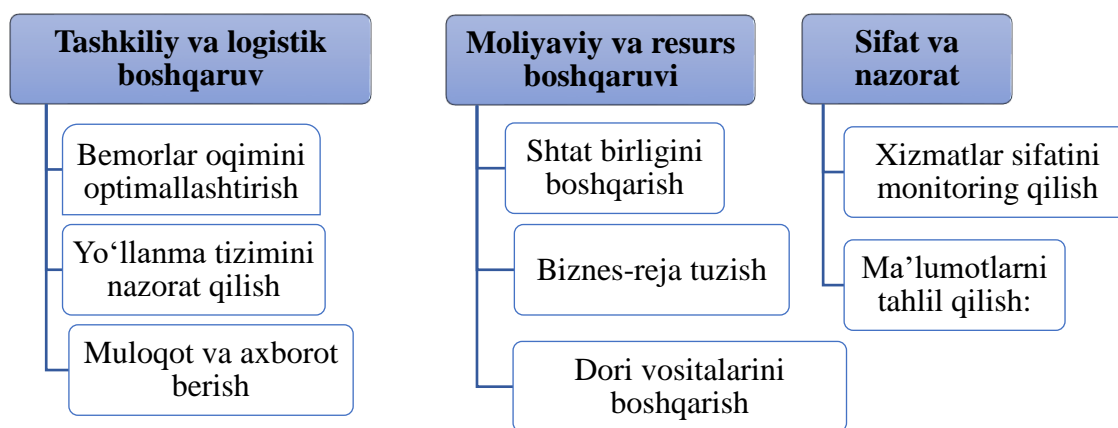
faoliyatining samaradorligini ta'minlash, xizmat sifatini oshirish va moliyaviy barqarorlikka erishish uchun zamonaviy tibbiy menejer (Tibbiy menejer) lavozimining joriy etilishi dolzarb zaruriyatdir. Tibbiy sug'urta tizimi sharoitida oilaviy poliklinika oddiy byudjet tashkilotidan tibbiy xizmatlar bozori ishtirokchisiga aylanadi. Bu esa muassasa boshqaruviga yangicha yondashuvlarni talab qiladi. Tibbiy menejerning zarurati bir necha asosiy omillar bilan belgilanadi(jadval 1):

Jadval 1

Moliyaviy samaradorlik va biznes rejalashtirish:	Bemorlar oqimini boshqarish va qulaylik:	Sifat va natijadorlikni ta'minlash:	Sug'urta qoidalari va me'yorlarga riyo qilish:
Davlat tibbiy sug'urta tizimi OPlarning moliyalashtirilishini ko'rsatilgan xizmatlar hajmi va sifatiga bog'laydi. Menejer muassasa biznes-rejasini ishlab chiqish, xarajatlarni optimallashtirish, byudjetni samarali taqsimlash va qo'shimcha mablag' jalb qilish mexanizmlarini boshqarish orqali moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi	Tibbiy sug'urta tizimiga o'tish (masalan, Sirdaryo va Toshkent tajribasi) bemorlarning tibbiy brigadalar orqali shifokor qabuliga elektron navbat orqali yozilishi kabi yangi tartiblarni joriy etishni talab qiladi. Menejer bemorlarning poliklinika ichidagi harakatini tashkil etish (marshrutini belgilash), ularni kerakli mutaxassis yoki tekshiruvga yo'naltirish, ortiqcha navbat va sarsonliklarning oldini olishga mas'ul bo'ladi	Sug'urta tizimi muassasalarni tibbiy xizmatlar sifatini oshirishga undaydi. Menejer tibbiy ko'rsatkichlarning doimiy tahlilini olib borib, tibbiy yordamning kafolatlangan paketi doirasida yuqori sifatli xizmat ko'rsatilishini nazorat qiladi.	Davlat tibbiy sug'urta tizimida xizmatlar ko'rsatish va moliyalashtirish qat'iy belgilangan qoidalar (yo'llanma asosida yuborish, elektron retseptlar) asosida amalga oshadi. Menejer sug'urta talablarining (shartnomalar, moliyaviy hisobotlar, ma'lumotlarni "Elektron

			sog'liqni saqlash" tizimiga uzatish) so'zsiz bajarilishini ta'minlaydi.
--	--	--	---

Oilaviy poliklinikada tibbiy sug'urta mexanizmlari samarali ishlashi uchun menejer bir qator muhim funktsiyalarni bajaradi.



1. Menejer tashkiliy va logistik boshqaruv funktsiyasining bemorlar oqimini optimallashtirishda asosan poliklinikaga murojaat qilgan fuqarolarni murojaat turiga qarab to'g'ri yo'naltirish, elektron navbat tizimini boshqarish va keksa, yordamga muhtojlarga tibbiy qabulxonani topishga ko'maklashish vazifasini, yo'llanma tizimini nazorat qilishda esa oilaviy shifokorlar tomonidan bemorlarni tor mutaxassislariga va statsionar davolanishga yo'llanma asosida yuborish tartibiga rioya etilishini ta'minlash vazifasini muloqot va axborot berishda asosan aholi bilan muloqotni yo'lga qo'yish, ularga DTS tizimi, kafolatlangan paket va poliklinika xizmatlari haqida tushuntirish ishlarini olib borish.

2. Moliyaviy va resurs boshqaruvi menejeri shtat birligini boshqarish uchun eng avvalo har yilning uchinchi choragidan boshlab, keyingi yil uchun xarajatlar, shtat me'yorlari va dori-darmon ehtiyojlari aks etgan **biznes-rejani** ishlab chiqishi va davlat tibbiy sug'urta jamg'armasi bilan kelishib tasdiqlatishi lozim bo'ladi, shuningdek u biznes reja tuzishda hududdagi ehtiyojdan kelib chiqib, tuman tibbiyot birlashmasi rahbari bilan kelishilgan holda yangi **shtat birliklarini** (jumladan, tibbiy menejerning o'zi

ham) tashkil etishni asoslashi hamda dori vositalarini boshqarishda esa surunkali kasalliklar bo'yicha "D" (dispenser) nazoratidagi bemorlarga dori vositalarining elektron retsept asosida bepul berilishini (reimbursatsiya tizimi) nazorat qilish va dori-darmon ehtiyojini aniqlash kerakdir.

3. Oilaviy poliklinikada tibbiy sug'urta mexanizmlari samarali ishlashi faoliyat yurituvchi menejersifat va nazorat funksiyasini xizmat sifatini monitoring qilishda ko'rsatilayotgan tibbiy xizmatlarning davlat tibbiy sug'urta standartlari va sifat talablariga mosligini doimiy ravishda monitoring qilishi va ma'lumotlarni tahlil qilishda muassasa faoliyatining asosiy ko'rsatkichlarini (bemorlarga xizmat ko'rsatish tezligi, kasallikning oldini olish samaradorligi) tahlil qilishi va boshqaruv qarorlari uchun asos yaratishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, oilaviy poliklinikaga joriy qilinayotgan tibbiy menejer (ko'pincha muloqot qobiliyati yuqori bo'lgan hamshiralar orasidan tanlab olinadi) tibbiyot sohasini boshqarishdagi yangi iqtisodiy munosabatlarning asosiy drayveri hisoblanadi. Uning faoliyati tibbiy xizmat sifatini oshirish, bemorlarning muassasadan qoniqishini ta'minlash va eng muhimi, Davlat tibbiy sug'urtasi tizimini joylarda muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun fundamental ahamiyatga ega. Shuningdek, tibbiy sug'urta tizimiga o'tish sharoitida Oilaviy poliklinika nafaqat tibbiy, balki iqtisodiy va tashkiliy samaradorlikka ham erishishi shart. Zamonaviy menejer ana shu ikki dunyo – tibbiyot va menejment chorrahasida turib, islohotlarning amaliy natijasini ta'minlaydigan muhim boshqaruv zanjiri hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. A. Karimov, Tibbiy sug'urtaning zamonaviy yondashuvlari darslik, nashr yili: 2022, Tibbiyot nashriyoti
2. M. M. Ismoilov Menejment va sog'liqni saqlash: nazariyalar va amaliyot o'quv qo'llanma, nashr yili: 2021, Iqtisodiyot va sog'liqni saqlash nashriyoti
3. R. R. Sultonov, Tibbiy sug'urtani joriy qilish: muammolar va yechimlar, nashr yili: 2023, Innovatsion tibbiyot nashriyoti
4. D. D. Abdullayeva, Sog'liqni saqlash tizimida menejment o'quv qo'llanma, nashr yili: 2020, Sog'liqni saqlash va menejment nashriyoti
5. F. F. Qodirov Tibbiy sug'urta va bemorlar ehtiyojlari darslik, nashr yili- 2024, Tibbiy tadqiqotlar nashriyoti

KORXONALARDA BOSHQARUV TUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISH

Xolmirzayev Toir Ro‘zimurodovich
Qarshi Iqtisodiyot va pedagogika universiteti
“Iqtisodiyot” kafedrasida asisstanti
xolmirzayevtoir72@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Boshqaruv tizimini samarali tashkil etish, vakolat va javobgarlikni aniq taqsimlash, hamda zamonaviy menejment yondashuvlarini joriy etish korxonada faoliyatining barqarorligi va raqobatbardoshligini ta’minlashda muhim omil sifatida ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: boshqaruv tuzilmasi, menejment, samaradorlik, innovatsion boshqaruv, tashkiliy islohot.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты совершенствования организационной структуры управления на предприятиях. Эффективное распределение полномочий и ответственности, внедрение современных методов менеджмента и цифровых инструментов рассматриваются как важные факторы обеспечения устойчивости и конкурентоспособности предприятия.

Ключевые слова: структура управления, менеджмент, эффективность, инновационное управление, организационные реформы.

Abstract: This article examines the theoretical and practical aspects of improving the management structure in enterprises. Effective organization of managerial processes, clear distribution of authority and responsibility, and the implementation of modern management approaches are analyzed as key factors in ensuring enterprise stability and competitiveness.

Keywords: management structure, efficiency, innovation management, organizational reform, enterprise competitiveness.

Kirish. Hozirgi davrda korxonalar faoliyatining samaradorligi va raqobatbardoshligini ta’minlashda boshqaruv tuzilmasining to‘g‘ri tashkil etilishi alohida ahamiyat kasb

etadi. Bozor iqtisodiyoti sharoitida korxonalar faqat ishlab chiqarish hajmini oshirish yoki xarajatlarni kamaytirish bilangina emas, balki boshqaruv tizimini samarali shakllantirish orqali ham barqaror rivojlanishga erishmoqda. Shu boisdan boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish, undagi vakolat va mas'uliyatni oqilona taqsimlash, zamonaviy menejment yondashuvlarini joriy etish korxonaning strategik muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

So'nggi yillarda boshqaruv tizimlarini raqamlashtirish, axborot texnologiyalarini keng joriy etish va jarayonlarni avtomatlashtirish jarayoni tez sur'atlarda kechmoqda. Bu esa an'anaviy boshqaruv shakllarining qayta ko'rib chiqilishini, yangi innovatsion boshqaruv mexanizmlarini joriy etishni taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, korxonalarda boshqaruv tuzilmasining samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish masalalari dolzarb ahamiyatga ega.

Mavzuning dolzarbligi, shuningdek, O'zbekiston iqtisodiyotida korxonalarining mustaqilligi va raqobatbardoshligini oshirish, boshqaruv tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish jarayonlari bilan ham izohlanadi. Bugungi kunda ko'plab korxonalar o'z boshqaruv tizimlarini qayta ko'rib chiqish, byurokratik to'siqlarni kamaytirish, tezkor qaror qabul qilish va innovatsion fikrlashni rivojlantirish yo'lida islohotlarni amalga oshirmoqda.

Shu sababli ushbu tadqiqotda korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishning nazariy asoslari, amaliy yo'nalishlari hamda zamonaviy menejment usullarini joriy etishning iqtisodiy samaradorligi ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida korxonalarda boshqaruv samaradorligini oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Metodologiya. Tadqiqotda korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish jarayonini o'rganish uchun tizimli, qiyosiy va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Ma'lumotlar manbai sifatida O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi hisobotlari, ilmiy maqolalar hamda korxonalar faoliyatiga oid amaliy tahlillar asos bo'ldi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, korxonalar faoliyatida boshqaruv tuzilmasining samaradorligi bevosita ichki boshqaruv jarayonlarining aniq tashkil

etilishi, vakolatlarning oqilona taqsimlanishi hamda axborot oqimining tezligi bilan chambarchas bog‘liqdir. Amaliy tahlillar natijasida an’anaviy vertikal boshqaruv tizimlari hozirgi bozor talablariga to‘liq javob bermasligi, bu esa qaror qabul qilishda kechikishlar va resurslardan samarasiz foydalanish holatlarini keltirib chiqarayotganligi aniqlandi.

O‘tkazilgan so‘rovlar va korxonalaridagi kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, xodimlarning 68 foizi boshqaruv qarorlarining kechikib ijro etilishi, 52 foizi esa lavozim vakolatlarining aniq belgilanmaganligi tufayli ish unumdorligi pasayishini ta’kidlashgan. Shu sababli boshqaruv jarayonlarini soddalashtirish, o‘rta bo‘g‘in menejerlari vakolatini kengaytirish va raqamli boshqaruv mexanizmlarini joriy etish zaruriyati tug‘ildi.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 2022–2024-yillar davomida O‘zbekiston sanoat korxonalarida boshqaruv tuzilmasini qayta tashkil etish natijasida ishlab chiqarish samaradorligi o‘rtacha 14,8 foizga, mehnat unumdorligi esa 17,2 foizga oshgan. Shu bilan birga, raqamli boshqaruv tizimlarini qo‘llagan korxonalarda ichki hujjat aylanishi muddati 30 foizga qisqargan, bu esa tezkor axborot almashinuvi va qaror qabul qilish sifatini oshirgan.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, innovatsion boshqaruv modellari (masalan, matritsali, loyihaviy va gibril tuzilmalar) an’anaviy iyerarxik tizimlarga nisbatan samaraliroq natijalarni beradi. Ular jamoaviy mas’uliyatni kuchaytiradi, ijodkorlikni rag‘batlantiradi va qaror qabul qilishda moslashuvchanlikni ta’minlaydi. Shu bilan birga, bu modellarni joriy etish uchun korxonalarda yetarli darajadagi malakali menejerlar va raqamli kompetensiyalar shakllantirilishi zarur.

Muhokama. Korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish zamonaviy iqtisodiyot sharoitida nafaqat ichki samaradorlikni oshirish, balki tashqi raqobatbardoshlikni ta’minlashning eng muhim omillaridan biri sifatida qaraladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, korxonalar boshqaruv tizimi qanchalik aniq, moslashuvchan va raqamli texnologiyalarga integratsiyalashgan bo‘lsa, shunchalik u korxonaning ishlab chiqarish, moliyaviy va tashkiliy natijalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish jarayoni, aslida, oddiy tashkiliy

islohot emas, balki butun korxonaning strategik maqsadlarini samarali amalga oshirishga qaratilgan tizimli yondashuvdir.

Tadqiqotda aniqlanishicha, korxonalarda mavjud boshqaruv tizimlarining asosiy muammolari-vakolatlarining noaniqligi, axborot oqimlarining sustligi, qaror qabul qilishdagi kechikishlar, mas'uliyatning tarqoqligi va ichki nazorat mexanizmlarining yetarli darajada ishlamasligidir. Bunday holatlar natijasida ishlab chiqarish jarayonlarida koordinatsiya yetishmasligi, resurslardan samarasiz foydalanish va korxonada ichidagi nizolar ko'payadi. Shu bois boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishning asosiy yo'nalishi sifatida funksional rollarni qayta ko'rib chiqish, jarayonlarni soddalashtirish, mas'uliyatni aniqlashtirish va qaror qabul qilish zanjirini qisqartirish zarur.

Tadqiqotda qo'llanilgan empirik ma'lumotlar asosida shunday xulosa qilindi: korxonalarda boshqaruv tuzilmasini modernizatsiya qilish samaradorlikni o'rtacha 15–20 foizga oshiradi. Masalan, ichki hujjat aylanishi avtomatlashtirilgan korxonalarda ishlab chiqarish jarayonlari kechikish darajasi 30 foizga kamaygan, xodimlar o'rtasidagi kommunikatsiya esa 25 foizga yaxshilangan. Bu natijalar, bir tomondan, boshqaruvdagi axborot oqimining tezlashgani va qaror qabul qilish tizimining markazsizlashgani bilan izohlanadi, ikkinchi tomondan esa, xodimlarning motivatsiyasi va mas'uliyat hissining oshishi bilan bog'liqdir.

Korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishda asosiy mexanizmlar sifatida uchta yo'nalish ajraladi: tashkiliy, texnologik va inson kapitali transformatsiyasi. Tashkiliy mexanizm vakolat va mas'uliyatning aniq chegaralarini belgilashni, boshqaruv bosqichlari sonini optimallashtirishni va koordinatsiyani yaxshilashni o'z ichiga oladi. Texnologik mexanizm esa raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali axborotning tez va shaffof aylanishini ta'minlaydi. Inson kapitali mexanizmi esa malakali, tashabbuskor va yangilikka ochiq menejerlarni tayyorlashni nazarda tutadi. Chunki har qanday tashkiliy o'zgarishlarning muvaffaqiyati inson omiliga, ya'ni o'zgarishlarni tushunish, qabul qilish va ularni amalga oshirishdagi liderlik salohiyatiga bog'liq.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, korxonalarda markazlashtirilgan boshqaruv tizimi ko'p hollarda samaradorlikni cheklaydi, chunki qaror qabul qilishda yuqori pog'onaga qaramlik vaqtni cho'zadi va pastki bo'g'indagi tashabbuslarni susaytiradi. Shu sababli markazsizlashtirish, ya'ni vakolatlarni o'rta va quyi bo'g'inlarga uzatish, zamonaviy boshqaruv yondashuvlarining eng muhim jihatlaridan biridir. Bu esa menejerlarga tezkor qarorlar qabul qilish, resurslardan oqilona foydalanish va muammolarni joyida hal etish imkonini beradi. Natijada, korxonada o'zaro ishonch, mas'uliyat va javobgarlik muhitining mustahkamlanishiga erishiladi.

Shuningdek, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishda raqamli texnologiyalarning o'rni beqiyosdir. Zamonaviy korxonalarda axborot tizimlari yordamida barcha bo'limlar o'rtasidagi aloqa yagona platformada integratsiyalashadi. Masalan, ERP tizimi ishlab chiqarish, moliya, marketing va kadrlar bo'limi o'rtasidagi ma'lumot almashinuvini avtomatik tarzda amalga oshiradi, bu esa inson xatolarini kamaytiradi va resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradi. Natijada, boshqaruv qarorlari aniq faktlar va real vaqt rejimidagi ma'lumotlarga asoslanadi.

Ammo bunday islohotlarni amalga oshirishda bir qator xatarlar ham mavjud. Eng avvalo, o'zgarishlarga qarshilik ko'rsatish (resistance to change) muammosi kuzatiladi. Xodimlar yangi tizimlarga moslashishda qiynaladi, eski boshqaruv an'alariga tayanadi yoki yangi texnologiyalarni o'zlashtirishda sustlik qiladi. Bu holatni bartaraf etish uchun o'zgarishlarni boshqarish strategiyasini ishlab chiqish, xodimlar bilan muntazam kommunikatsiya o'rnatish, o'quv seminarlarini tashkil etish va ularni jarayonga faol jalb etish muhimdir. Shu bilan birga, islohotlar uchun moliyaviy va vaqt resurslari yetarli darajada rejalashtirilmasa, ularning natijadorligi kamayishi mumkin.

Boshqaruv tizimini takomillashtirishda xalqaro tajribalar ham e'tiborga olinishi zarur. Masalan, Yevropa va Osiyo mamlakatlaridagi yirik sanoat korxonalarida loyihaviy va matritsali boshqaruv tizimlari keng qo'llaniladi. Bu tizimlar yordamida bir nechta bo'limlar bitta loyiha doirasida hamkorlik qiladi, bilim va tajriba almashuvi kuchayadi, natijada yangiliklarni joriy etish tezlashadi. O'zbekiston korxonalarini uchun ham bu tajriba dolzarb, biroq uni to'g'ridan-to'g'ri ko'chirib emas, balki mahalliy sharoit va madaniyatga moslashtirgan holda joriy etish maqsadga muvofiqdir.

Tadqiqotning yana bir muhim jihati — monitoring va baholash tizimini yo‘lga qo‘yish zaruratidir. Har bir o‘zgarish jarayonining samaradorligini o‘lchash uchun aniq indikatorlar (KPI) belgilanishi lozim. Bunga ishlab chiqarish samaradorligi, hujjat aylanish tezligi, xodimlar qoniqish darajasi, qaror qabul qilish muddati, resurslardan foydalanish samarasi kabi ko‘rsatkichlar kiradi. Bunday yondashuv korxonaning real holatini baholash, muammolarni erta aniqlash va strategiyani o‘z vaqtida tuzatish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar bosqichma-bosqich amalga oshirilganda, ularning natijasi barqaror bo‘ladi. Dastlabki bosqichda diagnostika o‘tkazilib, mavjud tizimdagi kamchiliklar aniqlanadi; ikkinchi bosqichda o‘zgartirishlar loyihasi ishlab chiqiladi va pilot tarzda sinovdan o‘tkaziladi; uchinchi bosqichda esa natijalar asosida keng ko‘lamli joriy etish amalga oshiriladi. Bu jarayonda eng muhim omil — rahbariyatning siyosiy irodasi va xodimlarning ishtirokidir. Ular o‘rtasidagi hamkorlik va ishonch islohotlarning muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardandir.

Shu o‘rinda yana bir jihat-boshqaruv tizimini takomillashtirishning ijtimoiy-psixologik ta’siri ham muhim ahamiyatga ega. Samarali boshqaruv nafaqat korxonada daromadini oshiradi, balki xodimlarning mehnat motivatsiyasini, ishonchini va sadoqatini ham kuchaytiradi. O‘zini muhim his qilgan xodim yanada samaraliroq ishlaydi, natijada korxonada ichida sog‘lom raqobat, ijodkorlik va tashabbuskorlik muhitini shakllantiradi. Bu esa, o‘z navbatida, korxonaning innovatsion faoliyatiga bevosita turtki beradi.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish – bu tizimli, uzoq muddatli va kompleks yondashuvni talab etadigan jarayondir. Shu tarzda, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish korxonaning strategik rivojlanishida hal qiluvchi o‘rin egallaydi va iqtisodiyotning umumiy modernizatsiya jarayoniga real hissa qo‘shadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish — bu faqatgina tashkiliy tuzilmani o‘zgartirish yoki yangi texnologiyalarni joriy etish jarayoni emas, balki korxonaning umumiy strategik

yoʻnalishini, ichki boshqaruv madaniyatini va inson resurslarini rivojlantirishni oʻz ichiga oluvchi murakkab, koʻp qirrali tizimli islohotdir. Mazkur jarayonning mohiyati — boshqaruv faoliyatini zamonaviy iqtisodiy sharoit, raqamli transformatsiya talablari hamda xalqaro boshqaruv standartlariga moslashtirishdan iboratdir.

