



НАУЧНЫЙ
ИМПУЛЬС

ЦЕНТР НАУЧНОЙ
ПОДДЕРЖКИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

НОВОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ



Последние
взгляды

Последние
данные

Последние
исследование

И НОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



Международный современный научно-практический журнал

Новости образования: Исследование в XXI веке

№ 34 (100)
Июнь 2025 г.

Часть 1

Издается с августа 2022 года

Москва 2025

Председатель редколлегии: Гуляева Елена Камал - Представитель технической поддержки

Редакционная коллегия:

Макаровский Руслан Сергеевич- Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек ;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономики ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск; Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва ;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

Милютин Николай Даминович – Доктор юридических наук;

Сергеев Анатолин Викторович – Кандидат биологических наук.

Новости образования: исследование в XXI веке: научный журнал. – № 34(100). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2025.

Журнал «Новости образования: исследование в XXI веке» освещает сферу духовно-просветительского мышления человека, общественно-политическую жизнь человека, институты гражданского общества, глобальные проблемы, проблемы образования, новые технологии, производимые сегодня, реформирование системы образования и публикуются научные статьи, посвященные открытому научно-популярному анализу.

СОДЕРЖАНИЕ:

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
XVI-XVIII ASRLARDA O'ZBEK VA TOJIK TILLARIDA SHE'RIY ASARLAR YARATGAN TURKISTON ADIBLARI Baxtiyorov Shahboz Vahob o'g'li Jo'rayev Husen Xayrulloevich	13
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И МЕСТО ХГ И РРДА В ФУТБОЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ Сабинова Насиба Расуловна	16
МЕТОДОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА Сабинова Насиба Расуловна	20
PHRASEOLOGICAL UNITS EXPRESSING THE CONCEPTS OF MIND AND INTELLIGENCE IN THE SYSTEM OF DIFFERENT LANGUAGES Toshtemirov Elyor Nuraliyevich	28
RAQAMLI TA'LIMDA MATEMATIKA FANI O'QITUVCHILARNING RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI EGALLASH VA QO'LLASH SAMARADORLIGI D.Kutlimuratova A.Nagmetullaev	31
MATEMATIK MUAMMOLARNI YECHISHDA 4 BOSQICHLI POLEA YONDASHUVI A.Nagmetullaev	36
ВЫПОЛНЕНИЕ КОМАНД И ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ В МИКРОКОНТРОЛЛЕРЕ Байматова Н.Т., Насибов Н.Р.	40
ADVANTAGES OF 5G TECHNOLOGIES IN HEALTHCARE Ibragimova B.B., Qodirov S.B.	46
KAM TA'MINLANGAN OILALARGA KO'RSATILGAN PSIXOLOGIK XIZMATLARNING AFZALLIKLARI Xojiakbarova Umidaxon Toxirjon qizi	50
IMPLEMENTATION STAGES OF AN AUTOMATED SMART PARKING SYSTEM WITH IR SENSORS Aripova M.X Muxammadkarimov M.	53
OTA-ONANING PEDAGOGIK XATOLARI VA ULARNING BOLA O'ZINI BAHOLASHIGA PSIXOLOGIK TA'SIRI Kurbanbayev Sardorbek Kasimbay o'g'li	59
РАБОТА С ОТСТАЮЩИМИ УЧАЩИМИСЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ	62

Юлдашева Барно Тургуновна	
ҒАРБИЙ ТУРК ХОҶОНЛИГИ МАВЗУСИНИ ЎРГАНИШДА 5 Е МОДЕЛИДАН ФОЙДАЛАНИШ (7- СИНФ ЎЗБЕКИСТОН ТАРИХИ ДАРСЛИГИ АСОСИДА) Ганиев Темирбай Султанбаевич	65
IMOM BUHORIYNING “AT-TARIX AL-AVSAT” ASARINING TASNIFI Hurmuhammad Nurbayev	70
QANDLI DIABET KASALLIGI: KLINIKASI VA DAVOSI Rustamov Toliboy G‘aybullayevich Muradqulov Jo‘raboy Jabborovich	73
ТАРИХ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЭСДА САҚЛАШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ Ганиев Темирбай Султанбаевич	78
MARKAZIY OSIYODA GEPATIT B VIRUSINING TARQALISHI VA OLDINI OLISH CHORALARI Abdurahimov Abbos Akramjon o‘g‘li	82
BANKLARDA NAQD PULSIZ HISOB-KITOB OPERATSIYALARI HISOB VA UNI TAKOMILLASHTIRISH USULLARI Esanov Oybek Madatovich Jaunboyev Azizjon Azimjon o‘g‘li	86
KUSHON DAVRI TARIXI VA MADANIYATINI YORITISHDA HIND OLIMLARINING QO‘SHGAN HISSASI Xudoyberganov Sabridin Sirojiddin o‘g‘li Isoqova Sohiba Mamatrahimovna	91
INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O‘QITISH Abdurahimova Muhlisa Zaynobiddin qizi Qosimova Sevara Nematillayevna	95
BOSHLANG‘ICH SINFLARDA ONA TILI DARSLARIDA “SON SO‘Z TURKUMI” MAVZUSINI INTERFAOL METODLAR YORDAMIDA TASHKIL ETISH Qo‘chqarov Nilufar Xayitboyevna	101
O‘QUVCHILARDA ODOB – AXLOQ SIFATLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOSHLANG‘ICH SINFLARDA O‘QITISH DARSLARI Mamadaliyeva Mahfura G‘anibayevna	105
BOBUR MADANIY MEROSI VA HINDISTON SAN‘ATIGA TA’SIRI Omonboyeva Shaydo Umarbek qizi	109
AFG‘ONISTON IQTISODIYOTI: 2010-2024 YILLARDAGI MAKROIQTISODIY KO‘RSATKICHLAR VA PROGNOZLARI HAMDA MAMLAKATNING INVESTITSION JOZIBADORLIGI TAHLILI	113

Otaboyev Umrbek Umidbek o'g'li	
HOW TO TRANSLATE TERMS AND TERMINOLOGY? L.D. Muxamedova	128
ENHANCING INTEGRATED SKILLS IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE Sadullayeva Nilufar Kadamovna	132
ГЕНДЕРНЫЕ МАРКЕРЫ ВО ФРАЗЕОЛОГИИ: ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УЗБЕКСКОГО И НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКОВ Гулхумор Юсупова Дурдона Матсабирова	135
LES MOYENS DE TRADUCTION DES ANGLICISMES EN FRANÇAIS VERS L'OUZBEK Ro'zimova Muhayyo Qasimboy qizi Dadamirzayeva M. V	141
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСЛА ПЕРЕЧНОЙ МЯТЫ В МЕДИЦИНЕ, ПАРФЮМЕРИИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ Ибрагимова Хурлиман Оралбай кызы	144
ПОЛИПЛОИДИЯ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В СЕЛЕКЦИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР М.Қ.Асадова	146
KLASTER TUSHUNCHASI, UNING MOHIYATI VA SHAKLLANISH TAMOYILLARI Saidmurodov Mamur	150
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ Отакишиева Лайло Иброхим кизи О.Х.Касимова	154
GO'SHTNING BIOLOGIK AHAMIYATI, TARKIBI VA TOVARLILIK XUSUSIYATLARI Otakishiyeva Laylo Ibroxim qizi O.X.Kasimova	156
PYTHON DASTURLASH TILIDA MATRITSALARNI YECHISH USULLARI Ergashova Munisa Sadriddin qizi Ergashova Jamila Sadriddinovna	158
MUOMALA MADANIYATI VA ODOB-AXLOQ QOIDALARI Rahmatullayeva Gulnoza Abduvosidovna Korganbayeva Xurshida Ulug'bek qizi	162
BOSHLANG'ICH TAYYORLOV GURUHIDAGI 13-14 YOSHLI BOLALARDA YADRO ITQITISH TEXNIKASIGA O'RGATISH METODIKASI Maxmudova Sohiba Ilyosovna	166

Abriyeva Aziza Faxriddin qizi	
IOT TIZIMLARIDA HUJUMLARNI BASHORAT QILISH Pirnazarova M.J	171
BULUTLI HISOBLASH ASOSIDA TIZIMDAN FOYDALANUVCHILARNI RO'YXATDAN O'TKAZISH DASTURIY VOSITASI Pirnazarova M.J	180
ZAMONAVIY FIZIKA TA'LIMIDA INTERAKTIV VA VIRTUAL LABORATORIYALARNING O'RNI Haydarov Bahriddin	185
INGLIZ TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK YONDASHUVLAR Madatova Bibimaryam	187
FAMOUS MONOLOGUES IN LITERATURE AND THEATRE Meyliyeva Marjona Sobit qizi Mamataliyeva Xulkaroy Murodjonovna	190
SITRUS EKINLARI ICHKI KARANTIN ZARARKUNANDALARIGA VA ULARNING O'SIMLIKLAGA YETKAZADIGAN ZARARI Botirov Sodiq Ahmad o'g'li Baxodirova Marjona Rustam qizi	193
NAMATAKNING YURAK-QON TOMIR TIZIMI KASALLIKLARIDAGI FOYDASI Yusufjonov Jasurbek Bektemirjon o'g'li Jalilova Sevaraxon Tavakkaljon qizi	197
FOSTERING CLASSROOM MOTIVATION THROUGH TEACHING CULTURE Saydumarova Dilobar Nasirovna	201
ВАЖНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ. Хайдарова Хуринисо Насиридин кизи Бухарова Ф. М.	203
SUV XO'JALIGIDA XORIJIY INVESTITSIYA LOYIHALARINI AMALGA OSHIRISH JARAYONIDA KOMMUNIKATSIYANING ROLI Baratov Asliddin Abduqodir o'g'li	209
TASK-BASED AND PROBLEM-SOLVING APPROACHES IN TRANSLATION TEACHING Sanoqulova Mehribonu Aripova Gulnoza	213
OPTIMIZING GREEN PUBLIC INVESTMENT THROUGH AI: A SMART APPROACH TO CLIMATE BUDGETING Boymuhamedov Komronbek Dilmurod ogli	216

ONE OF THE FORMS OF SOCIAL CONSCIOUSNESS IN DEVELOPING A SENSE OF LEGAL CULTURE Shrazov Adilbay Shamshetdinovich	226
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINDA HUQUQIY ONG VA HUQUQIY MADANIYATNI YUKSALTIRISH BO'YICHA ZARUR HUQUQIY ME'YORIY HUJJATLAR Shrazov Adilbay Shamshetdinovich	231
MATEMATIKA DARSLARIDA IMKONIYATI CHEKLANGAN O'QUVCHILARNI KASBGA YO'NALTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH. Umarova Guljahon Erdanovna	234
THE IMPORTANCE OF CYBERSECURITY IN THE DIGITAL AGE Toshpulatov Dilshodjon Saidova Aziza	237
EYLER TEOREMASI Xoldorov Shohrux Qahramon o'g'li Yakubxonova Mohira Usanovna Xudoyorova Sarvara Qurbon qizi	241
SAMARQAND HUDUDIDAGI QADIMGI ARXIALOGIK TOPILMALAR (KO'KTEPA MISOLIDA) Ochilova Barchinoy Qodirova Munisa Mamarajabova Ozoda	244
O'AVNING JAMIYAT HAYOTIDA TUTGAN O'RNINI TADQIQ ETISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI Baxtiyorova Laylo Nasriddin qizi	248
INFORMATIKA PÁNIN OQITIWDA INTERAKTIV METODLARDAN PAYDALANIW Kamalova Venera Adilbaevna	253
ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ НА УРОКАХ ХИМИИ Ачилова Раиса Матназаровна	257
DECISION-MAKING PROCESSES IN BUSINESS INFORMATION SYSTEMS Fayzullayev Shaxzod	263
БАЪЗИ ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ-ИНВАРИАНТ ЕЧИМЛАРИ Сулаймонов Мирсаид Мухиддин ўғли.	267
O'ZBEKISTON HUQUQ TIZIMINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: TARIXIY-TADRIJIY TADQIQOT	271

Burxonov Voxidjon Suxan o'g'li	
BOSHLANG'ICH TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MATEMATIKA DARSINI TASHKIL ETISH Mo'minova Dilnura	280
YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA JAHON TARIXI FANINI O'QITISH METODIKASI Turdialiyev Hasanjon Xamraliyevich	287
YUQORI SINIF O'QUVCHILARIGA ONA TILINI O'QITISH METODIKASI Ubaydullayeva Shaxnoza Abduvaliyevna	290
PROJECT-BASED LEARNING IN ENGLISH LESSONS: ENHANCING 21ST CENTURY SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS Otajonova Barno Sobirjonovna	294
YUQORI SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY METODIKASI VA UNING TA'LIMDAGI O'RNI Ruziyev Muxtorjon Ma'rupaliyevich	298
DEVELOPING SPEAKING SKILLS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: METHODS AND STRATEGIES FOR HIGH SCHOOL STUDENTS Kuchkarova Komilaxon Mirojiddinova	303
O'ZBEKISTONNING XALQARO HAMJAMIYATDAGI O'RNI Paxriddinov Farxodjon	306
YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA MATEMATIKANI O'QITISH USULLARI Atamatov Bahtiyorjon Axmadjonovich	309
USING GAMIFICATION IN ENGLISH LESSONS TO INCREASE STUDENT ENGAGEMENT Axunova Zarina Rahmatovna	313
YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA JISMONIY TARBIYA FANINI O'QITISH METODIKASI Isroilov Alijon Safarali o'gli	317
DUDUQLANISH NUTQ NUQSONI VA UNI KORREKSIYA QILISH USULLARI Bahriddinova Durdonaxon Rustamjon qizi	321
JIGARNING FUNKSIYALARI HAQIDA Akbaraliyeva Sarvinoz	325
IXTISOSLIK MODULLARI (MAXSUS PEDAGOGIKA)NI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA TALABALARNI YO'NALTIRISH TEXNOLOGIYALARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI Sarimsoqova Maftuna	327
JIGARNING FUNKSIYALARI HAQIDA Akbaraliyeva Sarvinoz	330

NEFT KONLARINI ISHLATISH TEXNOLOGIYALARI Kalauatdinova Dinara Janayevna	333
LOTIN TILI VA TIBBIY-FARMATSEVTIK TERMINOLOGIYA ASOSLARI Uzaqbayeva Salima Muratbayevna	337
AKSIOLOGIK METAPRINTSIPLARNING PEDAGOGIC AHAMIYATI VA AFZALLIKLARI Atashov Dauletbay Baxtibaevich	341
SUG'URTA SANOATINI RAQAMLASHTIRISH: AN'ANAVIY TRANSFORMATSIYA VA KELAJAKKA YANGI QADAMLAR Xalbekova Shirinxon Avazbek qizi	345
TARBIYA – SHAXS KAMOLIYATINING ASOSIY OMILI Yarasheva Yulduz Roziqovna	352
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР УСПЕШНОГО МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ Мамаюсупова Ирода Хамидовна Мирзакирова Зебо Фархадовна	355
КОРРЕКЦИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ЛИЧНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДИКИ Мамаюсупова Ирода Хамидовна Одилова Шохсанам Рауфжон кизи	359
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ В ТРУДНЫХ ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ: МЕХАНИЗМЫ, ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ СОВЛАДАНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА Мамаюсупова Ирода Хамидовна Ражабалиева Наргизахон Равшанжон кизи	364
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЧНОСТИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА Мамаюсупова Ирода Хамидовна Рустамова Мухлиса Мансуржон кизи	369
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ Мамаюсупова Ирода Хамидовна Убайдуллаева Камолахон Нумоновна	373
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОРЕГУЛЯЦИИ ЛИЧНОСТИ: МЕХАНИЗМЫ, ФАКТОРЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ Мамаюсупова Ирода Хамидовна Хусанова Шахзодахон Шавкат кизи	378
МАТЕМАТИКА FANINI ELEKTRO TEXNIKADAGI BO'G'LIQLIGI	383

Sa' dullgayeva Umida Shuxratovna	
DIALOGIC INTERACTION IN GRAMMAR INSTRUCTION: EXPLORING EXPLICIT AND IMPLICIT APPROACHES IN HIGHER EDUCATION EFL CLASSROOMS Gavkharoy Yormatova	387
SOCIO-ECONOMIC AND EDUCATIONAL FUNCTIONS OF ADVERTISING ACTIVITIES Mamadaliyev Isomiddin Jaloliddin o'g'li Mamataliyeva Xulkaroy Murodjonovna	393
ПРОФИЛАКТИКА ИНСПЕКТОРИНИНГ АЛОҲИДА ТОИФАДАГИ ҲУДУДЛАРДА ХИЗМАТ ОЛИБ БОРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ Ёлдашбаев Гуванч Батыр огли	396
PRAGMALINGUISTIC FEATURES OF IMPERATIVE SENTENCES IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES Mirzayeva Dilnoza Omonova M	401
BOSHLANG'ICH SINIF ONA TILI VA O'QISH SAVODXONLIGI DARSLIKLARIDAGI TEZ AYTISH VA TOPISHMOQLAR ORQALI O'QUVCHILARNING FIKRIY MUSTAQILLIGINI SHAKLLANTIRISH Hamraqulova Xadichabonu Yoqubjon qizi	405
O'ZBEKISTONDA INKLYUZIV TA'LIMNI CHET EL TAJRIBASI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH Raximbekova Elmira Sardorbek qizi	409
ENGLISH PHONETIC TRANSCRIPTION AND ITS ROLE IN PRONUNCIATION LEARNING Akramova Navbahor Rustam qizi Zahro Abdullaeva	413
CLASSIFICATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS Homidova Faxriyabonu Zubaydullo qizi	418
KOMPYUTER DASTURLARINING INTELLEKTUAL MULK OBYEKTлари SIFATIDAGI KLASSIFIKATSIYASI VA HUQUQIY HIMOYANING UMUMIY PRINSIPLARI Usmonbek Otabayev	422
TABIY FANLARNING RIVOJLANISHIDA NAZARIY FIZIKANING ROLI Nasimov Maqsud Haqberdiyev O'tkir Kuybakov Xurshid Jamolov Pahlovon	430

LOGISTIKA KOMPANIYALARI UCHUN YUKLARNI KUZATISH TIZIMLARI	432
Dadajonov Baxodirjon Abdurahim o'g'li Obidjonova Nozima Mirzaolim qizi	

XVI-XVIII ASRLARDA O'ZBEK VA TOJIK TILLARIDA SHE'RIY ASARLAR YARATGAN TURKISTON ADIBLARI

Baxtiyorov Shahboz Vahob o'g'li

Buxoro davlat universiteti "Islom tarixi va manbashunosligi, falsafa" kafedrasida dotsenti

Jo'rayev Husen Xayrulloevich

Anotatsiya: *Maqolada XVI–XVIII asrlar Turkiston adabiy muhitining asosiy xususiyatlari, o'zbek va tojik tillarida yaratilgan sufiyona asarlarning mazmuni va ularning madaniy-ma'naviy ahamiyati yoritiladi. Alisher Navoiy, Bedil, Mashrab, So'fi Olloyor kabi adiblar ijodi misolida diniy, falsafiy va axloqiy g'oyalarning adabiyotdagi o'rni tahlil qilinadi. Shuningdek, o'zbek-tojik adabiy aloqalari va ularning adabiy uslub hamda mazmun boyishidagi roli ko'rsatiladi.*

Tayanch tushunchalar: *Turkiston adabiyoti, XVI–XVIII asrlar, sufiyona she'riyat, o'zbek-tojik adabiy aloqalari, madaniy ta'sir.*

XVI–XVIII VEKA: ТЮРКЕСТАНСКИЕ ПОЭТЫ, ПИСАВШИЕ НА УЗБЕКСКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ

Бахтияров Шахбоз Вахабович

Бухарский государственный университет

Кафедра "История ислама, источниковедение и философия"

Научный руководитель: доцент Джуроев Хусейн Хайруллоевич

Аннотация: *В статье рассматриваются особенности литературной среды Тюркестана XVI–XVIII веков, содержание суфийской поэзии, созданной на узбекском и таджикском языках, а также её культурное и духовное значение. На примере творчества таких авторов, как Алишер Навои, Бедиль, Машраб, Суфи Оллоюр, анализируется роль религиозных, философских и нравственных идей в литературе. Особое внимание уделяется узбекско-таджикским литературным связям и их влиянию на развитие художественного стиля и тематики произведений.*

Ключевые слова: *литература Тюркестана, XVI–XVIII века, суфийская поэзия, узбекско-таджикские литературные связи, культурное влияние.*

POETS OF TURKESTAN WRITING IN UZBEK AND TAJIK IN THE 16TH–18TH CENTURIES

Baxtiyorov Shahboz Vahobovich

Bukhara State University

Department of "Islamic History, Source Studies and Philosoph Academic advisor:

Associate Professor

Jo'rayev Husen Khayrulloevich

Abstract: *This article explores the key characteristics of the literary environment of Turkestan in the 16th–18th centuries, focusing on the content and spiritual-cultural significance of Sufi poetry written in Uzbek and Tajik. The works of prominent poets such as Alisher Navoi, Bedil, Mashrab, and Sufi Olloyor are analyzed in the context of religious, philosophical, and ethical themes in literature. Particular attention is given to Uzbek-Tajik literary relations and their influence on the enrichment of literary style and themes.*

Keywords: *Turkestan literature, 16th–18th centuries, Sufi poetry, Uzbek-Tajik literary relations, cultural influence.*

KIRISH

Turkiston hududi XVI-XVIII asrlarda madaniy va adabiy taraqqiyot markazlaridan biri bo'lgan. Bu davrda o'zbek va tojik tillarida yozilgan asarlar Sharq adabiy merosining bebaho namunalari. Adabiyotda diniy, falsafiy, axloqiy va ma'rifiy g'oyalar yetakchi mavzular bo'lib, ular tasavvuf ta'sirida shakllangan. Maqolada o'zbek va tojik tillarida ijod qilgan adiblar ijodi va ularning Turkiston madaniy hayotidagi o'rni o'rganiladi.

1. XVI-XVIII asr Turkiston adabiy muhiti

XVI–XVIII asrlarda Movarounnahr, Buxoro, Xiva, Farg'ona vodiysi kabi hududlarda adabiy hayot yuqori darajada rivojlandi. Adabiy asarlar ko'p hollarda turkiy (o'zbek) va fors-tojik tillarida yaratilgan. Madrasalar va xonliklar adabiy va ilmiy markaz sifatida faoliyat yuritgan. Shoirilar diniy-tasavvufiy g'oyalarni she'riy shaklda ifodalab, xalq orasida ma'rifat tarqatishga harakat qildilar.

2. Mashhur adiblar va ularning ijodi

• Alisher Navoiy (1441–1501)

Garchi Alisher Navoiy XV asrda ijod qilgan bo'lsa-da, uning adabiy an'analari XVI-XVIII asrlar adiblariga katta ta'sir ko'rsatdi. Navoiy o'z asarlarida o'zbek adabiyotiga mustahkam asos solib, fors-tojik adabiyoti an'alarini ham chuqur o'zlashtirgan edi[1].

• Abdulqodir Bedil (1644–1721)

Bedil tasavvuf va falsafa ruhida yozilgan asarlari bilan tojik adabiyotining zabardast vakili sanaladi. Uning o'tkir falsafiy g'oyalari o'zbek shoiri Mashrab va boshqa adiblarga kuchli ta'sir ko'rsatgan[2].

• Boborahim Mashrab (1657–1711)

Mashrabning diniy-mistik she'riyat uslubi tasavvuf ruhini keng ifoda etadi. Mashrab o'z asarlarida zamonasidagi ijtimoiy nohaqliklarni ochib bergan, xalq orasida mashhur bo'lgan[3].

• So'fi Olloyor (1622–1699)

So'fi Olloyor xalq orasida axloqiy-tarbiyaviy she'r va asarlari bilan mashhur bo'lgan. Uning "Maslak ul-Mutaxassisin" asari tasavvuf va axloqiy tarbiya haqida chuqur mulohazalarni ifoda etadi[4].

• Muhammad Sharif Gulshan

Muhammad Sharif Gulshan ham o'z asarlarida sufiyona ruhni targ'ib qilgan. Uning she'rlarida muhabbat, ma'rifat va vatanparvarlik kabi mavzular yetakchi o'rin tutadi[5].

3. Adabiy meros va o'zaro ta'sir

XVI-XVIII asrlarda o'zbek va tojik adabiy maktablari o'zaro kuchli ta'sir ko'rsatgan. Adabiy uslub, badiiy ifoda vositalari va mavzular bir-biridan boyib borgan. Turkiy va fors tillarida yaratilgan asarlar xalq og'zaki ijodiga ham kuchli ta'sir ko'rsatgan.

XULOSA

XVI-XVIII asrlar Turkiston adabiy hayoti Sharq madaniyatining muhim sahifalaridan biridir. O'zbek va tojik tillarida ijod qilgan adiblar o'zlarining chuqur ma'rifiy va diniy g'oyalari bilan adabiyot taraqqiyotiga ulkan hissa qo'shganlar. Ularning asarlari bugungi kunda ham o'z ilmiy, madaniy va badiiy ahamiyatini saqlab qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- [1] Navoiy A. Xamsa. Toshkent: G'afur G'ulom nashriyoti, 1991.
- [2] Bedil A. Kuliyot. Kobul: 1720.
- [3] Mashrab B. Mabdai Nur. Buxoro nashriyoti, 1710.
- [4] So'fi Olloyor. Maslak ul-Mutaxassisin. Toshkent, 1670.
- [5] Karimov A. O'zbek-tojik adabiy aloqalari tarixidan. Toshkent, 2001.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И МЕСТО XG И PPDA В ФУТБОЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Сабилова Насиба Расуловна

*Бухарский государственный педагогический институт,
доцент Узбекистан, г. Бухара
sabirova.nasiba87@mail.ru*

Аннотация. Будет обсуждаться место XG И PPDA в футбольной терминологии и их практическое применение.