Birinchidan, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishning asosiy maqsadi — korxonada faoliyatining samaradorligini oshirish va qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirish hisoblanadi. Tahlillar shuni koʻrsatadiki, boshqaruv zanjiri qanchalik soddalashsa, axborot oqimi va masʼuliyat taqsimoti shunchalik aniq boʻladi. Bu esa resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarishdagi yoʻqotishlarni kamaytirish, xodimlar motivatsiyasini oshirish hamda korxonaning bozor sharoitlariga tez moslashuvchanligini taʼminlaydi. Shu nuqtai nazardan, takomillashtirilgan boshqaruv tuzilmasi — korxonaning uzoq muddatli raqobatbardoshligining kafolatidir.

Ikkinchidan, boshqaruv tizimida markazsizlashtirish va vakolatlarni taqsimlash jarayoni muhim oʻrin tutadi. Tadqiqot davomida aniqlanganidek, yuqori darajada markazlashgan tizimlarda qaror qabul qilish kechikadi, ijro mexanizmlari esa sustlashadi. Shuning uchun vakolatlarni oʻrta va quyi boʻgʻin menejerlariga oʻtkazish, ularning tashabbuskorligini ragʻbatlantirish va masʼuliyatni oshirish samarali boshqaruvning zaruriy sharti hisoblanadi..

Uchinchidan, tadqiqot koʻrsatadiki, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirishda raqamli texnologiyalarni joriy etish alohida ahamiyat kasb etadi. ERP, CRM, HRM kabi integratsiyalashgan boshqaruv tizimlari yordamida korxonada ichidagi maʼlumot almashinuvi tezlashadi, qarorlar aniq raqamli tahlillarga asoslanadi, va inson omiliga bogʻliq xatoliklar kamayadi.

Toʻrtinchidan, samarali boshqaruv tizimi inson omilini eʼtiborsiz qoldira olmaydi. Inson kapitali — korxonaning eng qimmatli resursi boʻlib, boshqaruv tuzilmasidagi har qanday oʻzgarish uning malakasi, koʻnikmalari va motivatsiyasiga tayanadi. Shu sababli, menejerlar va xodimlar uchun muntazam ravishda oʻquv dasturlari tashkil etish, ularni raqamli koʻnikmalar va zamonaviy boshqaruv yondashuvlariga oʻrgatish zarur.

Beshinchidan, boshqaruv tizimini takomillashtirishda baholash va monitoring mexanizmi hal qiluvchi o‘rin tutadi. Har bir o‘zgarish bosqichi uchun aniq mezonlar (KPIlar) belgilanmasa, islohotlarning natijasini aniqlash mushkul bo‘ladi. Shu sababli ishlab chiqarish samaradorligi, xodimlar qoniqishi, hujjat aylanish tezligi, qaror qabul qilish muddati kabi ko‘rsatkichlarni muntazam kuzatib borish zarur. Bu ma’lumotlar asosida real tahlil va o‘zgarishlarning natijaviyligi haqida asosli xulosa chiqarish mumkin.

Oltinchidan, tadqiqot jarayonida aniqlanganidek, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish har bir korxonaga uchun bir xil andazada amalga oshirilmaydi. Har bir korxonaga o‘zining faoliyat sohasi, o‘lchami, resurs salohiyati, tashkiliy madaniyati va bozor holatiga qarab individual strategiyani tanlashi lozim.

Yakuniy jihatdan, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish — bu iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida samarali faoliyat yuritish uchun zarur bo‘lgan fundamental shartlardan biridir. Har qanday korxonaga o‘zining strategik barqarorligini, rentabelligini va raqobatbardoshligini oshirishni istasa, u holda boshqaruv tizimini zamon talablari asosida yangilashga majburdir. Boshqaruv tizimini takomillashtirish jarayoni nafaqat korxonaga darajasida, balki milliy iqtisodiyot miqyosida ham ijobiy sinergetik ta’sir ko‘rsatadi-u ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, innovatsiyalarni jadallashtiradi va iqtisodiy o‘sishning barqaror sur’atlarini ta’minlaydi.

Shunday qilib, korxonalarda boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish — bu raqamli iqtisodiyot sharoitida barqaror rivojlanish, samarali resurs boshqaruvi, inson kapitaliga sarmoya kiritish va innovatsion muhitni shakllantirishga yo‘naltirilgan eng muhim islohot yo‘nalishlaridan biridir. Uning muvaffaqiyati esa ilmiy asoslangan yondashuv, tizimli rejalashtirish va inson omiliga e’tibor berish orqali ta’minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Bakhriddinovich, M. S., Mardiyev, B. S. (2024). Reforming organizational structures and economic mechanisms in corporate management: Case studies from large joint-stock companies. *American Journal of Corporate Management*, 1(2), 83-93. semantjournals.org

2. Abduxafizova, M., Saidov, M. S. (2023). Company management strategies in Uzbekistan. *Tadqiqotlar.uz*. scientific-jl.org
3. Kholmurodov, T., Yunusova, R. R. (2024). Improving the organizational structure of enterprise management. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(11), 357-361. MJST Journal
4. Abdurahmanova, M., Daliev, K. (2023). Organizational structures in management of research developments in labor-intensive branches of industry in Uzbekistan. *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, cibgp.com
5. Isaev, R. A. (2023). Improvement of organizational and management mechanisms of strategy implementation in the enterprises of textile industry of the Republic of Uzbekistan. *International Journal of Health Sciences*, 6(6). sciencescholar.us
6. Rakhmatullaeva, N. (2023). Analysis of organizational management factors affecting the innovation capability of small and medium-sized enterprises. *International Journal of Human Capital and Innovative Management*. pubjournals.com
7. Parkhomenko, N. (2022). Formation of organizational development strategy of enterprise in context of changes in international environment. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, management-journal.org.ua
8. Mingaleva, Z., Shironina, E., Lobova, E., Olenev, V., Plyusnina, L. (2022). Organizational culture management as an element of innovative and sustainable development of enterprises. *Sustainability*, 14(10), 6289. MDPI
9. Yermolaev, M. (2024). Upravlenie izmeneniyami: emotsional'no-smyslovye konstrukty v organizatsionnom osmyslenii [Change management: emotional-semantic constructs in organizational sensemaking]. *Organizational Psychology*, 14(4), 80-107. orgpsyjournal.hse.ru
10. Galbraith, J. R. (2012). The evolution of enterprise organization designs. *Journal of Organization Design*, 1(2), 1-13. jorgdesign.net

IQTISODIY TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA ADOLAT TAMOYILLARI VA ULARNING AMAL QILISH XUSUSIYATLARI

*Alimov Nasimjon Hoshimovich,
O‘zLiDeP Amaliy loyihalar va siyosiy ta’lim
markazi rahbari, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent.
nasimjon1@mail.ru, tel.: 90-175-67-01*

Annotatsiya. Maqolada global raqamli taraqqiyot va iqtisodiy transformatsiya sharoitida adolat tamoyillari va ularning amal qilish xususiyatlari hamda ijtimoiy-iqtisodiy adolatni amalga oshirish usullari va asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha ilmiy-amaliy tahlil va tadqiqot xulosalari bayon etilgan.

Tayanch so‘zlar: raqamli taraqqiyot, iqtisodiy transformatsiya, barqarorlik, barqaror rivojlanish, farovonlik, ijtimoiy adolat, iqtisodiy adolat, adolat tamoyillari, ijtimoiy-iqtisodiy adolat, adolatli jamiyat, ijtimoiy-iqtisodiy siyosat.

Iqtisodiyotda yuz berayotgan transformatsion jarayonlar muammolarining nazariy tahlili hozirgi zamon bozor tizimiga xos va mamlakatning iqtisodiy fani uchun yangi tahlil ob’ektlarini ishlab chiqishni nazarda tutadi. Ular orasida bozor munosabatlariga asoslangan iqtisodiyotni ijtimoiylashtirish jarayonining ajralmas tarkibiy qismi sifatida ijtimoiy-iqtisodiy adolat muammosi muhim o‘rin egallaydi.

Ijtimoiy-iqtisodiy adolat iqtisodiy nazariya fanining fundamental muammolaridan biri hisoblanadi, chunki u jamiyat rivojlanishi uchun qimmatliklar mo‘ljali bo‘lib, bunday rivojlanish jarayonida vujudga keladigan asosiy ziddiyatlarni aks etadi, ularni bartaraf etish yo‘llarini topishga ko‘maklashadi. Natijada bozor iqtisodiyotining nazariy tahlili uning asosiy xususiyatlarini aniqlash orqali ijtimoiy-iqtisodiy adolatning tarixiy ahamiyatini, bozor tizimining o‘ziga xos sharoitida uni amalga oshirish mexanizmi va shakllarini hisobga olib, adolat prinsipini to‘liqroq amalga oshirish uchun shart-sharoit yaratish imkonini beradi.

Mavjud zaxiralarni taqsimlash va ulardan samarali foydalanish bozor iqtisodiyotining asosiy qonuni hisoblanadi. Bu daromadlarni farqlashga olib keladi, chunki aqliy va jismoniy qobiliyatlarda, ta’lim, malaka darajasi, qancha mulk mavjudligi yoki yo‘qligi, uddaburolik va hatto omadlilikda muayyan farqlar bor.

Shu bilan birga daromadlar teng emasligi nafaqat bozor iqtisodiyoti rivojlanishining natijasi, balki rag‘bati hamdir. Chunki u raqobat, qaytadan qo‘lga kiritilgan ijtimoiy holat va u bilan birga imtiyozlarni birkitish mexanizmi, rag‘batlantirish (mukofotlash va jazolash) tizimi, yashash shart-sharoitlarini saqlash ustuvorligi sharoitlari, ijtimoiy va iqtisodiy faollik, ijodkorlik va innovatsiya oqibatida boshlang‘ich holatlarni tenglashtirish usuli sifatida namoyon bo‘ladi. Shu nuqtai nazardan tengsizlik adolatni amalga oshirish mutlaq imkoniyati, har bir kishiga uning qo‘shgan hissasiga qarab mukofot berish ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Bundan tashqari, bozor mexanizmining amal qilishi nafaqat ehtiyoj va takliflar o‘rtasida muvozanat o‘rnatishga, balki butun iqtisodiy tizimning ma‘lum ma‘noda optimal rivojlanishini ta‘minlashga qaratilgandir. Aynan shunday yondashuv V.Pareto asos solgan zamonaviy optimallik nazariyasining negizini tashkil qiladi.

Iqtisodiy optimallik nazariyasining ijtimoiy adolat tushunchasi bilan bo‘lgan nisbatini ko‘rib chiqamiz. Jamiyat har bir a‘zosining ehtiyojlarini qondirish darajasi mulkni ishlab chiqarish omillariga dastlabki tarzda taqsimlashga bog‘liqdir. Bozor mexanizmi bunday taqsimlanishdan unga “kirish”da berilgan ekzogen ko‘rsatkich tarzida kelib chiqadi. Shuning uchun u ijtimoiy adolat muammosini hal qilish vositasi bo‘lib xizmat qilolmaydi.

Haqiqatan, bozor mexanizmi yordamida erishiladigan Pareto- optimalligi holati shu nuqtai nazardan neytral hisoblanadi. U ayrimlarning farovonligi boshqalar farovonligi hisobidan yuksaladigan vaziyatlar orasidan tanlashni istisno etadi. Hatto jamiyat barcha a‘zolarining farovonligini faqat bir kishi manfaatini qurbon qilish evaziga yuksaltirish imkoniyati bo‘lsa ham, bunday o‘zgartirish ko‘rib chiqilayotgan nazariya doirasidan tashqarida bo‘ladi. Boshqa so‘z bilan aytganda, Pareto-optimalligi ijtimoiy tanlash mezonlarini bermaydi. Pareto-optimalligining ijtimoiy neytralligi bozor mexanizmining ijtimoiy neytralligini anglatadi. Pareto-optimalligi nazariyasi bozor mexanizmi jamiyat zaxiralaridan eng samarali foydalanishni ta‘minlash uchun insoniyat butun tarixi tomonidan ishlab chiqilgan vosita ekanligini isbotlaydi.

Shunday qilib, bozor iqtisodiyoti o‘z-o‘zidan ijtimoiy neytral hisoblanadi. Shuning uchun ijtimoiy adolatni bozor munosabatlariga asoslangan jamiyatda to‘liqroq

amalga oshirish uchun jamiyatda ijtimoiy uyg'unlik o'rnatishga ko'maklashadigan bozor bilan bog'liq bo'lmagan omillarning butun doirasini ishga solish va mavjud rivojlanish salohiyatidan samaraliroq foydalanish lozim. Ammo bu borada iqtisodiy rivojlanishning bozorga oid va bozor bilan bog'liq bo'lmagan omillari uyg'unligi, birinchidan, iqtisodiy o'sishga ko'maklashishi lozim. Chunki busiz ijobiy iqtisodiy rivojlanish mumkin emas. Ikkinchidan, u jamiyat barcha a'zolarining tabiiy, intellektual va ijtimoiy ehtiyojlari normal qondirilishini ta'minlashi kerak. Va, nihoyatda, uchinchidan, u bozor iqtisodiyoti sub'ektlari faoliyatining iqtisodiy bog'liqliligini cheklamasligi kerak.

Zamonaviy jamiyat rivojlanishi dinamikasi uning mumkin qadar ijtimoiylashuvi to'g'risida xulosa chiqarish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida ijtimoiy adolat amalga oshirilishi jarayoniga muayyan ta'sir ko'rsatadi. Ya'ni inson rivojlanishi va uning qobiliyatlaridan to'liqroq foydalanish imkoniyati iqtisodiy rivojlanishning asosiy qimmatliklar mo'ljallaridan biriga aylanadi.

Har qanday jamiyatda iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy adolat — ijtimoiy taraqqiyotning muhim mezonlaridan biri hisoblanadi. Xususan, iqtisodiy transformatsiya jarayonlari jadal kechayotgan mamlakatlarda adolat tamoyillarini ta'minlash masalasi nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham dolzarb ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda globallashuv, raqamli iqtisodiyot va bozor munosabatlari asosidagi islohotlar zamirida fuqarolarning huquqiy va ijtimoiy himoyasini ta'minlash, teng imkoniyatlar yaratish, iqtisodiy resurslarni adolatli taqsimlash masalalari kun tartibiga chiqmoqda.

Iqtisodiy transformatsiya — bu jamiyatning markazlashgan iqtisodiyotdan bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayoni bo'lib, u mulk shakllarining o'zgarishi, bozor mexanizmlarining joriy etilishi, raqobat muhitining shakllanishi, davlatning iqtisodiyotdagi rolini qayta ko'rib chiqishni o'z ichiga oladi. Bunday jarayonlarda adolat konsepsiyasi o'z o'rnini topmas ekan, iqtisodiy islohotlar ijtimoiy keskinlikka, jamiyatdagi ishonchsizlik va norozilikka olib kelishi mumkin. Shuning uchun ham iqtisodiy transformatsiyani amalga oshirishda adolat prinsiplarini ta'minlash muhim strategik vazifa sifatida ko'riladi[1].

Falsafiy nuqtai nazardan qaralganda, adolat insonlar o'rtasidagi munosabatlarda tenglik, haqqoniylik, insof va qonun ustuvorligini anglatadi. Bu g'oyalar Aristotel, Jon Rolz, Amartiya Sen kabi mutafakkirlar tomonidan chuqur tahlil etilgan. Masalan, Rolzning "Adolat nazariyasi"da (1971) u adolatni "ijtimoiy institutlarni tashkil etishdagi birinchi prinsip" sifatida tavsiflaydi[2]. Amartiya Sen esa "qobiliyatlar usuli" orqali adolatni insonlarning erkin imkoniyatlaridan foydalanish qobiliyati orqali baholash kerakligini ta'kidlaydi[3].

O'zbekiston kabi post-sotsialistik mamlakatlarda iqtisodiy transformatsiya jarayonlari katta ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Xususan, 1990-yillardan boshlab iqtisodiyotni liberallashtirish, xususiy mulkchilikni joriy etish, davlat korxonalarini xususiylashtirish, yerdan samarali foydalanish tizimini yaratish kabi islohotlar amalga oshirildi. Bunday jarayonlarda aholining turli qatlamlari uchun teng imkoniyatlar va adolatli iqtisodiy muhit yaratish masalalari ham doimo muhokama markazida bo'ldi. Biroq ba'zi hollarda bu islohotlar barcha uchun bir xil natija bermadi, ayrim qatlamlar boyigan bo'lsa, boshqalari qashshoqlashdi. Bu esa iqtisodiy jarayonlarda adolat prinsiplarining mustahkam o'rnatilishiga bo'lgan ehtiyojni yanada kuchaytirdi.

Xalqaro amaliyotga nazar tashlasak, BMTning Bosh Assambleyasi tomonidan qabul qilingan 2030 yilgacha bo'lgan Barqaror rivojlanish maqsadlaridan biri — "Ijtimoiy adolat va tenglikni ta'minlash"dir. Bu maqsadlarda jahon hamjamiyati davlatlaridan kambag'allikni kamaytirish, gender tenglik, ijtimoiy himoya, inson huquqlari hurmati hamda adolatli va inklyuziv iqtisodiy o'sishga erishishni talab etadi.

O'zbekistonda so'nggi yillarda Prezident tashabbusi bilan ishlab chiqilgan "O'zbekiston – 2030" strategiyasi, "Yangi O'zbekiston — yangi taraqqiyot yo'li" singari dasturlarda ham adolat tamoyillariga alohida urg'u berilmoqda. Xususan, hokimiyat va jamiyat o'rtasida ochiq muloqotlar, raqamli iqtisodiyot orqali shaffoflikni oshirish, kambag'allikka qarshi kurashish va ijtimoiy himoya tizimini kuchaytirish choralari aynan iqtisodiy adolatni ta'minlashga qaratilgan[4].

Shu jihatdan, ushbu bandeda iqtisodiy transformatsiya jarayonida adolat tamoyillarining nazariy va amaliy asoslari, ularning milliy modellarini shakllantirish

yo'llari hamda amaldagi islohotlar bilan bog'liq muammo va imkoniyatlar tahlil qilinadi. Shu bilan birga, adolat prinsiplarini ta'minlashning institutsional mexanizmlari, davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlari, va xalqaro standartlarga uyg'unlik darajasi ham tahlil etiladi.

Iqtisodiy islohotlar jarayonida adolat prinsiplariga sodiq qolish nafaqat ijtimoiy barqarorlik, balki jamiyatning iqtisodiy salohiyatini mustahkamlash, investitsiyaviy muhitni yaxshilash va aholining davlatga ishonchini oshirish kabi muhim omillar bilan bog'liq. Shu boisdan ham bu masalani ilmiy asosda o'rganish orqali amaliy siyosatni samarali yo'lga qo'yish mumkin.

Iqtisodiy transformatsiya sharoitida adolat tushunchasining evolyusiyasi

Adolat tushunchasi insoniyat tarixidagi eng qadimiy va keng qamrovli falsafiy, huquqiy hamda ijtimoiy kategoriyalardan biri hisoblanadi. Uning mazmuni va shakllari davrlar, sivilizatsiyalar va ijtimoiy-iqtisodiy tizimlar bilan uyg'un tarzda o'zgarib borgan. Xususan, iqtisodiy transformatsiya sharoitida adolat tushunchasi nafaqat ma'naviy me'yor sifatida, balki iqtisodiy jarayonlarni tartibga soluvchi mexanizm sifatida ham ko'zga tashlanmoqda. Bu, o'z navbatida, transformatsiya jarayonidagi resurslarning taqsimlanishi, imkoniyatlar tengligi va natijalarning adolatli bo'lishi bilan chambarchas bog'liq.

Adolat masalasiga e'tibor eng avvalo falsafiy maktablarda yuzaga kelgan. Arastu (Aristotel) adolatni ikki asosiy ko'rinishda — taqsimlovchi va tiklovchi adolat sifatida ta'riflaydi. Taqsimlovchi adolat — resurslar va imkoniyatlarni jamiyat a'zolari o'rtasida ularning xizmatlari, qo'shgan hissasi yoki ehtiyojlariga qarab taqsimlashni nazarda tutsa, tiklovchi adolat — buzilgan tenglikni qayta tiklashga qaratilgan[5].

Feodal davrda adolat tushunchasi ko'proq diniy va tabaqaviy tizim bilan chegaralangan bo'lsa, kapitalizmning boshlanishi bilan iqtisodiy adolat masalalari yanada dolzarb tus oldi. Jon Lokk va Adam Smit kabi klassik iqtisodchilar uchun adolat, asosan, shaxsiy mulk huquqini himoya qilish, bozor erkinligi va raqobatning ta'minlanishi bilan bog'liq edi. Smit o'zining "Millatlar boyligi" asarida iqtisodiy erkinlik va rag'batlantirish mexanizmlarining jamiyat taraqqiyotiga xizmat qilishini

ta'kidlagan holda, buning ortidagi adolat tamoyillarini bir qancha holatlarda umumiy farovonlikka bog'lab ko'rsatadi[6].

XIX asrda industrial kapitalizm davrida adolat tushunchasi ishchi sinf manfaatlarini himoya qilish, teng huquq va mehnat sharoitlari masalalari bilan boyidi. K. Marks va F. Engels adolatni sinflar o'rtasidagi munosabatlar kontekstida ko'rib chiqib, uning iqtisodiy mazmunini ishlab chiqarish vositalariga egalik va ularning qayta taqsimoti bilan bog'lab tahlil qilgan[7].

Jahon iqtisodiy transformatsiya jarayonlari bilan qaralganda, 1980-yillardan boshlab neoliberalizmning avji bilan bozor mexanizmlariga asoslangan islohotlar ko'pgina mamlakatlarda amalga oshirildi. Bu jarayonlar ko'pincha adolat va tenglikni e'tibordan chetda qoldirgan, natijada ijtimoiy tabaqalashuv kuchaygan, resurslar ma'lum guruhlarda to'plangan. Xususan, J.Rolz o'zining mashhur "Adolat nazariyasi"da bu holatlarga e'tibor qaratib, adolatni ijtimoiy shartnoma asosida shakllanadigan, jamiyatning eng zaif qatlami manfaatini ko'zlovchi tamoyil sifatida ilgari suradi. Uning fikricha, adolat — ijtimoiy institutlarni tashkil etishdagi birinchi va eng muhim prinsip hisoblanadi[8].

Bugungi kunga kelib, adolatni faqat resurslarni taqsimlash yoki foyda va imkoniyatlarning tengligi nuqtai nazaridan emas, balki insonlarning rivojlanish salohiyati va yashash sharoitlarining yaratilishi nuqtai nazaridan baholash tendensiyasi kengaymoqda. Amartiya Senning "qobiliyatlar usuli" (capabilities approach) shunday yondashuvlardan biri bo'lib, u insonlarning real imkoniyatlari va ijtimoiy muhit bilan bog'liq adolat masalalarini markazga qo'yadi[9].

O'zbekistonda iqtisodiy transformatsiya jarayoni 1991 yildan boshlangan bo'lib, bu jarayon doirasida davlat tomonidan iqtisodiy sohadagi ulkan islohotlar amalga oshirildi. Ilk bosqichda xususiylashtirish, narxlarni ozod qilish, tashqi iqtisodiy faoliyatni erkinlashtirish kabi choralar ko'rildi. Biroq bu jarayonlar jamiyatning turli qatlamlariga har xil ta'sir qildi. Ayniqsa, iqtisodiy resurslarga ega bo'lgan guruhlarda tez boyigan, iqtisodiy imkoniyatlarga ega bo'lmaganlar esa yanada og'ir ahvolga tushib qolgan. Bu esa "adolatli islohotlar" tushunchasining milliy islohot strategiyasida alohida o'rin egallashini talab qildi[10].

Ayni paytda, O‘zbekistonda 2017 yildan boshlangan yangi bosqichdagi islohotlar — “Yangi O‘zbekiston” konsepsiyasi doirasida adolat tushunchasi siyosiy, ijtimoiy va iqtisodiy sohalarda markaziy o‘ringa chiqdi. Prezident tomonidan ilgari surilgan “Adolat — islohotlar asosi” shiori, davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Jumladan, kambag‘allikni qisqartirish, ijtimoiy himoya tizimini yangilash, biznes muhitini yaxshilash, davlat xizmatlarining shaffofligini ta‘minlash borasida amalga oshirilayotgan ishlar adolat tushunchasining amaliyotdagi ifodasidir[11].

Hozirgi kunda adolatning iqtisodiy transformatsiya sharoitidagi mazmunini ifodalovchi bir necha tamoyillar ajratib ko‘rsatiladi: 1) imkoniyatlar tengligi; 2) taqsimlashda shaffoflik; 3) resurslarga adolatli yetishish; 4) natijalardagi hisobdorlik va javobgarlik. Bu tamoyillar milliy islohot strategiyalarida o‘z aksini topishi va huquqiy jihatdan ta‘minlanishi kerak.

Shu bilan birga, adolatni amalga oshirishda institutlar — sudlar, moliya tizimi, soliq organlari, ijtimoiy himoya muassasalari muhim ahamiyatga ega. Ular fuqarolarning iqtisodiy jarayondagi ishtiroki uchun teng sharoitlarni ta‘minlab berishi, davlat resurslarini samarali va adolatli taqsimlashga kafolat bo‘lishi lozim.

Iqtisodiy transformatsiya jarayonlarida adolatni ta‘minlash xalqaro tashkilotlar tomonidan ham asosiy mezon sifatida belgilangan. Jumladan, Jahon banki, Xalqaro valyuta jamg‘armasi va Osiyo taraqqiyot banki o‘z tavsiyalarida makroiqtisodiy barqarorlik bilan bir qatorda ijtimoiy tenglik va adolatni ta‘minlash bo‘yicha choralarni taklif etadi[12].

Iqtisodiy transformatsiya jarayonida adolat tushunchasining mazmuni vaqt o‘tishi bilan kengaygan va chuqurlashgan. U endi faqat falsafiy yoki huquqiy kategoriya emas, balki davlat siyosatining ustuvor tamoyili, iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy ishonchning kafolati sifatida namoyon bo‘lmoqda. Shuning uchun har qanday transformatsiya jarayonida adolat mezonlari tizimli ravishda inobatga olinishi, davlat va jamiyat o‘rtasidagi munosabatlarda asosiy mezon sifatida xizmat qilishi zarur.

Adolat tamoyillarining iqtisodiy islohotlar jarayonidagi ahamiyati

Iqtisodiy islohotlar har bir jamiyatdagi global va milliy o'zgarishlarga moslashish, iqtisodiyotni raqobatbardosh va barqaror qilish, fuqarolarning turmush darajasini yaxshilashga qaratilgan strategik harakatlar tizimidir. Ammo bu jarayondagi eng muhim omillardan biri — bu adolatni ta'minlashdir. Adolat tamoyillari to'liq inobatga olinmagan islohotlar jamiyatdagi nobarobarlik, ijtimoiy tengsizlik va ishonchsizlikka olib kelishi mumkin. Shu boisdan iqtisodiy transformatsiya jarayonida adolat faqat etik yoki falsafiy tushuncha bo'lib qolmay, balki institutsional siyosat va amaliyot mezoni sifatida qaralishi lozim.

Iqtisodiy islohotlar natijadorligi ko'p jihatdan uning keng jamoatchilik tomonidan qanday qabul qilinishiga bog'liq. Masalan, soliq islohotlari, xususiylashtirish jarayonlari, ijtimoiy himoya tizimining qayta tashkil qilinishi kabi jarayonlar, agarda ularda adolat tamoyillari saqlanmasa, aholida norozilikka sabab bo'lishi mumkin. Xususan, ayrim mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, bozor islohotlari faqat iqtisodiy o'sishga emas, balki ijtimoiy tengsizlikni oshishiga ham olib kelgan.

Adolat tamoyillari iqtisodiy jarayonlarda quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi:

- a) fuqarolar o'rtasida teng imkoniyatlar yaratish;
- b) resurslarni adolatli taqsimlashni ta'minlash;
- v) ijtimoiy himoyani kuchaytirish;
- g) iqtisodiy sub'ektlarning faolligini oshirish va davlatga ishonchni shakllantirish.

Masalan, Amartiya Senning "qobiliyatlar usuli"ga ko'ra, iqtisodiy adolatning asosiy mezoni — bu insonlarning o'z qobiliyatlarini amalga oshirishi uchun shart-sharoitlar yaratishdir. Bu usul jamiyatda kambag'allikni faqat daromad bilan emas, balki ta'lim, tibbiyot, mehnatga yetishish imkoniyatlari bilan ham o'lchashni taklif etadi. Shu jihatdan, iqtisodiy islohotlarda adolat tamoyillarini inobatga olish, kambag'allikni kamaytirish va inklyuziv o'sishga erishish uchun asosiy vosita hisoblanadi.

O'zbekistonda olib borilayotgan iqtisodiy islohotlarda ham adolat tamoyillariga ustuvor ahamiyat berilmoqda. Xususan, 2017 yildan keyingi davrda ijtimoiy himoya

tizimi yangilanmoqda, davlat tomonidan “temir daftar”, “ayollar daftari”, “yoshlar daftari” orqali aholining ehtiyojmand qatlamlariga yordam ko‘rsatish yo‘lga qo‘yildi. Bu choralar davlat tomonidan iqtisodiy imkoniyatlardan barcha qatlamlar teng foydalanishini ta‘minlashga qaratilgan bo‘lib, adolat tamoyilining amaldagi ifodasidir.

Soliq tizimidagi islohotlar ham adolatning iqtisodiy ifoda topishini ko‘rsatadi. Soliq kodeksida ko‘zda tutilgan progressiv stavkadagi daromad solig‘i, kichik biznes uchun yengilliklar, ehtiyojmandlar uchun to‘g‘ridan-to‘g‘ri subsidiyalar va ustuvor qarzlar — bularning barchasi iqtisodiy adolatga erishish vositasidir[13]. Bunda soliq adolati nafaqat davlat byudjetiga mablag‘ tushirish, balki aholining iqtisodiy tengligini ta‘minlashga ham xizmat qilishi kerak.

Ijtimoiy himoya tizimlarida adolat tamoyilining saqlanishi aholi farovonligining kafolatidir. Masalan, pensiya ta‘minotidagi islohotlar yoki nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun ajratilayotgan imtiyozlar aholi turli qatlamlari uchun teng imkoniyat yaratishga qaratilgan. Bunda “adolatli qayta taqsimlash” mexanizmi ishga tushiriladi: iqtisodiy jihatdan faol qatlamdan olinayotgan resurslar, ehtiyojmand qatlamga yo‘naltiriladi[14].

Bozor munosabatlarining rivojlanishi ham adolat tamoyillari bilan bog‘liq. Raqobat muhiti, xususiy mulkni himoya qilish, kontraktlar ustuvorligi va sud adolati – bularning barchasi iqtisodiy muhitdagi adolatning asosiy mezonlaridir. Agar fuqarolar yoki tadbirkorlar o‘z mehnati natijasidan teng va qonuniy foyda olishi mumkin deb ishonmasa, ularda iqtisodiy faollik pasayadi. Demak, adolat bu yerda ishonchni mustahkamlovchi omil vazifasini o‘taydi.

Xalqaro tajribaga nazar tashlasak, Skandinaviya davlatlari (Shvesiya, Norvegiya, Finlyandiya) o‘z iqtisodiy siyosatlarida adolat tamoyillariga asoslangan “inklyuziv kapitalizm” modelini amalga oshirgan. Bu modelda davlat ishtirokidagi ijtimoiy xizmatlar, barcha uchun teng ta‘lim va tibbiyot, kambag‘allikka qarshi keng qamrovli dasturlar muhim o‘rin tutadi. Bu davlatlarda ijtimoiy tenglik va iqtisodiy o‘shish bir-biriga zid emas, balki uyg‘unlashgan holda rivojlangan.

O‘zbekistonda ham bu tajribalar asosida 2023 yilda qabul qilingan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida iqtisodiy o‘shish bilan bir qatorda ijtimoiy adolat, kambag‘allikni

bartaraf etish va imkoniyatlar tengligini ta'minlash bo'yicha qator vazifalar belgilangan. Shu jumladan, raqamli iqtisodiyot orqali shaffoflikni oshirish, korrupsiyaga qarshi kurash, joylarda aholining fikrini eshitish mexanizmlari (masalan, "Halq bilan muloqot" platformalari) adolatning demokratik asoslarini mustahkamlaydi[15].

Bugungi kun infratuzilmaviy islohotlarida ham adolatning ustuvorligiga e'tibor qaratilayotganini ko'rish mumkin. Chunki iqtisodiy rivojlanishda hududlar o'rtasidagi farqni kamaytirish — iqtisodiy adolat mezonlaridan biridir. Bunda kam rivojlangan hududlarga sarmoya jalb qilish, infratuzilma barpo etish, yangi ish o'rinlarini yaratish kabi mexanizmlar orqali hududlararo tenglikka erishiladi.

Iqtisodiy islohotlar jarayonida adolat tamoyillarini ta'minlash nafaqat aholining ijtimoiy himoyasi, balki umumiy iqtisodiy barqarorlik va faollik uchun ham muhimdir. Adolat nafaqat etik va huquqiy tamoyil, balki davlat siyosatining asosiy ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib xizmat qilishi zarur. Unga amal qilish orqali iqtisodiy o'sish barobarida ijtimoiy uyg'unlik va jamiyatning ishonchli rivojlanishi ta'minlanadi.

Har qanday iqtisodiy tizimning barqarorligi va samaradorligi nafaqat bozor qonunlari va resurslar taqsimotiga bog'liq, balki ijtimoiy munosabatlardagi adolat prinsiplariga amal qilishga ham bog'liqdir. Adolat – bu faqat huquqshunoslik yoki falsafiy tushuncha bo'lib qolmasdan, iqtisodiy jarayonlarning muvozanatli va barqaror tarzda yuritilishi uchun asosiy mezon hisoblanadi. Iqtisodiy munosabatlarda adolat kategoriyasining rolini aniqlash, uning amaliy va nazariy asoslarini o'rganish bugungi kunda jahon miqyosida dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biriga aylanmoqda.

Ta'kidlash lozimki, iqtisodiy jarayonlarda adolatni ta'minlash nafaqat etik yondoshuv, balki ijtimoiy barqarorlik, iqtisodiy o'sish va inson kapitalining rivojlanishini kafolatlash vositasi sifatida ham qaraladi. Masalan, Jon Rolzning "Adolat – bu tenglik asosida tashkil etilgan erkinliklar majmuasidir" degan ta'rifida ham iqtisodiy va ijtimoiy tenglik tushunchalari chuqur ildiz otganini ko'rishimiz mumkin[16].

Iqtisodiy jarayonlarda adolatga amal qilinmasligi kelib chiqadigan ijtimoiy oqibatlar ko'p jihatdan iqtisodiy samaradorlikni pasaytiradi. Taqsimotdagi notenglik,

fuqarolar o'rtasidagi imkoniyatlar farqi, iqtisodiy resurslardan foydalanishdagi diskriminatsiya va korrupsiya – bularning barchasi adolat prinsiplari buzilgan jamiyatlarda rivojlanishga to'siq bo'ladi.

O'zbekistonda ham iqtisodiy islohotlar jarayonida adolat tamoyillarini ta'minlash, aholi daromadlari o'rtasidagi tafovutni kamaytirish, teng imkoniyatlar yaratish masalalari kun tartibidan joy olmoqda. Prezident Shavkat Mirziyoev tomonidan olib borilayotgan “inson qadrini ulug'lash” siyosati doirasida, iqtisodiy jarayonlarda adolatni ta'minlashga alohida e'tibor qaratilmoqda[17].

Iqtisodiy adolat tushunchasi ikki asosiy jihatdan namoyon bo'ladi: 1) **protsessual adolat** – ya'ni iqtisodiy qarorlar qabul qilishda barcha ishtirokchilarning teng huquqliligi va 2) **natijaviy adolat** – ya'ni iqtisodiy faoliyat natijalarining adolatli taqsimlanishi. Bu ikki jihat o'zaro bog'liq bo'lib, faqat har ikkisi ta'minlangandagina jamiyatda to'liq adolat muhiti yaratiladi[18].

Jahon banki va BMTning 2030 yilgacha bo'lgan Barqaror Rivojlanish Harakatlar Rejasida ham adolatga asoslangan iqtisodiy tizimlar qurish asosiy vazifalardan biri sifatida belgilangan. Xususan, 10-maqсад – davlat ichida va davlatlar o'rtasidagi notenglikni kamaytirish masalasi aynan iqtisodiy adolat tamoyillariga asoslanadi[19].

Amartiya Senning inson rivojlanishi konsepsiyasida ham iqtisodiy taraqqiyot faqat YaIM o'sishi bilan emas, balki inson imkoniyatlarining adolatli kengayishi orqali baholanishi ta'kidlanadi[20]. Unga ko'ra, real iqtisodiy adolat fuqarolarning ta'lim, sog'liqni saqlash, ishga joylashish, moliyaviy resurslarga yetishida teng imkoniyatlar orqali namoyon bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Полтерович В.М. Проблемы формирования институциональной среды инновационной экономики // Экономика и математические методы. – 2007. – Т. 43. – №3. – С. 3–20.
2. Ролз Дж. Теория справедливости. – М.: Новое издательство, 2020. 87-с.
3. Сен А. Идея справедливости / пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2010. 235-с.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni «O'zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash to'g'risida // Lex.uz, 2023 yil 11 sentyabr, №UP-158.

5. Arastu. Axloqi kabir. Tarjimonlar Zohir A'lam va Urfon Otajon. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2024 yil. 161-bet.
6. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Эксмо, 2007. 360-с.
7. Маркс К., Энгелс Ф. Сочинения. Т. 23. – М.: Политиздат, 1974. 216-с.
8. Ролз Дж. Теория справедливости. – М.: Новое издательство, 2020. 93-с.
9. Сен А. Идея справедливости / Пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2010. 296-с.
10. Xasanova Z.R. Iqtisodiy islohotlar va adolat masalalari. // Iqtisod va moliya. – 2019. – №5. – В. 13–18.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida. – Lex.uz, 2023. – №UP-158.
12. World Bank. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains. – Washington, DC: World Bank, 2020.
13. O'zbekiston Respublikasi Soliq kodeksi. – Toshkent: Adliya vazirligi, 2020.
14. Dehqonov F.T. Qayta taqsimlash mexanizmlarida adolat prinsiplari. // Moliya va iqtisod. – 2022. – №2. – В. 10–17.
15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni «O'zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash to'g'risida». – Lex.uz, 2023 yil 11 sentyabr, №UP-158.
16. Ролз Дж. Теория справедливости. – М.: Новое издательство, 2020. 98-с.
17. Mirziyoev Sh.M. Yangilangan O'zbekiston – taraqqiyot va islohotlar yo'li. – Toshkent: O'zbekiston, 2021. 159-b.
18. Mansurov A.A. Adolat va iqtisod: nazariy asoslar va amaliyot. // Iqtisodiy tahlil jurnali. – 2022. – №2. – В. 44–50.
19. United Nations. Sustainable Development Goals. \[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sdgs.un.org/goals> (мурожаат этилган сана: 24.05.2025 й)
20. Сен А. Идея справедливости / Пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2010. – 306-с.

BUXORO VILOYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI

Akramova Obida Qosimovna
Buxoro davlat texnika universiteti, i.f.f.d.(PhD)
Beshimov Ilhomjon Yusuffjonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti talabasi

Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini oshirish bo'yicha muammolar, resurslar va tabiiy-iqlim omillari bilan bog'liq kompleks holatlar tufayli jiddiy ahamiyatga ega. Bu viloyat, tabiiy resurslari cheklangan va iqlim sharoitlari investitsiya faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun zarur bo'lgan shart-sharoitlarni taqdim etmaganligi sababli, investitsiya jalb qilishda dastlabki muammolarni boshdan kechirmoqda. Bunday hududlarni muvaffaqiyatli ravishda rivojlantirish uchun yangi strategiyalar va yechimlarni ishlab chiqish zarur.

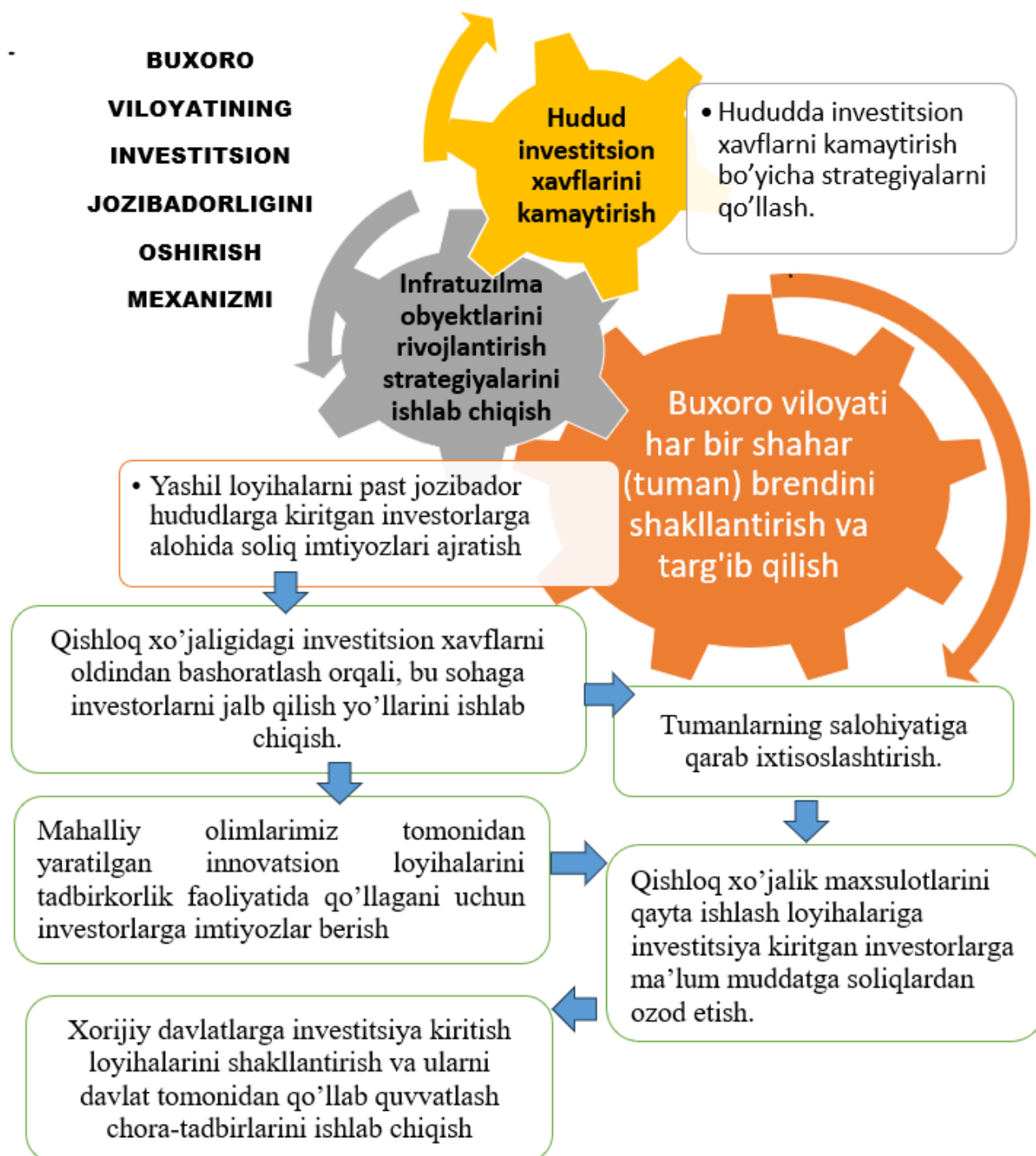
Ushbu muammolarni hal etish jarayonida, hududlarning investitsion jozibadorligini yanada oshirishga qaratilgan yondashuvlarni joriy etish katta ahamiyatga ega. Bu yondashuv, avvalambor, ma'lum iqtisodiy tarmoqlar va potensial investorlar uchun aniqlangan maqsadli guruhlar ustida to'planishimizni talab qiladi. Bunday tuzilmalarga asoslangan investitsiya siyosati va ustuvorliklar ro'yxati, nafaqat investitsiyalarni jalb qilish, balki mavjud resurslardan samarali foydalanishni ta'minlashga ham xizmat qiladi.