Ключевые слова: спорт, спортсмен, XG, PPDA, защита, защитник, гол, прессинг

ВВЕДЕНИЕ

В нашем обществе ведется широкомасштабная работа, направленная на формирование здорового образа жизни, создание условий, соответствующих современным требованиям для регулярного занятия подрастающим поколением физической культурой и массовым спортом, укрепление доверия молодежи к своей воле, силе и возможностям посредством спортивных соревнований, систематическую организацию работы по отбору талантливых спортсменов из числа молодежи. Целью является реализация конкретных программ, которые будут способствовать укреплению здоровья населения в области физической культуры и спорта, широкому вовлечению молодежи в футбол и отбору из ее числа талантливых игроков, подготовке квалифицированных спортсменов, которые будут достигать высоких результатов в спорте и подготовке игроков резерва национальных сборных команд, созданию дополнительных условий для тренеров, системной организации работы спортивных секций. Также требованием времени является знание научных исследований в области спорта и знание используемой в них терминологии. Атака обороны соперника с помощью передач, измерение их воздействия и изучение их влияния, несомненно, повысят интерес к современному футболу.

Методы и организация исследования. За последние несколько лет наметилась растущая тенденция к использованию различной информации о футболе для его лучшего понимания. На протяжении десятилетий футбол, как правило, фокусировался на самых ярких моментах игры и атакующих игроках, при этом основной упор делался на удары и голы. Однако по мере того, как интеллект болельщиков неуклонно рос, статистика, основанная исключительно на голах и передачах, стала казаться слишком упрощенной. В результате появились такие термины, как XG и PPDA. В основном они отражают ожидаемые опасные атаки, количество успешных передач через блок защитника и другие показатели. Каждый пас, сделанный с целью обойти защиту соперника, является PPDA (мощным прессингом). Это используется как мера интенсивности высокого давления на оборону.

Что такое PPDA в футболе и зачем оно нужно?

Как упоминалось выше, этот термин является мерой интенсивности высокого давления на защитников. В ходе этого процесса подсчитывается количество передач, сделанных командой, прежде чем другая команда заблокирует мяч или совершит фол.

В PPDA измеряется только 3/5 линии защиты соперника (это более удобно, когда команда перешла на преимущественно трехзащитниковую схему). Таким образом, он проявляется только во время высокого прессинга, и команды, которые больше полагаются на контратаки, получают от него наибольшую выгоду, поскольку зоны открываются. Защищаемая команда может снизить процент PPDA соперника только в том случае, если сосредоточится на том, чтобы как можно быстрее вернуть мяч. Потому что это сокращает количество времени и передач, а также усиливает их оборонительную позицию.

Какую информацию может нам дать PPDA?

Команды организуют прессинг по-разному в зависимости от игровой ситуации. Например, некоторые команды начинают прессинговать, как только соперник отступает на свою половину поля. Это было очевидно в полуфинальной победе «Баварии» над «Барселоной» в Лиге чемпионов в 2013 году. Именно такую тактику использовал в то время Юпп Хайнкес. Иногда команды ждут, когда мяч попадет к более слабому игроку соперника, и заставляют его делать длинные и неточные передачи. Это часто можно увидеть в том, как команды позволяют центральным защитникам играть с мячом. Конечно, затем они совершают ошибки в своих финтах, исходя из своей позиции. PPDA - прессинг часто применяется проигрывающей командой, особенно в последние 10 минут матча. Как уже упоминалось выше, можно найти клубы, которые безбоязненно прибегают к этому не только в штрафной площади соперника, но и в зоне, близкой к воротам.

Лучшая защита — это наступательная тактика, как и было сказано в отношении PPDA. Так как команда, которая чувствует, что ее оборона слабее и что она пропустит гол, организует высокое давление внутри штрафной площади соперника, увеличивая процент PPDA. Тренеры могут использовать статистику PPDA для определения темпа игры и потенциальной выносливости игроков.

Каждый пас, сделанный с целью обойти защиту соперника, является PPDA (мощным прессингом). Это используется как мера интенсивности высокого давления на оборону.

Что такое PPDA в футболе и зачем оно нужно?

Как упоминалось выше, этот термин является мерой интенсивности высокого давления на защитников. В ходе этого процесса подсчитывается количество передач, сделанных командой, прежде чем другая команда заблокирует мяч или совершит фол.

В PPDA измеряется только 3/5 линии защиты соперника (это более удобно, когда команда перешла на преимущественно трехзащитниковую схему). Таким образом, он проявляется только во время высокого прессинга, и команды, которые больше

полагаются на контратаки, получают от него наибольшую выгоду, поскольку зоны открываются. Защищающаяся команда может снизить процент PPDA соперника только в том случае, если сосредоточится на том, чтобы как можно быстрее вернуть мяч. Потому что это сокращает количество времени и передач, а также усиливает их оборонительную позицию.

Какую информацию может нам дать PPDA?

Команды организуют прессинг по-разному в зависимости от игровой ситуации. Например, некоторые команды начинают прессинговать, как только соперник отступает на свою половину поля. Это было очевидно в полуфинальной победе «Баварии» над «Барселоной» в Лиге чемпионов в 2013 году. Именно такую тактику использовал в то время Юпп Хайнкес.

Иногда команды ждут, когда мяч попадет к более слабому игроку соперника, и заставляют его делать длинные и неточные передачи. Это часто можно увидеть в том, как команды позволяют центральным защитникам играть с мячом. Конечно, затем они совершают ошибки в своих финтах, исходя из своей позиции. PPDA - прессинг часто применяется проигрывающей командой, особенно в последние 10 минут матча. Как уже упоминалось выше, можно найти клубы, которые безбоязненно прибегают к этому не только в штрафной площади соперника, но и в зоне, близкой к воротам.

Лучшая защита — это наступательная тактика, как и было сказано в отношении PPDA. Так как команда, которая чувствует, что ее оборона слабее и что она пропустит гол, организует высокое давление внутри штрафной площади соперника, увеличивая процент PPDA. Тренеры могут использовать статистику PPDA для определения темпа игры и потенциальной выносливости игроков.

Другой термин в футболе — XG (от англ. expected goal — ожидаемые голы, другое название most likely score) — сумма вероятностей эффективности голевых моментов — математическая величина, рассчитываемая с учётом параметров потенциальных голевых моментов, включающая удары по воротам и опасные моменты без завершающих ударов. Когда команда перемещается по каждому полю и атакует, каждому выполненному броску присваивается коэффициент риска, который определяется по-разному в каждой модели XG. Каждый коэффициент добавляется для создания альтернативного счета игры в зависимости от количества и качества моментов, созданных каждой командой. Следует также отметить, что этот процесс может включать не только удары по воротам, но и все передачи в зоне атаки.

Как автор первой модели xG, мы можем сделать выводы из того, что сказал норвежский тренер, анализируя матчи на чемпионате мира 1994-1998 годов. Эгиль Ольсен сказал: «Если бы наша игра закончилась одним ударом по воротам, я бы не поверил в победу со счетом 1:0, или наоборот, если бы соперник одержал победу со счетом 1:0, я бы не говорил о поражении». Он сказал, что с точки зрения оценки того, насколько хорошо или плохо команда играла в воротах, важнее было то, нанесла ли

команда хотя бы один удар. Ольсен считает, что удары по воротам не имеют равных шансов, и решил раздел

- Очень высокий шанс забить гол
- Средний шанс забить гол
- Шансов забить почти нет

Олсен потратил много времени и пришел к неожиданному выводу. Переход от подсчета простых бросков во время игры к трехкатегорийной модели мало повлиял на его исследование. Как правило, количество выстрелов с разных дистанций было сбалансировано. Его принцип прекрасно иллюстрирует простоту принципов, лежащих в основе моделей xG. Действительно, несмотря на многочисленные попытки включить аббревиатуру модели и xG в «продвинутой статистику», одним из главных преимуществ индикатора является его простота. С момента появления этих терминов произошло много инноваций, но xG больше не доминирует в мире статистики, а стал общепринятым понятием.

Выводы. В заключение следует сказать, что система может быть выгодна не только аутсайдерам футбольного мира, но и всем клубам.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. "xG stats for teams and players from the TOP European leagues". understat.com.
2. "Expected goals in soccer". Eindhoven University of Technology research portal. Retrieved 2020-09-27.
3. Jump up to Ryder, Alan (2007). "Product Recall Notice for 'Shot Quality'" (PDF). Retrieved 5 January 2018.
4. Akmalovich, D. B., Khalilovich, T. M., Rasulovna, S. N., & Savrievich, F. F. (2020). Psychological impact of football games to the formation of individuality of the student. *Journal of Critical Reviews*, 7(6), 466-469.
5. N.R.Sabirova Methodology of training of football players in sports skills enhancement groups. International Conference On Higher Education Teaching 2023/4/16

МЕТОДОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

Сабилова Насиба Расуловна

Бухарский государственный педагогический институт Узбекистан, г. Бухара
sabirova.nasiba87@mail.ru

Аннотация. Проблема повышения эффективности системы управления подготовкой спортсменов рассматривается на всех этапах многолетнего процесса спортивной подготовки средств и методов тренировки.

Ключевые слова: спорт, спортсмен, спортивная подготовка, инструменты для тренировок, стили тренировок, двигательные навыки, типы подготовки, научные исследования.

ВВЕДЕНИЕ

Анализируя последние годы, мы не ошибемся, если скажем, что принимаемые в нашей стране решения и указы, реформы в области спорта-это шаг на пути к процветанию страны. Осуществляются последовательные меры по популяризации физической культуры и спорта, пропаганде здорового образа жизни среди населения, созданию необходимых условий для физической реабилитации лиц с ограниченными возможностями, подготовке квалифицированных спортсменов и обеспечению достойного участия страны на международных спортивных аренах. Вместе с тем, в области физической культуры и спорта реализуются конкретные программы, способствующие укреплению здоровья населения, созданию здоровой среды, то есть широкому вовлечению молодежи в спорт и отбор талантливых спортсменов, формированию национальных сборных команд с квалифицированными спортсменами, обеспечивающими высокие результаты в спорте, а также созданию дополнительных условий для тренеров ведется масштабная работа. В целях формирования в стране всесторонне зрелого и физически здорового человека с высокой культурой проводятся реформы по вопросам определения приоритетных направлений повышения квалификации и знаний населения в области физической культуры и спорта, внедрения инновационных форм и методов в процесс отбора (отбора) талантливых спортсменов. В настоящее время подготовка высококвалифицированных спортсменов требует кропотливой работы и больших усилий. Прежде всего, раскроем сущность функциональной подготовки. Сущность функциональной подготовки отражается в целенаправленном развитии функциональной системы организма в сложных условиях среды и при высоких физических нагрузках, а также системно связана со способностью справляться с высокими мышечными напряжениями, функциональными и психологическими воздействиями.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема повышения эффективности системы управления подготовкой спортсменов требует полного соответствия средств и методов тренировок целям, которые ставятся на всех этапах многолетнего процесса спортивной подготовки. Эта проблема находится в центре внимания научных исследований, проводимых как в нашей стране, так и за рубежом. Одним из способов ее решения является научное моделирование различных факторов, которые вместе с организмом спортсмена определяют успех в спорте.

В этом случае целесообразно рассматривать многолетнюю тренировку как общий (целостный) процесс подготовки спортсмена от первого тренировочного уровня до более высокого уровня квалификации и осуществлять его оптимальными способами, подчиненными определенным закономерностям.

Исходя из этих соображений, А.А. Новиков и А.О. Акопян(2003) разработал систему управления подготовкой в спортивных играх, которая имеет иерархический (интервальный) характер.

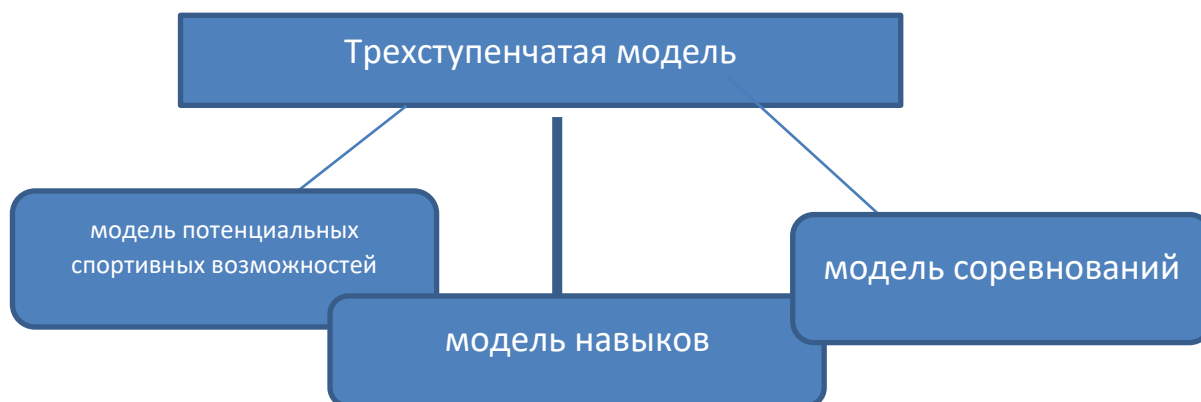
Он количественно описывает почти все аспекты подготовки спортсмена и включает три уровня:

- 1)соревновательная деятельность (или модель соревнований);
- 2)основные аспекты подготовки спортсмена (или модели спортивного мастерства);
- 3) система организма спортсмена (или модель потенциальных возможностей).

В такой иерархии (диапазоне) взаимосвязь ступеней, следующих друг за другом, не вызывает сомнений для подготовки высококвалифицированных спортсменов.

Решение поставленных задач с упором на подготовку подростков требует проведения дополнительных исследований. Практика спортивных игр показала, что преждевременная ориентация на успех в соревнованиях ведет к необоснованному завышению результатов и ограничивает продолжительность активного участия спортсмена. Педагогические наблюдения также показывают, что большинство борцов, чья подготовка была ускорена с целью достижения максимального результата, достигли своего предела раньше времени, а затем были вынуждены досрочно завершить спортивную карьеру.

М.Й.Набатникова (2004) сравнивает трехступенчатые модельные шкалы за многолетний процесс подготовки спортсменов, рассматривая специфическую подготовку подростков, и размещает ступени в следующей последовательности:



Для полного соответствия поставленным целям на всех этапах процесса длительной спортивной подготовки система управления подготовкой спортсменов требует решения задачи повышения ее эффективности, наличия средств и методов тренировки на требуемом уровне. Эта проблема находится в центре внимания не только нашей страны, но и зарубежных стран.

Научное моделирование-это один из способов поиска решения поставленной задачи, который также включает в себя различные факторы, определяющие спортивный успех. При этом целесообразно рассматривать длительные тренировки как единый процесс подготовки новичков к уровню высококвалифицированных спортсменов и осуществлять его наиболее оптимальными способами, подчиняясь определенным законам.

Эта система охватывает почти все аспекты тренировок спортсмена в их количественном выражении

Были проведены исследования, показывающие, что временное пренебрежение успехом в соревнованиях приводит к необоснованному повышению результатов, что, в свою очередь, ограничивает продолжительность выступления спортсмена. Кроме того, педагогические наблюдения показывают, что многие спортсмены, чьи тренировки были обязательными для достижения максимальных результатов, преждевременно достигли своих пределов, а затем необоснованно прекратили заниматься спортом.

Тренировка в раннем возрасте должна быть направлена на развитие организма спортсмена, поэтому целесообразно определить модель потенциальных возможностей организма, базовую модель, определяющую характер физического развития, так как существует большая разница между теми, кто занимается в 12 лет, и теми, кто занимается в 16 лет, которые развивают основные физические качества, а именно силу, ловкость, быстроту, гибкость, выносливость. В то же время при обучении сложным наступательным действиям в бою, разнообразным приемам тактической подготовки и комбинационным приемам основное внимание следует уделять технико-тактическим действиям. Для формирования индивидуального стиля данного спортсмена необходимо обращать внимание на индивидуальные качества спортсмена с целью их дальнейшего развития. Кроме того, с 16 лет преобладает конкурентная

модель, которая достигает максимального значения к 18-19 годам. Первое место занимает соревновательная деятельность спортсмена.

Для определения характера динамики моделей в трехуровневой системе важно установить, на каком этапе обучения необходимо больше всего внимания уделять соответствующему уровню обучения целевому использованию средств обучения, т. рационализация учебного процесса означает закрепление целей и методов обучения.

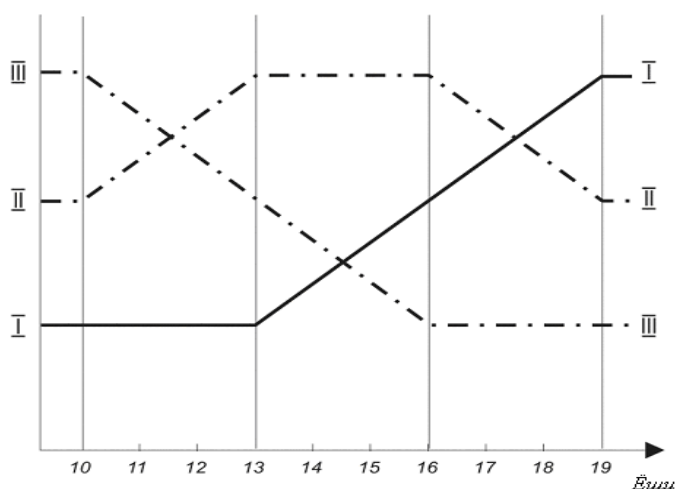
Модель потенциальных спортивных возможностей определяется деятельностью в спорте, т. е. стажем, характером физического развития, т. е. возрастным уровнем биологического развития подростка, а также функциональной подготовленностью организма спортсмена.

Для модели мастерства характерны показатели, определяющие (измеряющие или оценивающие) уровень развития основных качеств и степень овладения технико-тактическими действиями. Модель соревнований отражает особенности соревновательной деятельности во время соревнований.

Таким образом, если исходить из поставленных целей в системе спортивной подготовки, то можно проследить, как происходят изменения в иерархии (диапазоне)уровней. Они заключаются в следующем: если до занятия спортом (В подростковом возрасте) на первом месте стоит модель потенциальных возможностей, то при подготовке высококвалифицированных спортсменов на первом месте стоит модель спортивной деятельности.

Естественно, что на определенном этапе многолетнего тренировочного процесса происходит переориентация значимости прыжков в подготовительных программах.

Анализ научно-методической литературы, наблюдение за соревновательными соревнованиями и программами спортивной подготовки помогли нам разработать и обосновать на практике модель динамики значимости этапов в управлении подготовкой.



Модель динамики значимости уровней в управлении многолетней подготовкой спортсменов

Уровни моделей

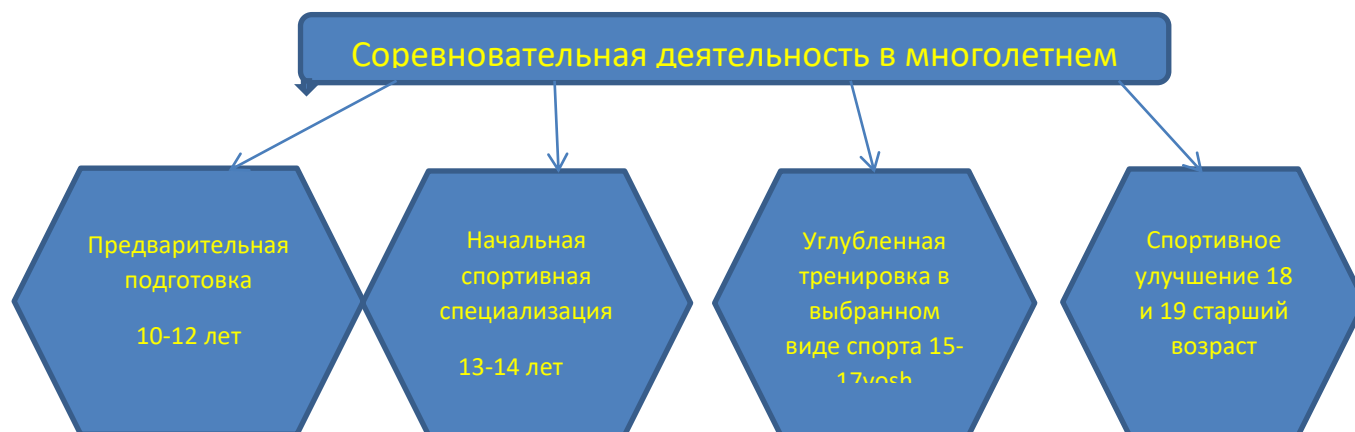
I-соревновательная деятельность;

II-модель навыков;

III-модель потенциальных возможностей.

Как видно, тренировочный процесс в раннем возрасте должен быть ориентирован на развитие организма спортсмена, поэтому в тренировочных программах модель потенциальных возможностей, определяющая характер физического развития, должна быть базовой.

В многолетнем тренировочном процессе соревновательную деятельность желательно условно разделить на четыре этапа:



Продолжительность этапов тренировки зависит от индивидуальных особенностей участников, поэтому между этапами нет границ.

При определении характера динамики моделей в трехступенчатой системе, на наш взгляд, очень важно установить, на каком этапе необходимо уделять особое внимание соответствующему уровню подготовки для целевого использования средств обучения. Другими словами, рациональная структура тренировочного процесса заключается в сочетании тренировочных целей, инструментов и методов. Эта модель также может быть использована при программировании тренировочного процесса после диагностического анализа подготовки спортсменов. При этом в подготовительных программах определяющей целью служит характер иерархии ступеней на данном этапе.

В современном волейболе, который является самым популярным в мире по количеству участников, технико-тактические приемы, выполняемые в соответствии с требованиями чрезвычайных ситуаций на сильно меняющихся маршрутах, все больше и больше быстрых движений, прыжков, падений, обеспечивающих их эффективность, увеличиваются в размерах и интенсивности. В современном волейболе практически все игровые приемы (атакующие удары, блокирование, передача мяча, ввод мяча) выполняются в безопорном положении, т. е. в прыжке. А.В. Суханов, Ю.В. Фомин, Л.В. По данным, приведенным в работе Булыкиной (2012), в 5-партийных турнирных играх каждый игрок в зависимости от функции своей игры может наносить только

атакующие удары и до 110-130 ударов в створ; л.Р. По данным ayrapetyans (2006), в то время как состав команды выполняет в общей сложности 1567, 1533 и 3100 упражнений по атакующим ударам и прыжкам с препятствиями в тренировочных, предсоревновательных и соревновательных циклах.

Если к данному упражнению добавить количество прыжков, используемых для передачи, ввода мяча, приема летящих мячей, а также количество отвлекающих прыжков, то становится понятно, насколько необходимым фактором является высокая физическая работоспособность игроков для эффективного выполнения всех технико-тактических приемов, выполняемых в прыжке, и других чрезвычайно интенсивных движений. Поэтому в современном волейболе, особенно у отечественных волейболистов, изучение физической работоспособности, оценка ее с помощью новых инновационных методов и формирование ее на основе моделируемых упражнений приобретают крайне актуальное значение.

Известно, что " физическая работоспособность " -это термин с широким и всеобъемлющим интегральным значением, который включает в себя как общие (скорость-сила, ловкость, аэробная выносливость), так и особые физические качества (например, физические качества, характерные для волейбола, включая прыжки, прыжки, скорость-сила, анаэробная выносливость), а также, объем и интенсивность технико-тактических действий В.Р. Филин (1995), Л.Р. Матвеев (1999), Л.Р. Волков (2002), В.Н. Платонов (2013), М.А. Годик (2006), Ю.Ф. Курамшин (2007), Ю.В. Верхошанский (2007), Дж.Н. Холодов (2014), В.С. Кузнецов (2014), А.В. Дукальская (1995), Л.В. Исследовано такими учеными, как Козырева (2003).

На этапах углубленной специализации и спортивного совершенствования проблема технической подготовки футболистов всегда сохраняет свою актуальность. Проведен ряд научных исследований по изучению данной проблемы (В.М. Заторский, П.Н. Казаков, Г.А. Смирнов (1975); Ю.С. Седов (1968).

В исследовательских работах многих авторов отмечается, что формирование высококвалифицированных футболистов тесно связано с уровнем развития юношеского футбола. В них приводятся приемы обучения футбольной технике – удару по мячу, остановке мяча, ведению мяча, обману. В некоторых источниках определены факторы, определяющие точность удара по воротам на тренировках и соревнованиях, разработаны теоретические основы и методика контроля технического мастерства игроков. Точность в спортивных и подвижных играх вопросы, направленные на совершенствование двигательной активности, также достаточно изучены в различных направлениях. Вопросы, направленные на повышение точности технических приемов в футболе, также хорошо изучены.

Наблюдения показали, что в Узбекистане и за рубежом существует большое количество экспериментальных и методических разработок по тренировке юных футболистов, которые в различных условиях, у спортсменов разного возраста и

квалификации, осуществляются бессистемно, ограничиваясь решением только частных задач

В вопросах рациональной гармонизации тренировочных нагрузок с разными направлениями и интенсивностью имеются противоречивые указания, указывающие на необходимость продолжения исследований, посвященных развитию быстроты, выносливости и скоростно-силовых возможностей как важнейшим факторам повышения необходимых двигательных качеств и, в частности, результативности в футболе.

Спорт современного общества имеет большое идейное и экономическое значение. Спортивное движение-это социальное течение, основным направлением которого является занятия спортом, его распространение и развитие. Сегодня спортивное движение-это международное и человеческое движение, фактор, который привлекает и объединяет все больше и больше людей. В то же время он является инструментом, который не утрачивает свойств национальных культур и, в зависимости от особенностей тех или иных социальных образований, способствует процветанию общества.