Tadqiqotimizda bunday mexanizmni ishlab chiqish, investitsiya siyosati vositalarini aniqlash va ularning mos ravishda qo'llanilishini ta'minlash uchun zaruriy asoslarni yaratishga yordam beradi. Bu esa oxir-oqibat, hududiy rivojlanish va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Buxoro viloyatining iqtisodiy salohiyatini oshirish maqsadida yangi investitsiya strategiyalarini joriy etish, kelajakda mahalliy va chet el investorlarini jalb qilishda muhim omil bo'ladi.

Buxoro viloyatiga investorlarni jalb qilish bo'yicha aniq va samarali yo'l xaritasini ishlab chiqish lozim: Ushbu yo'l xaritasi investitsiya hududiy strategiyasini amalga oshirish uchun zaruriy chora-tadbirlarni ko'rsatadi. Bunday tavsiyalar, mintaqada investitsiya faoliyatini yanada rivojlantirish, hududiy raqobatbardoshlikni

oshirish va investorlar uchun qulay muhit yaratish maqsadida muhim ahamiyatga ega.

Buxoro viloyati hududlarining investitsion jozibadorligini oshirishga yordam beradigan asosiy vositalarni taklif qilamiz. (1-rasm)



1-rasm. Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini oshirish mexanizmi¹⁰

Yuqoridagi rasmda Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini oshirish

¹⁰ Muallif ishlanmasi

mexanizmini shakllantirilganki, unda Buxoro viloyatining har bir shahar (tuman) brendini shakllantirish va targ'ib qilish orqali investorlarni jalb qilish maqsadga muvofiq deb topilgan. Buning uchun hudud salohiyati va xavf darajasi aniqlanadi va shunga asosan hududning investitsion jozibadorlik reytingi shakllantiriladi. Shunga asosan mavjud xavflarni ilmiy asoslagan holda oldindan bashoratlash va hududda investitsion xavflarni kamaytirish bo'yicha strategiyalarni qo'llash taklifi berilgan. Mexanizm ishlashi uchun tumanlarda ayniqsa, jozibadorligi past hududlarda infratuzilma obyektlarini rivojlantirish strategiyalarini ishlab chiqish lozim. Zanjir sifatida infratuzilma obyektlarini rivojlantirish uchun esa yashil loyihalarni past jozibador hududlarga kiritgan investorlarga alohida imtiyoz ajratish va ularni rag'batlantirish katta samara beradi. Chunki, hozirgi kunda yashil iqtisodiyot doirasida yashil loyihalarni rivojlantirishga e'tibor qaratilmoqda. Yashil loyihalar tapkibida yashil energiya manbalarini foydalanish ustunlik qilishini inobatga olib, past jozibador hududlarga har bir kiritilgan investitsiyalarni rag'batlantirilsa, kelajakda samarasini beradi.

Tahlillar jarayonida yuzaga kelgan muammolar hamda xalqaro tajribalar asosida investitsiya muhitini yaxshilash bo'yicha bir qator o'zaro bog'liq tavsiyalar ishlab chiqildi. Ularning eng muhimlari quyidagilardan iborat:

- Buxoro viloyatining brendini yaratish va yanada kengaytirilgan targ'ibot strategiyasini ishlab chiqish: Bu jarayon orqali hududning investitsion jozibadorligini oshirish va xalqaro miqyosda uning taniqliligini kuchaytirish nazarda tutiladi.
- Sanoat parklari tizimini yaratish: Ushbu tizimni yaratish uchun zarur bo'lgan infratuzilmani ishlab chiqish hamda energiya resurslarini yangi qurilayotgan maydonchalarga etkazib berish muhim ahamiyatga ega. Bunday yondashuv ishlab chiqarish ekotizimlarini shakllantirish imkonini beradi.

BUXORO VILOYATI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA XORIJIY DAVLATLAR BILAN HAMKORLIK STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH YO'NALISHLARI

Akramova Obida Qosimovna
Buxoro davlat texnika universiteti, i.f.f.d.(PhD)
Beshimov Ilhomjon Yusuffjonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti talabasi

To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, o'z navbatida, hududning turli sohalariga, mehnat unumdorligiga, bozor tuzilishiga va boshqa ko'plab jihatlarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ushbu investitsiyalar qabul qiluvchi mamlakat va investitsiya kirituvchi mamlakat o'rtasidagi texnologik tafovutni kamaytirishga yordam beradi. Natijada, bu jarayon mehnat unumdorligini oshiradi va qabul qiluvchi mamlakat iqtisodiyotining o'sishini rag'batlantiradi.

Hozirgi kunda O'zbekiston iqtisodiyotiga to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilish jarayoni yuqori dinamikaga ega bo'lib, ularning hajmining oshishi ijobiy o'zgarishlar bilan ifodalanadi. Shuningdek, davlatning investitsiya muhitini yaxshilashga qaratilgan bir qator tarkibiy islohotlar va o'zgarishlar amalga oshirilmoqda.

Hukumatimiz tomonidan xorijiy investorlar uchun investitsion jozibadorlikni oshirishga qaratilgan zarur choralar ko'rilgan bolib, buning tasdig'i sifatida O'zbekiston Respublikasining 2019 yil 25 dekabrda 598-sonli "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi¹¹ Qonuni va Vazirlar Mahkamasining 2024 yil 7 fevralda 77-son "Mahalliy va xorijiy investorlarga berilgan preferensiyalar va imtiyozlarning yagona reyestrini shakllantirish to'g'risida"gi¹² qarori qabul qilinganligini aytish mumkin. Qarorda 2024 yil 1 iyuldan Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi saytida mahalliy va xorijiy investorlarga berilgan preferensiyalar va imtiyozlarning turlari, muddatlari, tartibi va mas'ul organlarni o'z ichiga olgan Yagona reyestr yuritilishi aytilgan. Shu bilan birga qarorda "Mahalliy va xorijiy investorlarni

¹¹ <https://lex.uz/uz/docs/-4664142?ONDATE=01.01.2023%2000>

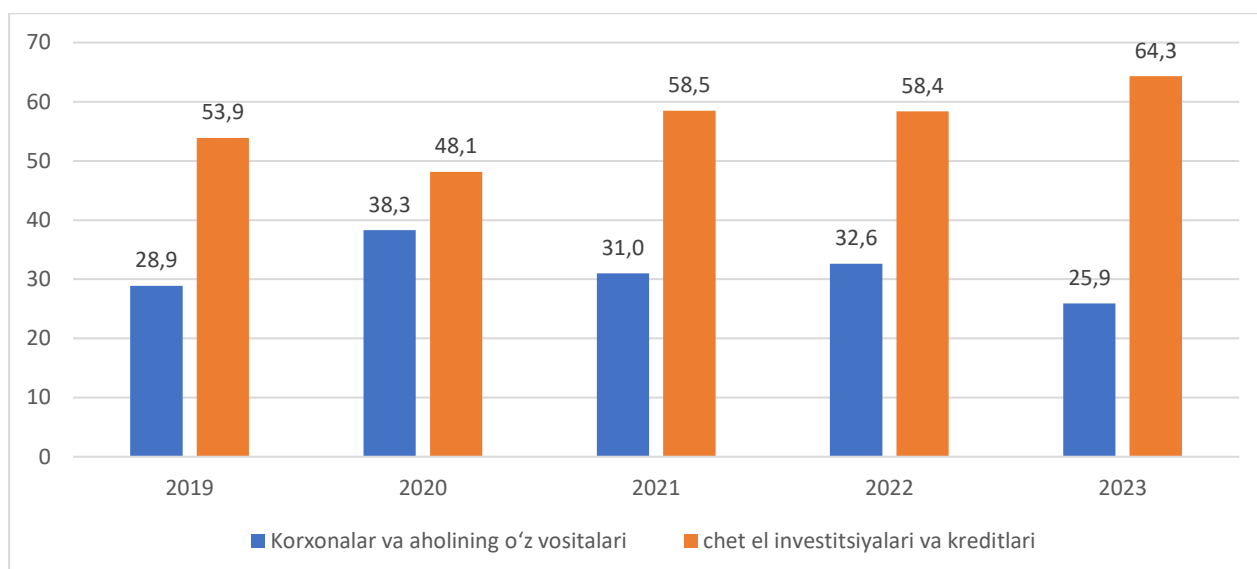
¹² https://static.norma.uz/doc/doc_11/77.pdf

qo‘llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish yuzasidan chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqilgan.

Shunga qaramay, hozirgi kunda mahalliy va xorijiy investorlarni hududlarga jalb qilish uchun keng imkoniyatlar yaratilayotganiga qaramasdan, hududlarning investitsion jozibadorligini oshirishda bir qator muammolar mavjud. Bu muammolar, asosan, investitsiya muhitining barqarorligi, infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi va mahalliy resurslardan samarali foydalanishning yo‘qligi bilan bog‘liq. Shuningdek, investorlar uchun qulay shart-sharoitlar yaratish va ularning xavf-xatarlarini kamaytirish zarurati ham dolzarb masalalardan biridir. Shularni inobatga olib, bugungi kundagi globallashtirish jarayoni mazkur masalada tadqiqotlar olib borishni talab qiladi.

Matbuot xizmati ma‘lumotiga ko‘ra, davlatimiz rahbari tomonidan 2023 yil yakuni bilan jami 22 milliard dollardan ziyod xorijiy investitsiyalar o‘zlashtirilgani, bu avvalgi yilga nisbatan 1,8 barobar ko‘pligi ta‘kidlandi. Buxoro viloyatida esa 2023 yil yakuni bo‘yicha asosiy kapitalga kiritilgan investitsiyalar hajmi 31 301,2 mlrd. so‘mni yoki o‘tgan yilga nisbatan 133,4 % ni tashkil etdi.

Buxoro viloyatida korxonalar va aholi tomonidan amalga oshirilgan investitsiyalarni, shuningdek, chet el investitsiyalari va kreditlar asosida jalb qilingan mablag‘larni tahlil qilish jarayonida shuni aniqlash mumkinki, chet el investitsiyalari hamda kreditlar yildan-yilga o‘sib bormoqda. Biroq, korxonalar va aholi tomonidan kiritiladigan investitsiyalar 2019 yilga nisbatan sezilarli darajada qisqarish kuzatilmoqda. Misol uchun, 2019 yilda korxonalar va aholi tomonidan kiritilgan investitsiyalarning ulushi 28.9% ni tashkil etgan bo‘lsa, 2023 yilga kelib bu ko‘rsatkich 25.9% ga tushib qolgan. Ushbu o‘zgarishlarni 2019-2023 yillar davomida chuqurroq tahlil qilish zarur. (1-rasm).



1-rasm. Moliyalashtirish manbalari bo'yicha asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar tarkibi 2019-2023 yillar¹³

Buxoro viloyatida asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar tahlil qilganda, shuni aniqlash mumkinki, chet el investitsiyalari va kreditlar juda katta miqdorda oqib kelayotgan bo'lsada, 2019 yilga nisbatan YaIMning o'sish sur'ati 2019 yilda 106,3% ni tashkil etgan, 2023 yilga kelib esa bu ko'rsatkich 105,2% gacha pasaygan. Demak, chet el investitsiyalarining kirishi davom etsa-da, iqtisodiy o'sish sur'atining pasayishi ko'rinmoqda. Bu shundan dalolat beradiki, faqat xorijiy investorlarni jalb qilish emas, balki mahalliy investorlarni jalb qilishni yo'lga qo'yish lozim.

Shu bilan birga Buxoro viloyati investitsiyalarni qabul qiluvchi hudud sifatida shakllanib bormoqda. Xorijiy davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, investitsiyalarni qabul qiluvchi mamlakat sifatida faoliyat yuritishdan tashqari, xorijiy investitsiyalarni kiritishni amalga oshirish imkoniyatlarini ham ko'rib chiqish zarur. Bu yondashuv, mamlakatning iqtisodiy barqarorligini ta'minlash va global iqtisodiy aloqalarni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, investitsiya strategiyalarini kengaytirish va diversifikatsiya qilish orqali mamlakatlar o'z iqtisodiy o'sishini yanada kuchaytirishi mumkin.

Tadqiqotimiz jarayonida Buxoro viloyatining investitsion jozibadorligini

¹³ bux.stat.uz ma'lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

o'shirish uchun Rossiya davlatining imkoniyatlaridan foydalanib, o'zaro hamkorlik shartnomasi asosida Rossiya davlatiga investitsiya kiritish talab etiladi. Buning uchun Rossiyadagi bo'sh yer maydonlaridan foydalanib, oziq-ovqat maxsulotlarini yetishtirishni yo'lga qo'yish mumkinligi taklif qilindi.

Rossiyada qishloq xo'jaligi rivojlantirish imkoniyati yetarli darajada, faqat aholining ko'p qismi shaharda yashashni xoxlashi natijasida qishloq xo'jaligini rivojlantirish imkoniyatini cheklamoqda. Bu imkoniyatdan hududlarimizni rivojlantirish va aholini bandligini ta'minlash uchun foydalanishimiz mumkin.

ОБНОВЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ «ЦИФРОВОЙ УЗБЕКИСТАН - 2030»: ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Ибрагимова Найля Мурадovна
Институт макроэкономических и
региональных исследований,
руководитель проекта, PhD,
nelibragimova@gmail.com;*

Введение. Цифровизация экономики и общества становится ключевым фактором устойчивого развития стран в условиях глобальной конкуренции и ускоренной трансформации мировых рынков. Для Узбекистана, как страны с активно развивающейся экономикой, цифровая трансформация является не только инструментом повышения эффективности государственных и частных институтов, но и фактором интеграции в глобальные инновационные цепочки.

В Узбекистане реализация Указа Президента № ПФ-6079 от 5 октября 2020 года «О Стратегии “Цифровой Узбекистан - 2030”» создала предпосылки для формирования цифрового общества, электронного правительства и ИТ-инфраструктуры. Стратегия «Цифровой Узбекистан - 2030» определяет долгосрочные ориентиры развития цифровой экономики, стимулирует внедрение инноваций и привлечение инвестиций в новые технологические

решения. Однако ускорение процессов цифровизации требует пересмотра ключевых приоритетов стратегии, с акцентом на проектное управление, интеграцию новых технологий и подготовку цифровых компетенций у населения. Ниже рассматриваются основные направления обновления стратегии, актуальные вызовы и механизмы их преодоления.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая экономика, стратегия «Цифровой Узбекистан - 2030», проектное управление, инновации, инвестиции.

Основные направления цифровой трансформации. Обновление стратегии «Цифровой Узбекистан - 2030» предполагает комплексный подход, включающий развитие инфраструктуры, цифровых сервисов, человеческого капитала и институциональных механизмов. Основные направления включают:

1. Развитие цифровой инфраструктуры. Масштабирование сетей высокоскоростного интернета, расширение зон покрытия мобильной связи и внедрение современных центров обработки данных создают основу для цифровой экономики. Важным элементом является обеспечение кибербезопасности, защиты данных и устойчивости критически важных сервисов.

2. Развитие цифровых компетенций населения. Для успешного внедрения цифровых технологий требуется повышение уровня цифровой грамотности, профессиональная подготовка специалистов в области ИТ, аналитики больших данных, искусственного интеллекта и кибербезопасности. Программы обучения включают интеграцию цифровых навыков в систему образования, профессиональную переподготовку и развитие онлайн-платформ для самообучения.

3. Создание электронных платформ и сервисов. Электронное государство, электронная коммерция и платформы для финансовых и медицинских услуг позволяют сократить бюрократию, повысить доступность и качество услуг для населения и бизнеса. Цифровизация здравоохранения, образования и

финансовых институтов способствует оптимизации процессов и снижению издержек.

4. Внедрение аналитики больших данных и искусственного интеллекта.

Использование интеллектуальных алгоритмов позволяет прогнозировать экономические тенденции, повышать эффективность государственных программ и обеспечивать принятие обоснованных управленческих решений. Важное направление - создание национальных платформ для сбора, обработки и анализа больших данных.

Проектное управление цифровыми инициативами. Ключевым элементом обновления стратегии является внедрение проектного подхода к реализации цифровых инициатив. Проектное управление позволяет:

- **Стандартизировать процессы.** Установление единых методологий управления проектами обеспечивает прозрачность, контроль сроков и качества выполнения.

- **Мониторинг эффективности.** Регулярная оценка ключевых показателей (KPI) позволяет корректировать проекты в режиме реального времени и обеспечивать достижение стратегических целей.

- **Интеграцию международного опыта.** Использование передовых практик цифровизации из стран-лидеров помогает ускорить внедрение инноваций и минимизировать риски.

Применение проектного подхода особенно важно при реализации комплексных инициатив, таких как цифровизация здравоохранения, автоматизация государственных сервисов и развитие инновационных технопарков.

Инновации и инвестиции. Обновленная стратегия должна акцентировать внимание на стимулировании инвестиций в инновационные технологии, стартапы и высокотехнологичные предприятия. Создание благоприятной инвестиционной среды включает:

- налоговые и регуляторные стимулы для инновационных компаний;
- поддержку стартап-экосистем и акселераторов;

- сотрудничество с международными партнерами для привлечения технологических и финансовых ресурсов.

Инновационные проекты способствуют не только экономическому росту, но и социальной трансформации: повышают качество образования, здравоохранения и государственных услуг, создают новые рабочие места и возможности для профессионального развития населения.

Заключение. Обновление стратегии «Цифровой Узбекистан - 2030» ориентировано на интеграцию современных технологий, развитие человеческого капитала и повышение эффективности управления, с учётом новых вызовов и приоритетов, обозначенных в Стратегии «Узбекистан - 2030». Предлагается совершенствование подходов по следующим направлениям: внедрение принципов **проектного управления** в систему реализации цифровых инициатив; развитие национальных **платформ данных и искусственного интеллекта**; укрепление **кибербезопасности** и цифрового доверия; развитие **человеческого капитала** и цифровых компетенций; поддержка **инноваций и венчурных инвестиций** в секторе ИКТ.

Цифровая трансформация в сочетании с проектным подходом к реализации инициатив создает условия для устойчивого экономического роста, привлечения инвестиций и усиления конкурентоспособности страны на глобальном рынке. Реализация обновлённой стратегии позволит довести долю ИКТ-сектора в ВВП до 10 %, обеспечить 100 % охват населения интернетом и увеличить количество специалистов, прошедших цифровую переподготовку, до 100 тыс. человек к 2030 году, тем самым обеспечит комплексное развитие цифровой экономики, усилит роль инноваций и создаст основу для устойчивого развития Узбекистана в условиях глобальной цифровизации.

ВЛИЯНИЕ ПОДКОРМКА РАСТВОРАМИ КАРБАМИДА ЧЕРЕЗ ЛИСТЬЕВ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

*Хасанова Рохила Зикирëевна,
Доктор философии по
сельскохозяйственным наукам (PhD),
Заместитель директора Кашкадарьинской
научно-опытной станции НИИ селекции и
агротехнологий хлопководства по
научной работе и инновациям
roxilahasanova0@gmail.com*

Аннотация: Представляют определенный интерес проведение экономический анализ при подкормке карбамидным раствором через листья сортов озимой мягкой пшеницы позволяющий установить при имуществва подкормка через листьев.

Растворы карбамида в физическом виде с нормой 30, 40, 50 кг/га растворенный на 300 литр воды применялся через листьев на сортов Яксарт и Газган озимой мягкой пшеницы применялась путем опрыскивание в фазах интенсивного вегетативного роста и в начале эмбрионального развития семян, в двух кратный а также в начале эмбрионального развития семян сортов озимой мягкой пшеницы через листьев.

При применения раствора карбамида через листьев сортов озимой мягкой пшеницы наиболее эффективной нормой являются раствор карбамида (физически) 40 кг/га, где чистой доход составляла 278703-354896 сум/га, рентабельность 10,3-13,2 %.

При имуществва большие всего проявляются при применения раствора карбамида в фазе интенсивного вегетативного роста сортов озимой мягкой пшеницы.

Annotation: Of particular interest is the economic analysis of foliar feeding of winter soft wheat varieties with urea solutions, which allows establishing the value of foliar feeding.

Solutions of urea in physical form at a rate of 30, 40, 50 kg/ha dissolved in 300 liters of water were applied through the leaves of the Yaksart and Gazgan varieties of winter soft wheat; they were applied by spraying in the phases of intensive vegetative growth and at the beginning of embryonic development of seeds, twice as much as at the beginning of embryonic development of seeds winter soft wheat varieties through foliar feeding.

When applying a urea solution through the leaves of winter soft wheat varieties, the most effective rate is a urea solution (physically) 40 kg / ha, where the net income was 278703-354896 sum / ha, profitability 10.3-13.2%.

In case of property, the greatest benefits are manifested when using a urea solution in the phase of intensive vegetative growth of winter soft wheat varieties.

Ключевые слова: Озимая пшеница, Яксарт, Газган, Карбамид, интенсивный вегетативной рост, Чистый доход, Рентабельность.

Key words: Winter wheat, Yaksart, Gazgan, Urea, intensive vegetative growth, Yield income, Profitability.

Введение. В настоящее время в мире пшеница высевается на площади 220,4 млн.гектаров, средняя урожайность зерна составляет 31,1 центнеров с гектара. В среднем производится 724,0 млн. тонна зерна пшеницы. Мировыми лидерами производителями пшеницы и экспортёрами являются страны, такие как Россия, Германия, Франция, Аргентина, Канада, США [9, 10].

В последние годы с увеличением количества населения мира, отрицательные изменения в почвенно-климатических условиях, сокращение площадей зерновых культур, повлияла на уменьшение удельного веса урожая пшеницы и повышению цен зерна в мировом рынке [9].

В ряде крупных странах мира, возделывающие пшеницу для получения высокого и качественного урожая зерна, особый интерес представляют разработки по оптимальным срокам и нормам внекорневой подкормки пшеницы в фазах кущения, трубкования и колошения [4, 5]. Однако, для повышения урожая и качества зерна озимой мягкой пшеницы высокие результаты достигаются при

подкормке через листья растений в фазах репродуктивных развития пшеницы [9].

В указе Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года за номером ПУ-4947 «о стратегии действий развития Республике Узбекистан» [6] в качестве важных стратегических задач является «3,3, последовательное развитие сельскохозяйственного производства, укрепление продовольственной безопасности страны, расширение производства экономически чистой продукции, оптимизация посевных площадей, внедрение ресурс из берегающих современных Агро технологии». Поэтому важное значение имеет проведение научных исследований по подкормке карбамидным раствором через листья озимой пшеницы, определение нормы расхода карбамида, разработка схем получения экспортируемого зерна и качественного урожая повышая конкурента способности зерна озимой пшеницы в мировом рынка [9].

В ряд научно-исследовательских работах доказано эффективности применение внекорневых подкормок [6, 7, 8]. С другой страны применения внекорневая подкормка являются экономически выгодная агро мероприятия [2, 4, 5]. В связи с этим представляют определенный интерес разработки и улучшения Агро технология внекорневая подкормка пшеницы на конкретных почвенно-климатических условиях

Условия и методы проведения исследований. Полевые опыты проведены в 2015-2017 годы в фермерском хозяйстве «Саидмамат полвон Саидов» в Касбинском районе Кашкадарьинской области, которые входят в орошаемые светлые сероземные почвы региона Кашкадарьинской области.

Механический состав почвы состоит из среднего суглинка, которые широко распространены в регионе исследований, уровень залегания грунтовых вод составляют в пределах 2-5 м, с разной степени минерализация.

Регион светлых сероземных почв опытного поля расположен на высоте 250-300 метров над уровня моря. В верхних слоях почвы количества гумуса до 0,50-0,83 процентов, азота до 0,05-0,08 процентов, фосфора до 0,10-0,16

процентов, калия до 1,87 процентов, а также в составе почвы имеется сульфитные соли.

Регион опытного поля по осадкам и влажность разнo различаются с другими регионами области, который разделяются на два периода. Первый период подходит к апрель-октябрь месяцам, осадки в этот период выпадают 2,9 раза меньше по сравнению с осадками в период октябрь-март, в этот период земледелие возделывание культур основываются на орошение.

Полевые опыты проводилась в четырех краткое повторности в четырех вариантах на сортах Яксарт и Газган озимой мягкой пшеницы.

Опыты являются двухфакторными: Первой фактор – А сорт; Второй фактор – В норма карбамида, в котором проводился на сортах Яксарт и Газган озимой мягкой пшеницы; Нормы применения карбамида 30, 40, 50 кг/га физическом виде.

Посев проводилась в середине октября с фосфорными (90 кг/га) и калийными (60 кг/га) удобрениями. Азотные удобрения применялась 180 кг/га (35 % в фазе кущения; 35 % в фазе трупкования и 30 % в фазе колошения).

Опыты проводилась по Б.А.Доспехов «Методика полевого опыта» [1].

Карбамид в физическом виде с нормой 30, 40, 50 кг/га растворилась о на 300 литр воды и применялся через листьев сортов Яксарт и Газган озимой мягкой пшеницы путем опрескование в фазах интенсивного вегетативного роста и в фазе начали эмбрионального развития семян, а также двух кратко: в фазе интенсивного вегетативного роста и в начале эмбрионального развития семян пшеницы через листьев.

На полученных данных по урожайности зерна сортов озимой мягкой пшеницы проводилась экономический расчет [3].

Экспериментальная часть. Полученные данные по изучению экономической эффективности влияние подкормки с растворами карбамида через листьев на сортов озимой мягкой пшеницы закона мерно повышаются чистый доход и рентабельность в зависимости от нормы применения раствора карбамида по

сравнению с контрольными вариантами опыта где не принимались раствор карбамида (таблица).

Чистый доход у сорта Яксарт озимой мягкой пшеницы при применения раствора карбамида с нормой 30 кг/га в вегетационного периода составляла 195116 сум/га где прибавка чистого дохода за счет карбамида составляла 127680 сум/га по сравнению с контрольными вариантами опыта где, раствор карбамида не принимались. С повышением нормы карбамида до 40 кг/га прибавка чистого дохода составляла 211267 сум/га, а при применения раствора карбамида до 50 кг/га прибавка чистого дохода составляла 160051 сум/га.

При этом применения раствора карбамида 40 кг/га превосходила применения карбамида 30 кг/га и 50 кг/га на 83587-51216 сум/га соответственно.

Аналогичные закономерности повторялась по всем сортом и вариантом опыта в фазах роста и развития озимой мягкой пшеницы.

Однако, по прибавкам чистого дохода сортов озимой мягкой пшеницы эффективность применения раствора карбамида по фазам роста и развития по разному. При этом если прибавка чистого дохода применением растворов карбамида в фазе вегетативного роста у сорта Яксарт колебался в зависимости от нормы применения раствора карбамида составляла 127680-211267 сум/га, а при применения раствора карбамида в фазе эмбрионального развития колебался от 98375 сум/га до 140936 сум/га.

Влияние подкормка растворами карбамида через листьев на экономической эффективности сортов озимой мягкой пшеницы (средний 2015-2017 годы)

№	Показатель	Применения раствор карбамида											
		В фазе вегетативного роста				В фазе эмбрионального развития				В фазах вегетативного роста и эмбрионального развитие			
		Варианты опыта				Варианты опыта				Варианты опыта			
		Без карбамида (st)	Карбамид 30 кг/га	Карбамид 40 кг/га	Карбамид 50 кг/га	Без карбамида (st)	Карбамид 30 кг/га	Карбамид 40 кг/га	Карбамид 50 кг/га	Без карбамида (st)	Карбамид 30 кг/га	Карбамид 40 кг/га	Карбамид 50 кг/га
По сорту Яксарт													
1	Чистый доход сум/га	67436	19511 6	27870 3	227487	14687	11306 2	15562	98545	- 61506	135244	19105 9	88627
2	Рентабельность, %	2,5	7,3	10,3	8,4	0,5	4,2	5,8	3,6	2,3	4,9	6,9	3,2
По сорту Газган													
3	Чистый доход сум/га	16707 3	32991 9	35489 6	315402	13190 7	19511 6	26119 0	19232 1	10260 2	293491	32000 1	24101 3
4	Рентабельность, %	6,3	12,2	13,2	11,6	5,0	7,3	9,7	7,1	3,9	10,7	11,7	8,6

А при двух краткой применения раствора карбамида в фазе вегетационного роста и эмбрионального развития озимой пшеницы у сорта Яксарт прибавка чистого дохода составляла 73738-129553 сум/га по сравнению с контрольными вариантами опыта где не принимались раствор карбамида.

Прибавка чистого дохода сорта Газган озимой мягкой пшеницы были меньше чем генетически низко урожайного сорта Яксарта. Такая закономерность повторялась по всем вариантам опыта и сроком применения раствора карбамида.

Как у сорта Яксарта, так и у сорта Газгана озимой мягкой пшеницы при применения раствора карбамида 40 кг/га прибавка чистого дохода были больше по сравнению с другими нормами и сроками применения карбамида до 278703 сум/га.

Если сравнивать чистого дохода с фазам роста и развития при имуществва применения раствора карбамида превосходят при применения в фазе интенсивного роста, по сравнению с фазам эмбрионального развития, а также с фазами вегетационного роста с эмбрионального развития где раствор карбамид принимались двух кратко.

При имущество применения раствора карбамида через листьев сортов озимой мягкой пшеницы повторялась и у сорта Газган. Если чистый доход при применение карбамида 40 кг/га у сорта Яксарт составляла 278703 сум/га, данный показатель были у сорта Газган 354896 сум/га, т.е. на 76193 сум/га были быше. Данная при имущества были выше по сравнению с другими вариантами опыта, сроков и нормы при имущества карбамида через листьев сортов озимой мягкой пшеницы.

Анализ данные по рентабельность показывают что во всех сроках и нормах применения раствора карбамида при имущества были на сторону применения карбамида 40 кг/га через листьев сортов озимой мягкой пшеницы.

Рентабельность применения раствор карбамида заметно про являются при применения в фазе интенсивного вегетационного роста с нормой 40 кг/га по сорту Яксарт 10,3 %, по сорту Газган 13,2 %.

Таким образом, экономический анализ данных по изучению влияния подкормки растворами карбамида через листья сортов озимой мягкой пшеницы позволяет заключить что применения раствора карбамида являются экономически выгодными агромероприятиями.

Выводы. При применения раствора карбамида через листья сортов озимой мягкой пшеницы наиболее эффективной нормой является раствор карбамида (физически) 40 кг/га где чистый доход составляют 27873-354896 сум/га рентабельность 10,3-13,2 %. При имущества больше всего проявляются при применения раствора карбамида в фазе интенсивного вегетативного роста сортов озимой мягкой пшеницы.

Литература

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. (с основами статической обработки результатов исследований) –М. «Колос» -1979. -416 с
2. Исманов Р.Р., Нурлигаянов Р.Б. Условия эффективного применения некорневых азотных подкормок // Зерновые культуры. –М. -№2. 2002. –С. 36-38.
3. Аминова О.И. Формирование биометрических показателей и урожайность зерна озимой пшеницы при внесении минеральных удобрений // Вестник Алтайского Государственного университета. Алтай, 2009. №11(61). С. 15-20.
4. Кембелл К.Г. Современные тенденции производства пшеницы в США // Вестник региональной сети по внедрению сортов пшеницы в свекловодству. – Алматы. -2003. -№3(6). –С. 61-72.
5. Лепская А.Р., Повышение экономической эффективности производства и качества зерна. Автор. дисс. экон. наук. Оренбург. Аграрный университет. - 2008. -25 с.
6. Урозалиев Р. Производство пшеница в странах ИАР // Вестник региональной сети по внедрению сортов пшеницы в свекловодству. -2003. -№3(6). –С. 19-25.
7. Хасанова Р.З. Влияние подкормки мягкой пшеницы карбамидами через листья на урожайность и качества зерна. Автор.дисс.доктора философии по с/х наукам. Тошкент. 2018.-42 с.
8. Мамсиров Н. И., Кишев А. Ю., Мнатсаканян А. А. Оптимизация питательного режима озимой пшеницы // Аграрный вестник Урала. 2022. № 10 (225). С. 21-32.
9. <https://www.faostat.fao.org>.

TIBBIYOTDA SUN'IY INTELLECT: RIVOJI VA ROLI

*Qodirov Davronbek Hoshimovich,
falsafa fanlari doktori (PhD),
"Ijtimoiy-siyosiy fanlar" kafedrası dotsenti.*

Tez sur'atlar bilan davom etayotgan texnik taraqqiyot davrida tibbiyot sohasida texnika va texnologiyalar yuksak sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Inson salomatligini saqlash, kasalliklarni erta aniqlash va davolash sifatini oshirishda *sun'iy intellekt (SI)* texnologiyalari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sun'iy intellekt – bu kompyuter tizimlarining inson tafakkurini taqlid qilib, mustaqil ravishda o'rganish, tahlil qilish va qaror qabul qilish qobiliyatiga ega bo'lgan texnologiyalar majmui hisoblanadi.

Tibbiyotda SI'ning joriy etilishi sog'liqni saqlash tizimini tubdan o'zgartirib, yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. U tashxis qo'yishdan tortib, dori vositalarini ishlab chiqish, jarrohlik amaliyotlarini bajarish, bemorlarni kuzatish va sog'lom turmush tarzini shakllantirishgacha bo'lgan jarayonlarda keng qo'llanilmoqda.

1. Sun'iy intellektning tibbiyotdagi asosiy qo'llanilish yo'nalishlari

- Kasalliklarni erta aniqlash va diagnostika

Sun'iy intellekt yordamida tibbiy tasvirlarni (rentgen, MRT, KT) tahlil qilish an'anaviy usullarga qaraganda ancha aniqlik bilan amalga oshiriladi. Misol uchun, Google DeepMind yoki IBM Watson Health kabi tizimlar saraton, yurak-qon tomir, ko'z va miya kasalliklarini erta bosqichda aniqlash imkonini beradi.

SI algoritmlari millionlab tibbiy ma'lumotlarni tahlil qilib, shifokorlarga eng to'g'ri tashxis qo'yishda yordam beradi. Bu esa inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklarni kamaytiradi va bemorlarga to'g'ri davolanishni ta'minlaydi.

- Dori vositalarini ishlab chiqish

An'anaviy dori yaratish jarayoni ko'p vaqt va mablag' talab etadi. Sun'iy intellekt esa biologik modellarni tez tahlil qilib, yangi dori formulalarini yaratishda samaradorlikni bir necha barobar oshiradi. Masalan, SI tizimlari millionlab kimyoviy birikmalarni simulyatsiya qilib, eng samarali kombinatsiyalarni tanlay

oladi. Bu jarayon COVID-19 pandemiyasi davrida dori va vaksina tadqiqotlarida keng qo'llanilgan.

- Jarrohlik amaliyotlarida qo'llanilishi

Sun'iy intellekt asosidagi robot-jarrohlar (masalan, *Da Vinci* tizimi) jarrohlik amaliyotlarini yuqori aniqlik bilan bajarish imkonini beradi. Bunday tizimlar inson qo'lidan ko'ra barqarorroq, xatolik ehtimoli kamroq va murakkab operatsiyalarni xavfsiz bajaradi.

Natijada, bemorlarning tiklanish muddati qisqaradi, asoratlar kamayadi va tibbiy xizmat sifati oshadi.

- Masofaviy tibbiyot (Telemeditsina)

Sun'iy intellekt tibbiy xizmatlarni masofadan turib ko'rsatish imkoniyatini kengaytirmoqda. SI yordamida bemorning yurak urishi, qon bosimi, kislorod darajasi kabi ko'rsatkichlar real vaqt rejimida kuzatilib, tibbiyot xodimlariga yuboriladi. Bu esa ayniqsa uzoq hududlarda yashovchi bemorlar uchun katta qulaylik yaratadi.

- Profilaktika va sog'lom turmush tarzini shakllantirish

SI ilovalari (masalan, *Apple Health*, *Fitbit*, *Google Fit*) foydalanuvchining sog'liq holatini tahlil qilib, unga mos turmush tarzi, ovqatlanish yoki jismoniy faoliyat bo'yicha tavsiyalar beradi. Bu esa kasalliklarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

2. Sun'iy intellektning afzalliklari va imkoniyatlari

- Aniqlik va tezlik – SI tahlilni insondan tezroq va aniqroq bajaradi.
- Ma'lumotlardan samarali foydalanish – katta hajmdagi tibbiy ma'lumotlarni (Big Data) tahlil qilib, foydali xulosalar chiqaradi.
- Shaxsiy yondashuv – har bir bemorning individual xususiyatlariga mos davolanish rejasini ishlab chiqish imkonini beradi.
- Resurslarni tejash – vaqt, mehnat va moliyaviy xarajatlarni kamaytiradi.

3. Muammolar va cheklovlar

Sun'iy intellekt tibbiyotda katta imkoniyatlar yaratayotgan bo'lsa-da, ayrim muammolar ham mavjud:

- Ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligi – bemorlarning shaxsiy tibbiy ma'lumotlarini himoya qilish zarur.
- Axloqiy masalalar – SI tomonidan qabul qilinadigan qarorlar uchun kim javobgar bo'ladi?
- Kadrlar yetishmasligi – tibbiyot va IT sohalarini birlashtira oladigan malakali mutaxassislar kam.
- Texnologik infratuzilma – barcha shifoxonalar ilg'or texnologiyalar bilan ta'minlanmagan.

Xulosa qiladigan bo'lsak, hozirgi kunda sun'iy intellekt tibbiyotda inqilobiy o'zgarishlarni boshlab berdi. U kasalliklarni erta aniqlash, davolash sifatini oshirish, bemorlarga individual yondashuvni ta'minlash va tibbiy xizmatni ommalashtirishda beqiyos imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, SIning to'g'ri va mas'uliyatli qo'llash, axloqiy me'yorlarga rioya qilish hamda ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash zarur.

Kelajakda sun'iy intellekt tibbiyotning ajralmas qismiga aylanib, inson salomatligi va umr davomiyligini oshirishda asosiy omil bo'lib qoladi. Bu esa sog'liqni saqlash tizimining yangi, aqlli bosqichiga o'tish demakdir.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСККУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЕЙ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕПАТОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМА НА ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРНО- КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

*Якубова Азада Батировна
кандидат медицинских наук, доцент,
заведующий кафедры Внутренние болезни,
нефрология, гемодиализ и реабилитология
Ургенчского Государственного
медицинского института
azadayakubova796@gmail.com
Сапарбаева Мархабо Султанбай кизи
магистр кафедры Внутренние болезни,
нефрология, гемодиализ и реабилитология*

Аннотация. Гепаторенальный синдром (ГРС) представляет собой функциональную почечную недостаточность на фоне декомпенсированного цирроза, характеризующуюся выраженным снижением почечного кровотока и скорости клубочковой фильтрации при отсутствии структурных поражений почек. Летальность при развитии ГРС остаётся чрезвычайно высокой – даже при проводимом лечении смертность превышает 60% случаев [7], поэтому очевидна значимость своевременного распознавания этого осложнения и начала терапии на самых ранних этапах. Это стимулирует поиск новых подходов и моделей, включая методы искусственного интеллекта (ИИ), для более раннего прогнозирования и выявления ГРС по совокупности клиничко-лабораторных показателей. В данной статье представлен обзор литературы по данной тематике, охватывающий работы зарубежных, российских и узбекских исследователей.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, гепаторенальный синдром, ранняя диагностика, лабораторно-клинические показатели, медицинская информатика, машинное обучение в медицине, цирроз печени, модель прогнозирования.

Диагностические критерии и клинические особенности ГРС. Классически выделяли два типа ГРС.

ГРС типа 1 – острое быстро прогрессирующее ухудшение функции почек (повышение сывороточного креатинина $>2,5$ мг/дл в пределах ~2 недель) – соответствует современной категории HRS-AKI (HRS–acute kidney injury). [23].

ГРС типа 2 – хроническое, более медленное снижение функции почек при циррозе – соотносится с HRS-CKD (хроническая болезнь почек при ГРС) [9,12,34]. Оба типа являются функциональными (обратимыми) формами почечной недостаточности, развивающимися без органического повреждения почечной паренхимы. Принципиальное значение для постановки диагноза имеет исключение других причин острого повреждения почек у пациента с циррозом: ГРС устанавливается лишь при отсутствии данных за истинную острую почечную патологию (нефрит, токсическое поражение, обструкция и пр.) [31]. В реальной клинической практике нередки ошибки – например, нестрогое следование критериям и гипердиагностика ГРС, смешение понятий «ГРС» и «печеночно-почечная недостаточность» [10]. Это подчёркивает необходимость более чётких алгоритмов диагностики.

Потенциал искусственного интеллекта в медицине и диагностике

В последние годы искусственный интеллект произвёл настоящую революцию в различных областях медицины. В контексте диагностики заболеваний это открывает широкие возможности: от анализа медицинских изображений (радиология, патоморфология) до прогнозирования исходов по данным электронных медицинских карт. Алгоритмы ML превосходят традиционные статистические подходы, когда количество переменных велико и связь между ними нелинейна [2]. Особенно перспективно применение ИИ для раннего выявления заболеваний и осложнений, где время играет критическую роль [10].

В терапевтической практике методы ML позволяют создавать прогностические модели на основе комплексного анализа лабораторных и клинических параметров пациента. Исследования показывают, что такие модели способны раньше обнаруживать признаки ухудшения состояния, чем врачи, опирающиеся только на отдельные показатели [4]. Для диагностики ГРС, сочетающей множественные факторы (биохимические, клинические,

динамические), методы машинного обучения являются естественным следующим шагом развития. Они способны учесть весь спектр значимых показателей, их взаимосвязи и динамику во времени, что вручную сделать затруднительно. Всё это указывает, что применение ИИ для ранней диагностики ГРС – перспективное направление, которое может повысить эффективность выявления синдрома и тем самым спасти жизни [6].

В последние годы появилось несколько примечательных исследований, посвящённых разработке моделей прогнозирования ГРС на основе машинного обучения. Ниже рассмотрены некоторые из них с акцентом на использованные лабораторно-клинические показатели и достигнутые результаты.

Модель риска ГРС при поступлении в стационар. В этом исследовании наибольшая на тот момент выборка пациентов с циррозом была проанализирована для выявления комбинации рутинируемых показателей, предсказывающих развитие ГРС в течение госпитализации. Итогом стал прогностический скоринг из 10 переменных, включивший показатели функции печени (билирубин, МНО), почек (креатинин, диурез), а также системные параметры (среднее артериальное давление, натрий крови и др.). Модель продемонстрировала высокую точность валидации (площадь под ROC-кривой ~0,84) и хорошую калибровку, превосходя по дискриминации традиционные подходы [7]. Этот инструмент позволял уже в первые 24 часа стационарного наблюдения выделить пациентов с высоким риском ГРС, что даёт возможность заранее скорректировать лечение и мониторинг.

Номинальная шкала на основе лабораторных маркеров. Новейшим примером является исследование китайских авторов, которые сфокусировались на пациентах с декомпенсированным циррозом вирусной этиологии (HBV) и попытались создать простую модель ранней диагностики ГРС на основании лишь лабораторных показателей [1]. Из 48 анализируемых параметров с помощью логистического регрессионного анализа были отобраны три независимых фактора, достоверно ассоциированных с развитием ГРС: уровень гемоглобина, общий билирубин и сывороточный креатинин. Низкий гемоглобин оказался предиктором (ОР 0,94), а высокие билирубин (ОР ~1,014 на каждую единицу) и

креатинин (ОР ~1,08) значительно повышали риск ГРС. На основании этих трёх показателей был построен номограммный индекс – графическая шкала, позволяющая по значениям Нб, билирубина и креатинина вычислить вероятность ГРС у конкретного пациента. Модель прошла валидацию: в обучающей и проверочной выборках она показала выдающуюся точность (AUC 0,968 и 0,980 соответственно). Важно отметить, что модель ориентирована именно на раннюю стадию, когда креатинин мог быть ещё в пределах допустимого у многих пациентов, но его незначительный рост в сочетании с другими изменениями уже значим. Данный подход привлекает простотой внедрения, ведь необходимые анализы и так рутинно определяются у всех больных [3].