ВЫВОДЫ

Что ж, сегодня важна подготовка высококвалифицированных специалистов, ведь высокая квалификация кадров в этой области позволяет спортсменам беспрепятственно выступать на международных спортивных аренах бок о бок с мировыми мастерами спорта. Тем самым создается почва для воспитания спортсменов, чемпионов мира, прославляющих свою Родину. Это, в свою очередь, свидетельствует об экономической стабильности и благоприятной среде и уровне развития государства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Kadirova M.A., Pulatov F.A., Ummatov A.A. Voleybol nazariyasi va uslubiyati. O'quv qo'llanma. – T.: “Fan vatexnologiya” nashriyoti, 2018.
2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва «Физкультура и спорт», 1991.
3. Miradilov B.M., Karimov B.Z., Umbetova M.A. Sport pedagogik mahoratini oshirish (basketbol): O'quv qo'llanma. – T.: “Sano-standart” nashriyoti, 2017. –.
4. Pulatov A.A., Ganiyeva F.V., Miradilov B.M., Xusanova D.T., Pulatov F.A. Basketbol nazariyasi va uslubiyati: Darslik. – T.: “Sano-standart” nashriyoti, 2017.
5. To'laganov Sh.F., Raxmanova M.M., Kariyeva R.R. – T.: “O'zkitobsavdonash-riyoti”, 2020.
6. Artiqov A.A. Malakali futbolchilarda texnik usullarning maqsadli aniqligini takomillashtirish metodikasi: Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ... dissertatsiya avtoreferati: 13.00.04. – Chirchiq: O'zDJTI, 2018. – 58 b.

7.Davletmuratov S.R. Tayyorgarlik davrining turli bosqichlarida malakali futbolchilarning mashg'ulot yuklamalarini optimallashtirish: Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ... dissertatsiya avtoreferati: 13.00.04. – Chirchiq: O'zDJTI, 2018. – 59 b.

PHRASEOLOGICAL UNITS EXPRESSING THE CONCEPTS OF MIND AND INTELLIGENCE IN THE SYSTEM OF DIFFERENT LANGUAGES

Toshtemirov Elyor Nuraliyevich

Teacher of English, Andizhan state institute of foreign languages, Uzbekistan

Abstract. *The article highlights the phraseological units expressing intellectual abilities and mind in English, Uzbek and Russian. Both of these notions reflect the different cognitive development of the human and his/her individual characteristics.*

Key words: *phraseological units, mind, intelligence, wit, cognition, skill,*

The concepts of mind, intelligence, wit are the abilities of the man to think and control his or her attitude to the reality. These concepts considerably expand the possibilities of the man in cognition everything that surrounds him. Intelligence reflects a degree that reached a certain age, a degree of cognitive development of personality in the degree of mastering mental skills and serves humane to master different kinds of activities successfully adopted in environment. Intellectual abilities of humane are determined as readiness to effective mastering of different knowledge and skills and represent individual characteristics reflecting how much people can process the information of different type.

Almost all modes of human life, for example peoples' birth and death, features of their characters, ages, appearance, intellectual activities, professional qualities find reflection in phraseology of any language. Leaning basically on proper representation about human reasons, the people also have created the evaluations of this phenomenon. And, certainly, all these found their reflection in language: there was a considerable quantity of the lexical and phraseological units expressing mental ability of the person. Positive, negative and neutral components of phraseological meaning in which basis lie condemnation, approval or absence of strongly pronounced approval or condemnation as ascertaining of socially settled evaluation of any phenomenon are distinguished. We will give following examples:

— positive meaning: with one's head screwed on (right, the rightway, properly)

— ақлли, ақли расо, зеҳни баланд (ўткир);

— negative meaning: one has a screw (a cog, a slate, a tile) loose; one is off his rocker; one is not quite there; one has got apartments to let; one has bats in one's

belfry; one is a little wanting; nobody home — узоқ ўйлайдиган, дарров тушуна қолмайдиган, калта-фаҳм (зеҳни паст) одам. — neutral meaning: open one's mind— to gather one's thoughts.

On the analysis of an investigated material we can distinguish following criteria of the evaluation, enabling to characterise this or that phraseological unit as having positive, negative or neutral evaluating sense. The first criterion, undoubtedly, are the features of presence/absence of intelligence and mental abilities of the person: Eng. have eyes to see, Russ. голова на плечах, Uzb. aqli joyida; Eng. not to have got a brain in one's head, Russ.

винтика не хватает, дурак дураком, Uzb. g'irt ahmoq. Mental activity of the person is also usually evaluated from a view of its presence/absence: Eng. have all one's buttons on, Russ. котелок варит, шевелить мозгами, Uzb. aqlini ishlatmoq; Eng. have one's head examined, Russ. каша в голове, голова трухой набита, Uzb. miyasi g'ovlagan.

In English language intellectual activity of the person is also evaluated from the point of view of efficiency/inefficiency of its use: be firing on all cylinders, be quick off the mark, be going around in circles. The analysis of phraseological units, expressing mental abilities of the person, shows that the neutral evaluation consists of the phraseological units expressing intellectual processes, but not specifying in speed or depth of their behaviour, or simply supposing existence of certain mental abilities of the person: Eng. turn of mind, collect one's thought, Russ. приходить на ум, вертится в голове, серое вещество, жить своим умом, Uzb. miyasiga kelmoq, miyasida aylanib yurmoq.

The positive phraseological units express such features, as power of observation, wisdom, insight, ingenuity, wit, mind, for example: Eng. have and quick wit, Russ. ходячая энциклопедия, остёр на язык, кладезь премудрости, ума палата, Uzb. koni aql, ma'lumoti keng. Accordingly, in a zone of the negative phraseologisms there are the phraseological units expressing such features as nonsense, limitation, dullness, for example: Eng. an one track mind, a wooden head, Russ. дубина стоепосовая, мякинная голова, мозги набекрень, как с луны свалился, Uzb. alqi past, kallavaram, dumbul. Phraseological units expressing talent, endowments, creativity have the highest level of mental abilities: Eng. be the brains behind smth, think outside the box, Russ. семи пядей во лбу, на голову выше, Uzb. aqli raso, boshqalardan bir pog'ona yuqori turmoq.

The negative evaluation can be found in the phraseological units reflecting total absence of mind, mental activity, limitation, and also behaviour, acts, condition: Eng. be gone in the upper storey, Russ. медный лоб, не видеть дальше

своего носа, Uzb. kallavaram, qovoqbosh, befahm. In a zone of positivity there are the phraseological units reflecting such features, as prudence, sensible mind and mental activity: Eng. be of sound mind, Russ. быть в здравом (трезвом) рассудке, Uzb. aqli joyida bo'lmoq. The lack of intelligence, slow speed of mental processes or total absence of normal mental activity of the person often associates with illness (temporary or permanent): Eng. be out of one's senses, Russ. лишаться рассудка, сходить с ума, мозги набекрень, белены объелся, Uzb. aqldan ozmoq, jinni bo'lmoq.

To sum up, the human possess different abilities that reflect their intelligence and mind using positive and negative features, the presence and lack of intelligence show the certain cultural phenomena of the people living in the world. Phraseological units expressing the intelligence and mind express the certain positive and negative features of the human in the languages compared.

REFERENCE:

1. Волосевич С.П. Замена компонентов фразеологических единиц в аспекте номинации и коммуникации (на материале современного английского языка): Автореф. Дис... канд. филол. наук. — М., 1989.
2. Жуков В.П. Семантика фразеологических оборотов. — М., 1978.
3. Смит Л.П. Фразеология английского языка / Пер. с англ. А.Р. Игнатьева. — М., 1959.

RAQAMLI TA'LIMDA MATEMATIKA FANI O'QITUVCHILARNING RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI EGALLASH VA QO'LLASH SAMARADORLIGI

D.Kutlimuratova

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Pedagogik mahorat markazi Aniq va tabiiy fanlar
metodikasi kafedrası katta o'qituvchisi*

A.Nagmetullaev

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Pedagogik mahorat markazi Aniq va tabiiy fanlar
metodikasi kafedrası katta o'qituvchisi*

Raqamli texnologiyalar zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Ayniqsa, matematika kabi mantiqiy va analitik fikrlashni talab qiluvchi fanlarda interaktiv vositalardan foydalanish o'quvchilarning qiziqishini oshirib, murakkab mavzularni oson tushunishga yordam beradi. Zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish nafaqat o'quvchilar uchun darsni qiziqarli qilishga, balki chuqur mantiqiy tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, matematika kabi analitik fanlarda raqamli platformalar orqali grafiklar, formulalar va matematik modellarni vizual shaklda ko'rsatish o'quvchilarning mavzuni tushunish darajasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda matematika ta'limida vizual vositalardan samarali foydalanish tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, grafiklarni chizish, algebraik va trigonometrik bog'lanishlarni aniqlash, shakllar va funksiyalar ustida tajriba o'tkazish imkonini beruvchi raqamli vositalar ta'lim jarayoniga yangicha yondashuv olib kirmoqda. Bugungi kunda Desmos, GeoGebra, Mathigon, Wolfram Alpha, Plotly, Graph.tk kabi ko'plab interaktiv platformalar mavjud bo'lib, har biri o'ziga xos funksional imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Bu vositalar nafaqat grafiklarni chizishga, balki matematik tushunchalarni chuqurroq tushunishga, o'quvchilarda tahliliy fikrlash va muammo yechish kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Biz ushbu maqolamizda ta'lim jarayonida aynan **Desmos** platformasidan foydalanish tajribasi tahlil qilmoqchimiz. Sababi, Desmos o'zining intuitiv interfeysi, real vaqt rejimida interaktiv grafiklar yaratish imkoniyati, dars mavzusiga mos vizual-kreativ topshiriqlar ishlab chiqish uchun qulayligi bilan boshqa platformalardan ajralib turadi. U orqali o'qituvchi murakkab matematik tushunchalarni oson va qiziqarli shaklda tushuntira oladi, o'quvchilar esa o'zlarining matematik g'oyalarini vizual tarzda ifodalay olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Aynan shu xususiyatlari sababli Desmos innovatsion matematika ta'limida yetakchi platformalardan biri sifatida tanlanmoqda.

Desmos platformasining ta'limdagi samaradorligi bir qator ilmiy tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Misol uchun **funksiyalarni o'rganishda samaradorligi haqida** Desmosdan foydalangan o'quvchilar funksiyalarni tushunishda an'anaviy usullarga qaraganda yuqori natijalarga erishganlari aniqlangan. Ushbu tadqiqotda Shvetsiyadagi yuqori sinf o'quvchilari ishtirokida Desmos platformasining funksiyalarni o'rganishga ta'siri o'rganilgan. Natijalar shuni ko'rsatdiki, Desmosdan foydalangan eksperimental guruh o'quvchilari funksiyalarni

tushunishda an'anaviy usullar bilan o'qitilgan nazorat guruhi o'quvchilariga nisbatan sezilarli darajada yuqori natijalarga erishganlar. Xususan, Desmos o'quvchilarning funksiyalarni vizual tarzda tahlil qilish, yechimlarni tekshirish va umumiy tushunchani chuqurlashtirishga yordam bergan.[1]

Geometriya ta'limida qo'llanilishi bo'yicha esa Keniyada o'tkazilgan tadqiqotda Desmos grafik kalkulyatori geometriya tushunchalarini o'rganishda o'quvchilarning tushunishini yaxshilaganligi ko'rsatilgan. Ya'ni Keniyaning Kiambu okrugidagi o'rta maktablarda Desmos grafik kalkulyatorining geometriya ta'limiga ta'siri o'rganilgan. 176 nafar o'quvchi va 4 nafar o'qituvchi ishtirok etgan tadqiqotda, Desmosdan foydalangan eksperimental guruh o'quvchilari an'anaviy usullar bilan o'qitilgan nazorat guruhi o'quvchilariga nisbatan geometriya tushunchalarini yaxshiroq o'zlashtirganlari aniqlangan. Xususan, post-test natijalarida eksperimental guruhning o'rtacha ballari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Bu esa Desmos grafik kalkulyatorining geometriya ta'limida o'quvchilarning tushunchalarini chuqurlashtirishga yordam berishini ko'rsatadi. [2]

Darsdagi **o'quvchilarning motivatsiyasi va ishtiroki bo'yicha** Desmos platformasi o'quvchilarning darsdagi ishtirokini oshirgan va ularning matematikaga bo'lgan qiziqishini kuchaytirganligi haqida qayd etiladi. Ushbu tadqiqotda Desmos platformasining o'quvchilarning matematikani o'rganishdagi motivatsiyasi va ishtirokiga ta'siri o'rganilgan. Natijalar shuni ko'rsatdiki, respondentlarning 44,4% Desmos ularning matematikani o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshirganini bildirgan, shuningdek, 40,6% o'quvchi Desmos darsdagi ishtirokini oshirganini aytgan. Bu natijalar Desmos platformasining o'quvchilarning darsdagi ishtiroki va matematikaga bo'lgan qiziqishini oshirishda samarali vosita ekanligini ko'rsatadi. [3]

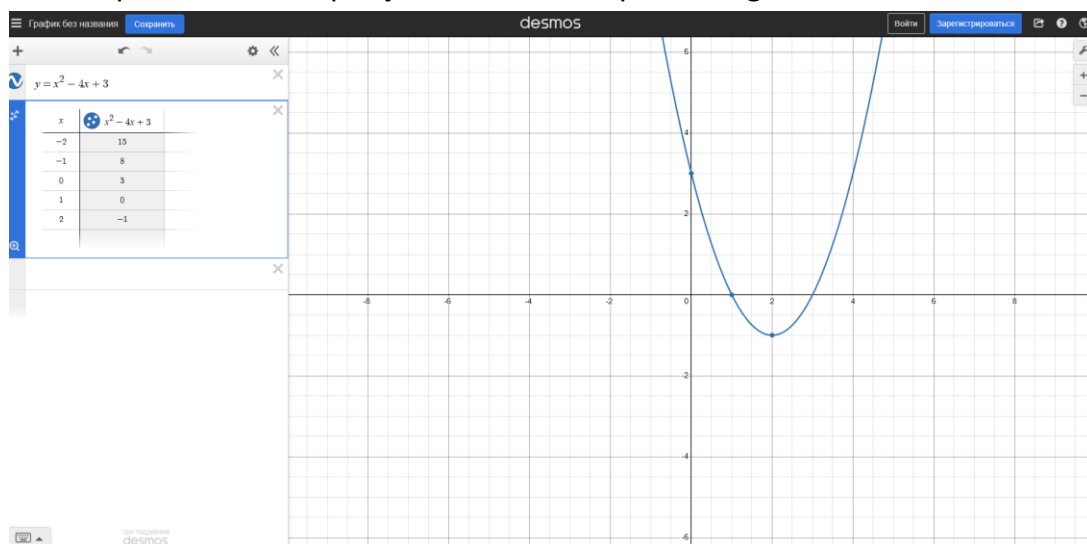
Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Desmos platformasi o'quvchilarning matematikani tushunish darajasini, darsdagi ishtirokini va motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi. Ammo buni samarali amalga oshirish uchun, avvalo o'qituvchilarning o'zlari Desmosdan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishlari zarur.

O'qituvchilar platformaning imkoniyatlarini chuqur bilib, uni dars jarayoniga kreativ va interaktiv tarzda qo'shishsa, o'quvchilarning qiziqishi va bilim darajasi yanada oshadi. Shu bois, professional rivojlanish dasturlari, treninglar va master-klasslar orqali o'qituvchilarga Desmos kabi raqamli vositalardan samarali foydalanish ko'nikmalarini oshirishni tashkil qilish katta ahamiyatga ega.

Masalan, Desmos platformasida $y=x^2-4x+3y$ kvadratik funksiyasini grafik ko'rinishda tasvirlash orqali ushbu jarayonni interaktiv darsga aylantirish mumkin. O'quvchilar funksiya grafigi chizilganda parabola shakli hosil bo'layotganini real vaqt rejimida kuzatishadi. Ko'paytuvchilarga ajratish orqali esa bu parabola x o'qini $x = 1$ va $x = 3$ nuqtalarida kesib o'tishini — ya'ni ildizlarini ko'rishadi. Bu nafaqat ularning mavzuni tushunish darajasini oshiradi, balki matematik tushunchalarni sezgirlik bilan idrok etishga ham xizmat qiladi. Shu tarzda raqamli vosita – darsni jonlantiruvchi, o'quvchini esa faol ishtirokchiga aylantiruvchi qudratli pedagogik vositaga aylanadi. (1-rasm)

Desmosda taqdim qilingan grafikga qarab o'quvchiga teskari yo'l bilan formulani topishni topshiriq qilib berish mumkin.

Yoki bo'lmasa ikki funktsiyani solishtirishi mumkin. Har ikki grafik chiziladi. O'quvchilar ularning grafigi qayerda kesishishini, qanday farqlanishini ko'radi. Vertikal siljish tushunchasi amaliy ko'rinadi. Shuningdek o'qituvchi tayyor slayd-topshiriq yaratadi va uni kompyuter sinfxonasida darslarini olib borishi mumkin, bunda har bir o'quvchi o'z ekranida grafigini chizadi. O'qituvchi real vaqt rejimida har bir o'quvchining ishini kuzata oladi.

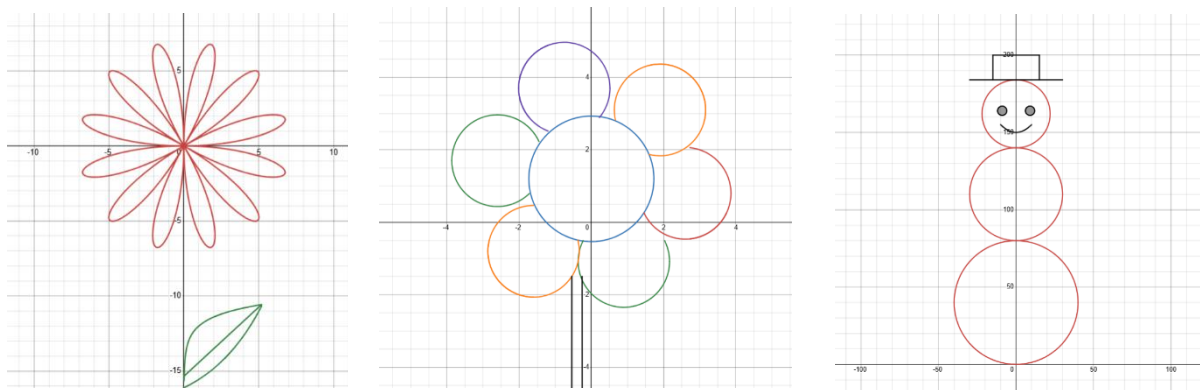


1-rasm. Desmos platformasida $y = x^2 - 4x + 3$ kvadratik funktsiyasini grafik ko'rinishda taqdimlash

Desmos — bu o'zining soddaligi, funktsionalligi va cheksiz ijodiy imkoniyatlari bilan matematika o'qituvchilari orasida tobora ommalashib bormoqda. Desmos faqatgina tenglamalar grafiglarini chizish vositasi emas, balki u darsni didaktik jihatdan boyituvchi, vizual fikrlashni rivojlantiruvchi va kreativ yondashuvni rag'batlantiruvchi interaktiv muhitdir. Desmos faqatgina tenglamalar grafiglarini chizish vositasi emas, balki u darsni didaktik jihatdan boyituvchi, vizual fikrlashni rivojlantiruvchi va kreativ yondashuvni rag'batlantiruvchi interaktiv muhitdir.

Masalan, "Doira" mavzusini o'rganishda o'quvchilarga oddiy doira grafigini chizib ko'rsatish bilan cheklanmasdan, ushbu grafigdan foydalangan holda turli shakllar — **gul**, **qorbobo**, **yurak**, **yulduz** — yasash taklif etiladi. (2-rasm) Bu esa bolalarning o'z bilimlarini san'at bilan uyg'unlashtirishga, matematik ifodalarni real hayotdagi obrazlar bilan bog'lashga undaydi. Shunday yondashuv orqali, bir qarashda murakkab bo'lib tuyulgan algebraik yoki trigonometrik funktsiyalar aslida qanday ishlashini ko'rib, o'quvchilar ularni eslab qolish emas, balki tushunish orqali o'zlashtiradilar. Misol uchun, parametrik tenglamalar yordamida gul chizish topshirig'i o'quvchini sinus va kosinus funktsiyalarining xatti-harakatlarini ko'z bilan kuzatishga, "k" parametri orqali barglar soni o'zgarishini tahlil qilishga olib keladi. Bu orqali u nafaqat formulani yodlaydi, balki uning qanday ishlashini, vizual natijasini tushunib oladi.

Desmos orqali chizilgan **qorbobo** modeli esa tenglamalarni ketma-ket bog'lash (pastki, o'rta va yuqori doiralar), x va y koordinatalarini o'rganish, figuralar orasidagi masofani aniqlash va shaklni estetik jihatdan to'g'ri joylashtirish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Ushbu topshiriq o'quvchidan matematik mulohaza yuritish bilan birga, grafik joylashuvni sinchkovlik bilan tahlil qilishni talab etadi. Bu esa maktab matematikasining faqat test yoki hisoblash elementlariga emas, balki fazoviy tasavvur va ijodiy fikrlashga ham tayanishini



2-rasm. Desmos platformasida matematik tenglamalar orqali yaratilgan ijodiy rasm

ko'rsatadi.

Desmosda yurak shakli chizish esa yuqori sinf o'quvchilari uchun **algebraik tenglamalarning grafik interpretatsiyasini** chuqur o'rganish uchun ajoyib vositadir. Masalan, $(x^2+y^2-1)^3-x^2y^3=0$ kabi murakkab tenglamani kiritish orqali hosil bo'ladigan vizual natija o'quvchilarni ajablantiradi, hayratga soladi va ularni "matematika ham san'at bo'lishi mumkin" degan fikr sari yetaklaydi.

Shunday ijodiy topshiriqlar nafaqat o'quvchi uchun, balki o'qituvchi uchun ham muhim metodik vositadir. Birinchidan, o'qituvchi darsni qat'iy reja asosida emas, balki o'zgaruvchan, interaktiv va ijodiy shaklda olib borish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ikkinchidan, har bir o'quvchi Desmosdagi topshiriqni bajarishda o'ziga xos grafik yarata olgani sababli, o'qituvchi ularning individual yondashuvini kuzatib, bilim darajasini aniqroq baholashi mumkin. Uchinchidan, Desmosda tayyorlangan grafiklarni slaydlarga joylashtirish, hisobotlar tuzish yoki sinfdan tashqari tanlovlar uchun foydalanish mumkin. Bu esa darsdan tashqari faoliyatni ham boyitadi.

Shuningdek, Desmosda **slider** funksiyasi yordamida harakatlanuvchi grafiklar yaratish mumkin. Bu orqali masalan, yurayotgan odam modeli yoki harakatdagi yurak urishini simulyatsiya qilish darsi yaratiladi. Bu kabi dinamika bilan boyitilgan grafiklar mavzuni "jonlantirib", o'quvchining e'tiborini jalb qiladi va uni faol qatnashishga undaydi. Bunday yondashuv — an'anaviy ta'limdan raqamli, vizual, ijodiy ta'limga o'tishda muhim ko'prikdir.

Raqamli texnologiyalar matematika darslarini yanada jonli, interaktiv va samarali qiladi. Muhimi, o'qituvchi bu vositalarni dars mazmuniga moslashtirib, maqsadga yo'naltirib ishlata olishi lozim. Har bir texnologiya vositasi — bu vosita, uni qanday ishlatish esa o'qituvchining mahoratiga bog'liq.

Xulosa qilib aytganda, Desmos platformasi matematika darslarida raqamli texnologiyalar asosida **kreativ yondashuv, chuqur tushunish va vizual tafakkurni rivojlantirish** uchun samarali vositadir. U o'quvchini faqat javob topuvchi emas, balki izlanuvchi, chizuvchi, modellashtiruvchi va ijod qiluvchi shaxs sifatida tarbiyalaydi. O'qituvchi esa bu vosita orqali har bir darsni o'quvchining qiziqishlariga moslab, ularning mustaqil fikrlashini, analitik yondashuvini va fanlararo integratsiyani shakllantiradi. Shunday didaktik vositalar orqali biz raqamli texnologiyalarni ta'limda samarali joriy qilish, ularni yaratish va ulardan metodik jihatdan to'g'ri foydalanish madaniyatini shakllantirishga erishamiz.