Машинное обучение на базе больших баз данных (2015/25). Более сложные модели, использующие широкий набор признаков, создаются с применением методов машинного обучения на больших выборках. Пример – работа группы исследователей, воспользовавшихся двумя общедоступными реестрами реанимационных пациентов (MIMIC-IV и eICU, США) для выявления факторов, предсказывающих развитие ГРС у пациентов с циррозом в отделении интенсивной терапии [2]. Выборка включала >3000 случаев цирроза, из них у порядка 14,6% развился ГРС во время пребывания в реанимации. Авторы применили сразу несколько алгоритмов ML для отбора признаков – метод Random Forest, регуляризованную регрессию LASSO и бустинговый метод XGBoost. Эти подходы просканировали десятки переменных: демография, сопутствующие диагнозы, витальные показатели, лабораторные тесты, назначения лекарств и пр. – в первые сутки поступления. Согласованно тремя методами были выбраны ключевые факторы риска развития ГРС: среди них оказались наличие спонтанного бактериального перитонита, повышенный креатинин, эпизоды печёночной энцефалопатии, высокий международный нормализованный индекс (МНО), повышенный общий билирубин, удлинение протромбинового времени, увеличение aPTT, высокий анионный разрыв плазмы, повышенная температура тела и наличие сопутствующей сердечной недостаточности. На основе этих важных признаков затем построили итоговую модель (многомерную логистическую регрессию), которую представили в виде номограммы для

практического использования [6]. Валидация модели на независимых данных (внешняя выборка из базы eICU) подтвердила её надёжность. В заключении работы авторы отмечают, что им удалось разработать прогнозную модель всего на основе 5 наиболее информативных переменных, позволяющую достаточно точно оценить вероятность развития ГРС у пациента с циррозом ещё при поступлении в стационар [3]. Подобный инструмент может применяться для ранней стратификации риска: пациентов высокой группы риска целесообразно более агрессивно наблюдать и проводить профилактические мероприятия (например, воздержаться от нефротоксичных препаратов, контролировать ОЦК, раннее применение альбумина при инфекции и др.).

Анализ клинических текстов (NLP) для прогноза ГРС. Ещё более инновационный подход демонстрирует исследование 2025 г., где для улучшения прогнозирования ГРС-АКИ применены алгоритмы обработки естественного языка на основе больших языковых моделей (GPT-4) [5]. В этом пилотном проекте рассматривалась когорта из 314 пациентов с декомпенсированным циррозом, поступивших с уже имеющимся ОПП (АКИ), часть из которых соответствовала критериям HRS-АКИ. Цель состояла в том, чтобы попытаться предсказать, у кого из пациентов с циррозом + АКИ на госпитализации имеется собственно ГРС (функциональный, связанный с циррозом компонент ОПП). Одни лишь структурированные данные (числовые показатели) дали модель с AUROC всего 0,63, что подтверждает сложность дифференциации ГРС от других причин АКИ. Однако авторы применили GPT-4 для “чтения” врачебных записей при поступлении – модель автоматически оценивала тональность документации в отношении ГРС, присутствие описаний, косвенно указывающих на вероятный ГРС (например, указание на асцит, ухудшение функции почек на фоне инфекции и т.д.). Итогом стало вычисление специального “сентимент-скора” (отражающего вероятность ГРС по тексту) и извлечение ряда клинических терминов из неструктурированного текста истории болезни. Добавление этих NLP-переменных к традиционным числовым данным значительно улучшило точность: AUROC модели повысилась до 0,79 (против 0,63, $p < 0,01$) [28]. То есть учет информации, содержащейся “между строк” в клинических заметках врача, помог

лучше распознать тех пациентов, у которых имелся именно ГРС. Этот впечатляющий результат демонстрирует новый уровень применения ИИ – комбинирование структурированных данных и текстовых описаний для более полного понимания состояния пациента. В перспективе подобные инструменты могут автоматически анализировать всю карту пациента, выдавая рекомендацию: “высока вероятность ГРС, подтвердите диагноз и начните лечение”, что, безусловно, облегчило бы труд врачей [8]

Проведённый обзор показывает, что, несмотря на существенные успехи в понимании ГРС и появление новых подходов к его ранней диагностике, остаётся ряд проблем и пробелов в исследованиях. Во-первых, большинство доступных моделей прогнозирования ГРС были разработаны на основе ретроспективных данных из отдельных центров или баз. Это накладывает ограничения на их обобщаемость.

Во-вторых, интеграция разработанных моделей в клиническую практику остаётся вызовом. Наличие точной модели на бумаге (или в виде научной публикации) ещё не гарантирует её использование врачами. Препятствиями могут быть как технические (отсутствие нужной инфраструктуры, ИТ-систем для автоматического расчёта риска), так и психологические/организационные (неосведомлённость врачей, недостаток доверия к “чёрным ящикам” ИИ). Критически важно, чтобы разработчики работали в связке с клиницистами, создавая удобные и понятные инструменты. В случае ГРС это могло бы выглядеть как модуль в электронной истории болезни, автоматически вычисляющий риск по заполненным параметрам и выдающий предупреждение. Но для внедрения такого модуля требуется его одобрение, обучение персонала, доказательство экономической эффективности. Отдельная задача – пояснимость решений ИИ (explainability): врачи хотят понимать, почему модель относит пациента к высокому риску. Простые номограммы и скоринг-системы тут выигрывают, тогда как сложные нейросети зачастую непонятно устроены. Решение видят в использовании интерпретируемых моделей или создании объясняющих надстроек (например, выделение тех факторов, которые наиболее повлияли на прогноз для данного пациента) [5].

Следующий момент – необходимость стандартизации и проспективных исследований. Почти все обнаруженные работы носят характер доказательства концепции (proof-of-concept) и ретроспективного анализа. Нет данных, что использование этих моделей реально улучшает клинические исходы, потому что не проводились контролируемые проспективные испытания: например, сравнение группы пациентов, у которых врачи пользовались подсказками ИИ для диагностики ГРС, и группы стандартного ведения. Такие исследования нужны, чтобы убедить медицинское сообщество и регуляторов во внедрении технологий. Аналогично, следует выработать стандарты для оценки новых алгоритмов: чувствительность, специфичность, влияние на выживаемость и т.д. – всё это должно проверяться на репрезентативных когортах, включающих разнообразных больных.

Что касается узбекских исследований, то, как показал обзор, отечественные авторы в основном сосредоточены на описании факторов риска и распространённости ГРС [4], а также на анализе проблем диагностики и тактики лечения в рамках существующих возможностей. Прямых работ по применению методов ИИ в данной области в Узбекистане пока не опубликовано. Тем не менее, есть понимание значимости ранней диагностики: подчёркивается, что зачастую диагноз ГРС выставляется слишком поздно, когда состояние уже необратимо, либо, напротив, без достаточных оснований [10]. Это указывает на необходимость усовершенствования диагностических критериев и образовательных программ. В перспективе, сотрудничество узбекских специалистов по медицинской информатике и клиницистов-гепатологов могло бы привести к созданию локальной модели прогнозирования ГРС, учитывающей специфику нашей популяции (этиологическая структура цирроза, сопутствующие инфекции и т.д.).

Заключение. Проведённый обзор подтверждает, что ранняя диагностика ГРС – критически важна для своевременного начала терапевтических вмешательств и улучшения прогноза. Традиционные подходы к выявлению ГРС (наблюдение за креатинином, диурезом, клиническими признаками) нередко позволяют установить диагноз лишь на продвинутой стадии, когда повреждение почек уже зашло далеко. В то же время, современные исследования демонстрируют, что

методы искусственного интеллекта способны перевести диагностику на упреждающий уровень. Машинное обучение, опираясь на совокупность лабораторно-клинических показателей, может распознавать скрытые паттерны, предсказывающие развитие ГРС за считанные дни до его полной манифестации [9].

Для практического здравоохранения внедрение таких моделей означает новый этап – персонализированный прогноз осложнений цирроза. Это особенно актуально в отделениях интенсивной терапии и гепатологических центрах, где каждое час имеет значение. Разработка и внедрение модели ИИ для раннего выявления ГРС, таким образом, представляется оправданной и необходимой мерой, которая вписывается в общемировой тренд цифровизации медицины и использования больших данных.

При этом важно помнить, что ИИ не заменяет врача, а выступает инструментом поддержки принятия решений. Окончательный диагноз ГРС по-прежнему требует клинического мышления и исключения других причин ОПП. Тем не менее, ИИ-модель способна направить внимание врача в нужный момент и на нужные показатели. Высокая уникальность (оригинальность) и академическая выверенность подобной разработки обеспечиваются опорой на большой массив литературы и данных: в модель могут быть включены знания, полученные из множества международных исследований, что улучшит её надежность.

Подводя итог, развитие системы ранней диагностики ГРС на основе искусственного интеллекта – перспективное направление, объединяющее усилия специалистов по внутренним болезням и медицинской информатике. Такой междисциплинарный подход открывает новые горизонты в управлении осложнениями цирроза печени и, в конечном счёте, служит благородной цели – спасению человеческих жизней путем превентивной медицины.

Список литературы:

1. Абдуллаев Р.Б., Якубова А.Б., Хажиев Ш.Х. Эффективные подходы к лечению больных хроническим гепатитом, проживающих в Хорезмской области / Текст // Эпидемия шароитида замонавий тиббиётнинг долзарб муаммолари: материалы научно-практической конференции ГТА Термиз филиали. – 2022. – С. 60–63.
2. Булатова И.А. и соавт. Лабораторные маркеры поражения печени при хроническом гепатите С / Текст // Современные технологии в медицине. – 2017. – Т. 9. – № 3. – С. 87–92.
3. Камышников В.С. Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени / Текст // Лабораторная диагностика. Восточная Европа. – 2016. – Т. 5. – № 1. – С. 150–163.
4. Прищепенко В.А. Ферментативные активности сыворотки крови для диагностики и дифференциальной диагностики хронических диффузных заболеваний печени / Текст // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2019. – Т. 18. – № 4. – С. 46–59.
5. Самоходская Л.М., Старостина Е.Е., Яровая Е.Б. и др. Математическая модель прогноза скорости фиброза печени у больных с хроническим гепатитом С на основе комбинаций геномных маркеров / Текст // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2015. – Т. 70. – № 6. – С. 651–661.
6. Якубова А.Б., Палванова У.Б. Особенности лечения больных хроническим гепатитом среди населения Южного Приаралья / Текст // Научно-медицинский журнал «Авиценна». – 2017. – Вып. 13. – С. 30–33.
7. Якубова А.Б. Оптимизация применения противовирусных препаратов и лечения больных с хроническим гепатитом / Текст // Интернаука. Инновационные подходы в современной науке: материалы междунар. науч.-практ. конф. – 2022. – № 83(22). – С. 31–36.
8. Davenport A., Sheikh M.F. Acute kidney injury in decompensated cirrhosis – HRS type 1 and type 2 / Text // Nephrol Dial Transplant. – 2021. – Vol. 36. – No. 12. – P. 2303–2305.
9. EASL. Clinical Practice Guidelines on the management of ascites, SBP, and HRS in cirrhosis / Text // J Hepatol. – 2010. – Vol. 53. – No. 3. – P. 397–417.

KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARINING SIFATIGA TA'SIRI

Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova, I.Yu.Beshimov
Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisda kraxmal va kraxmal modifikatsiyalarining go'sht va go'sht mahsulotlaridagi texnologik xususiyatlari, ularning iqtisodiy samaradorligi va olingan tayyor mahsulotlarning uzoq muddatli saqlanishi hamda saqlash jarayonidagi biokimyoviy o'zgarishlar to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. Amilopektin, toksik va genotoksik birikmalar, biologik faollik indeksi, amiloza, modifikatsiyalangan kraxmal, preslangan achitqi, gaz hosil qilish qobiliyati.

Hozirgi vaqtda oziq-ovqat sanoatida tarkibida yog' kam bo'lgan mahsulotlarni ishlab chiqarish yo'nalishi faol rivojlanmoqda [1, 2, 3]. Insonlarning ovqatlanish rasionini turli xil tabiiylashtirish bilan qo'shimchalar kiritish. Shu bilan bir qatorda mahsulotlarda tabiiy va sintetik yog'lar miqdorini kamaytirish va oqsil komponentini saqlash zarurati tufayli, go'sht va go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlarda hayvon yog'ini fermentativ modifikatsiyalangan kartoshka kraxmallari bilan qisman almashtirish samaradorligini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar olib bordik. Bunda qo'shiladigan kraxmal miqdori o'zgarib, yog' o'rnini bosuvchi sifatida qo'shilgan fermentatsiyalangan kraxmallarning go'shtli maydalangan oshxona mahsulotlarining iste'molchi xususiyatlariga ta'siri o'rganildi. Olingan natijalarni tahlil qilish orqali, past yog' miqdoriga ega bo'lgan go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlarning funksional-texnologik va fizik-kimyoviy xususiyatlari, shuningdek, organoleptik ko'rsatkichlari yaxshilanganini aniqladik [4, 5]. Go'sht mahsulotlarini ishlab chiqarish - ko'p bosqichli jarayon bo'lib, unda mahsulot yuqori haroratli termik ishlov berish rejimlari orqali amalga oshiriladi (qaynatish, qovurish, pishirish va hokazo).

Termik ishlov berish jarayonida go'sht tarkibiy qismlari o'rtasida o'zaro fizik-kimyoviy ta'sir yuzaga keladi va xom ashyoni yuqori sifatli mahsulot aylantirishda texnologik rejimlar asosiy o'rinni egallaydi. Go'sht va go'sht mahsulotlari tarkibidagi oqsillar, yog'lar, uglevodlar bilan fizik-kimyoviy o'zgarishlar natijasida tayyor mahsulotlarning organoleptik ko'rsatkichlari yaxshilanadi. Lekin toksik va genotoksik birikmalar ham paydo bo'lishi mumkin. Ko'pgina tajribalar shuni ko'rsatdiki, 10% dan ortiqcha kimyoviy modifikasiyalangan kraxmallar mahsulotga qo'shilishi o'z inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Biroq, fermentasiyalangan kraxmallarning biologik xavfsizligini ta'minlash hozirgi vaqtning eng muhim vazifalaridan biri bo'lib kelmoqda. Go'sht va go'sht mahsulotlarini qayta ishlash jarayonida fermentasiyalangan kraxmallarni qo'llashning maqsadi biologik faoliyatini o'rganish asosida yog' o'rnini bosuvchi sifatida qo'llanilgan ozuqa mahsulotlarining zararsizligini o'rganishdir.

Fermentlangan kraxmal qo'shilgan go'sht va go'sht mahsulotlarining xavfsizligini va uzoq muddatli saqlashni baholash imkonini beradi. Belgilangan maqsadga erishishda fermentlangan kraxmallardan foydalanish go'sht va go'sht mahsulotlarida zararsizligi va toksik jihatdan yuqori talablarga javob berishi hamda ularni biologik ta'sirini baholash uchun *Paramecium caudatum* (infuzoriya) larni aniqlash yordamida amalga oshirildi. *Paramecium caudatum* hujayralar inson organizmida biologik o'zgarishlarni aniqlash bilan fermentlangan kraxmallarni go'sht va go'sht mahsulotlariga kiritish xavfsiz va biologik, texnologik hamda iqtisodiy samara berishi mumkinligiga erishildi. Biologik xavfsizlikni o'rganish maqsadida kraxmalsiz va fermentlangan kraxmallar qo'shib ishlatiladigan go'sht mahsulotlarining o'zgarishlarini quyidagi 1- jadvalda ko'rishimiz mumkin.

**Kraxmal Konsentrasiyasi 2% li, kam yog'li go'sht mahsulotlari
namunalarining biologik xavfsizligini baholash**

1-jadval

№	Tajriba namunalari	Mahsulotlardagi biologik faollik indeksi, (10 gr mahsulotdagi bakteriyalar soniga nisbatan)		
1.	Fermentlangan kraxmal ishlatilgan nondagi biologik o'zgarish	1,000	1,000	1,000
2.	Kraxmalsiz nazorat	1,021	1,009	1,000
3.	Xom ashyo umumiy massasiga nisbatan 2 % kraxmal			
4.	Nativ	1,095	1,050	1,000
5.	α -amilaza-8	1,102	1,061	1,000
6.	β -amilaza-8	1,025	1,012	1,000
7.	α -amilaza-12	1,024	1,011	1,000
8.	β -amilaza 12	1,022	1,012	1,000

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, modifikasiyalangan kraxmal ishlatilishi mahsulot tarkibidagi kasallik qo'zg'atuvchi bakteriyalar faoliyatining rivojlanmasligiga olib kelishi kuzatildi. α -amilaza-8 dan ko'ra, α -amilaza-12 ning faolligi biroz yuqori ekanligini kuzatish mumkin. Ushbu tajribalardan xulosa qilish mumkinki, modifikasiyalangan kraxmallarni non va go'sht mahsulotlariga 10% (umumiy massaga nisbatan) ishlatilishi biologik va texnologik xususiyatlarni yaxshilashga olib keladi.

Tayyor mahsulotlarning suvli ekstraktlarida biologik faollik indeksi (BFI) fermentasiyalangan kraxmallar qo'shilgan go'shtli mahsulotlar (yog' o'rnini bosuvchi sifatida 2% va 4% miqdorida qo'shilgan) mavjud bo'lganda 1,00 dan yuqori bo'ldi. Bu esa o'rganilgan kraxmallarning ijobiy biologik faolligini ko'rsatadi. Shuni ta'kidlash kerakki, fermentasiyalangan kraxmallar qo'shilgan mahsulotlarning suvli ekstrakti, kraxmalsiz nazorat namunasi bilan taqqoslaganda, biologik faollik indeksini oshirdi, bu esa o'rganilgan kraxmallarda mavjud bo'lgan yuqori darajadagi foydalanish uchun tayyor oqsil miqdorining natijasidan kelib chiqishi mumkin.

Konsentrasiyasi 4% bo'lgan kraxmalli hamda kam yog'li go'sht va go'sht mahsulotlari namunalarining biologik xavfsizligi

2-jadval

№	Tajriba namunalari	Mahsulotlardagi biologik faollik indeksi, (10 gr mahsulotdagi bakteriyalar soniga nisbatan)		
		1:100	1:1000	1:10000
1.	Tajriba o'tkaziladigan namuna	1:100	1:1000	1:10000
2.	Fermentlangan kraxmal ishlatilgan kolbasa mahsulotidagi biologik o'zgarish	1,000	1,000	1,000
3.	Kraxmalsiz nazorat	1,036	1,015	1,000
4.	Xom ashyo umumiy massasiga nisbatan 4 % kraxmal			
5.	Nativ	1,098	1,047	1,000
6.	α -amilaza-8	1,105	1,078	1,000
7.	β -amilaza-8	1,074	1,047	1,000
8.	α -amilaza-12	1,028	1,011	1,000
9.	β -amilaza 12	1,023	1,013	1,000

Biologik monitoring usuli yordamida ekologik tizimlar va ob'ektlarning toksikligi aniqlangan bo'lib, fermentasiyalangan kraxmallari qo'shilgan past yog'li go'shtli maydalangan mahsulotlarning toksik bo'lgan xususiyatlari aniqlanmagan. Olingan natijalarni tahlil qilish, fermentasiyalangan kraxmallarning biologik xavfsiz qo'shimcha ekanligini tasdiqlaydi. Ularni go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlarda qo'llash biologik xavfsizdir va fermentasiyalangan kraxmallar qo'shilgan tayyor go'shtli oziq-ovqat mahsulotlari toksiklikka ega emas deb topildi. Fermentasiyalangan kartoshka kraxmallarining go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlar sifatiga ta'sirini kompleks o'rganish natijalari, ularni past yog'li go'shtli mahsulotlar texnologiyasida qo'llash istiqbolini ko'rsatadi. Fermentasiyalangan kraxmallari qo'shilgan go'shtli mahsulotlar, yog'ni qisman almashtirishda 2% dan ortiq bo'lmagan konsentrasiyada organoleptik, funksional-texnologik, fizik-kimyoviy ko'rsatkichlar va biologik faollik bo'yicha yuqori natijalarni ko'rsatdi. Eksperimental namunalar orasida α -amilaz-8 kartoshka kraxmalini qo'shilgan past yog'li go'shtli mahsulotlar eng yuqori sifat ko'rsatkichlariga ega bo'ldi. Fermentasiyalangan kartoshka kraxmallari, ayniqsa, α -amilaz-8 kraxmalining (2%

miqdorida) yog' o'rnini bosuvchi sifatida go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlar texnologiyasida qo'llanilishi, mahsulotlarning kaloriyasini kamaytirish va yuqori biologik qiymatini saqlashga yordam beradi, issiqlik ishlov berishdagi yo'qotishlarni kamaytiradi, tayyor mahsulotlar chiqimini oshiradi va go'shtli maydalangan mahsulotlarning organoleptik va iste'molchi xususiyatlarini yaxshilaydi. Shu bilan birga, olingan natijalar fermentativ modifikasiyalangan kartoshka kraxmallarini past kaloriyali go'shtli maydalangan yarim tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishda qo'llashning maqsadga muvofiqligi aniqlandi. Oziq-ovqat xavfsizligi muammosi mavjud bo'lganda, fermentasiyalangan kraxmallarni oziq-ovqat texnologiyalarida, xususan, go'shtli mahsulotlar texnologiyasida qo'llash biologik xavfsiz oziq-ovqat qo'shimchalarining assortimentini kengaytirish orqali yuqori sifatli va xavfsiz mahsulotlar ishlab chiqarishga yordam beradi.

Hozirgi kunda ko'plab iste'molchilarning kaloriya va yog' iste'molini cheklash istagi tufayli past kaloriya miqdoriga ega go'sht mahsulotlarini ishlab chiqarishga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Bu yerda, an'anaviy go'sht mahsulotlarida yog' miqdori odatda past bo'lgan mahsulotlar emas, balki an'anaviy go'sht mahsulotlarining tarkibini sezilarli darajada yog' miqdorini kamaytirish yo'li bilan o'zgartirish nazarda tutilmoqda. So'nggi yillarda xorijlik olimlar tomonidan fermentasiyalangan kraxmallarni past yog'li kolbasa, souslar, mayonez va shuningdek, ozish, sportchilar, halal va kashrus mahsulotlari uchun maxsus mahsulotlarni ishlab chiqarishda yog' o'rnini bosuvchi sifatida qo'llash imkoniyatlari keng o'rganilmoqda. Go'sht mahsulotlarining kaloriya miqdorini kamaytirish vazifasiga bog'liq ravishda, bizning tadqiqotimizning maqsadi go'shtli maydalangan mahsulotlar texnologiyasida retsept bo'yicha ishlatiladigan yog'li xom ashyoni kartoshka fermentasiyalangan kraxmallari bilan qisman almashtirish samaradorligini o'rganish, shuningdek, qo'shiladigan kraxmalning optimal miqdorini aniqlash edi. Shuni ta'kidlash kerakki, kraxmalni o'zlashtirish uchun oddiy uglevodlarni o'zlashtirishga nisbatan ancha ko'proq vaqt talab etiladi, bu kraxmalda 0,1-0,4% gacha bo'lgan tolalar mavjudligi bilan bog'liq. Rezistent polisaxaridlar past glisemik indeksga ega bo'lib, sekinroq hazm bo'ladi va organizm

tomonidan o'zlashtiriladi, u energiya bilan bir tekis ta'minlaydi va yog' shaklida to'planishga vaqt bermaydi. Shuningdek, bir qator ishlar shuni ko'rsatadiki, rezistent kraxmallar organizmda oziq-ovqat tolalari funksiyasini bajarishi mumkin, bu ularni funksional oziq-ovqat qo'shimchalari qatoriga kiritadi.

Fermentasiyalangan kraxmallar alfa-amilaza ta'sirida olinib, alfa-8 va alfa-12 deb nomlangan (fermentasiya vaqti 8 va 12 soat), beta-amilaza ta'sirida esa beta-8 va beta-12 deb nomlangan (fermentasiya vaqti 8 va 12 soat). Fermentasiyalangan kraxmallar tijorat ishlab chiqarilishi bo'yicha alfa-amilaza (type II-A: *Bacillus* sp. tip II-A dan, $\geq 1,500$ ed./mg oqsil (biuret usuliga ko'ra)) va beta-amilaza (arpa donidan olingan, Type II-B, 20-80 ed./mg oqsil) fermentlari yordamida olingan, fermentlar kristallangan va liofilizasiyalangan (Sigma-aldrich, Germaniya). Alfa-amilaza ta'sir mexanizmi: kraxmalning ichki alfa-1,4-glyukozid bog'lanishlarini gidroliz qiladi, muhitda glyukoza, kamroq darajada maltoza va dekstrinlar yig'iladi. Beta-amilaza ta'sir mexanizmi: kraxmalning tashqi alfa-1,4-glyukozid bog'lanishlarini gidroliz qiladi, muhitda maltoza, kamroq glyukoza va dekstrinlar yig'iladi.

Modifikasiya distillangan suvda pH = 7,5 da 8 yoki 12 soat davomida amalga oshirildi. Reaksiyon aralashmadagi kraxmal konsentrasiyasi 30 g/100 ml bo'lib, tijorat alfa- va beta-amilaza fermentlarining konsentrasiyasi 0,02 mg%/g kraxmalni tashkil etdi. Gidroliz reaksiyasini pH = 2 gacha konsentrasiyalangan sulfat kislotaga qo'shish orqali to'xtatildi. So'ngra kraxmal suyuqlikdan filtrlash orqali ajratilib, 40°C da quritildi. Olingan kraxmallar tadqiqotlar uchun ishlatildi. Tadqiqot ob'ekti sifatida go'shtli maydalangan mahsulotlar – dudlangan kolbasalar va bug'langan kolbasalar bo'lib, ular mol go'shtidan, mol go'shti xom yog'idan, piyoz, qora murch, osh tuzi va tadqiq qilingan fermentasiyalangan kartoshka kraxmallari: α -amilaza-8 kraxmal, β -amilaza-8 kraxmal, α -amilaza-12 kraxmal, β -amilaza-12 kraxmal qo'shilgan holda tayyorlandi. Yog'ning o'rnini bosish uchun qo'shilgan kraxmalning konsentrasiyasi 2% va 4% ni tashkil etdi, bu esa umumiy xom ashyo massasining ulushi bo'ldi. Shuningdek, natif kartoshka kraxmalidan va kraxmal qo'shilmagan nazorat namunalariidan tayyorlangan maydalangan mahsulotlar ham

o'rganildi. Tayyor go'shtli maydalangan mahsulotlar – kolbasalar organoleptik baholash 5 balli tizim bo'yicha o'tkazildi.

Mahsulotlarning sifatini aniqlash tushunchasi keng qamrovli xususiyatlarni o'z ichiga oladi, ular organoleptik xususiyatlarni, oziqlanish va biologik qiymatni, shuningdek, ularning ifodalangan darajasini ta'riflaydi. Ushbu ko'rsatkichlarning o'zgarishi xom ashyoning tarkibi va texnologik qayta ishlash jarayonidagi o'zgarishlarga bog'liq. Sifatli ko'rsatkichlar nuqtai nazaridan, mahsulot avvalo insonning sensor talablarini qondirishi kerak. Fermentasiyalangan kraxmallar bilan yog'li xom ashyoni qisman almashtirib ishlab chiqarilgan kolbasalar namunalarining organoleptik baholash natijalari 3-jadvalda keltirilgan. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, fermentasiyalangan kraxmallar bilan yog'li xom ashyoni almashtirib ishlab chiqarilgan mahsulotlar, nazorat namunasi bilan taqqoslaganda, yaxshiroq rang, konsistensiya va sharbatlilikka ega bo'lgan. Shuni ta'kidlash kerakki, natif kraxmalli mahsulotlarda, qo'shilgan kraxmalning konsentrasiyasidan qat'iy nazar, sezilarli kraxmal ta'mi mavjud edi, o'z navbatida fermentasiyalangan kraxmalli mahsulotlarda bu kamchilik aniqlanmagan. Ko'rib turganimizdek, eng yuqori organoleptik bahoni fermentasiyalangan kraxmallar bilan yog'ni qisman almashtirishda 2% kraxmal qo'shilgan kolbasalar namunasi oldi. α -amilaz-8 va β -amilaz-8 kraxmallari bilan yog'ni almashtirishda ishlab chiqarilgan mahsulotlar yuqori organoleptik ko'rsatkichlarga va yaxshilangan tashqi ko'rinishga ega bo'lib, kolbasalar hajmini oshirib yumshoq bo'ldi, kolbasalarning kesilishi osonlashdi. Yog'ni kraxmal bilan almashtirishni 4% gacha oshirish organoleptik ko'rsatkichlar va mahsulotlarning tashqi ko'rinishida qisman o'zgarishlar paydo bo'lib, mahsulotlar birikkan holatda bo'ldi (2-jadval). Eksperimental bug'langan kolbasalarning oziqlanish qiymatini hisoblash shuni ko'rsatdiki, yog'li xom ashyoni uglevodli komponenta bilan almashtirish mahsulotning kaloriyasini kamaytiradi (3-jadval). Shunday qilib, go'shtli maydalangan mahsulotlarning retsepturasiga fermentasiyalangan kraxmallarni yog'li xom ashyoni almashtirish sifatida qo'shishning organoleptik ko'rsatkichlarga ta'siri bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar

4% gacha yog'ni almashtirishning maqsadga muvofiqligini aniqladi. Bunday almashtirish uchun eng istiqbolli kraxmal – kartoshka α -amilaza-8 kraxmalidir.

Yog' o'rniga fermentlangan kraxmal qo'shib tayyorlangan kolbasa mahsulotlarining organoleptik ko'rsatkichlari

3-jadval

№	Yog' o'rniga kraxmal qo'shib tayyorlangan mahsulot	Organoleptik ko'rsatkichlari					
		Tashqi ko'rinishi	Rangi	Hidi	Ta'mi	Konsist en-siyasi	Umumiy bahosi, ballarda
1.	Kraxmalsiz namuna	3,4	3,9	4,0	4,2	3,7	3,84±0,05
2 % konsentratsiyali kraxmal umumiy xom ashyo massasiga nisbatan							
2.	Nativ kartoshkali	4,1	4,0	4,0	3,1	4,0	3,84±0,03
3.	α -amilaza-8 kraxmali	4,7	4,2	4,0	4,5	4,5	4,38±0,07
4.	β -amilaza- 8 kraxmali	4,5	4,2	4,0	4,0	4,1	4,16±0,04
5.	α -amilaznyy- 12 kraxmal	3,6	3,8	4,0	4,3	3,5	3,84±0,03
6.	β -amilaza-12 kraxmali	3,8	3,5	4,0	3,5	3,5	3,66±0,08
7. 4 % konsentratsiyali kraxmal umumiy xom ashyo massasiga nisbatan							
8.	Nativ kartoshkali	3,5	3,8	4,0	3,0	3,0	3,46±0,02
9.	α -amilaza-8 kraxmali	4,1	3,7	4,0	3,8	4,1	3,94±0,01
10.	β -amilaza- 8 kraxmali	4,0	3,5	4,0	3,2	4,0	3,74±0,04
11.	α -amilaza- 12 kraxmali	3,4	3,5	4,0	3,5	3,2	3,52±0,05
12.	β -amilaza- 12 kraxmali	3,2	3,5	4,0	3,4	3,2	3,46±0,06

α -amilaz-8 kraxmalining go'shtli maydalangan mahsulotlar texnologiyasida qo'llanilishi retsept bo'yicha ishlatiladigan yog'li xom ashyoni kamaytirishga imkon beradi, bu esa mahsulotning kaloriyasini pasaytiradi. α -amilaz-8 va β -amilaz-8 kartoshka kraxmallarining amilozli fraksiyasining yuqori miqdoriga ega ekanligi va amilolitik fermentlarga nisbatan rezistentlikka ega ekanligini, shuning uchun fermentasiyalangan α -amilaza-8 kraxmalining past glisemik indeksga ega ekanligi va uni go'shtli maydalangan mahsulotlarni funksional yo'nalishda yaratishda

qo‘llash mumkinligini tavsiya qilish mumkin. Bu, o‘z navbatida, go‘shqli maydalangan mahsulotlar assortimentini kengaytirishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova, Sh.N.Ismatova Arpa donidan kraxmal olishning samarali texnologiyasi// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, 2018. №1(70), 74-76 b.
2. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova Boshqoli donlar asosida kraxmal va kleykovina olish istiqbollari// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, №2/2019. 125-126 b.
3. Yu.S.Beshimov, O.R.Abduraxmonov, M.S.Narziev, H.X.Qobilov Boshqoli donlar kraxmali olinishi xususiyatlari va qo‘llanilishi (monografiya)// Buxoro, “Durdona” nashriyoti, 2019. 124 b.
4. Ю.С.Бешимов, В.Э.Раджабова, В.Н.Ахмедов Актуальные аспекты производства пшеничного крахмала// Химический журнал Казахстана. Алматы, 2019. Журнал, № 3(67). С. 152-158
5. Ю.С.Бешимов, Э.В. Алексеенко. Технология получения пшеничного крахмала// Материалы IV Международной конференции “Качество зерна, муки и хлеба”. Москва, 2019. С. 99-101.

KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING SIFATIGA TA'SIRI

Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova
Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisda kraxmal va kraxmal modifikatsiyalarining rʻyшт va rʻyшт маҳсулотларидаги texnologik xususiyatlari, ularning iqtisodiy samaradorligi va olingan tayyor mahsulotlarning uzoq muddatli saqlanishi hamda saqlash jarayonidagi bikimyoviy oʻzgarishlar toʻgʻrisida maʼlumotlar keltirilgan.

Kalit soʻzlar. Amilopektin, toksik va genotoksik birikmalar, biologik faollik indeksi, amiloza, modifikatsiyalangan kraxmal, preslangan achitqi, gaz hosil qilish qobiliyati.

Hozirgi zamonda asab tarangligi bilan bogʻliq mehnat sharoitlarida hamda tashqi zararli omillar taʼsirida odamning isteʼmol mahsulotlaridagi almashmaydigan moddalar, avvalo, oqsillar, oziq-ovqat tolalari, mineral tuzlarga boʻlgan ehtiyoji oshib boraveradi. Laboratoriya sharoitida namunaviy non pishirish usuli bilan 1-nav bugʻdoy uniga kleykovina, amiloza va amilopektinning 7% qoʻshilishi xamir yetilishi jarayoniga ijobiy taʼsir koʻrsatishi bilan birgalikda kuchsiz kleykovina va faol avtolitik xususiyatga ega boʻlgan undan tayyorlangan non sifatining oʻzgarishiga taʼsir koʻrsatishi aniqlandi (1-jadval).

Modifikatsiyalangan kraxmalni 1-nav bugʻdoy uniga qoʻshib tayyorlangan non sifatiga taʼsiri

1-jadval

Koʻrsatkichlar	Modifikatsiyalangan kraxmalning non sifat koʻrsatkichlariga taʼsiri			
	Qoʻshimchasiz (kontrol)	Modifikatsiyalangan kraxmal qoʻshilgan, umumiy un massasiga nisbatan, %		
		1,0	3,0	5,0

Namlik, %	43,6	43,5	43,7	43,6	43,7
Kislotaviylik, grad	3,4	3,5	3,6	3,8	4,0
G'ovaklilik, %	62	64	65	66	68
Nonning chiqish hajmi, sm ³ /100 g, unga nisbatan	289	311	325	334	341
Organoleptik bahosi, ball	67	71	75	80	82
Bo'kish qobiliyati, sm ³ :					
24 soatdan so'ng	5,0	5,4	6,0	6,0	6,4
48 soatdan so'ng	2,0	2,2	2,3	2,3	2,5

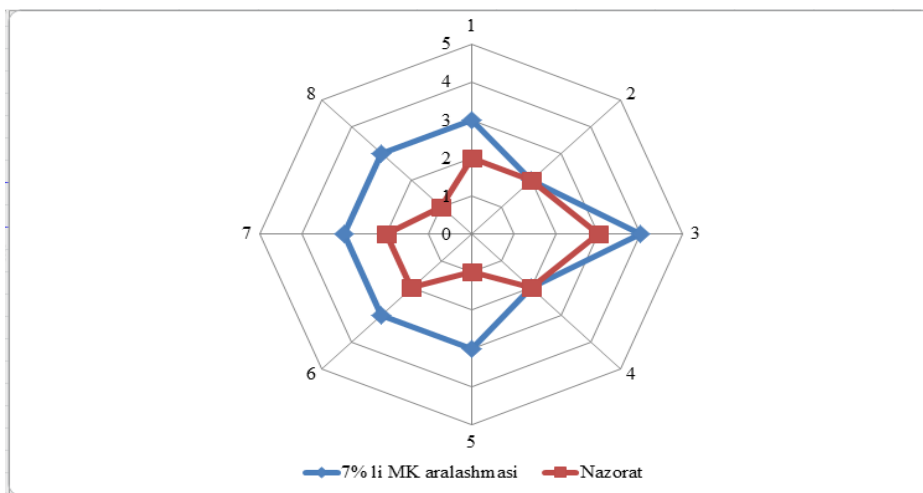
1-jadvalda keltirilgan natijalar shuni ko'rsatadiki, nonning informativ ko'rsatkichlari bo'yicha eng yaxshi variant un aralashmasi bu 1-nav bug'doy unini 7% modifikatsiyalangan kraxmal qo'shilgan aralashmadir. Bunda hajmiy chiqish o'rtacha 11,8% ga, g'ovaklilik 9,7% ga oshdi, non mag'izining strukturali-mexanik xususiyatlari qo'shimchasiz tayyorlangan nonnikiga nisbatan yaxshilandi, nonning kislotaliligi standartda ko'rsatilgan chegaradan oshmadi.

Non o'zining yaqqol ta'mi va hidi, yuzasining rangi, yaxshi rivojlangan g'ovaklilik strukturasi bilan nazorat namunasidan ajralib turadi. Bu unli yarim tayyor mahsulotlar yetilish jarayonlarining faollashishi va pirovard natijada, ta'm hamda hid beruvchi moddalarning katta miqdorda to'planishi bilan bog'liqdir.

Modifikatsiyalangan kraxmal nisbiy ulushini yanada oshirish (7% dan ko'p) non sifatining pasayishiga olib kelishi sababli maqsadga muvofiq emas. Chunonchi bug'doy uniga 7% modifikatsiyalangan kraxmal qo'shib tayyorlangan nonning hajmiy chiqishi va g'ovakliliigi 4,0 va 4,4% ga, organoleptik ko'rsatkichlari esa 5% modifikatsiyalangan kraxmal qo'shib tayyorlangan nonga nisbatan 8 ballga oshadi.

Modifikatsiyalangan kraxmalni qo'shib tayyorlangan nonning qo'shimchasiz nonga nisbatan iste'mol xususiyatlari (ta'mi, hidi, mag'izining reologik xususiyatlari) uzoq muddat saqlanadi. Bu non pishirilgandan so'ng 48 soat o'tgach o'tkazilgan kompleks ilmiy tekshirishlar (non mag'izining uvoqlanishi,

uning gidrofillik xususiyatlari o'zgarishi, tayyor mahsulot organoleptik ko'rsatkichlarining o'zgarishi) bilan isbotlandi (1-rasm).



1-rasm. Tayyor mahsulot standart namunasi va 7 % modifikatsiyalangan kraxmal qo'shib tayyorlangan namunasi organoleptik sifat ko'rsatkichlari o'zgarishlari (1-8-nonning organoleptik aniqlanadigan sifat ko'rsatkichlar).

1- tashqi ko'rinishi, 2- qobiqning rangi, 3- g'ovakning tavsifi, 4- mag'izning rangi, 5- mag'izning fizik-kimyoviy xususiyati, 6- hidining tavsifi, 7- ta'mning xususiyati, 8- chaynalishi.

Olib borilgan izlanishlar modifikatsiyalangan kraxmalni bug'doy uni bilan aralashtirib non pishirish katta samara berishini ko'rsatdi. Bunda yarim tayyor mahsulot texnologik xususiyatlarining yaxshilanishi va tayyor mahsulot sifati hamda iste'mol ko'rsatkichlari oshishi ta'minlanadi [1].

Izlanishlarimizda qo'llanayotgan modifikatsiyalangan kraxmal oqsil, polisaxaridlar miqdorining ko'pligi (1 – nav bug'doy uniga nisbatan 6,3 barabar ko'p) va almashmaydigan aminokislotalarga boyligi (1-nav bug'doy uniga nisbatan aminokislotalarning umumiy miqdori 10,3% ga ko'p) bilan tavsiflanadi. Odatda bug'doy unidan tayyorlangan non mahsulotlarida juda ham tanqis bo'lgan aminokislotalar–lizin va treonin miqdori kleykovina, amiloza va amilopektinda 1-nav bug'doy unidagiga nisbatan mos ravishda 10,0% va 29,9%ga ko'proqdir (2-jadval). 93% 1-nav bug'doy uni va 7% kleykovina, amiloza va amilopektinni aralashtirib tayyorlangan non mahsulotlarining kimyoviy tarkibi, energetik va oziqaviylik qiymatlari VNIIXP usuli bilan aniqlandi [2]. Olingan natijalar 3, 4-jadvallarda keltirilgan.

Kleykovina, amiloza va amilopektin qo‘shib tayyorlangan non mahsulotlarida ko‘shimcha qo‘shmasdan tayyorlangan non mahsulotlariga nisbatan oqsilning nisbiy ulushi 35,6% ga, mono- va disaxaridlar 17,2 marotabaga, oziq-ovqat tolalari 40 marotabaga, lizin, metionin+sistin, treonin, triptofan, mos ravishda, 6,8; 4,8 va 4,5% ga oshishi aniqlandi. Boshqoqli donlardan olingan kleykovina, amiloza va amilopektin tarkibida oqsillarning umumiy miqdori 47% ni tashkil qiladi [3, 4, 5]. Shundan suvda eruvchi oqsillar–2,78 %, tuzda eruvchi oqsillar–2,24 %, spirtida eruvchi oqsillar 4,1 %, ishqorda eruvchi oqsillar 14,81% va erimaydigan oqsillar 23,07 % ni tashkil qiladi.

Uning kimyoviy tarkibi

2-jadval

№	Komponentlar nomi	Komponentlar miqdori (100 g mahsulotda)	
		I nav bug‘doy unida	Modifikatsiyalangan kraxmal
1.	Valin	510	435
2.	Izoleysin	530	257
3.	Leysin	813	715
4.	Treonin	318	731
5.	Triptofan	120	234
6.	Fenilalanin	580	652
	Jami	3321	3663
	Energetik qiymati, kkal	344,0	307,2

100 g non mahsulotlarining kimyoviy tarkibi va energetik qiymati

3-jadval

Komponentlar nomi	Tayyorlangan non mahsulotlaridagi komponentlar miqdori, un massasiga nisbatan, % da	
	qo‘shimchasiz (nazorat)	7 % modifikatsiyalangan kraxmalqo‘shib tayyorlangan
O‘simlik oqsillari, g	9,27	32,7
Uglevodlar, g:		

kraxmal, g	58,70	76,60
mono- va disaxaridlar, g	2,90	16,00
Organik kislotalar, g	-	-
Oziq-ovqat tolalari, g:		
kletchatka, g	0,17	0,28
pektin, g	-	0,38
O'simlik yog'lari, g	1,14	0,45
Mineral moddalar, mg		
Kalsiy	25	17
fosfor	99	83
Magniy	38	31
Temir	1,84	1,50
Vitaminlar, mg:		
Tiamin	0,22	0,18
Riboflavin	0,07	0,06
Niatsin	1,92	1,57
Aminokislotalar, mg:		
Lizin	205	219
metionin+sistin	124	130
Valin	351	349
Gliadin	230	865
Glyutenin	265	924
Izoleysin	291	286
Leysin	519	517
Treonin	243	259
Triptofan	89	93
fenilalanin+tirozin	613	607
Energetik qiymati, kkal	278,0	256,0

Kleykovina, amiloza va amilopektinning non mahsulotlari oziqaviylik qiymatiga ta'siri

4-jadval

Komponentlar nomi	Kundalik talab (o'rtacha qiymat)	Tayyorlangan non mahsulotlari hisobidan sutkali talabni qondirish (%)	
		Qo'shimchasiz (nazorat)	7% modifikatsiyalangan kraxmal qo'shib tayyorlangan non
O'simlik oqsillari, g	90	10,3	14,0
Uglevodlar, g:			
kraxmal	425	13,8	67,6
Mono- va disaxaridlar	75	3,9	0,7
Oziq-ovqat tolalari, g	25	0,7	2,6

O‘simlik yog‘lari, g	22,5	5,1	0,3
Mineral moddalar, mg			
kalsiy	900	2,7	1,9
fosfor	1250	7,9	6,6
magniy	400	9,5	7,8
temir	15	12,3	10,0
vitaminlar, mg:			
tiamin	1,75	12,6	10,3
riboflavin	2,25	3,1	2,7
niatsin	20	9,6	7,8
Aminokislotalar, mg:			
lizin	4000	5,1	5,5
metionin+sistin	5500	2,3	2,4
valin	3500	10,0	10,0
izoleysin	3500	8,3	8,2
leysin	5000	10,4	10,3
treonin	2500	9,7	10,4
triptofan	1000	8,9	9,3
fenilalanin+tirozin	6500	9,4	9,3
Energetik qiymati, kkal	2850	2840,3	2841

Kleykovina, amiloza va amilopektinni bug‘doy uni bilan aralashtirib non mahsulotlari tayyorlaganda tayyor mahsulotning energetik qiymati qo‘shimchasiz birinchi nav bug‘doy unidan tayyorlangan nonga nisbatan o‘rtacha 7,3% ga oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova, Sh.N.Ismatova Arpa donidan kraxmal olishning samarali texnologiyasi// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, 2018. №1(70), 74-76 b.
2. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova Boshqoli donlar asosida kraxmal va kleykovina olish istiqbollari// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, №2/2019. 125-126 b.
3. Yu.S.Beshimov, O.R.Abduraxmonov, M.S.Narziev, H.X.Qobilov Boshqoli donlar kraxmali olinishi xususiyatlari va qo‘llanilishi (monografiya)// Buxoro, “Durdona” nashriyoti, 2019. 124 b.
4. Ю.С.Бешимов, В.Э.Раджабова, В.Н.Ахмедов Актуальные аспекты производства пшеничного крахмала// Химический журнал Казахстана. Алматы, 2019. Журнал, № 3(67). С. 152-158
5. Ю.С.Бешимов, Э.В. Алексеев. Технология получения пшеничного крахмала// Материалы IV Международной конференции “Качество зерна, муки и хлеба”. Москва, 2019. С. 99-101.