Yana bir gap, o'qituvchilarning raqamli texnologiyalarni o'zlashtirishi nafaqat darsni qiziqarli qilishi, balki zamonaviy ta'lim standartlariga mos kelish va o'quvchilarni 21-asr ko'nikmalari bilan ta'minlash imkonini beradi. Shunday ekan, Desmos va boshqa raqamli platformalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchilarni tayyorlash – bu ta'lim sifatini oshirish yo'lida muhim qadamdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. **Chechan, B., Ampadu, E., & Pears, A..** *Effect of using Desmos on high school students' understanding and learning of functions.* Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 19(10), **2023**
2. **George, J., Miheso-O'Connor, M., & Orado, G. N.** *Use of Desmos Graphing Calculator in Teaching Geometry and its Effect on Secondary Schools Learners' Conceptual Understanding, Kiambu County, Kenya.* International Journal of Research and Innovation in Social Science, 7(5), 1124–1138. **2023**
3. **Arifin, M. Z..** *Exploring the Role of Desmos in Mathematics Learning: A Quantitative Descriptive Study.* Journal of Mathematics Education, 10(2), 45–60. **2025**
4. **A. Haciomeroglu, E. Karacan (2020)** *Effect of Using Desmos on High School Students' Understanding and Learning of Functions* European Journal of Mathematics and Science and Technology Education
5. **Wachira, P. et al. (2022)** *Use of Desmos Graphing Calculator in Teaching Geometry in Secondary Schools in Kenya* Kenyatta University Institutional Repository <http://ir-library.ku.ac.ke/handle/123456789/26211>
6. **Desmos Teacher Blog & Official Resources** <https://teacher.desmos.com>

MATEMATIK MUAMMOLARNI YECHISHDA 4 BOSQICHLI POLEA YONDASHUVI

A.Nagmetullaev

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Pedagogik mahorat markazi Aniq va tabiiy fanlar
metodikasi kafedrasida katta o'qituvchisi*

Matematik masala - bu odatda aniq shartlari va yechimiga olib boruvchi algoritmlari mavjud bo'lgan topshiriq. Matematik masalalarda:

- **Shartlar:** Aniq va tushunarli berilgan.
- **Yechimga olib boruvchi yo'l:** Avvaldan ma'lum yoki ilgari o'rganilgan usullar orqali topiladi.
- **Asosiy maqsad:** Berilgan usul yoki algoritmnini qo'llash.
- **Misol:**
 - To'g'ri to'rtburchakning perimetri berilgan bo'lsa, uning tomonlarini hisoblang.
 - Kvadrat ildizni topish yoki tenglama yechish.

Matematik muammo esa, odatda, noaniqliklarni o'z ichiga oladi va uni yechish uchun ijodiy fikrlash, yangi yondashuvlar va strategiyalarni talab qiladi. Matematik muammolar:

- **Shartlar:** To'liq yoki aniq bo'lmasligi mumkin. Ayrim hollarda qo'shimcha ma'lumotlarni topish kerak bo'ladi.
- **Yechimga olib boruvchi yo'l:** Ma'lum emas yoki bir necha variantda yechim bo'lishi mumkin.
- **Asosiy maqsad:** Yangi bilimlarni ishlab chiqish yoki mavjud bilimlarni kengaytirish.
- **Misol:**
 - Tabiatdagi hodisalarni kuzatib, ularga matematik model yaratish.
 - Muammoni yechish strategiyasini ishlab chiqish.

Asosiy farqlar:

Jihatlar	Matematik masala	Matematik muammo
Shartlarning aniqligi	Aniqligi yuqori.	Noaniq yoki to'liq bo'lmasligi mumkin.
Yechim yo'li	Ma'lum va belgilangan.	Noaniq, ijodiy yondashuv talab etiladi.
O'qitishdagi roli	Mavzuni mustahkamlash uchun ishlatiladi.	O'quvchilar fikrlash va izlanish ko'nikmasini rivojlantirish uchun.
Natija	Yechim ko'pincha bitta bo'ladi.	Ko'p yoqlama yechimlar yoki ochiq savollar bo'lishi mumkin.

Umumiy jihatlari: har ikkala tur ham matematik fikrlashni rivojlantiradi va o'quvchilarni nazariy bilimlardan amaliy foydalanishga yo'naltiradi. Masalalar odatda muammolarga kirish uchun bosqich sifatida xizmat qiladi.

Muammolarni yechish inson faoliyatining ajralmas qismi bo'lib, bu jarayonni tizimli va samarali tashkil qilishda matematik yondashuv muhim ahamiyatga ega.

Matematik muammo quyidagi topshiriqlarni o'z ichiga oladi

- Muammoga duch kelgan o'quvchi uning yechimini topishga urunib ko'radi, harakat qiladi.

- Dastlab muammo yechimni topishi uchun o'quvchida tegishli algoritm bo'lmaydi. *(Agar tayyor algoritm (tartibga asoslangan ketma-ket qoidalar) mavjud bo'lsa, bu endi muammo emas balki, bu mashqqa aylanadi).*

- O'quvchi muammoni hal qilish uchun qandaydir tizimli (masalan, Polya) yondashuviga ega bo'lishi kerak.

- Shuningdek, o'quvchi muammoning yechimi topishi uchun tegishli tadqiqot usullarini ham egallagan bo'lishi kerak. (tadqiqot usullari = evristika)

Polea yondashuvi – matematik va boshqa turdagi muammolarni hal qilishda ishlatiladigan, keng e'tirof etilgan metodikadir. Ushbu yondashuv XX asr matematik va pedagogi Jorj Polea tomonidan ishlab chiqilgan.

1. Polea yondashuvining to'rt bosqichi: muammoni tushunish; reja tuzish; rejani amalga oshirish; ortga nazar.

Polea metodining to'rt asosiy bosqichi mavjud:

Muammoni tushunish

Muammoni hal qilishdan oldin uning mohiyatini to'liq tushunish zarur. Ushbu bosqich quyidagi savollarga javob topishni o'z ichiga oladi:

- Muammo nima haqida?
- Berilgan ma'lumotlar va shartlar qanday?
- Maqsad nima, nimani topish kerak?
- Muammo qanday shaklda ifodalangan (matematik tenglama, so'zli masala va hokazo)?

Shuningdek, muammoni aniq tushunish uchun:

- Berilgan ma'lumotlarni tahlil qilish;
- Rasm yoki diagramma chizish;
- Muammoni sodda shaklda qayta ifodalash mumkin.

Reja ishlab chiqish

Muammoni tushunganingizdan so'ng uni yechish uchun strategiya ishlab chiqish lozim. Bu bosqichda:

- Muammo bilan bog'liq bo'lgan ilgari o'rganilgan metodlarni eslab ko'ring.
- Muammoning o'xshash turlarini qanday hal qilganingizni ko'rib chiqing.
- Yechimga olib boradigan usullarni taklif qiling.

Savollar:

- Muammoni kichik qismlarga ajratish mumkinmi?

- Qanday formulalar, qonunlar yoki qoidalar bu yerda qo'llanilishi mumkin?
- Qaysi yo'l eng samarali bo'ladi?

Rejani tuzishda muammoni turli usullar orqali ko'rib chiqish, muqobil variantlarni aniqlash va qaysi biri eng mos ekanligini belgilash muhim.

Rejani amalga oshirish

Bu bosqichda rejada belgilangan harakatlarni ketma-ket bajarish lozim. Har bir bosqichda ehtiyotkorlik bilan ishlash va xatolikka yo'l qo'ymaslik kerak.

Amalga oshirish strategiyalari:

1. **Tizimli yondashuv:** Har bir qadamni aniq tartibda bajaring va uni hujjatlashtiring.
2. **Sinov va xato usuli:** Qiyin bosqichlarda muammoning kichik qismlarini yechib ko'ring.
3. **Vizualizatsiya:** Diagrammalar yoki grafiklardan foydalanib, masalani vizual tarzda tasavvur qiling.
4. **Qo'shimcha resurslardan foydalanish:** Kitoblar, qo'llanmalar yoki onlayn manbalarni tekshiring.
5. **Hamkorlik:** Agar yechimda qiyinchilikka duch kelsangiz, hamkasblar yoki guruh bilan maslahat qiling.

Tavsiyalar:

- Har bir qadamni tushunib va asoslab bajaring.
- Hisoblashlarni aniq va to'g'ri qiling.
- Yechimning har bir bosqichini nazorat qilib boring.

Agar birinchi urinish muvaffaqiyatsiz tugasa, reja yoki strategiyani qayta ko'rib chiqing.

Ortga nazar

Yechimni topganingizdan so'ng uni tekshirish va tahlil qilish zarur. Bu bosqich quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Yechim shartlarni qanoatlantiradimi?
- Javobni boshqa usul bilan tekshirish mumkinmi?
- Yechim mantiqiy va aniqmi?

Shuningdek:

- Yechimni qisqacha yozib chiqish.
- Olingan natijadan kelib chiqib, xulosa qilish va muammoni yanada umumlashtirish.

Polya yondashuvining afzalliklari

- Muammolarni hal qilishda tizimli yondashuvni shakllantiradi.
- O'quvchilarda tahlil qilish, rejalashtirish va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.
- Turli xil muammolarni samarali hal qilishda yordam beradi.

Amaliy misol: “Agar avtomobil 2 soatda 120 km masofa bosib o’tsa, uning o’rtacha tezligini toping.”

1. Muammoni tushunish:

- Ma’lum: vaqt = 2 soat, masofa = 120 km.
- Topish kerak: o’rtacha tezlik.

2. Reja tuzish:

- O’rtacha tezlikni hisoblash uchun formuladan foydalanamiz: $v = s/t$.

3. Rejani amalga oshirish:

- $v = s/t = 60$ km/soat.

4. Yechimni tekshirish va tahlil qilish:

- Formulani qayta tekshiramiz, natija to’g’ri.
- Javob: 60 km/soat.

Polya yondashuvi har qanday turdagi masalani hal qilishda o’zining universalligi bilan ajralib turadi va bu jarayonni tartibga solishda o’quvchilarga katta yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Mathematics Syllabuses, secondary one to four express course, Ministry of Education of Singapore, 2020.
2. Common Core State Standards for Mathematics, USA, 2019.
3. Global Proficiency Framework for Mathematics, grades 1 to 9, This document was developed by the UNESCO Institute of Statistics; the U.S. Agency for International Development; the World Bank Group and others. December 2020.
4. Australian Curriculum: Mathematics, Consultation curriculum, All elements F–10, ACARA 2021.
5. Deng, Zongyi, and S. Gopinathan. “PISA and High-Performing Education Systems: Explaining Singapore’s Education Success” Comparative Education, vol. 52, no. 4, 2016.
6. Пойа Д. Как решать задачу. — М.: Либроком, 2010. — 208 с.
7. Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения. — Изд. 2-е. — М., 1975;
8. Пойа Д. Математическое открытие. — Изд. 2-е. — М., 1976.

ВЫПОЛНЕНИЕ КОМАНД И ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ В МИКРОКОНТРОЛЛЕРЕ

Байматова Н.Т., Насибов Н.Р.

Ташкентский государственный технический университет, Ташкент,
Республика Узбекистан

Аннотация: В статье рассматривается структура и принципы работы микроконтроллера, включая его процессорное ядро, память программ и данных, а также встроенные периферийные устройства. Описываются основные архитектурные подходы - архитектура с общей шиной, и архитектура Гарварда с раздельными шинами для команд и данных. Рассматриваются основные функциональные блоки микроконтроллера, включая центральный процессор, модули памяти, таймеры, порты ввода-вывода и блоки обработки прерываний.

Ключевые слова: микроконтроллер, процессорное ядро, архитектура с общей шиной, память программ, память данных, встроенные, периферийные устройства, арифметико-логическое устройство, выполнение команд.

Микроконтроллер - это большая интегральная схема, размещённая на одном кристалле, представляющая собой вычислительную систему, состоящую из процессорного ядра, постоянной памяти для хранения программ, оперативной памяти для хранения данных, а также набора различных устройств ввода-вывода (рис.1).

Память программ	Процессор микроконтроллера
Память данных	
Пульт управления	Устройство подключения к объекту

Рис.1. Обобщённая структурная схема микроконтроллера

МК процессор - это его вычислительное ядро, которое выполняет процесс управления, заданный записанной в него программой. На основе ядра микроконтроллера создаются различные по количеству и комплектации модули памяти и внешних устройств, однако они совместимы по своей системе команд. Большинство микроконтроллеров с такими совместимыми характеристиками называют семейством микроконтроллеров [1-2]. Память программ предназначена для хранения управляющих программ. Информация, необходимая для процесса управления, размещается в памяти данных. Пульт управления служит для ввода исходных данных и контроля состояния микроконтроллера, а устройство подключения

к объекту предназначено для аппаратной реализации связи микроконтроллера с внешними объектами и выполнения ряда управляющих функций. Микроконтроллер, как и другие классы вычислительных машин, реализуется на основе архитектуры Гарварда или Принстона. В микроконтроллерах, основанных на архитектуре Принстона, программы и данные могут размещаться в общей блоке памяти.

В этом случае в составе системы имеется одна общая память как для данных, так и для команд (рис.2).



Рис.2. Архитектура с общей шиной данных и команд

Однако существует альтернативный тип архитектуры микро-процессорных систем - архитектура с отдельными шинами для данных и команд (двухшиновая или архитектура Гарварда). В такой архитектуре предусматривается наличие отдельной памяти для данных и команд (рис.3). Процессор осуществляет обмен информацией с обеими видами памяти через свои шины [3].

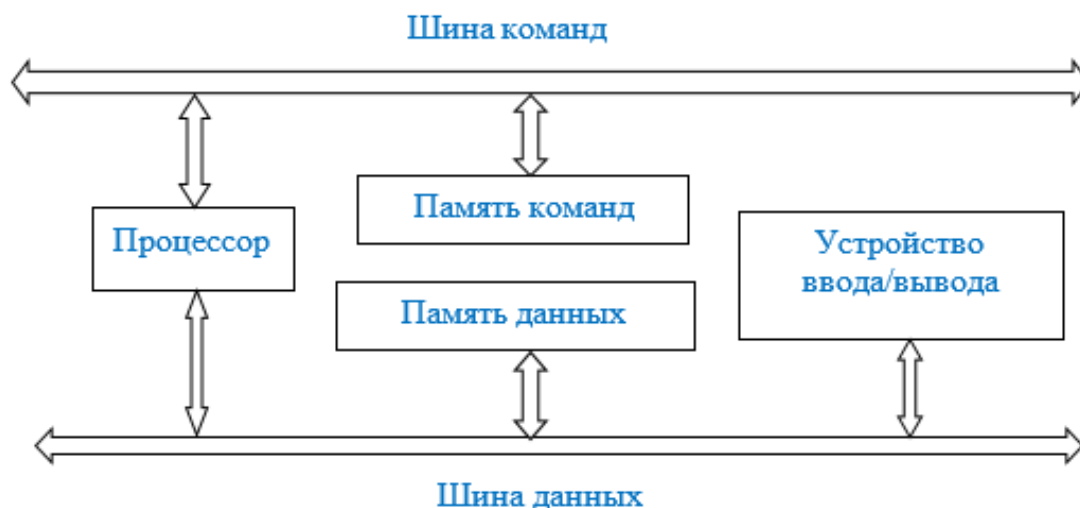


Рис.3. Архитектура с отдельными шинами для данных и команд

Архитектура с общей шиной широко распространена и применяется, например, в персональных компьютерах и сложных малых компьютерах. Архитектура с отдельными шинами в основном используется в однокристальных микроконтроллерах. Рассмотрим некоторые преимущества и недостатки обоих типов архитектур.

Архитектура с общей шиной проста, так как не требует от процессора одновременного обслуживания двух шин и контроля обмена информацией по обеим

шинам. Наличие единой памяти для данных и команд позволяет свободно распределять объём памяти между кодами данных и команд.

Двухшинная архитектура с отдельными шинами для данных и команд более сложная: она заставляет процессор работать одновременно с двумя потоками кода, а также требует одновременного обслуживания обмена информацией по двум шинам. Программы хранятся только в памяти программ, а данные — только в памяти данных. Такая жёсткая специализация ограничивает круг задач, которые система может эффективно решать, так как возникают проблемы с распределением памяти. В этом случае объём памяти для данных и команд обычно невелик, поэтому применение систем с такой архитектурой ограничено задачами небольшой сложности [4].

Современные процессоры способны выполнять цикл обмена информацией с системной шиной параллельно с выполнением команд. Использование конвейерной технологии и быстрого кэш-памяти позволяет ускорить взаимодействие с относительно медленной системной памятью. Повышение тактовой частоты и развитие архитектуры процессора создают возможности для сокращения времени выполнения команд. Однако для дальнейшего увеличения скорости системы достигают за счёт одновременной передачи данных и чтения команд, то есть переходом к архитектуре с отдельными шинами.

Типичными внешними устройствами, которые часто интегрируются в кристалл микроконтроллера, являются следующие устройства:

- цифровые параллельные порты ввода-вывода;
- таймер - счётчики для подсчёта логических событий и формирования временных интервалов;
- аппаратные средства обработки управляющих сигналов;
- устройства цифро-аналогового и аналогово-цифрового преобразования, обеспечивающие непрерывный ввод и вывод сигналов;
- последовательные порты ввода-вывода для обеспечения обмена информацией в распределённых системах;
- блоки обслуживания прерывающих сигналов;
- средства тестирования.

Каждое внешнее устройство микроконтроллера имеет возможность изменять свою структуру путём программного управления, записывая управляющие коды в регистры настройки. Настройка позволяет выбирать режим работы устройства (например, разрядность таймера), а в параллельных портах - направление передачи данных по разрядам. Состав и тип внешних блоков, интегрируемых в микроконтроллер, зависят от назначения устройства и определяются производителем на основе типичных задач, реализуемых в семействе микроконтроллеров [5].

Все микроконтроллеры одного семейства, построенного на модульном принципе, имеют одинаковое процессорное ядро, а отличительной чертой различных моделей

микроконтроллеров является изменяемый функциональный блок. На рис.4 приведена структурная схема модульного микроконтроллера.

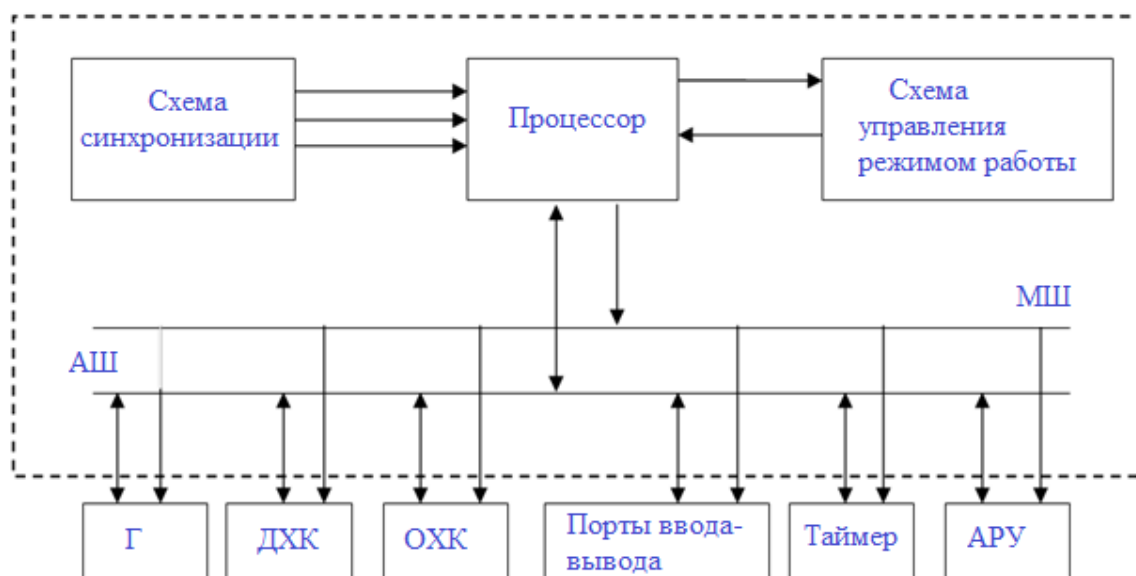


Рис.4. Основные функциональные блоки микроконтроллера

Ядро процессора включает в себя следующие устройства:

- центральный процессор;
- внутренняя магистраль контроллера, состоящая из адресной, информационной и управляющей шин;
- схема синхронизации МК;
- схема управления режимом работы МК, включающая также поддержку режима пониженного энергопотребления, начальную инициализацию (сброс) и т.п.

Изменяемый функциональный блок включает в себя: модули памяти различного типа и объёма, порты ввода/вывода, модуль тактового генератора, таймер. В относительно простых микроконтроллерах модуль обработки прерываний входит в состав процессорного ядра. В более сложных микроконтроллерах он реализуется как отдельный модуль с расширенными возможностями. В состав изменяемого функционального блока дополнительно могут входить компаратор напряжения, аналого-цифровой преобразователь (АЦП) и другие модули.

Каждый модуль проектируется с учётом протоколов внутренней магистрали контроллера (ВМК), чтобы обеспечить его корректную работу в составе МК. Такой подход позволяет создавать различные микроконтроллеры с разным составом внутри одного семейства. Команды размещаются в памяти команд процессора МК по определённому адресу (номеру ячейки) и представляют собой управляющие коды, описывающие выполняемую операцию и содержащие операнды (данные, над которыми выполняется операция). Каждый микроконтроллер обладает определённой системой команд, характеризующейся перечнем команд и их разрядностью. Система команд представляет собой совокупность операций, исполняемых процессором МК.

В составе перечня команд можно выделить четыре группы операций:

- Операции передачи данных (между ячейками памяти и другими элементами микроконтроллера, имеющими программное обеспечение);
- Арифметические операции (сложение, вычитание, умножение, деление);
- Логические операции («И», «ИЛИ», различные сдвиги);
- Операции передачи управления (безусловный переход по адресу, переход при выполнении условия равенства или неравенства операндов, переход к подпрограмме и возврат из неё).

Порядок выполнения команд в микроконтроллере осуществляется следующим образом. После окончания действия импульса сброса происходит запуск регистров процессора. В счётчик команд вводится начальный адрес запуска. По адресу, содержащемуся в счётчике команд, из области памяти программ под действием управляющего сигнала, формируемого контроллером шины, в регистр команд загружается очередная команда программы, которую должен выполнить контроллер. Выполнение любой команды состоит из последовательности элементарных действий (микроопераций): определение типа операции и места нахождения требуемых операндов, считывание их из памяти, выполнение операций по формированию кода действия для исполнительного блока, запись результата, дешифрация команды с целью определения адреса следующей команды. Рассмотрим эти действия более подробно.



Рис.5. Структурная схема процессора микроконтроллера

Из памяти программ (ОРК) считывается команда, она дешифруется и передается в микропрограммный автомат (МДА). На этом этапе из контроллера шин поступают управляющие сигналы, необходимые для обработки команды, которые формируются на каждом такте синхронизации.

В процессоре арифметические и логические операции, сдвиги, установка в ноль выполняются арифметико-логическим устройством (АЛУ). После завершения выполнения операции результат заносится в регистр результатов, а также формируются флаги выполнения операции (переполнение, сдвиг, флаг результата), которые записываются в регистр состояния слова процессора и могут быть прочитаны и проанализированы операционной системой (например, для организации перехода на другую ветвь программы в случае арифметического переполнения). Далее в указатель данных последовательно записываются адреса ячеек памяти данных, в которые необходимо поместить результат выполнения команды (адреса берутся из поля адреса операндов команды), и по указателю данных данные из регистров результата заносятся в ячейки памяти данных. В процессорах микроконтроллеров используется стек-память (выделенный участок оперативной памяти), который применяется для запоминания точек возврата из основной программы и после обработки прерываний для возврата к месту прерывания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранов В.Н. Применение микроконтроллеров AVR: схемы, алгоритмы, программы / В.Н. Баранов. - М. : Додэка-XXI, 2004. - 288 с.
2. Белов А.В. Создаем устройства на микроконтроллерах / А.В. Белов - СПб. : Наука и Техника, 2007. - 304 с.
3. Гребнев В.В. Микроконтроллеры семейства AVR фирмы Atmel / В.В. Гребнев. - М. : РадиоСофт, 2002. - 176 с.
4. Евстифеев А.В. Микроконтроллеры AVR семейств Tiny и Mega фирмы «ATMEL» / А.В. Евстифеев. - М. : ДодэкаXXI, 2004. - 560 с.
5. Трамперт В. AVR-RISC микроконтроллеры : пер. с нем. / В. Трамперт. - Киев : МК-Пресс, 2006. - 464 с

ADVANTAGES OF 5G TECHNOLOGIES IN HEALTHCARE

Ibragimova B.B., Qodirov S.B.

Tashkent State Technical University, Tashkent, Republic of Uzbekistan

email:ibragimovabarno@gmail.com

Annotation: *The integration of 5G technology in the healthcare sector promises to revolutionize patient care by providing high bandwidth, ultra-low latency, and energy-efficient communication. These capabilities enable faster data transmission, support for a vast number of connected devices, and enhanced real-time responsiveness - critical for applications like telemedicine, telesurgery, and remote patient monitoring. As hospitals increasingly adopt smart infrastructure and IoT tools, the role of 5G becomes central to handling big data, improving access to medical imaging, and ensuring the reliability of AI-driven health analytics. This transformation is already underway in some countries, laying the foundation for more personalized, efficient, and cost-effective healthcare systems.*

Keywords: *5G, healthcare, telemedicine, IoT, low latency, wearable devices, medical data, artificial intelligence, personalized medicine, remote monitoring.*

5G offers high bandwidth, low latency, and low power consumption in the healthcare sector, which in turn reduces costs. This technology has the potential to open the door to a wave of innovations and to realize ideas already present in the public imagination, such as robust augmented reality or truly immersive virtual reality platforms.

Hospitals are also preparing for change. More than three-quarters of hospital administrators have stated that implementing 5G technologies for telemedicine and remote patient monitoring is either “very likely” or “somewhat likely.” An increasing number of hospitals are adopting new technologies, upgrading their infrastructure, or even building entirely new facilities with these goals in mind.

The U.S. Food and Drug Administration (FDA) - the regulatory body for the healthcare industry — also regularly issues guidelines related to 5G [1].

		3G	4G	5G
	Deployment	2004-05	2006-10	2020
	Bandwidth	2mbps	200mbps	>1gbps
	Latency	100-500 milliseconds	20-30 milliseconds	<10 milliseconds
	Average Speed	144 kbps	25 mbps	200-400 mbps

Fig.1. Differences between the 3G, 4G, and 5G generations of wireless communication

5G networks enable devices to download data at speeds exceeding 1 gigabit per second. This is at least 10 to 100 times faster than today's mobile networks based on 4G technology. As modern hospitals must prepare to address new healthcare challenges, institutions are leveraging this increased bandwidth for everything from surgical operations to communication with patients.