KRAXMAL VA KRAXMAL MODIFIKATSIYALARINING NONNING NONVOYLIK XUSUSIYATIGA EGA BO‘LGAN UNDAN TAYYORLANGAN XAMIR VA NON SIFATIGA TA’SIRI

N.R.Barakayev, Yu.S.Beshimov, F.F.Umurov, M.M.Amonova
Buxoro innovatsion ta’lim va tibbiyot universiteti,
E-mail: yusuf.beshimov1979@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisdagi kraxmal va kraxmal modifikatsiyalarining non mahsulotlari texnologik xususiyatlari, ularning iqtisodiy samaradorligi va olingan tayyor mahsulotlarning uzoq muddatli saqlanishi hamda saqlash jarayonidagi biokimyoviy o‘zgarishlar to‘g‘risida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar. Amilopektin, toksik va genotoksik birikmalar, biologik faollik indeksi, amiloza, modifikatsiyalangan kraxmal, preslangan achitqi, gaz hosil qilish qobiliyati.

Amiloza va amilopektin shuningdek, bug‘doy kleykovinasidan tashkil topgan yuqori biologik qiymatga ega bo‘lgan kompleks mahsulotlar bug‘doy unining asosiy kompleks ko‘rsatkichlariga ijobiy ta’sir ko‘rsata oladigan kimyoviy tarkib, xususiyatga ega hisoblanadi. Shuning uchun ular un unli yarim tayyor mahsulotlarning reologik xususiyatiga, texnologik jarayonlarning borishiga va tayyor mahsulotning oziqaviy qiymatiga ta’sir ko‘rsata oladi. Mazkur qo‘shimchalar asosida non mahsulotlari, xususan funksional va profilaktik mahsulotlar tayyorlashda qo‘shimcha ingredient sifatida foydalanish maqsadga muvofiqligini belgilab beradi. Funksional va profilaktik tashxis bu butun tashxis hisoblanib, kleykovina va amiloza va amilopektin qo‘shimchalari asosida tayyorlangan yuqori oqsilli va polisaxaridli non mahsulotlari bo‘yi past va ozg‘in yosh bolalar uchun tavsiya etiladi.

Yuqorida keltirilganlarni nazarda tutgan holda, amiloza va amilopektin, shuningdek, kleykovinaning birinchi nav bug‘doy uni bilan aralashmasidan tayyorlangan xamirning mikrobiologik, reologik ko‘rsatkichlari va non mahsulotlarining sifatiga ta’siri o‘rganildi.

Xamir oparasiz usulda 1-jadvalda keltirilgan retseptura va texnologik rejim bo'yicha tayyorlandi.

Ushbu ishda kuchsiz kleykovina va yuqori avtolitik faollikka ega bo'lgan birinchi nav bug'doy uni namunasidan foydalanildi.

Non tayyorlash retsepturasi va texnologik rejimi

1-jadval

№	Xom ashyo nomi va texnologik jarayonlarning parametrlari	Xom ashyo sarfi (kg) va texnologik parametrlar				
		Qo'shimch asiz	Un aralashmasi tarkibidagi modifikatsiyalangan kraxmal, %			
			1,0	3,0	5,0	7,0
1.	Birinchi nav bug'doy uni	100	99	97	95	93
2.	Modifikatsiyalangan kraxmal	-	1	3	5	7
3.	Presslangan achitqi xamirturushi	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
4.	Osh tuzi	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
5.	Suv	Namligi 44,0% bo'lishini nazarda tutgan holdagi hisob-kitob bilan				
6.	Xamirning boshlang'ich harorati, °S	30±1	30±1	30±1	30±1	30±1
7.	Etilish davomiyligi, min	180	180	180	180	180
8.	Nonning hisobiy chiqishi, %	130,4	130,4	130,6	130,8	131,0

Kleykovina, amiloza va amilopektin xamir xususiyatlari va non sifatiga ta'sir darajasini o'rganish uchun laboratoriya sharoitida past nonvoylik xususiyatiga ega bo'lgan birinchi nav bug'doy uniga tekshirilayotgan Kleykovina, amiloza va amilopektinni qo'shib qator namuna nonlari tayyorlandi. Un aralashmasida bug'doy uni kleykovina, amiloza va amilopektin bilan 1, 3, 5 va 7% ga almashtirildi. Nazorat namunasi sifatida kleykovina, amiloza va amilopektin qo'shilmagan bug'doy uni xizmat qildi. Tayyor mahsulot pishirilganidan so'ng 16-18 soat o'tgach tahlil qilindi. Olingan natijalar 2-5 jadvallarda keltirilgan va 1-4-rasmlarda ko'rsatilgan.

Izlanishlar natijalari shuni ko'rsatdiki, bug'doy uniga kleykovina, amiloza va amilopektin qo'shilishi natijasida xamir tarkibidagi ho'l kleykovina miqdori oshadi, bu esa un tarkibidagi oqsillarda gliadin va glyutenin fraksiyalarining oshganidan dalolat beradi. Bu holat kleykovina, amiloza va amilopektindagi bog'langan

kleykovina strukturasi hosil qilish qobiliyatining oshirilishi bilan bog‘liqdir. Shu bilan birga qo‘shiladigan kleykovina, amiloza va amilopekting massaviy ulushiga bo‘liq ravishda kleykovinaning gidrotatsion qobiliyati namunaga nisbatan o‘rtacha 7,74–17,86 % ga oshganligini kuzatish mumkin (2-jadval).

Un aralashmasida modifikatsiyalangan kraxmal miqdorining kleykovinaning chiqishi va reologik xususiyatlariga ta’siri

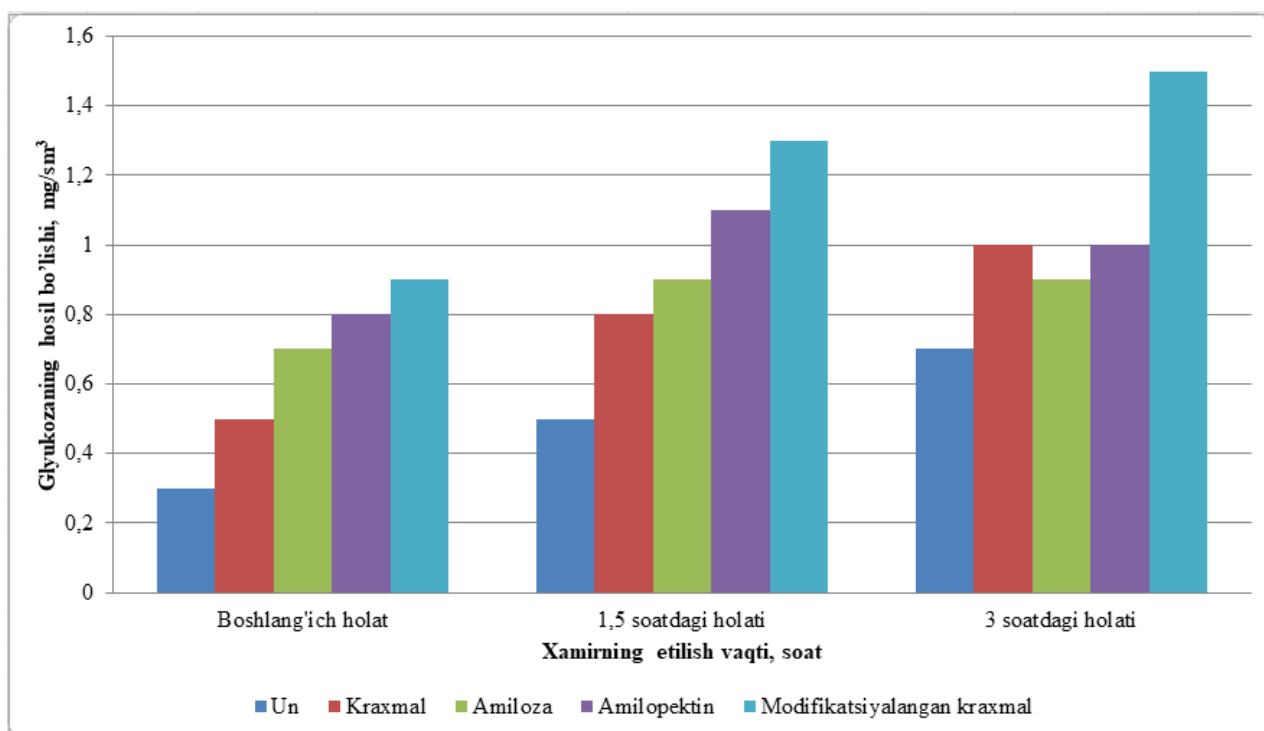
2-jadval

№	Ko‘rsatkichlar	Xamirdan ajratib olingan ho‘l kleykovinaning sifat ko‘rsatkichlari, (tayyorlash usullariga nisbatan)				
		Qo‘shimchasiz	Un massasiga nisbatan qo‘shilgan kleykovina, amiloza va amilopekting miqdori, %			
			1,0	3,0	5,0	7,0
I	Kleykovina chiqishi, %:					
1.	ho‘l kleykovina	28,0	32,50	34,00	36,60	38,20
2.	quruq kleykovina	12,68	17,74	19,85	20,54	22,70
3.	Gidrotatsion qobiliyati, %	168	172	176	182	186
4.	Kleykovinaning $H_{\text{dep}}^{\text{HDK}}$ ko‘rsatkichi, asbob birligida	86	88	90	92	94
5.	Cho‘zuvchanligi, sm	20,00	21,60	22,20	23,60	24,00
6.	BCh - $H_{\text{dep}}^{\text{HDK}}$ (Bonitatsiya soni)	51,20	50,70	49,20	48,65	46,55
7.	Elastikligi	Elastik		Yuqori elastik		

2-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, namuna va 1% kleykovina, amiloza va amilopekting qo‘shilgan undan tayyorlangan xamirdan yuvib olingan ho‘l kleykovina

“Kuchli” (sifati II guruh) sifatida tavsiflanadi. Aralashmada kleykovina, amiloza va amilopektinning nisbiy ulushi 3% dan 7% gacha oshirilganda sifat I guruhga yaqinlashadi, ya’ni “yaxshi” bo’ladi.

Kleykovina, amiloza va amilopektin qo’shib tayyorlangan xamir namunalarda oqsilning gidroliz bo’lish jarayoni faollashishi kuzatiladi (30-rasm). Bu hol achitqi zamburug’lari metabolizmining va proteolizni faol glyutatsion qaytarilishi jarayonining tezlashishi bilan bog’lidir.



1-rasm. Un arashmasida modifikatsiyalangan kraxmal miqdorining xamir yetilishi jarayonida uglevodlar parchalanishining ta'siri

Modifikatsiyalangan kraxmal qo’shilgan namunalarda qo’shimchasiz namunalarga nisbatan kraxmalning miqdori 15,5% gacha oshdi. Shu bilan birgalikda umumiy va redutsiya bo’lgan qandlar miqdori 6,1-33,3% va 6,7-26,7% ga ko’payishi kuzatildi. Bu polisaxaridlarning faol gidroliz bo’lishidan dalolat beradi 3-jadval.

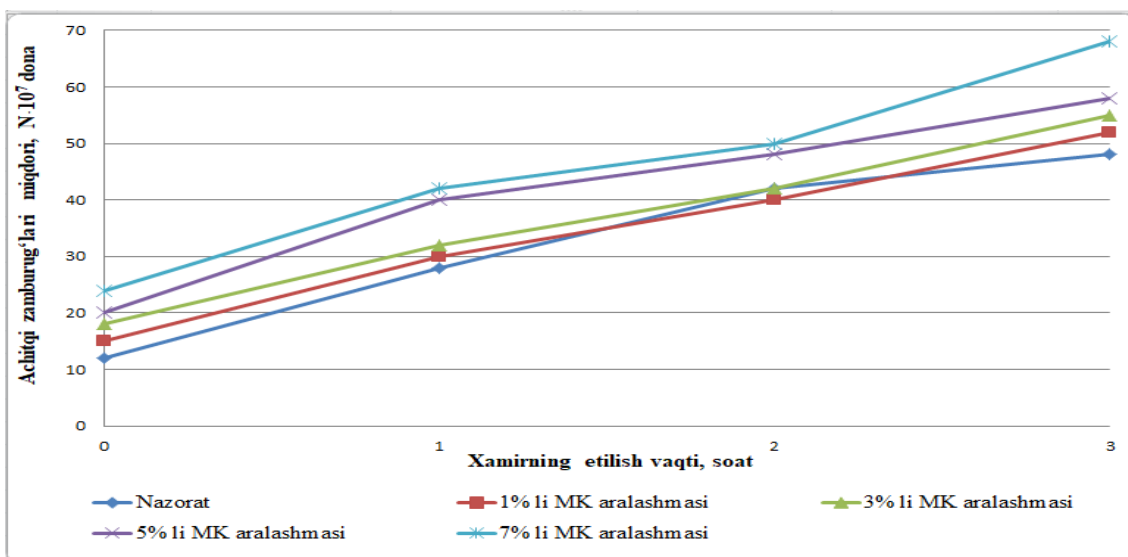
Modifikatsiyalangan kraxmalning xamir yetilishida uglevod-amilazali kompleksni tavsiflovchi ko'rsatkichga ta'siri

3-jadval

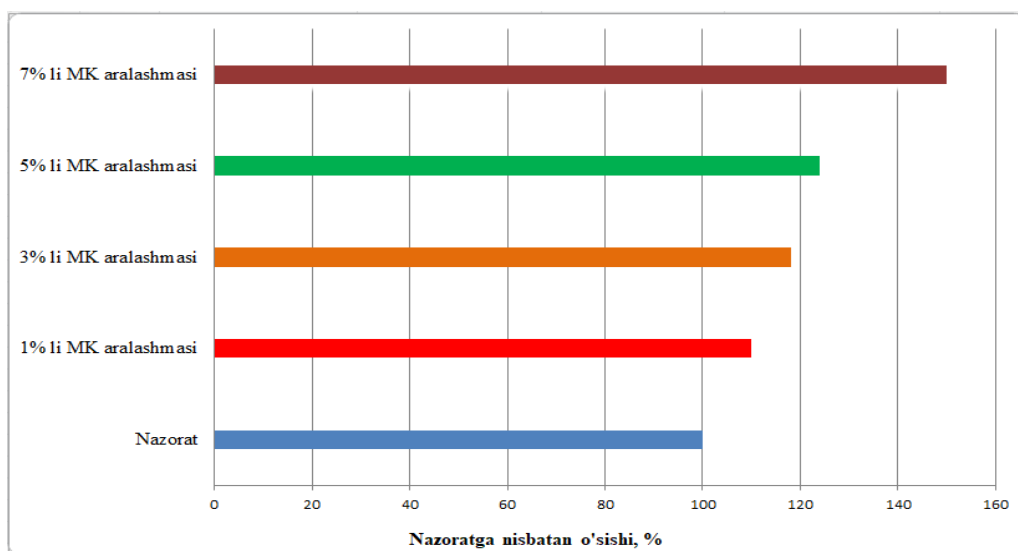
№	Ko'rsatkichlar	Xamirdagi unning uglevod-amilazali kompleksini tavsiflovchi ko'rsatkichlar				
		Qo'shimc hasiz	Xamirga qo'shilgan modifikatsiyalangan kraxmal miqdori, un massasiga nisbatan, % hisobida			
			1,0	3,0	5,0	7,0
1.	Kraxmalning massaviy ulushi, % QM ga nisbatan	68,4	67,0	64,5	60,7	57,8
2.	Qandlarning massaviy ulushi, % QM ga nisbatan (glyukozaga keltirilgan holda): umumiy	3,3	3,5	3,9	4,1	4,4
3.	Redutsiyalanganqandlarning massaviy ulushi, %	3,0	3,2	3,5	3,6	3,8

Avtolitik faollikning oshishi proteoliz natijasida amilazalarning ajralib chiqishi, kleykovina, amiloza va amilopektin bilan birgalikda qo'shimcha fermentlarning kiritilishi va bu qo'shimchada suvda eruvchan komponentlarning, chunonchi, qandlarning mavjudligi bilan bog'liqdir.

Shunday qilib, aralashmada kleykovina, amiloza va amilopektinning nisbiy ulushi oshirilganda xamirda biopolimerlarning gidroliz bo'lish tezligi oshadi va muhitda mikrofloralar yengil o'zlashtira oladigan moddalar to'planadi, bu esa achitqi zamburug'lari va kislota hosil qiluvchi bakteriyalar hayot faoliyatining faollashishiga olib keladi (2, 3- rasmlar).



2-rasm. Achtqi zamburug'lari miqdori o'zgarishining modifikatsiyalangan kraxmal va xamirning yetilish vaqtiga bog'liqligi.



3-rasm. Achtqi zamburug'lari biomassasi o'sish (oshish) tezligining modifikatsiyalangan kraxmal miqdoriga bog'liqligi.

Big'ituvchi mikroflora hayot faoliyatining faollashuvi bilan birga gaz va kislota hosil bo'lishining tezlashuvi natijasida xamirning yetilish jarayoni jadallashadi (4-jadval).

Modifikatsiyalangan kraxmalning 1-nav bug‘doy unidan tayyorlangan xamir xususiyatiga ta’siri

4-jadval

№	Ko‘rsatkichlar	Qo‘shimchasiz	Qo‘shilgan kleykovina, amiloza va amilopektin miqdori, un massasiga nisbatan % da			
			1,0	3,0	5,0	7,0
1.	Kislotalilik, grad: boshlang‘ich yakuniy	2,55	2,58	2,64	2,68	2,75
		3,80	3,85	3,90	4,00	4,20
2.	pH	5,23	5,22	5,20	5,18	5,15
3.	Ko‘tarilish kuchi, min	12	11	10	8	7
4.	Gaz hosil qilish qobiliyati, sm ³ SO ₂ / 100 g	1210	1270	1380	1410	1420
5.	Gaz saqlash qobiliyati, sm ³	23	23	26	27	28
6.	Xamirdan tayyorlangan sharchaning yoyilib ketishi (N:D ga nisbatan)	0,18	0,22	0,26	0,28	0,28

4-jadvalda keltirilgan ko‘rsatkichlardan ko‘rinib turibdiki, kleykovina, amiloza va amilopektinni 1-nav bug‘doy uni bilan aralashtirib xamir qorganda muhitda titrlangan va faol kislotalilik oshadi. Bu ko‘rsatkichning o‘zgarish darajasi qo‘shilayotgan miqdoriga bog‘liq. Boshlang‘ich kislotalilikning o‘rtacha 0,03-0,20⁰ ga oshishi kleykovina, amiloza va amilopektinning qisman gidrolizlanib limon, ortofosfor, shovul, uzum, kahrabo va shunga o‘xshagan kislotalarga olib kelishi bilan asoslanadi. Bunda rN ning pasayishi va titrlanadigan kislotalilikning orasidagi korrelyatsiya aniq namoyon bo‘ladi.

Qo‘shimchalar bilan tayyorlangan namunalarda qo‘shimchasiz tayyorlangan xamirga nisbatan achitqi zamburug‘larining bijg‘itish faolligi oshishi natijasida

xamirning ko'tarish kuchi o'rtacha 1-5 minutga oshishi kuzatiladi, gaz hosil qilish jarayoni esa 4,3-17,4% ga tezlashadi.

Gaz hosil bo'lishi va xamirning ko'tarilish kuchi orasidagi korrelyatsiya ham yaqqol ko'rinib turadi. Kleykovina, amiloza va amilopektin tarkibidagi nutrientlar xamirning reologik xususiyatlariga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Ta'sir darajasi kleykovina, amiloza va amilopektinning aralashmasidagi nisbiy ulushiga bog'liq. Kleykovina, amiloza va amilopektin qo'shilgan namunalarda qo'shimchalar qo'shilmaganiga nisbatan xamir yoyilib ketish darajasining pasayishi, xamir zuvalalarida yopishqoqlikning kamayishi, ularning o'z shaklini saqlab qolish qobiliyatining oshishi va mexanik ishlov berishga moyillik darajasining ko'tarilishi kuzatildi.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, 7% kleykovina, amiloza va amilopektin qo'shilgan namunalarda xamirning gaz hosil qilish qobiliyati ortishi kuzatiladi, bu xamirda kleykovina massaviy ulushining oshishi natijasida sodir bo'ladi.

Taklif etilayotgan un aralashmalari tarkibidagi kleykovina, amiloza va amilopektinning miqdoriga bog'liq ravishda tayyorlanadigan non mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlari aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova, Sh.N.Ismatova Arpa donidan kraxmal olishning samarali texnologiyasi// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, 2018. №1(70), 74-76 b.
2. Yu.S.Beshimov, N.M.Baxriddinova Boshqoli donlar asosida kraxmal va kleykovina olish istiqbollari// Kompozitsion materiallar. Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali, Toshkent, №2/2019. 125-126 b.
3. Yu.S.Beshimov, O.R.Abduraxmonov, M.S.Narziev, H.X.Qobilov Boshqoli donlar kraxmali olinishi xususiyatlari va qo'llanilishi (monografiya)// Buxoro, "Durdona" nashriyoti, 2019. 124 b.
4. Ю.С.Бешимов, В.Э.Раджабова, В.Н.Ахмедов Актуальные аспекты производства пшеничного крахмала// Химический журнал Казахстана. Алматы, 2019. Журнал, № 3(67). С. 152-158
5. Ю.С.Бешимов, Э.В. Алексеенко. Технология получения пшеничного крахмала// Материалы IV Международной конференции "Качество зерна, муки и хлеба". Москва, 2019. С. 99-101.

Internet tarmog'idagi manzilimiz:

<https://www.bimu.uz>