5G networks outperform their predecessors in at least three key areas: bandwidth, latency, and personalization [2]. The first refers to faster speeds and higher data throughput, as well as the ability to connect many more devices simultaneously - a critical requirement for Internet of Things (IoT) networks.

Currently, smart sensors, connected devices, and other IoT tools are placing increasing demands on existing networks. While 4G can support only about 4,000 devices per square kilometer, **5G can support up to one million devices** - a dramatic difference.

The second advantage is **latency**, or in other words, the system's response time - a key benefit for the development of remote control across many networked applications. In a 5G network, data transmission delays are reduced to approximately **one millisecond**. This is critically important for telemedicine, especially in the advancement of **telesurgery [3]**.

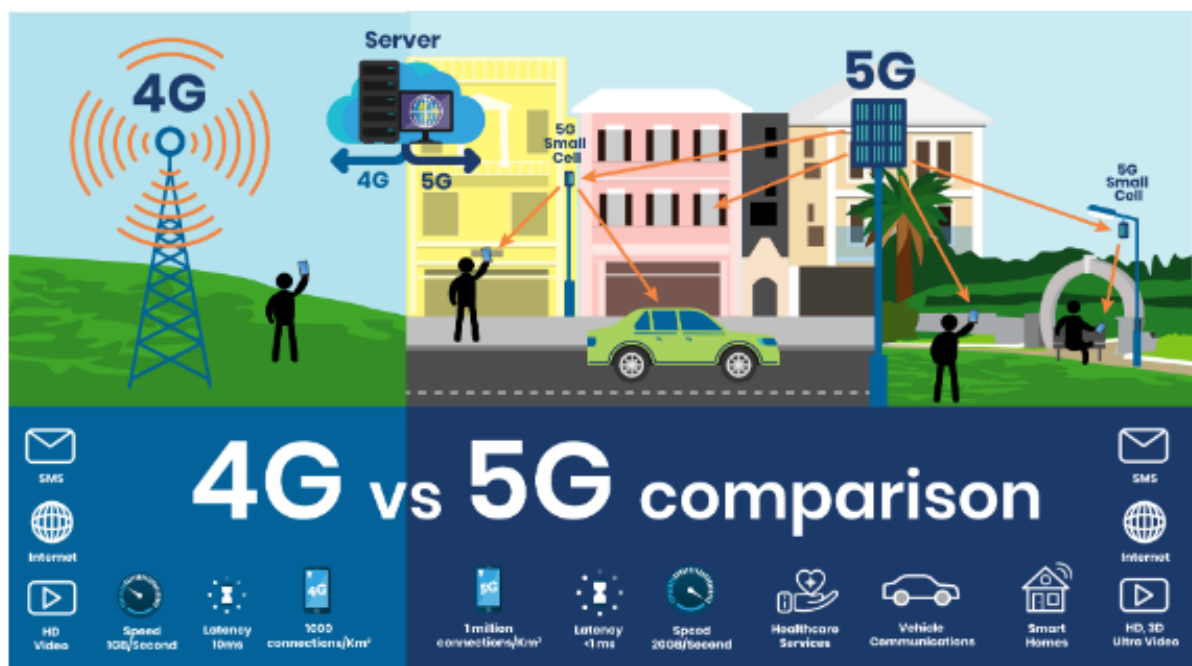


Fig.2. Evolution trends from 4G technologies to 5G technologies

The third advantage of 5G technologies is the emergence of specialized (or dedicated) networks. This feature is truly revolutionary - at least for organizations, if not for individual consumers. It means that instead of all users connecting to the same public networks, operators will be able to create **subnetworks tailored to specific requirements**. For example, in telemedicine, there could be a network optimized for **the lowest possible latency** when transmitting medical images, or one that prioritizes **high download speeds** and **broad geographic coverage**.

The healthcare sector will benefit from 5G technologies in various ways, and it is expected to undergo some of the most significant transformations. And this is not in the distant future: for several years now, hospitals in **Finland** have been implementing solutions such as **VR-based stroke rehabilitation**, **smart bandages** to monitor patient recovery, and even **communication systems that allow parents to interact with newborns in incubators**. But this is only the beginning [4].

Integrating high-speed 5G networks into existing hospital infrastructure helps transmit large medical imaging files quickly and reliably, thereby improving both access to and the quality of medical services. For instance, a **PET scanner** generates extremely large files - up to **1 gigabyte per patient per scan**. If someone requires a remote consultation, transmitting such large files over current networks may be difficult or slow. In the future, this situation is likely to improve, leading to more frequent and efficient remote consultations [5].

To enable **personalized medical care**, precise, connected devices are needed to continuously monitor a patient's condition and alert healthcare providers when vital signs fall outside of normal ranges. **5G technology can ensure the stable and highly reliable operation of such medical IoT networks**. According to data from Anthem, **86% of physicians** believe that wearable devices increase patient engagement in their own health. Moreover, these devices are expected to **reduce hospital costs by 16% over the next five years**. In the coming years, both indicators are expected to increase further. Although the demand for healthcare sensors, wearable devices, and other connected gadgets is high, current networks and/or mobile technologies have yet to demonstrate the performance needed to meet these expectations. Therefore, the implementation of 5G technology could be a turning point. Alongside the development of IoT networks and devices in healthcare, the opportunity to create intelligent algorithms based on big data in healthcare is also growing. By utilizing 5G infrastructure, it will become much easier and more reliable to use artificial intelligence applications that analyze patient data in real time on potential platforms.

5G technology is set to become a cornerstone of future healthcare innovation. Its superior speed, low latency, and device connectivity make it ideal for advancing applications such as remote diagnostics, virtual reality rehabilitation, and continuous health monitoring via wearables. The healthcare sector is already witnessing early implementations, demonstrating significant improvements in both service delivery and patient outcomes. With ongoing infrastructure upgrades and growing demand for intelligent, connected solutions, 5G will enable more accurate, timely, and personalized medical care, while simultaneously reducing operational costs and expanding access to quality health services.

REFERENCES:

1. D. Soldani, F. Fadini, H. Rasanen, et al. 5G mobile systems for healthcare 2017 IEEE 85th Vehicular Technology Conference (VTC Spring), IEEE (2017, June), pp. 1-5.
2. D.Li. 5G and intelligence medicine—how will the next generation of wireless technology reconstruct healthcare. Precision clinical medicine, 2 (4) (2019), pp. 205-208.
3. H.N. Qureshi, M. Manalastas, S.M.A. Zaidi, A. Imran, M.O. Al Kalaa Service Level Agreements for 5G and beyond: Overview, Challenges and Enablers of 5G-Healthcare Systems IEEE Access (2020).
4. Y. Siriwardhana, G. Gür, M. Ylianttila, M. Liyanage. The role of 5G for digital healthcare against COVID-19 pandemic: opportunities and challenges ICT Express, 7 (2) (2021), pp. 244-252.
5. F. Nasri, A. Mtibaa. Smart mobile healthcare system based on WBSN and 5G Int J Adv Comput Sci Appl, 8 (10) (2017), pp. 147-156.

KAM TA'MINLANGAN OILALARGA KO'RSATILGAN PSIXOLOGIK XIZMATLARNING AFZALLIKLARI

Xojiakbarova Umidaxon Toxirjon qizi

Andijon shaxar "Inson" ijtimoiy xizmatlar markazi psixologi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada kam ta'minlangan oilalarning psixologik holati, ularning ijtimoiy-iqtisodiy omillar ta'sirida yuzaga kelgan muammolari va bu toifadagi oilalarga ko'rsatilgan psixologik xizmatlarning afzalliklari haqida tahliliy fikrlar yuritiladi. Amaliy psixologik xizmatlarning jamiyatdagi barqarorlik, oilaviy sog'lom muhitni ta'minlash va bolalar tarbiyasiga ijobiy ta'siri yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *Kam ta'minlangan oilalar, psixologik xizmatlar, oilaviy muammolar, ijtimoiy moslashuv, psixologik maslahat, ijtimoiy yordam, stressni boshqarish, psixologik qo'llab-quvvatlash, ruhiy bosim*

Аннотация: *В данной статье рассматривается психологическое состояние малообеспеченных семей, проблемы, возникающие под влиянием социально-экономических факторов, а также преимущества психологической помощи, оказываемой данной категории семей. Освещено положительное влияние практической психологической помощи на стабильность в обществе, создание здоровой семейной атмосферы и воспитание детей.*

Ключевые слова: *Малообеспеченные семьи, психологические услуги, семейные проблемы, социальная адаптация, психологическое консультирование, социальная помощь, управление стрессом, психологическая поддержка, психологическое давление.*

Abstract: *This article analyzes the psychological condition of low-income families, the problems arising from socio-economic factors, and the advantages of psychological services provided to this category. It highlights the positive impact of practical psychological assistance on social stability, the creation of a healthy family environment, and child upbringing.*

Keywords: *Low-income families, psychological services, family problems, social adaptation, psychological counseling, social assistance, stress management, psychological support, psychological pressure.*

Kam ta'minlangan oilalar — bu jamiyatning iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan zaif qatlami bo'lib, ularning daromadlari hayotiy ehtiyojlarni to'liq qoplay olmaydi. Bunday oilalarda ijtimoiy muammolar keng tarqalgan, ularning turmush darajasi past, ta'lim va sog'liqni saqlash xizmatlariga kirishi cheklangan bo'ladi. Kam ta'minlangan oilalar muammosi davlat va jamiyat uchun muhim ijtimoiy masala hisoblanadi.

Zamonaviy jamiyatda ijtimoiy tengsizlik va iqtisodiy muammolar oilaviy muhitga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, kam ta'minlangan oilalar ruhiy bosim, stress, ijtimoiy izolyatsiya, oilaviy nizolar va bolalarning psixologik rivojlanishida salbiy omillarni boshdan kechiradi. Shu bois, bunday oilalarga kompleks psixologik xizmatlar ko'rsatish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kam ta'minlanganlik faqat moddiy yetishmovchilik emas, balki psixologik beqarorlik, umidsizlik, oilaviy nizolar, stress va depressiyaga olib keluvchi omildir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki:

- Kam ta'minlangan oilalarda yashovchi bolalar 70% hollarda tengdoshlariga nisbatan ko'proq xavotir, qo'rquv va o'ziga past baho hissini boshdan kechiradi.

- Ota-onalarda esa mehnatga toliqish, oilaviy majburiyatlarni bajara olmaslik hissi bilan bog'liq ruhiy charchoq kuzatiladi.

Kam ta'minlangan oilalarga ko'rsatilayotgan asosiy psixologik xizmat turlari quyidagilardan iborat:

1. Individual psixologik maslahatlar – har bir a'zoning ichki muammolarini tushunish va yengish.

2. Oilaviy psixoterapiya – oila a'zolari o'rtasidagi ziddiyatlarni bartaraf etish.

3. Stressni boshqarish mashg'ulotlari – kundalik hayotdagi bosimlarni yengib o'tishga o'rgatish.

4. Bola psixologiyasi bo'yicha treninglar – bolalarda ijtimoiy va emotsional ko'nikmalarni shakllantirish.

5. Ma'naviy-ruhiy tayanch markazlari orqali maslahatlar – davlat va NNT tomonidan tashkil etilgan markazlar.

Psixologik xizmatlarning afzalliklari

1. Ijtimoiy moslashuvning kuchayishi Psixologik xizmatlar oilalarni jamiyatga moslashtirish, ijtimoiy yordamlarni to'g'ri qabul qilish va foydali faoliyatga jalb etishda muhim vosita hisoblanadi.

2. Ruhiy salomatlikni tiklash. Psixologik yordamlar depressiya, xavotir, zo'ravonlik yoki e'tiborsizlik natijasida yuzaga kelgan ruhiy muammolarni kamaytiradi, hissiy barqarorlikni oshiradi.

3. Oilaviy muhitning sog'lomlashuvi Ruhan barqaror ota-ona farzandlar tarbiyasiga ongli va sog'lom yondashadi. Bu esa avlodlar o'rtasida ruhiy barqarorlikni ta'minlaydi.

4. Bolalarda o'ziga ishonchni shakllantirish Psixologik yordam olgan bolalar o'z fikrini erkin bildira oladi, bilim olish va ijtimoiy faoliyatda yuqori natijalarga erishadi.

5. Jinoyatchilik va deviant xatti-harakatlarning oldini olish Ijtimoiy-psixologik xizmatlar yoshlar orasida salbiy yo'nalishlarga qarshi kurashishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Mahalla va oilani qo'llab-quvvatlash vazirligi va boshqa tegishli tashkilotlar hisobotlariga ko'ra:

- 2023-yilda 120 mingdan ortiq kam ta'minlangan oila psixologik yordam markazlariga murojaat qilgan.

- 80% holatlarda ijobiy psixologik o'zgarishlar qayd etilgan.
- 45 mingdan ortiq bola psixologik adaptatsiya mashg'ulotlariga jalb qilingan.

XULOSA

Kam ta'minlangan oilalarga ko'rsatilgan psixologik xizmatlar nafaqat ushbu oilalarning ruhiy salomatligini mustahkamlashda, balki jamiyatda ijtimoiy barqarorlikni saqlashda ham katta ahamiyatga ega. Ushbu xizmatlar orqali iqtisodiy qiyinchiliklar sababli yuzaga kelgan psixologik iztiroblar bartaraf etiladi, ruhiy salomatlik va sog'lom avlod tarbiyasi yo'lida muhim qadamlar qo'yiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Mahalla va oilani qo'llab-quvvatlash vazirligi hisobotlari, 2024.
2. Sharipova G. "Oilaviy psixologiya asoslari", Toshkent, 2022.
3. UNESCO. "Community mental health support in low-income families", 2023.
4. WHO. "Mental Health and Poverty: Bridging the Gap", 2021.

IMPLEMENTATION STAGES OF AN AUTOMATED SMART PARKING SYSTEM WITH IR SENSORS

Aripova M.X

Muxammadkarimov M.

Tashkent State Technical University, Tashkent, Republic of Uzbekistan

e-mail:aripovamaxpuza@gmail.com

Annotation: *This paper presents the design and implementation of a smart parking system named “Smart Stopping” using the Arduino UNO microcontroller. The system utilizes ultrasonic and infrared (IR) sensors, servomotors, an LCD display, and a NodeMCU module to monitor vehicle entry, exit, and real-time parking slot availability. The smart parking system not only enhances user convenience but also helps reduce urban traffic congestion, saving time and fuel consumption. Integrated with a mobile application via Bluetooth, the system updates parking availability every five seconds, providing users with accurate and timely information. This project offers a cost-effective, efficient, and environmentally friendly alternative to traditional parking management methods.*

Keywords: *Arduino UNO, Smart Parking, IR Sensors, Servomotor, LCD Display, Real-time Monitoring, Automated System, Mobile Application, Traffic Management.*

Using the Arduino UNO microcontroller, a groundbreaking advancement that disrupts traditional parking management techniques is the design, development, and deployment of a smart parking system, named Smart Stopping. This innovative system serves as an intelligent vehicle parking solution that significantly assists drivers in locating available parking spaces in real-time. The central objective of this system is to reduce the time spent searching for parking and to minimize traffic congestion in urban areas. The Smart Stopping system employs ultrasonic sensors installed at each individual parking space to detect the presence or absence of a vehicle. When a car is parked, the ultrasonic sensor measures the distance to the vehicle; if the reading falls below a certain threshold, the system recognizes the space as occupied. Conversely, when no vehicle is detected, the system marks the spot as available [1-2]. These real-time occupancy data are then processed and displayed to users via an interface, potentially integrated with a mobile app or an on-site digital display. This Brilliant Parking Framework is positioned as a highly accurate, efficient, and cost-effective alternative to traditional parking management systems. By integrating simple and accessible technologies such as Arduino UNO and ultrasonic sensors, the system ensures that drivers are provided with precise information about vacant parking spots. This contributes not only to user convenience but also to environmental sustainability by reducing unnecessary vehicle emissions caused by prolonged searching for parking.

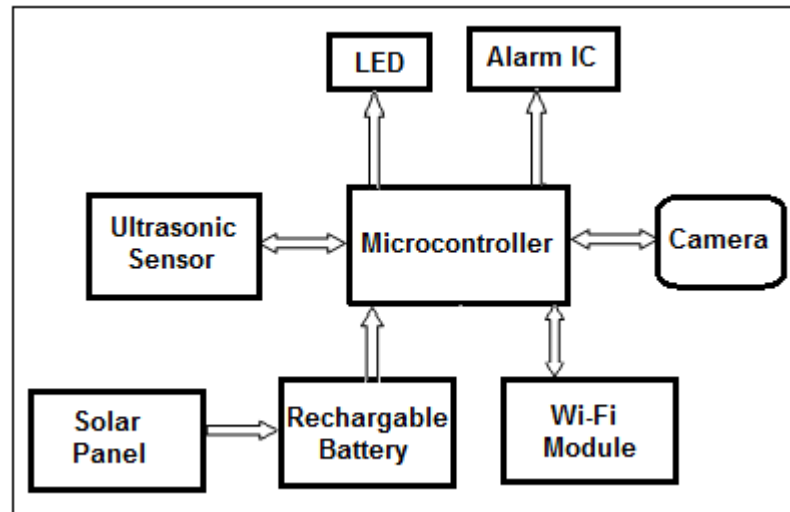
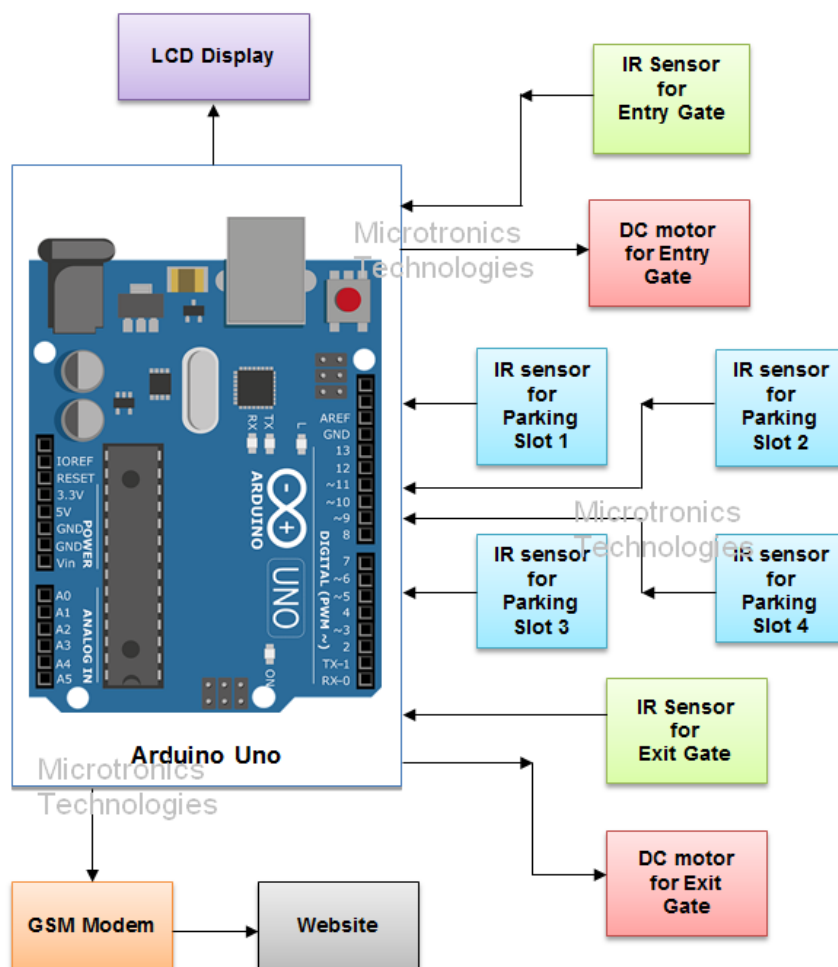


Fig.1. Block structure of the smart parking system design

This smart parking system project is composed of several key components: an Arduino UNO microcontroller, six infrared (IR) sensors, one servomotor, and one LCD display. In this setup, the Arduino acts as the central processing unit that manages and coordinates all operations within the system. Two of the IR sensors are strategically positioned at the entry and exit gates to detect the presence and movement of vehicles entering or leaving the parking area. The remaining four IR sensors are placed at individual parking spots to monitor the availability of each space in real-time. A servomotor is installed at both the entry and exit points to automatically open and close the gates based on sensor input. Additionally, an LCD display is mounted at the entrance, providing real-time information about the number of available parking spaces to incoming drivers [3]. When a vehicle approaches the entrance gate, the system continuously monitors the parking status and displays the number of vacant slots on the LCD screen. If at least one parking space is available, the Arduino sends a signal to the servo motor to open the entry gate, allowing the vehicle to pass through. After the vehicle parks in one of the available spots, the relevant IR sensor updates the system, and the display reflects the updated parking status, indicating that one less space is available.

However, if all the parking spots are occupied, the system detects this condition and prevents access by keeping the entry gate closed. The LCD display will then show a message indicating that the parking lot is full, ensuring that no additional vehicles attempt to enter. This automated process improves parking efficiency, reduces manual intervention, and enhances the overall user experience by offering a smart, real-time parking solution.



The overall circuit diagram of the smart parking system project using Arduino and IR sensors, along with the sensors, is shown in fig.2.

After successfully assembling all components in accordance with the electronic schematic diagram and uploading the appropriate code to the Arduino board, the next crucial step is to install all sensors and the servomotor in their designated positions within the physical setup of the system. In this project setup, the parking lot includes four individual parking spaces. To manage vehicle flow, IR sensors 1 and 2 are strategically placed at the entry gate, while IR sensors 3 and 4 are positioned at the exit gate. These sensors are responsible for detecting the movement of vehicles entering and leaving the parking area. At the entrance, IR sensors 1 and 2 are mounted in sequence to provide accurate detection of incoming vehicles. A single servomotor is used to control the main entry gate, automatically opening or closing it based on sensor feedback and parking availability. For the exit mechanism, a separate servomotor is utilized in coordination with IR sensors 3 and 4 to detect vehicles leaving the parking area and to ensure smooth gate operation. An LCD display is placed near the entry gate, serving as a user interface that shows real-time information about the number of available parking spots. This helps drivers make quick decisions and improves the efficiency of the entire parking process.

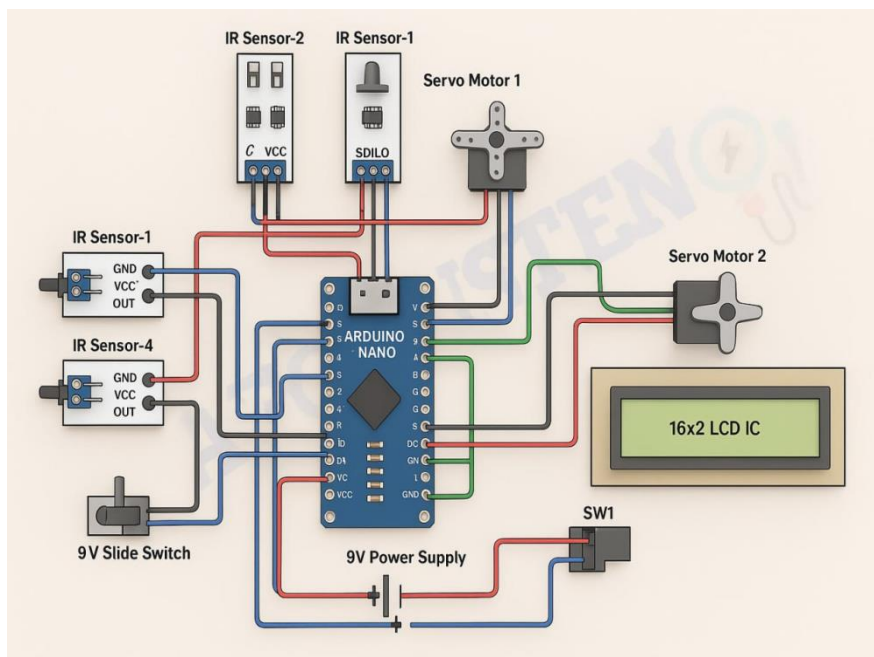


Fig.3. Overall circuit diagram of the smart parking system project

To detect whether a parking slot is vacant or occupied, the system uses an IR sensor. IR sensors 1 and 2 are used to detect vehicles entering the parking lot, while IR sensors 3 and 4 are used to detect vehicles exiting the lot [4]. Initially, if all parking spaces are empty, the LCD display shows that all slots are available. When a vehicle approaches the parking gate, IR sensor 1 detects the vehicle, and the system opens the servo barrier to allow entry. After entering the parking area, once the vehicle occupies a slot, the LED display updates to show that the slot is occupied. In this way, the system automatically allows up to four vehicles to enter. If the parking lot is full, the system blocks the entry gate by closing the servo barrier.

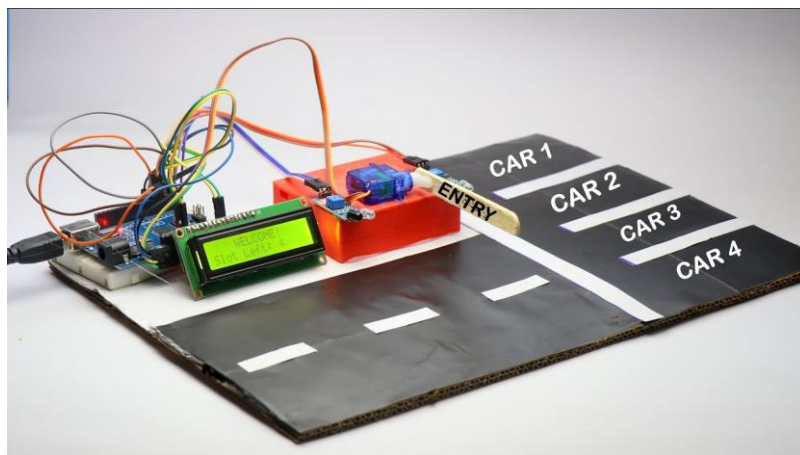


Fig.4. Overall view of the smart parking system project

Passengers can view available parking spaces via the LCD display installed at the entrance gate or through a mobile application. The parking lot contains a total of 4 parking spaces for vehicles and 2 gates - one for entry and one for exit. Both gates operate automatically, as they are integrated with IR sensors that detect approaching vehicles. The components used in this system include 1 LCD display, 2 servo motors, 8 IR sensors, an Arduino UNO, and the connections shown in the corresponding figure. The LCD display is

used to indicate the total number of available slots and also to show which specific slots are vacant, as illustrated in fig.4.

The servomotor is responsible for automatically controlling the parking gate, enabling or restricting access based on real-time parking availability. Infrared (IR) sensors are used to detect the presence of vehicles either at the entry/exit points or within individual parking slots. In total, six IR sensors are deployed for monitoring six parking slots. Among them, two sensors are strategically positioned at the entry and exit gates - one at the entrance to detect arriving vehicles and one at the exit to identify departing ones. The remaining sensors are installed at each individual slot to monitor their occupancy status. An Arduino UNO serves as the central controller, receiving input data from all IR sensors. Based on this data, it not only operates the entry and exit gates via the servomotor but also communicates with an LCD display to provide visual feedback on parking availability. In addition, a NodeMCU module is used for wireless communication, functioning as a Bluetooth interface that connects the parking system to a mobile application. Through this setup, users can receive real-time updates about slot availability on their smartphones. The control logic is programmed in the C language, and the code is developed and uploaded using the Arduino IDE. The system is configured to update the parking slot status every 5 seconds, ensuring timely and accurate information. When the system is powered on, the LCD display initially shows the name of the parking system – "Smart Parking", followed by the current number of available parking spaces. If all slots are either occupied or free, the display reflects the total accordingly. As shown in figure 5, when an IR sensor detects a vehicle in a particular slot, the LCD screen dynamically updates and shows a message such as: "Number of available spaces = [X]", where X represents the number of currently free parking spots.

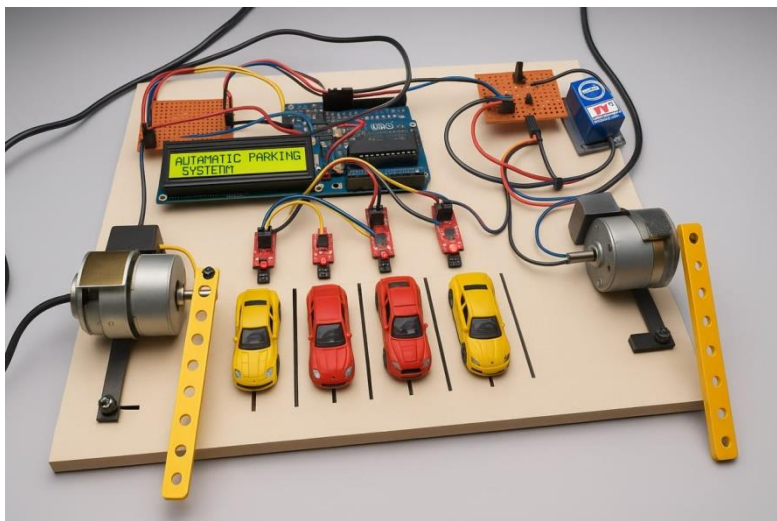


Fig.5. "Schematic view of the smart parking system project"

In this project, we successfully designed and implemented a smart parking system using Arduino UNO, IR sensors, servomotors, and an LCD display. The system is capable of automatically detecting vehicle entry and exit using IR sensors and updates the availability

of parking slots in real time on both an LCD display and a mobile application via Bluetooth communication using NodeMCU.

REFERENCES:

1. Silar, J. et al. Smart parking in the smart city application. In 2018 Smart City Symposium Prague (SCSP), pages 1–5, May 2018.
2. Tee Chai Yong., "Smart Parking Syatem," Universiti Teknikal Malaysia Melaka, 2019. Yan, Y. et al.
3. Smart parking: A secure and intelligent parking system. IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine, 3(1):18– 30, Spring 2021.
4. Nigmatov K. "Radioelektronika asoslari", G'afur G'ulom nomidagi nashriyot – matba ijodiy uyi, Toshkent 1994 y. 81 bet.

OTA-ONANING PEDAGOGIK XATOLARI VA ULARNING BOLA O'ZINI BAHOLASHIGA PSIXOLOGIK TA'SIRI

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Huziridagi Ijtimoiy
Himoya Agentligi Qoraqalpog'iston Respublikasi
Boshqarmasi Beruniy tumani "Inson" Ijtimoiy xizmatlar markazi psixologi
Kurbanbayev Sardorbek Kasimbay o'g'li

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ota-onalarning pedagogik xatolari, jumladan, bolani boshqa bolalar bilan solishtirish, haddan tashqari talabchanlik, emotsional befarqlik kabi yondashuvlar bolaning o'z-o'zini baholashiga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilingan. Nazariy manbalar asosida bu munosabatlarning bola psixikasida qanday salbiy oqibatlarga olib kelishi yoritilgan. Shuningdek, maqolada bu muammoning oldini olish bo'yicha amaliy tavsiyalar ham berilgan.*

Kalit so'zlar: *Pedagogik xatolik, o'z-o'zini baholash, bolalar psixologiyasi, ijtimoiy solishtirish, emotsional rivojlanish.*

KIRISH

Bolaning shaxsiy rivojlanishi, ayniqsa, uning o'z-o'zini baholashi va ijtimoiy moslashuv darajasi asosan oila muhitidagi psixologik munosabatlarga bog'liq. Bola o'zini qanday his qilishi, o'ziga nisbatan qanday fikrda ekanligi ko'p jihatdan ota-onalarning unga nisbatan tutgan tarbiyaviy munosabati bilan belgilanadi.

NAZARIY ASOSLAR

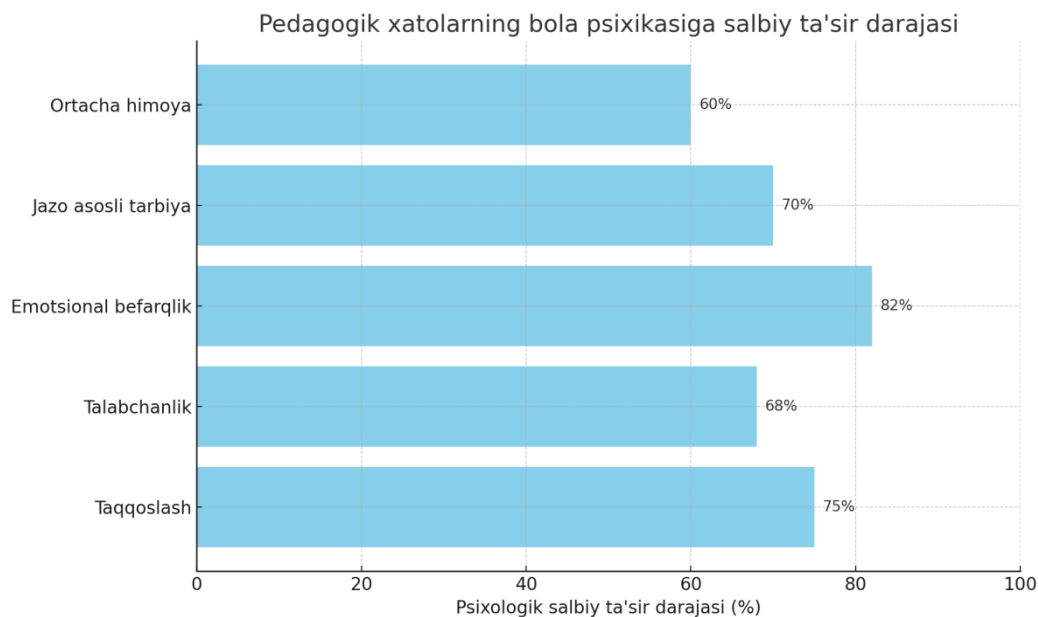
Vygotskiy (1978) bola shaxsi ijtimoiy muhitda shakllanishini ta'kidlagan. Adler esa bolaning psixik holati va o'ziga bo'lgan ishonchini asosan oiladagi ijtimoiy o'rin, ya'ni tengdoshlarga nisbatan qanday baholanishi belgilashini ko'rsatgan. Psixologik izlanishlar shuni ko'rsatadiki, ota-onalar tomonidan bolani doimiy ravishda boshqa bola bilan solishtirish, ularni "mukammal" namunalar bilan qiyoslash o'ziga bo'lgan ishonchni pasaytiradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada kontent-tahlil, ilmiy adabiyotlarni solishtirish, tajriba asosidagi kuzatuv va empirik kuzatuv usullaridan foydalanilgan. Bundan tashqari, bolalarning psixologik baholarini aniqlash uchun o'zini baholash testlari asosida 30 nafar maktab yoshidagi bolalardan iborat kichik guruhda kuzatuvlar o'tkazilgan.

PEDAGOGIK XATOLARNING PSIXOLOGIK OQIBATLARI

Quyidagi grafikda ota-onaning pedagogik xatolari bola o'z-o'zini baholashiga qanday ta'sir ko'rsatishi ko'rsatilgan:



Grafikdan ko'rinib turibdiki, doimiy solishtirish va emotsional befarqlik bolaning o'ziga bo'lgan bahosini sezilarli darajada pasaytiradi. Ayniqsa, 8–10 yosh oralig'ida bu holatlar bolaning o'zini yomonroq ko'rishiga, qobiliyatlarini yetarli deb hisoblamasligiga sabab bo'ladi.

AMALIY TAVSIYALAR

- Har bir bola o'zining qobiliyat va tempiga ega. Shuning uchun solishtirish emas, rag'batlantirish yo'li tanlanishi kerak.
- Ota-onalar bolani tinglash, fikrini qadrlash orqali uning o'zini qadrlash hissini oshirishlari zarur.
- Psixologik suhbatlar va doimiy ijobiy fikrlar bola o'zini ijobiy qabul qilishiga yordam beradi.

XULOSA

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ota-onaning pedagogik xatolari bolaning o'ziga nisbatan shakllanuvchi fikrlariga bevosita ta'sir qiladi. Shuning uchun, oilaviy tarbiyada psixologik noziklik va ehtiyotkorlik talab etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR;

1. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. — Москва: Педагогика, 1982. — 400 с.
2. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии. — СПб.: Университетская книга, 2002. — 304 с.
3. Baumrind D. Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior // Genetic Psychology Monographs. — 1967. — Vol. 75. — P. 43–88.
4. Мустафокулова Н.Р. Болалар психологияси. — Тошкент: «Истиқбол», 2021. — 256 б.

5. Rasulova D.M. Oilaviy tarbiyaning bolalar ruhiyatiga ta'siri // Ilm-fan va taraqqiyot. — 2023. — №4(56). — Б. 73–78.

6. Shonazarova M. Bolalarda ijtimoiy rivojlanish va pedagogik munosabatlar // Psixologik tadqiqotlar jurnali. — 2022. — №2. — Б. 88–94.

РАБОТА С ОТСТАЮЩИМИ УЧАЩИМИСЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

*Учитель русского языка Республиканского
специализированного техникума для лиц
с ограниченными возможностями*
Юлдашева Барно Тургуновна

Одной из главных проблем, которую приходится решать педагогам школ – это работа со слабоуспевающими обучающимися. Слабоуспевающими принято считать тех, кто имеет слабые умственные способности и слабые учебные умения и навыки, низкий уровень памяти или тех, у которых отсутствуют действенные мотивы учения. Такие учащиеся существуют во всех учебных заведениях.

В большой и важной проблеме борьбы с неуспеваемостью обучающихся и повышения качества знаний две стороны: проблема предупреждения неуспеваемости и проблема ликвидации пробелов в знаниях учащихся.

Неуспеваемость обучающихся порождается многочисленными и разнообразными причинами, зависящими как от самого учителя (его опыта, подготовки, его методики), так и от самого ученика. На устранение причин, следствием которых является неуспеваемость школьников, должны быть направлены усилия всех учителей.

Главный смысл деятельности учителя состоит в том, чтобы создать каждому ученику ситуацию успеха. Успех в учении – единственный источник внутренних сил ребёнка, рождающий энергию для преодоления трудностей при изучении предметов. Даже разовое переживание успеха может коренным образом изменить психологическое самочувствие ученика.

Работа с отстающими обучающимися предполагает обязательный индивидуальный подход к школьнику, а также индивидуальные задания отдельным детям. Эти задания должны рассматриваться как дополнительные к тому, что даётся всему классу. Отстающему приходится проделывать большой объём работы, чем успевающему ученику. Поэтому эти задания должны быть невелики. Например, небольшая карточка из дидактического материала.

В каждом классе, как известно, встречаются школьники, имеющие серьёзные пробелы в знаниях и навыках. Эти обучающиеся испытывают большие трудности в работе над учебным материалом и нуждаются в постоянном внимании к себе со стороны учителя на уроке. Ученик может отставать в обучении по разным зависящим и независящим от него причинам: пропуски занятий по болезни, слабое общее физическое развитие, наличие хронических заболеваний, задержка психического развития. Учителя должны знать причину неуспеваемости учащегося и в этом должны ему помочь специалисты, как врач, психолог, родители ученика.

Первое, с чего начинается индивидуальная работа – это изучение обучающихся, пробелов в их знаниях и причин этих пробелов, психологических особенностей и т.д.

Задача учителя – изучить индивидуальные особенности обучающихся и оказать им своевременную помощь, облегчить их работу над учебным материалом. Организуя индивидуальную работу со школьниками, важно вызвать у них интерес к занятиям и стремление ликвидировать пробелы в знаниях, а для этого необходимо вселить в них веру в свои силы. Желание учиться формируется в процессе успешной работы над материалом, поэтому важно организовать индивидуальную помощь таким образом, чтобы школьник постоянно чувствовал своё продвижение вперёд.

Индивидуальная работа с учащимися – это, прежде всего, постоянное внимание каждому из них в ходе на уроке: в ходе опроса, в процессе изложения и закрепления материала, а также при объяснении домашнего задания.

Групповые дополнительные занятия организуются лишь в самых исключительных случаях.

Главное – индивидуальная работа с каждым отстающим. Ценным в этой форме организации индивидуальной работы обучающихся по русскому языку является то, что она не требует громоздкого учёта. Подготовка к этой работе также не является трудоёмкой для учителя. Индивидуальная дополнительная работа учащихся даёт большой эффект. Но она требует упорного труда ученика и учителя, так как дополнительные работы ученику надо выполнять, а учителю – проверять. Контрольная работа по следам своих ошибок очень полезна. Формы и методы индивидуальной работы на уроках русского языка многообразны.

Большую роль играет индивидуальная работа с учащимися во время объяснения материала. Это активизирует учебный процесс, вовлекает в работу всех обучающихся и помогает отстающим усвоить материал. Вопрос о том, кому из них какое задание предложить, решается тоже с учётом их индивидуальных особенностей.

Одним из распространённых недостатков в преподавании русского языка является недооценка слуховых задач, особенно при закреплении. Выполняя классную или домашнюю работу, школьники обычно воспринимают орфограмму зрительно, подкрепляя её зрительный образ только моторным восприятием. Звуковой образ в этом процессе, как правило, не участвует. Не удивительно поэтому, что даже успевающие учащиеся допускают ошибки в слуховых диктантах на данное правило. Работая над орфограммой, учитель должен сочетать задания таким образом, чтобы в усвоении её участвовали все виды памяти обучающихся.

Индивидуальный подход к обучающимся осуществляется и при подготовке к контрольной работе.

К индивидуальной работе с учениками необходимо приступать с самого начала учебного года. А занятия после уроков проводить только тогда, когда ученик много пропустил или не понял материала.

Рекомендации, которые необходимо помнить при работе с отстающими учениками

1. При опросе «слабоуспевающим» ученикам необходимо давать алгоритм ответа; разрешать пользоваться планом, составленным при подготовке домашнего задания; давать больше времени готовиться к ответу у доски; разрешать делать предварительные записи, пользоваться наглядными пособиями.
2. По возможности задавать ученикам наводящие вопросы, которые помогут им последовательно изложить материал.
3. Систематически проверять усвоение материала по темам уроков, на которых школьник отсутствовал по той или иной причине.
4. В ходе опроса и при анализе его результатов создать атмосферу доброжелательности.
5. В процессе изучения нового материала внимание «слабоуспевающих» обучающихся обращается на наиболее сложные разделы изучаемой темы. Необходимо чаще обращаться к ним с вопросами, выясняющими понимание учебного материала, стимулировать вопросы школьников при затруднениях в усвоении нового материала.
6. Не ставьте ребёнка в ситуацию неожиданного вопроса и быстрого ответа.
7. Желательно, чтобы ответ был в письменной форме
8. Неудачи учеников следует оценивать осторожно, так как они и сами болезненно относятся к ним.
9. Оценивай действия, а не личность.
10. Учитывайте состояние здоровья ученика.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Работа со слабоуспевающими учениками 9-11 классах. Инфо урок
2. План работы со слабоуспевающими учащимися на уроках русского языка и литературы. Мульти урок-проект для учителя. <https://multiurok.ru>
3. Образовательная социальная сеть.

ҒАРБИЙ ТУРК ХОҚОНЛИГИ МАВЗУСИНИ ЎРГАНИШДА 5 Е МОДЕЛИДАН ҲОЙДАЛАНИШ (7- СИНФ ЎЗБЕКИСТОН ТАРИХИ ДАРСЛИГИ АСОСИДА)

Ганиев Темирбай Султанбаевич

катта ўқитувчи Қорақалпоғистон Республикаси педагогик маҳорат маркази

Аннотация: Ушбу мақолада 7-синф Ўзбекистон тарихи дарслиги асосида Ғарбий Турк Хоқонлиги мавзусини ўрганишда 5 Е моделидан ҳойдаланиш тартиби кўриб ўтилган ва унинг афзалликлари тўғрисида ҳулосалар чиқарилган.

Аннотация: В данной статье рассматривается порядок использования модели 5Е при изучении темы Западно-Тюркского каганата на основе учебника истории Узбекистана для 7-го класса и делаются выводы о его преимуществах.

Калит сўзлар: Таълим тизими. Ислоҳот. Ўқитишнинг 5 Е модели. Диққатни жалб қилиш. Тадқиқ қилиш, ўрганиш. Тушунтириш. Қўллаш. Баҳолаш.

Ключевые слова: Образовательная система. Реформа. Модели обучения 5Е. Привлечения внимания. Исследование. Объяснение. Углубление. Оценка.

Ҳар бир жамиятнинг келажаги унинг ажралмас қисми ва ҳаётини зарурати бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланганлиги билан белгиланади. Бугунги кунда мамлакатимизда ўзлуксиз таълим тизимини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, уни янги сифат босқичига кўтариш, илғор педагогик ва ахборот технологияларини жорий қилиш ҳамда таълим самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелда “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепсияси тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сонли Фармони тасдиқланган бўлиб, ушбу Фармонда Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепсиясида ўзлуксиз таълим тизими мазмунини сифат жиҳатидан янгилаш, ўқитиш методикасини такомиллаштириш, таълим-тарбия жараёнига индивидуаллаштириш тамойилларини босқичма-босқич татбиқ этиш ҳамда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва инновацион лойиҳаларни жорий этиш белгиланган. Мазкур Фармонда белгиланган ўстувор вазифалар таълим тизимидаги борча фанлар қатори география фанини ўқитилишини ҳам инновацион таълим технологиялари асосида такомиллаштиришни тақозо этади [1].

5Е ўқитиш модели нима? У қандай ташкил этилади? Моделнинг афзалликлари қандай?. Тарих дарсларида 5 Е моделини қандай қўллаш мумкин? Ушбу саволлар ўқитувчиларни қизиқтириши табиий ҳолат. Мақолада ушбу модел ҳақида назарий маълумотлар ва уларни амалий қўллаш бўйича тавсиялар берилади.

5Е модели - бу ўқув жараёнини самарали ташкил этиш учун яратилган таълим стратегиясидир. Ушбу модел конструкционизм (ўрганишни фаол жараён сифатида тушуниш) тамойилларига асосланган бўлиб, 5 босқични ўз ичига олади [2]. Концептуал

таълим трансформациясига асосланган конструктив таълим моделига асосланган 5E ўқитиш моделига кўра, таълим доимий равишда амалга оширилиши учун ўқувчи мавзу ҳақида олдиндан тасаввурга эга бўлиши, дуч келадиган янги ғояларга очиқ бўлиши ва кейинчалик дуч келадиган янги маълумотларни мавжуд концептуал тузилмага бирлаштириши керак. У таълим бирдан ортиқ таркибий қисмлардан иборат, деган нуқтаи назарни илгари сўради. Шу нуқтаи назардан, 5E ўқитиш модели ўқитувчиларга турли хил таълим услубларига эга ўқувчиларни қамраб олиши мумкин бўлган таълим муҳитини яратишга имкон беради.

Фанлараро тадқиқотлар ҳамда таълим ва ўқитиш соҳасидаги тадқиқотларда ўқувчилар дастлаб ўзлари ўрганаётган маълумотларни фойдали ва аҳамиятли деб топишлари, сўнгга ўзлари ўрганган янги маълумотларни илгари ўрганган маълумотлар билан таққослаш ва янги ғояларни ишлаб чиқиш жараёнида фаол иштирок этишлари керак. Якунловчи босқичда ўқувчилар аввал ва кейин олган билимлари йиғиндисини баҳолаб, уларни янги вазиятларга қўя олишлари керак.

7-синфда Ўзбекистон тарихи фанида Ғарбий Турк хоқонлиги мавзуси муҳим мавзулардан бири ҳисобланади [3]. Бу мавзу ўқувчиларда тарихий воқеаларни таҳлил қилиш, давлатчилик тизимини тушуниш ва ўз фикрларини билдириш кўникмаларини ривожлантиради. Дарсни самарали ташкил этиш учун 5E модели асосида интерфаол методларни қўллаш жуда муҳим.

1. Диққатни жалб қилиш (Engage)

Ушбу босқичнинг мақсади - ўқувчилар эътиборини мавзуга қаратиш ва уларнинг аввалги билимларини фаоллаштиришга қаратилган. Босқични амалга ошириш учун қўйидаги интерфаол методларни қўллаш тавсия этилади.

"Савол-жавоб": Дарсни қўйидаги саволлар билан бошлаш мумкин:

1. Турк хоқонлигининг иккига бўлиниб кетиш сабабларини айтинг. Сизнингча, бўлинишнинг олдини олиш мумкин бўлганми?
2. Давлат ва фуқароларнинг бўлиниши қандай оқибатларга олиб келади, деб ўйлайсиз?
3. Юртимиз ҳудуди қайси Турк хоқонлиги таркибида бўлган эди?
4. "Ғарбий Турк хоқонлиги қандай давлат бўлган ва бу давлатга қайси ҳудудлар кирган?."

"Кичик драматизация": ўқувчилар Ғарбий Турк хоқонлиги давридаги бирор воқеани саҳналаштирадilar. Масалан, уларнинг Марказий Осиё тарихидаги роли ҳақида қисқача маълумот.

Аҳамияти:

Дарсга қизиқиш уйғотади ва мавзунини ўрганишга асос яратади.

2. Тадқиқ қилиш, ўрганиш (Explore).

Мақсад - ўқувчиларга мавзунини ўзлари ўрганиш имкониятини бериш.

- Интерфаол методлар:

- "Гуруҳ бўлиб ишлаш": Гуруҳлар Ғарбий Турк хоқонлигининг ташкил топиши, сиёсий, ижтимоий-иқтисодий ва маънавий

Кичик гуруҳларда ишлаш учун топшириқ намуналари:

1-гуруҳга топшириқ: Ғарбий турк хоқонлигининг давлат бошқарув тизими ҳақида маълумот тўплаш.

2-гуруҳга топшириқ: Ғарбий турк хоқонлигининг хўжалик ҳаёти ҳақида маълумот тўпланг.

3-гуруҳга топшириқ: дарсликнинг 35-саҳифасида берилган расмлар асосида хоқонликда одамларнинг машғулоти ҳақида ҳикоя тузинг.

4-гуруҳга топшириқ: мамлакатда бўлган халқ қўзғолонлари ҳақида маълумот тўпланг.

5-гуруҳга топшириқ: "Харита билан ишлаш": Ғарбий Турк хоқонлиги давлати ҳудудини харитада кўрсатиш, бошқа давлатлар билан савдо алоқаларини тушунтириб бериш.

Ҳар бир гуруҳ маълумотларни тақдимот учун тайёрлайди.

"Кичик гуруҳларда ишлаш" методи қўлланилганда ўқитувчи бошқа интерфаол методларга қараганда вақтни тежаш имкониятига эга бўлади [4]. Чунки таълим берувчи бир вақтнинг ўзида барча таълим олувчиларни мавзуга қамраб олади ва баҳолай олади.

Бу мавзунини ўрганишда тасвирий санъат, география фанлари билан интеграция қилган ҳолда ўқитиш яхши самара беради. Мавзунини тасвирий санъат, география фанлари билан боғлиқ ҳолда ўқувчиларга ўрганилган тарихий воқеаларни расм чизиб ёки харита ёрдамида тушунтириб беришни вазифа қилиб берсак бўлади. Расмни баҳолашда унинг сифатига эмас, балки мазмунига эътибор қаратишимиз керак. Харита билан ишлашда ўқувчиларда танқидий ва креатив фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришимиз мумкин.

Аҳамияти:

Мустақил изланиш орқали ўқувчилар мавзунини чуқурроқ ўрганади ва гуруҳда ишлаш кўникмасини ривожлантиради.

3. Тушунтириш (Explain).

Ушбу босқичнинг мақсади - ўқувчиларнинг ўз тадқиқотлари асосида фикрларини баён қилишларига имконият яратиш ва билимларни умумлаштиришдан иборат.

• Интерфаол методлар:

о "Тақдимот ва муҳокама": Ҳар бир гуруҳ ўз топган маълумотларини тақдим этади, қолган гуруҳлар эса саволлар беради ва муҳокама қилади..

о "Блиц-саволлар": Ўқитувчи Ғарбий Турк хоқонлигининг давлатчилик тузуми, маданияти ва ҳарбий юришлари бўйича қисқа саволлар беради, ўқувчилар тез жавоб беради.

1. Ғарбий хоқонлик аҳолисининг катта қисми нима билан шуғулланган?

Ўтроқ деҳқончилик, ҳунармандчилик ва савдо-сотик

2. Қайси хоқон даврида мамлакатда бошқарув тартиблари ислоҳ қилинди?

Хоқон Тун ябғу

3. Маҳаллий ҳукмдорларга қандай унвон берилган?

Ябғу

4. Ғарбий турк хоқонлигида шаҳар аҳолиси нима билан шуғулланган?

ҳунармандчилик ва тижорат

5. Хоқонликда қандай ҳунармандчилик турлари ривожланган?

Кулолчилик, тўқимачилик, кўнчилик, мискарлик, чилангарлик, темирчилик ва заргарлик

6. Хоқонликда ноиблар қандай аталган?

Тудунлар

7. Ғарбий Турк хоқонлигида қайси шаҳарлар сарой вазифасини бажарган?

Суюб (Оқ Бишим), Бешбалиқ (Турфон), Эк-тов (Шарқий Туркистон) шаҳарлари

8. Суғд ва Фарғонада олий ҳукмдор қандай аталган?

"ихшид"

9. Тохаристонда олий ҳукмдор қандай аталган?

- "мулк-шоҳ,"

10. Хоразмда ва Кешда олий ҳукмдор қандай аталган?

"хоразмшоҳ," "ихшид,"

- Аҳамияти:

- Билимларни мустаҳкамлайди ва ўқувчиларнинг мавзунини тушуниш даражасини оширади.

4. Қўллаш (Elaborate).

Бу босқичнинг мақсади - ўқувчиларнинг мавзу бўйича билимларини кенгайтириш ва чуқурлаштиришга қаратилган бўлиб, уни амалга ошириш учун "Синквейн" методи тавсия этилади. Синквейн сўзи беш қаторли қофиясиз шеърини жумла деганини англатади [4]. Маъруза бўйича олинган билимни қисқача резюме шаклида бериш қобилиятини ўқувчида шакллантиришга ёрдам беради. Синквейн материални, маълумотни қисқа фикрларда синтез қилишни талаб қиладиган шеър.

- Синквейнни ёзишга қўйиладиган қоидалар.

- Биринчи қаторда мавзудаги асосий тушунчани бир от сўз ёрдамида тасвирлаш.

- Иккинчи қаторда мавзунини икки сифатли сўз ёрдамида тасвирлаш.

- Учинчи қаторда берилган мавзу доирасида ҳаракатни ўрта сўз ёрдамида тасвирлаш.

- Тўртинчи қаторда мавзуга муносабатни кўрсатувчи тўрт сўздан иборат жумлани келтириш керак.

- Бешинчи қаторда мавзунинг мазмунини очадиган бир сўздан ташкил топган биринчи от сўзнинг синонимини келтириш керак.

Топшириқ намунаси:

1. Хоқон

2. нуфузли, қаттиққўл

3. сайланади, маслаҳатлашади, бошқаради.

4. Ғарбий турк хоқонлигини бошқарувчи.

5. Ҳукмдор

Мавзудаги асосий маълумотлар ўқувчилар билан ҳамкорликда шу тарзда давом эттирилади.

5. Баҳолаш (Evaluate) босқичида ўқитувчи ўқувчиларнинг билимларини тест, савол-жавоб ёки ижодий ёзув ишларини ташкил қилиш орқали баҳолайди ва уларнинг муваффақиятларини таҳлил қилади.

Методнинг афзаллиги, ўқувчиларнинг фикрлаш, тафаккур қилиш қобилиятларини ривожлантиради, маълумотларни таҳлил қилишга, ўқувчиларни ўз фикрларини ҳимоя қилиш ва бошқаларга ўтказа олишга ўргатади, мунозарага чорлайди, ўқитувчига эса ўқувчилар билан яқка ва гуруҳларда ишлаш имкониятини яратиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги «Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ПФ-5712-сонли Фармони//Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. 06/19/5712/3034-сон, 29.04.2019 й

2. Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., & Powell, J. C. (2006). The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness. BSCS.3

3. Avtorlar. Ózbekstan tariyxı (IV ásirden – XIII ásir diń baslarına shekem) 7-klass oqıwshıları ushın sabaqlıq. T-2022

4. Ишмухамедов Р.Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар Т-2013

IMOM BUXORIYNING “AT-TARIX AL-AVSAT” ASARINING TASNIFI

Hurmuhammad Nurbayev

*O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi 2-kurs maqsadli tayanch doktoranti
Toshkent islom instituti “Hadis va islom tarixi fanlari” kafedrasida o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Mazkur maqolada Imom Buxoriy hadis ilmining buyuk olimlaridan ekani e’tirof etilgan. Uning ilmiy merosida kelgan barcha ma’lumotlar keyingi davr ilmiy muhitini shakllanishida alohida ahamiyatga ega ekani zikr qilingan. Jumladan olimning “at-Tarix al-avsat” asari ham hadis ilmiga doir qimmatli ma’lumotlarni o‘zida jamlagan. Olim asarda hadis sanadining uzluksiz kelishi, sanaddagi uzulish, rivoyatlarning har xil kelishi, hadis roviylarining darajasi, rivoyatdagi xatoni aniqlash, hadis matnini tekshirish, uni tarixiy voqealar bilan qiyosiy tahlil etish kabi masalalarga to‘xtalib o‘tgan bayon qilingan.

Kalit so‘zlar: Muhaddis, At-Tarix as-sag‘ir, at-Tarix al-avsat, fahros al-musonnafat, manhajul-Imamil-Buxoriy,

Abstract: This article recognizes Imam Bukhari as one of the great scholars of the science of hadith. It is mentioned that all the information that came in his scientific heritage is of particular importance in the formation of the scientific environment of the subsequent period. In particular, the scholar's work "at-Tarih al-Awsat" also contains valuable information about the science of hadith. It is stated that the scholar touched upon issues such as the continuous transmission of the hadith chain of transmission, interruptions in the chain of transmission, the different transmission of narrations, the level of narrators of hadith, identifying errors in narration, examining the text of the hadith, and its comparative analysis with historical events.

Keywords: Muhaddis, At-Tarikh as-saghir, at-Tarikh al-awsat, fakhras al-musannafat, manhaj al-Imamil-Bukhari

Аннотация: В данной статье Имам Бухари признан одним из великих учёных хадисоведения. Было отмечено, что все сведения, вошедшие в его научное наследие, имеют особое значение в формировании научной среды следующего периода. В частности, труд учёного «Ат-Тарих аль-Аусат» содержит ценные сведения о хадисоведении. Утверждается, что учёный затронул такие вопросы, как непрерывная передача хадисов санада, прерывистость санада, различная передача повествований, уровень передатчиков хадисов, выявление ошибки в повествовании, проверка текста хадиса, сравнение его с историческими событиями.

Ключевые слова: Мухаддис, Ат-Тарих ас-Сагир, ат-Тарих аль-Авсат, Фахрос аль-Мусаннафат, Манхаджуль-Имамил-Бухари

“At-Tarix as-sag’ir” nomi ostida nashr etilgan kitob, aslida at-tarix al-avsat bo’lib chiqdi. Buni ko’pchilik tadqiqotchil olimlar o’z asarlarida aytib o’tdilar. Xususan, Doktor Muvaffaq ibn Abdulloh ibn Abdul-Qodir “tavsiq an-nusus” [1, –B.85-92.], asarida, Abu Abdulloh Haddod “fahros al-musonnafat” [2, –B.28-30.], asarida, Muhammad Said Havvaning “Manhaj al-imamul Buxoriy” [3, –B.234.], nomli asarlarida, Doktor Muhammad ibn Abdul-Karim ibn Ubaydning “taxrijul axadisil musnada” [4, –B.81.], deb nomlangan asarida, Ustoz As’ad Muhammad Taymning “ilmu-tobaqotil-muhaddisin” [5, – B.192.], degan asarida, olim Muso Horis o’zining “manhajul-Imamil-Buxoriy” [3, – B. 9.], nomli asarida, bu olimlarning bari bu haqida aytib o’tganlar.

“At-Tarix al-AVSAT” asarining “sag’ir” nomi ostida nashr qilingani. Bunga dalillar yetarlicha ko’p. Quyidagi ikki misol bilan tanishish mumkin.

1. Hofiz ibn Hajar o’zlarining “Tahzib at-tahzib” nomli asarlarida bir iborani “at-Tarix al-avsat”ga nisbatini berib shunday deydilar: Buxoriy “at-Tarix al-avsat” kitobida Omir Sha’biydan rivoyat qildilar: Abdurrahmon ibn Abzo xabar berib shunday deydi: Umar (r.a) bilan Zaynab binti Jahshning janozasini o’qidim. Zaynab Payg’ambarimiz sollallohu alayhi vasallamning ayollaridan birinchi vafot etgan ayol edi. [6, – B. 543.]

2. Hofiz ibn Hajar “Ta’jil” asarlarida Abdulvohid ibn Nofe’ning tarjimai holi haqida bunday deydilar: “Imom Buxoriy “at-Tarix al-avsat” kitobida: “bu roviyning holi bizga aniq emas”- deydilar”. [7, – B. 49.] Izlanishlar natijasida bu ibora ham “at-Tarix as-sag’ir”da ekani aniqlandi. [8, – B. 267.]

Bu asarni (At-Tarix al-avsat) “sag’ir” nomi bilan atalishi xatodir. Chunki, Zahabiy va Ibn Hajar aytganidek: “Sag’ir” kitobi Abul-Qosim Ashqar orqali rivoyat qilingan. “At-Tarix al-avsat” esa, Abu Muhammad Zanjavayhdan rivoyat qilingan. [7, – B. 65.] Bu olim esa, ibn Hoyr va ibn Hajar eslab o’tganidek, Imom Buxoriydan “avsat” asarini rivoyat qilgan ikki roviylarning biridir. [9, – B. 303.]

“At-tarix al-avsat” asarining tarkibiy tuzilishi ham bunga yaqqol dalil bo’la oladi. Chunki olimlar Imom Buxoriy “avsat” asarini muayyan vaqt o’lchoviga ko’ra tartiblab chiqqanlarini ta’kidlashadi. Olimlar: “falonchi roviyni Imom Buxoriy 60-70 yillarda vafot etganlar qatorida eslab o’tdi” [6, – B. 478.] deb naql qilishadi. Bu naqlni esa, “at-Tarix as-sag’ir” nomi ostida nashr etilgan kitobida ekanini ko’ramiz. Aslida esa bu “Avsat” kitobidir. Chunki “Avsat” muayyan vaqt o’lchoviga ko’ra tartiblangandir. Bu bosmani hatto ekanligini bildiradigan boshqa bir necha dalillar mavjud. Bu asar (avsat) o’zining haqiqiy nomi ostida, Muhammad ibn Ibrohim Al-Luhaydonning tahqiqi bilan yaqin kunlarda chop etildi. Muhaqqiq nomlanishda sodir etilgan xatoni to’g’irladi.

Barcha dalillarni keltirib bo’lgach, quyidagi muoammo yuzaga keladi. Gap shundaki, qadimdan muhaddislar “As-sag’ir” kitobidan naql qilishgan. Aynan shu ibora “Avsat” kitobida ham topilgan. Bunday holda ikki xil ehtimol mavjud. Birinchisi, bu ikki asar orasidagi chalkashlik oldindan bo’lgan. Ikkinchisi, ikki kitob orasida ko’p o’xshashlik bor.

Imom Buxoriyning ikki asari aralashib ketganini anglatishi kerak edi. Lekin, Imom Ibn Hajar “Fathul Boriy” nomli kitobida Imom Buxoriyning ikkala asariga havola qilayotgani

topildi. Quyida ushbu kitobdan iqtibos keladi. Imom Buxoriy Ummu-Rumman nomli sahobiyyani, Usmon (r.a)ning halifalik davrida vafot etgan odamlar qatoriga qo'shdi. Aliy ibn Yazid esa, Qosimdan: "Ummu Rumman (r.a) hijriy 6-yilda vafot etdgan", deb rivoyat qildi. Imom Buxoriy bu rivoyatga "Avsat" va "As-sag'ir" asarlarida raddiya berib shunday deydi: "Aliyning rivoyatini tekshirish kerak. Masruq hadisining isnodi quvvatliroq" dedi". Iqtibos tugadi. Bu rivoyat "Avsat" asarida mavjud. Bu o'rinda ikki xulosa bor. Birinchi xulosa shuki, Ibn Hajar ikki asar orasini yetarlicha farqiga boradilar. Ikkinchi xulosa esa, ikki asar o'rtasida katta o'xshashlik bor. Bunga o'xshash o'rinlar ko'p.

Ikki asar orasida chalkashlik yo'qligiga yana bir dalil.

Imom Ibn Hajar "Fathul Boriy" kitobida shunday deydi: "Imom Buxoriy "Avsat" kitobida Hammod orqali Yaxyo ibn Atiqqdan rivoyat qilib shunday deydi: "Yaxyo va Muhamamad ibn Siyrinlarni Juma vaqti muzokara qilayotganini eshitdim". Buxoriy bu rivoyatni Anas ibn Molik(r.a)ni vafot etgani haqidagi rivoyatdan keyin rivoyat qildilar. Bu esa, bu ikki roviy Anas (r.a)dan keyin vafot etganini anglatadi. Bu esa, Hafsaning rivoyati hato ekanligini anglatadi".

FOYDALANILGAN ADABIYOTLARRO'YXATI:

1. Doktor Muvaffaq ibn Abdulloh ibn Abdul-Qodir. Tavsiqu-nusus va zobtiha indal-muhaddisin. – Makka: Al-maktabatul-Makkiyya, 1993. — B. 85-92.
2. Abu Abdulloh Mahmud Haddod. Fihrisul-musonnafat. – Riyoz: Dorul osimati, 1408. — B. 28-30.
3. Ahmad Abdulloh Ahmad. Manhaj al-Imom al-Buxoriy fi at-ta'lil min xilol kitobih at-Tarix al-kabir. – Iordaniya: Jomia Yarmuk, 2005. – B. 234.
4. Muhammad ibn Abdulkarim ibn Ubayd. Taxrijul-ahadisil-marfu'atil-musnadati fi kitabit-tarixil-kabir. – Riyoz: Maktabatur-rushd, 1999. – J. 1. – B. 81.
5. As'ad Solim Qoyyim. Ilmu-tobaqotil-muhaddisiyn. – Riyoz: Maktabatur-rushd, 2010. – B. 192.
6. Ahmad ibn Ali ibn Hajar Asqaloni. Tahzibut tahzib. – Bayrut: Muassisatur risala, 1435. —J. 6. – B. 543.
7. Muhammad ibn Ismoil Buxoriy. At-tarixus-sog'ir. – Riyoz: Maktabatul maorif, 1986. – J. 1. – B. 49;
8. Ahmad ibn Ali ibn Hajar Asqaloni. Ta'jilul-manfa'ati. – Bayrut: Dorul bashairil islamiyya, 1996. – J. 1. – B. 267.
9. Shamsuddin Zahabiy. Siyaru a'lamin nubala. – Bayrut: Baytul afkarid duvaliy, 2004. – J. 14. — B. 303

QANDLI DIABET KASALLIGI: KLINIKASI VA DAVOSI

Rustamov Toliboy G'aybullayevich
Muradqulov Jo'raboy Jabborovich

G'allaorol Abu Ali Ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi o'qituvchilari

Annotatsiya: *Mazkur maqolada qandli diabet (diabetes mellitus) kasalligini keltirib chiqaruvchi sabablari, uning klinik belgilari, turlari, tashxislash usullari va zamonaviy davolash usullari haqida ma'lumot berilgan. Shuningdek, profilaktik choralar va bemorlar hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan tavsiyalar keltirilgan. Maqola tibbiyot yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar va amaliyotdagi mutaxassislar uchun foydalidir.*

Kalit so'zlar: *qandli diabet, klinik belgilar, giperglikemiya, insulin, insulin terapiyasi, glyukoza, glyukozani nazorat qilish, gipopgikemiya, diabetik ketoatsidoz, surunkali asoratlar, diabetik nefropatiya, diabetik retinopatiya, diabetik neyropatiya, dori vositalari, parhez, jismoniy faollik, hayot tarzi o'zgarishi, kasallikni boshqarish, zamonaviy davolash usullari.*

KIRISH

Qandli diabet — bu uglevodlar, yog'lar va oqsillar almashinuvining buzilishi bilan kechuvchi, insulin gormoni yetishmovchiligi yoki uning ta'sirchanligi kamayishi natijasida yuzaga keladigan surunkali endokrin kasallikdir. Diabet kasalligi dunyo bo'yicha keng tarqalgan bo'lib, aholining hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Qandli diabetning turlari

Qandli diabet asosan quyidagi turlarga bo'linadi:

* 1-tip diabet – avtoimmun tabiatga ega bo'lib, bolalik yoki o'smirlik davrida boshlanadi. Insulin yetishmovchiligi bilan tavsiflanadi.

* 2-tip diabet – insulin rezistentlik bilan kechadi, odatda kattalarda uchraydi va hayot tarzi bilan chambarchas bog'liq.

* Gestatsion diabet – homiladorlik davrida paydo bo'ladi.

* Sekundar diabet – boshqa endokrin kasalliklar (masalan, pankreatit, Kushing sindromi) natijasida yuzaga keladi.

Klinik belgilari

Qandli diabetning asosiy klinik belgilariga quyidagilar kiradi:

* Poliuriya (tez-tez siyish)

* Polidipsiya (chanqoqlik)

* Polifagiya (ko'p ovqat yeyish)

* Og'irlik yo'qotish (asosan 1-tipda)

* Terining qichishi, terining quruqligi

* Karbamid va glyukoza miqdorining ko'payishi

* Ko'rishning pasayishi

* Zayiflik, charchoqlik

Og'ir hollarda diabetik ketoatsidoz, koma, angiopatiyalar, nefropatiya va nevropatiya kabi asoratlar kuzatiladi.

Tashxislash

Qandli diabet tashxisida quyidagi laborator va klinik testlardan foydalaniladi:

- * Qon glyukozasi (och qoringa >7.0 mmol/L)
- * GTT (glyukoza tolerantlik testi)
- * Glikozillangan gemoglobin ($HbA1c \geq 6.5\%$)
- * Siydikda glyukoza va keton jismlarini aniqlash
- * Insulin va C-peptid miqdorini o'lchash

Davolash

1. Insulin terapiyasi

Asosan 1-tip diabetda va og'ir holatlarda qo'llaniladi. Turli turdagi insulinalar (qisqa, o'rtacha, uzoq ta'sirli) individual rejimda belgilanadi.

2. Antigiperglikemik dori vositalari

2-tip diabetda qo'llanadi:

- * Biguanidlar (metformin)
- * Sulfonilmochevina hosilalari (gliklazid, glibenklamid)
- * DPP-4 inhibitorlari (sitagliptin)
- * GLP-1 agonistlari (liraglutid)
- * SGLT2 inhibitorlari (dapagliflozin)

3. Parhez va hayot tarzini o'zgartirish

- * Nizomli ovqatlanish (Gi past bo'lgan mahsulotlar)
- * Jismoniy faollik
- * Vaznni nazorat qilish
- * Stressni kamaytirish

4. Asoratlarni oldini olish va simptomatik davolash

- * Antigipertenzivlar
- * Statinlar
- * Aspirin profilaktikasi
- * Nevropatiya, retinopatiya va nefropatiyani aniqlash va nazorat qilish

Profilaktika

- * Sog'lom ovqatlanish
- * Ortiqcha vazndan saqlanish
- * Faol jismoniy hayot tarzi
- * Yiliga kamida bir marta tibbiy ko'rik
- * Yuqori xavf guruhidagi shaxslarni erta skrining qilish

QANDLI DIABETDA PARXEZ (DIETA) QILISH

Qandli diabet – bu organizmdagi glyukoza (qand) almashinuvi buzilishi bilan bog'liq surunkali kasallikdir. Bu holatda tananing insulin gormoni yetarlicha ishlab chiqmasligi yoki u

to'g'ri ishlamasligi natijasida qon shakar miqdori me'yordan oshadi. Diabetni davolashda parhez tutish (ratsional ovqatlanish) muhim rol o'ynaydi.

Parhezning asosiy maqsadi:

1. Qon shakar darajasini me'yorda saqlash.
2. Asoratlarning oldini olish.
3. Tana vaznini nazorat qilish.
4. Yurak-qon tomir, buyrak va boshqa organlar faoliyatini saqlab qolish.

Asosiy qoidalar:

1. Ovqatlanish tartibi:

- * Kunda 4-6 mahal ovqatlanish tavsiya etiladi (shu jumladan 2 ta yengil tamaddi).
- * Ovqatni belgilangan vaqtda iste'mol qilish kerak.
- * Ortiqcha och qolmaslik va bir vaqtning o'zida ko'p ovqat yemay, asta-sekin yeyish kerak.

2. Uglevodlar nazorati:

- * **Oddiy shakar (qand, shirinliklar)**dan voz kechish zarur.
- * Kompleks uglevodlar (masalan, qora non, grechka, sulii, loviya, sabzavot) tanlanadi.
- * Har bir ovqatda qancha uglevod borligini nazorat qilish uchun "non birliklari (XE)" tizimidan foydalaniladi.

3. Yog'lar:

- * Hayvon yog'lari cheklanadi (sariyog', go'sht yog'i).
- * O'simlik yog'lari (zaytun, kungaboqar) me'yorida iste'mol qilinadi.
- * Qovurilgan ovqatlardan voz kechiladi.

4. Oqsillar:

- * Parrandachilik go'shti, baliq, kam yog'li go'sht, tuxum, tvorog, dukkaklilar.
- * Oqsillar to'q tutadi va organizmga foydalidir.

Ruxsat etilgan mahsulotlar:

- * Sabzavotlar: karam, bodring, pomidor, sabzi (me'yorida), baqlajon, ismaloq.
- * Mevalar: olma, nok, gilos, greypfrut – cheklangan miqdorda.
- * Donli mahsulotlar: qora non (100-200 g/gun), grechka, sulii.
- * Sut mahsulotlari: kam yog'li kefir, tvorog.
- * Go'sht va baliq: yog'siz navlari, qaynatilgan yoki bug'da pishirilgan.

Xulosa. Qandli diabet — keng tarqalgan va jiddiy asoratlar bilan kechuvchi surunkali kasallikdir. Uning erta aniqlanishi, samarali davolash va muntazam monitoring qilish orqali bemorning hayot sifatini saqlab qolish va asoratlarni oldini olish mumkin. Ilg'or dorilar, texnologiyalar va tibbiy xizmat sifati bu borada katta ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: WHO; 2016.
2. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2024. Diabetes Care.
3. Мухина Н.А. Эндокринология. Учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023.
4. O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi. "Qandli diabet bo'yicha klinik protokollar", 2022.
5. Atakhanova, N. E., Almuradova, D. M., Ziyayev Sh, V., Хамидов, Х., & Юсупов, А. (2023). Значения андрогенных рецепторов для прогнозирования выживаемости больных трижды негативным раком молочной железы. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(6), 5-8.
6. Almuradova, D. M., Mukumova, D. I., & Turaeva, X. K. (2022). Karlibaev AO Modern endocrine therapy in locally advanced estrogen or progesterone receptor-positive breast cancer. Образования и наука в XXI веке, 24(2), 773-780.
7. Juraev, M. D., Atakhanova, N. E., Almuradova, D. M., & Gaziev, L. T. (2023). Androgen receptor values for prediction of survival of patients with three times negative breast cancer. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), 8(6), 104-106.
8. Tursunova, N. I., Almuradova, D. M., Turayeva Kh, K. H., & Muqimova, D. I. (2022). Hereditary breast and ovarian cancer. EDUCATION AND SCIENCE IN THE XXI CENTURY, (24), 1200-1212.
9. Атаханова, Н. Э., & Алмурадова, Д. М. (2022). Влияние экспрессии андрогеновых рецепторов на прогноз трижды негативного рака молочной железы. Клиническая и экспериментальная онкология, 10(2), 112-115.
10. Almuradova, D. M., Sh, O. S., & Ubaydullaev, I. A. (2021). Sharobiddinov BB Islamov SB A Modern Approach to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer Releases. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2(5), 294-298.
11. Tilyashaikhov, M. N., Gaziev, L. T., Almuradov, A., & Almuradova, D. M. (2021). A Modern Approach to Diagnostics, Prediction and Course of Renal Cell Cancer. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 25(1), 4429-4451.
12. Khakimova, G. G., Khakimov, G. A., Khakimova, S. G., Khakimov, A. T., & Almuradova, D. M. (2021). Changes In Tumor Infiltrating Lymphocytes Of Peripheral Blood And Tissue During Chemotherapy In Patients With Gastric Cancer. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(03), 20-31.
13. Almuradova, D. M. (2018). THE ROLE OF CHEMOTHERAPY IN TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER. Journal of Drug Delivery & Therapeutics, 8(5), 163-167.
14. Atakhanova, N. E., Almuradova, D. M., Tursunova, N. I., & Ziyaev, S. V. (2023). Triple negative breast cancer and drug-resistant cells. World bulletin of public health (WBPH) in, 28.

15. Атаханова, Н. Э., Турсунова, Н. И., Яхяева, В. К., Эсонтурдиев, У. И., Мамажанов, Х. И., Алмурадова, Д. М., & Ботиралиева, Г. К. (2023). Клинический случай хирургического лечения злокачественной опухоли из оболочек периферических нервов забрюшинной локализации. Тазовая хирургия и онкология, 13(4), 62-67.

16. Atakhanova, N. E., Almuradova, D. M., Gaziev, L. T., & Ziyayev Sh, V. (2023). Results of Drug Treatment of patients with metastasis of triple times negative breast cancer. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), 9(6), 125-128.

17. Tillyashaykhov M.N., Azizov B.R. "Ichki kasalliklar propedevtikasi", Toshkent, 2021.

ТАРИХ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЭСДА САҚЛАШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ

Ганиев Темирбай Султанбаевич

катта ўқитувчи Қорақалпоғистон Республикаси педагогик маҳорат маркази

Аннотация: Ушбу мақолада Тарих дарсларида ўқувчиларнинг эсда сақлаш қобилиятини ривожлантириш усуллари кўриб ўтилган ва унинг афзалликлари тўғрисида хулосалар чиқарилган.

Аннотация: В данной статье рассматриваются методы развития памяти учащихся на уроках истории и делаются выводы о ее преимуществах.

Калит сўзлар: Таълим тизими. Ислоҳот. Тарих фани хусусиятлари. Эсда сақлаш қобилияти. Билимлар чўққиси. Рақамлардан саналарга қарай технологияси. Мнемоника дидактик ўйини

Ключевые слова: Образовательная система. Реформа. Особенности исторической науки. Способность запоминать. Вершина знаний. Технология от цифр к датам. Дидактическая игра "Мнемоника".

Бугунги кунда таълим тизими, айниқса, мактабгача ва мактаб таълими тизимида кенг кўламли ислоҳотлар амалга оширилмоқда. Давлатимиз раҳбари томонидан ўтказилган видеоселектор мажлисида таълим сифатини ошириш, барча раҳбар ва мутахассис ходимларнинг маъсулияти ва малакасини ошириш, хорижий тажрибалар асосида мактаб таълим тизимида янги методикаларни жорий этиш бўйича топшириқлар берилди [1]. Бу билдирилган фикрлардан ҳар бир фан ўқитувчиси ўзига хулоса қилиши лозим деб ҳисоблаймиз. Шунингдек, умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандартининг мақсад ва вазифалари, асосий принципларида ўқувчиларга билим беришда инновацион усуллардан фойдаланиб дарсларни ташкил этиш белгилаб қўйилганлиги ҳар бир ўқитувчини ўз дарсларини янги педагогик технологиялар асосида ташкил этишни талаб қилади [2]. Лекин, бугунги кунда фанларни ўқитишда фаннинг асосий методлари билан бирга тавсия қилинган интерфаол методларни қўллашда ўқитувчиларда айрим муаммолар бор эканлиги ҳеч кимга сир эмас. Ушбу муаммо бугунги кунда ҳар бир ўқитувчини ўз устида ишлаш ва янги методикаларни ўз фаолиятига жорий этишни талаб этмоқда. Бу жараёнда педагогик маҳорат маркази профессор-ўқитувчиларига катта вазифалар ва маъсулият юклайди. Ушбу ходимлардан мактабдаги фан ўқитувчиларига методик ёрдам бериши, уларнинг касбий ривожланишига ёрдам бериши талаб қилинади.

Тарих - жуда қадимий фанлардан бири ҳисобланиб, у бизга ер юзида инсоният пайдо бўлганидан то бугунги кунгача бўлиб ўтган барча тарихий воқеа, ҳодиса ва жараёнлар ҳақида маълумотлар беради.

Тарих фани ҳақида ўтмишдаги ва ҳозирги даврдаги бир неча олимлар томонидан қимматли фикрлар билдирилганлиги тарих ўқитиш методикаси бўйича илмий-тадқиқотлар олиб борган олимларимизнинг асарларида ўз аксини топган. Хусусан, Цицерон "Тарих - ҳаёт устози ҳисобланади" деб атаган бўлса, Леонардо до Винчининг фикрича, "Тарих - ўтмиш давр ва жаҳон мамлакатлари ўтмишини билиш - инсон кўрки ва унинг ақлий маҳсули" деб фикр билдирилганлигини, рус тарих фанининг отаси Н.М.Карамзиннинг "Тарих - халқларнинг муқаддас китоби бўлиб, уларнинг ҳаёти ва фаолиятининг кўзгуси, аجدодларининг авлодларига қолдирган кашфиётлари ва ахлоқий намуналаридан лавҳалар бўлиб, ҳозирги даврни тушунтириш ва келажакка намуна бўлиб хизмат қиладиган, тўлдирадиган зарурият ҳисобланади" деб ёзганлигини алоҳида таъкидлаб кўрсатади. [3].

Бу фикрлардан келиб чиқиб, тарих фанининг бошқа фанлардан фарқини, инсоният ўтмишини келажак билан боғловчи, аниқ манбаларга таянган ҳолда жамият тараққиёти, инсоният ўтмиши ҳақида қимматли маълумотлар берувчи, тарихий воқеалар, жараёнларга макон ва замон нуқтаи назаридан баҳо берувчи, ўзлигимизни англашга кўмаклашувчи фан эканлигини англаб олиш мумкин.

Фаннинг ўзига хос хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда тарих дарсларида ўқувчилардан эсда сақлаш қобилиятларини ривожлантириш кўпроқ талаб қилинади. Ушбу мақоламизда тарих дарсларида ўқувчиларнинг эсда сақлаш қобилиятини ривожлантирувчи бир нечта усулларни кўриб ўтамоғимиз.

"Рақамлардан саналарга" технологияси [4] Бу технологияда ўқувчилар якка тартибда ёки жамоаларга (гурӯҳларга) бўлинган ҳолда иштирок этади. Технологияни амалга ошириш учун ўқувчиларга 0 дан 9 гача бўлган сонлар вертикал ҳолатда доскага ёзилади. Бу рақамлардан ўқувчилар билан биргаликда ўрганилган мавзунини олдинги мавзулар билан боғлаган ҳолда тарихий саналарни ҳосил қиладди.

- 0.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Рақамлар саналарга айлантирилгандан сўнг ўқувчилар ўзларининг ўрганган билимлари асосида тайёрланган топшириқларни якка тартибда бир-бири билан алмашган ҳолда, кейинчалик жуфтликда ва кичик гурӯҳларда фойдаланиш тавсия этилади.

Бунда ўқитувчи ўқувчиларнинг тарихий саналарни қанчалик даражада эслаб қолганликларини аниқлайди ва узоқ муддатли хотирага эга бўлиш қобилиятини ҳосил қилади.

Технологиянинг мақсади: тарих дарсларида энг кўп учрайдиган тарихий саналарни аниқ ва тез баён эта олишдан иборатдир.

"Билимлар чўққиси" машқи

Бажариш тартиби: Синф ўқувчилари 5-6 нафардан 4 та гуруҳга бўлинади. Синф тахтасига пирамида шаклида 4 та чизма чизилади ёки ботмон қоғозда ҳам амалга ошириш мумкин. Ҳар бир пирамида 5 та поғонадан иборат бўлади. Ўқитувчи томонидан мавзу мазмунидан келиб чиққан ҳолда ҳар бир гуруҳга 5 тадан савол тайёрлаб келинади. Билимлар чўққисига чиқиш учун ўқитувчи томонидан тайёрланган саволлар кетма-кетликда гуруҳларга бериб борилади. Агар, гуруҳ аъзолари саволга тўғри жавоб бера олса, пирамидадаги катаклар бўр билан бўяб борилади ва гуруҳ аъзолари ўзларининг пирамидасини қуриш орқали билим чўққисига чиқишга эришади. Қайси гуруҳ топшириқни тўғри бажарса ғолиб ҳисобланади.

Саволлар намунаси: 3-§.Франция ва Германия: Европада етакчилик учун кураш (10-синф Жаҳон тарихи) [5]

1-гуруҳга: Францияда иккинчи империя қачонгача яшади?

2-гуруҳга: Франция-Пруссия уруши қачон бўлиб ўтди?

3-гуруҳга: Париж Коммунаси қачон ташкил топди?

4-гуруҳга: Париж Коммунаси неча кун яшади?

Саволлар шу тарзда давом эттирилади.

Эслатма: Ушбу машқни амалга оширишда фойдаланиладиган саволлар барча гуруҳларга бир хил қийинчилик даражасида тайёрланган бўлиши эътиборга олинади ва саволлар оддийдан мураккабга қараб бориши талаб этилади.

Бу машқни барча синфларда бошқа фанларда ҳам дарснинг янги мавзунини мустаҳкамлаш босқичида қўлласак бўлади. Машқнинг афзаллиги шундаки, биринчидан, ўқитувчидан ортиқча ресурс талаб қилмайди, тахта билан ишлаш имконини беради, иккинчидан, мавзу мазмунини тўлиқ қамраб олиш мумкин, учинчидан, ўқувчиларнинг хотира қобилиятларини ривожлантириб, ўқитувчига мавзунини мустаҳкамлашга ёрдам беради, тўртинчидан, синф ўқувчиларини тўлиқ қамраб олиб, синфда ўзаро мусобақа руҳини вужудга келтиради, бешинчидан, ўқувчиларнинг ўз-ўзини баҳолашига замин яратади.

"Мнемоника" ўйини

Бу ўйинни амалга ошириш учун маълум бир мавзу бўйича 30 та сўзни (тарихий шахсларнинг исмлари, лавозимлар, номлар) олдиндан тайёрлаб қўйиш керак [6]. Ўқитувчи бу сўзларни мнемоник мураккаблик даражасига қараб саралаб олиши керак: биринчи ўнликда - эслаб қолиш жуда осон, иккинчисида биров қийинроқ, учинчисида эса эслаб қолиш қийин бўлган сўзлар ёки атамалар. Ўйин уч раундда ўтказилади.

Ўқитувчи биринчи тур учун сўзларни ўқийди, ўқувчилар ҳеч нарса ёзмасдан диққат билан тинглайдилар.

Ўқитувчи барча 10 та сўзни ўқиб бўлгач, ўқувчиларга эслаб қолган сўзларни ёзиш учун вақт (3 дақиқа) берилади. Вақт тугагандан сўнг ўқитувчи ғолибни, яъни энг кўп сўзни эслаб қолган ўқувчини аниқлайди. "Қўлларингизни кўтаринг, ким 10 та сўз ёзди?" (ёки 9 та сўз, 8 та ва ҳ.к., энг узун рўйхатнинг муаллифи ким эканлиги аниқланмагунча).

2 ва 3-босқичларда шу тарзда ўтказилади. Барча 3 раундда ғолиб бўлган ўқувчи юқори балл олади.

"Мнемоника" ўйинини қўллашда мавзулар ва фанлараро алоқаларга эътибор қаратиш талаб этилади ва ундан тарих дарсларида барча синфларда, мавзуларда фойдаланиш тавсия этилади. "Мнемоника" ўйини ўқувчиларнинг хотира, фикрлаш, ўзаро мулоқотда бўлиш ва жамоа, гуруҳ бўлиб ишлаш кўникмаларини ривожлантиради.

Шундай экан, тарих дарсларида берилган материалнинг ўқувчилар томонидан ўзлаштирилиш даражасига дарснинг тўғри ташкил этилиши, уни етказиб бериш методлари, усулларининг мавзуга мос танланганлиги ва қўлланилганлиги муҳим ҳисобланади деб ўйлаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 5 апрельдаги видеоселектор мажлиси

2.Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирининг "Умумий ўртатаълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида"ги 2021 йил 17-декабрдаги 406-сон буйруғи

3. Toshpo'latov T, Gafforov Ya, Tarix o'qitish metodikasi. T-2010.

4.Исмаилов А.Ф. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (phd) диссертацияси автореферати Т-2018

5.Avtorlar jámááti. Jáhán tariyxı. Ulıwma orta bilim beriw mektepleriniń 10-klası ushın sabaqlıq T-2022

6.Olimov Q.T. Didaktik vositalar. Oquv qo'llanma. Buxora. 2008

MARKAZIY OSIYODA GEPATIT B VIRUSINING TARQALISHI VA OLDINI OLISH CHORALARI

Abdurahimov Abbos Akramjon o'g'li

Toshkent tibbiyot akademiyasi Toshkent, 10019, Olmazor tumani Forobiy ko'chasi 2-uy

Annotatsiya ; Ushbu maqola Markaziy Osiyo mintaqasida gepatit B virusining (HBV) tarqalishi va uni oldini olish choralari tahliliga bag'ishlangan. Tezisdan HBV virusining biologik xususiyatlari, yuqish yo'llari va epidemiologik ahamiyati yoritilgan. O'zbekiston, Qozog'iston, Tojikiston, Qirg'iziston va Turkmaniston davlatlarida kasallikning tarqalish holati statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilinib, yuqori xavf guruhlari aniqlangan. Shuningdek, vaksinalash dasturlari, tibbiy xizmatlar sifatini oshirish, jamoatchilikni xabardor qilish va xavf guruhlari bilan olib boriladigan ishlar kabi samarali profilaktika choralariga e'tibor qaratilgan. Muallif HBVga qarshi kurashishda tizimli va ko'p yo'nalishli yondashuv zarurligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar:gepatit B, Markaziy Osiyo, O'zbekiston, vaksinalash, yuqori xavf guruhlari, sog'liqni saqlash, infeksiya, profilaktika, HBV, jigar kasalliklari

KIRISH

Gepatit B virusi (HBV) butun dunyo bo'yicha jiddiy sog'liqni saqlash muammosi hisoblanadi, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda uning tarqalishi yuqori. HBV gepatotrop virus bo'lib, asosiy maqsadi jigar hujayralari (gepatositlar) hisoblanadi. Virus jigar to'qimasida surunkali yallig'lanish jarayonini keltirib chiqaradi, natijada jigar sirrozi, jigar yetishmovchiligi va gepatosellyulyar karsinoma (jigar saratoni) kabi og'ir asoratlar yuzaga kelishi mumkin (World Health Organization, 2021).

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab taxminan 296 million odam HBV surunkali tashuvchisi hisoblanadi va ularning ko'pchiligi rivojlanayotgan mamlakatlarda yashaydi. Markaziy Osiyo mintaqasi — O'zbekiston, Qozog'iston, Tojikiston, Qirg'iziston va Turkmaniston davlatlarini o'z ichiga olgan hudud — HBV tarqalishi jihatidan o'rta-yuqori xavfga ega hududlardan biri hisoblanadi (WHO Regional Office for Europe, 2021). Ushbu mintaqada gepatit B virusi tarqalishi ko'plab omillarga bog'liq, jumladan, tibbiy xizmatlar sifatining pastligi, sterilizatsiya talablariga rioya qilinmasligi, qon va biologik suyuqliklar orqali yuqadigan xavf omillarining keng tarqalishi, shuningdek, migratsiya jarayonlarining ko'pligi. Bu esa o'z navbatida virusning surunkali kasallik holatlarining ko'payishiga olib kelmoqda (Ministry of Health Reports, 2022). Shu bois, Markaziy Osiyo mamlakatlarida gepatit B virusining tarqalishini nazorat qilish va oldini olish bo'yicha samarali profilaktik chora-tadbirlarni joriy etish sog'liqni saqlash tizimining ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

Gepatit B virusining xususiyatlari

Gepatit B virusi DNK tarkibli virus bo'lib, Hepadnaviridae oilasiga mansub. Virus odam organizmiga asosan qon orqali, jinsiy aloqa yo'li bilan, onadan bolaga (perinatal yuqish) yoki

steril bo'lmagan tibbiy asboblardan orqali yuqadi. Virus jigar hujayralarida ko'payib, organizmda yallig'lanish jarayonini keltirib chiqaradi. Kasallik o'tkir va surunkali shakllarda namoyon bo'lishi mumkin. O'tkir holatlarda bemorlar to'liq sog'ayishi mumkin bo'lsa-da, surunkali shakli jigar kasalliklariga olib keladi.

Markaziy Osiyoda gepatit B virusining tarqalish holati

Markaziy Osiyo mintaqasida – ya'ni O'zbekiston, Qozog'iston, Tojikiston, Qirg'iziston va Turkmaniston kabi davlatlarda – gepatit B virusi (HBV) bilan bog'liq epidemiologik vaziyat turlicha kechmoqda. Shunga qaramay, bu hududda HBV infeksiyasi sog'liqni saqlash sohasida dolzarb muammo bo'lib qolmoqda: O'zbekiston 2022-yilgi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, gepatit B bilan kasallanish holati har 100 000 aholiga 10,5 ni tashkil qilgan. Bu ko'rsatkich respublika bo'yicha o'rtacha darajani ifodalasada, ayrim viloyatlarda yuqoriroq ko'rsatkichlar kuzatilmoqda, bu esa regional sanitariya-epidemiologik holat, vaksina qamrovi va sog'liqni saqlash infratuzilmasi bilan bog'liq. Qozog'iston Qozog'istonda 2021-yilda rasmiy statistikaga asosan, gepatit B bilan kasallanish darajasi har 100 000 aholiga 11,3 ni tashkil qilgan. Ushbu ko'rsatkich mamlakatda gepatit B bo'yicha barqaror, biroq yuqoriligi bilan ajralib turadigan epidemiologik vaziyatni ko'rsatadi. Tojikiston va Qirg'iziston :Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) va boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan olib borilgan monitoring natijalari shuni ko'rsatadiki, Tojikiston va Qirg'izistonda HBV bilan bog'liq surunkali kasallanish holatlari nisbatan yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Bu holat vaksinalashning yetarlicha yo'lga qo'yilmaganligi, aholi salomatligi bo'yicha tarbiya ishlarining zaifligi hamda tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarining cheklangani bilan izohlanadi.

Yuqori xavf guruhlar

Mintaqada HBV infeksiyasi yuqish xavfi yuqori bo'lgan guruhlar quyidagilardan iborat:

- Tibbiyot xodimlari – ular bemorlarning qoni yoki tana suyuqliklari bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqada bo'lishi sababli kasallik yuqtirish xavfi yuqori bo'ladi.
- Homilador ayollar – vertikal (ona-to-bola) yuqish xavfi mavjud, ayniqsa tug'ruq jarayonida.
- Inyeksion narkotik moddalarni iste'mol qiluvchilar – umumiy ignalardan foydalanish orqali yuqish xavfi oshadi.
- Jinsiy faol aholining ayrim qatlamlari – ayniqsa, himoyalangan jinsiy aloqa orqali yuqish mumkin.
- Mehnat migrantlari – ko'p hollarda sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlari cheklangan bo'ladi, bu esa infeksiya kech aniqlanishiga olib keladi.

Shu asosda, Markaziy Osiyoda gepatit B virusining tarqalishi jiddiy profilaktika, keng qamrovli vaksinalash va yuqori xavf guruhlarida muntazam skrining o'tkazilishini talab etadi.

Gepatit B virusining oldini olish choralari

Gepatit B virusining tarqalishini kamaytirish va kasallanishlarni oldini olishda eng samarali vosita — vaksinalash hisoblanadi. HBV ga qarshi vaksina birinchi marta 1982 yilda

ishlab chiqilgan va hozirda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan barcha mamlakatlarda keng qamrovli profilaktik chora sifatida tavsiya etiladi.

Vaksinalash dasturi: O'zbekiston Respublikasida 1998-yildan boshlab gepatit B virusiga qarshi emlash Milliy emlash kalendariga kiritilgan. Ushbu dasturga ko'ra, har bir yangi tug'ilgan chaqaloqqa 24 soat ichida birinchi doza berilishi majburiy hisoblanadi. Bu birinchi emlash dozasi kechiktirilmasdan berilishi virusning vertikal yo'l (ona bolaga) orqali yuqishini samarali tarzda oldini oladi. Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston va Turkmanistonda ham yangi tug'ilgan bolalarni gepatit B vaksinasiga qamrab olish amaliyoti joriy etilgan bo'lib, ularning Milliy emlash dasturlarida o'z o'rnini topgan. Ushbu mamlakatlarda emlashning samarali tashkil etilishi gepatit B virusining bolalik davrida yuqtirilishini sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Tibbiy xizmat sifatini yaxshilash: Virusning yuqishining oldini olishda tibbiyot muassasalarida sterilizatsiya qoidalariga qat'iy rioya qilish muhim ahamiyatga ega. Steril asbob-uskunalaridan foydalanish, jarrohlik va inyeksion protseduralar paytida xavfsizlik choralari kuchaytirish zarur. Qon quyish jarayonlarida barcha donorlarning HBV uchun skriningdan o'tkazilishi majburiydir. Bu qon orqali yuqadigan viruslarning tarqalishini sezilarli darajada kamaytiradi. Bundan tashqari, tibbiyot xodimlarini muntazam ravishda HBV ga qarshi emlash orqali ularning infeksiyani yuqishidan himoyalaniishi ta'minlanadi. Bu nafaqat shifokorlar va hamshiralar, balki laboratoriya va gigiyena sohasida ishlovchi xodimlar uchun ham zarurdir.

□ O'rta Osiyo davlatlarida Gepatit B tarqalishi (HBsAg seroprevalensi):		
Davlatlar	Gepatit B tarqalishi (%)	Ma'lumot yili
O'zbekiston	2.1	2022
Qozog'iston	2.31	2022
Qirg'iziston	5.3	2022
Tojikiston	5.4	2022
Turkmaniston	2.64	2022

Jamoatchilikni xabardor qilish va ta'lim: Aholining gepatit B virusining yuqtirish yo'llari, xavf omillari va oldini olish usullari haqida muntazam xabardor qilinishi profilaktika samaradorligini oshiradi. Bu maqsadda ommaviy axborot vositalari, sog'liqni saqlash tashkilotlari va maktablar orqali targ'ibot ishlari olib boriladi. Maxsus kampaniyalar orqali jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar haqida ma'lumot berish, xavfsiz jinsiy aloqa

madaniyatini shakllantirish va giyohvand moddalarni iste'mol qiluvchilarning xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan dasturlar amalga oshiriladi.

Yuqori xavf guruhlar bilan ish olib borish: Virus tarqalishi xavfi yuqori bo'lgan guruhlar — jumladan mehnat migrantlari, giyohvand moddalar in'eksion yo'li bilan iste'mol qiluvchilari, shuningdek, homilador ayollar bilan maxsus ish olib borish zarur.

Migrantlarning sog'liqni saqlash xizmatlaridan muntazam foydalanishini ta'minlash, ularni vaksinatsiya qilish va virusni aniqlash uchun skrining o'tkazish muhim hisoblanadi. Shuningdek, homilador ayollarni gepatit B ga qarshi muntazam tibbiy kuzatuv ostida ushlab, virusni onadan bolaga yuqishini oldini olish uchun zarur profilaktik choralarga amal qilish lozim.

XULOSA

Markaziy Osiyo mintaqasida gepatit B virusi hali ham jiddiy sog'liq muammosi sifatida qolmoqda va uning oldini olish uchun samarali strategiyalarni amalga oshirish shart. Mening fikrimcha, sog'liqni saqlash tizimlari uchun bu kasallik bilan kurashish nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy mas'uliyat hamdir. Chunki gepatit B tarqalishi nafaqat individual sog'likka, balki butun jamiyatning farovonligiga ta'sir qiladi.

Virusning yuqishini oldini olishda eng muhim omil — erta diagnostika va keng qamrovli vaksinatsiya dasturlarini yanada rivojlantirishdir. Ayniqsa xavf guruhlariga e'tibor qaratish, ularni tibbiy nazorat ostida tutish va muntazam emlashlarni ta'minlash kasallikning keng tarqalishini samarali kamaytiradi. Shuningdek, tibbiyot muassasalaridagi sterilizatsiya va gigiyena qoidalariga qat'iy rioya qilish zarur. Markaziy Osiyo mamlakatlari o'rtasida tibbiy ma'lumot almashinuvi va hamkorlikni kengaytirish bu muammoni hal qilishda muhim rol o'ynaydi. Xalqaro tajribalarni o'rganish va o'z sharoitlarimizga moslashtirish orqali oldini olish choralari takomillashtirish mumkin.

Shaxsiy nuqtai nazardan, aholining sog'liqni saqlash sohasidagi bilim darajasini oshirish va virusning yuqtirish yo'llari haqida keng targ'ibot olib borish — eng samarali profilaktika vositalaridan biri deb hisoblayman. Chunki har bir inson o'z salomatligiga mas'uliyat bilan yondashganda, kasallikning oldini olish osonlashadi. Umuman olganda, gepatit B virusiga qarshi kurash Markaziy Osiyo uchun nafaqat sog'liqni saqlash muammosi, balki mintaqaviy barqarorlik va kelajak avlod sog'lig'ini ta'minlash masalasi hisoblanadi. Shuning uchun ham bu yo'nalishda barcha imkoniyatlarni ishga solib, tizimli va keng qamrovli chora-tadbirlarni davom ettirish juda muhimdir.

BANKLARDA NAQD PULSIZ HISOB-KITOB OPERATSIYALARI HISOB VA UNI TAKOMILLASHTIRISH USULLARI

Esanov Oybek Madatovich

SamISI, "Boshqa tarmoqlarda buxgalteriya hisobi va audit" kafedrası assistenti

Jaunboyev Azizjon Azimjon o'g'li

SamISI, BH-322 guruh talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tijorat banklarida naqd pulsiz hisob-kitob operatsiyalarini yuritish, uning ahamiyati va rivojlanish tendensiyalari tahlil qilinadi. Naqd pulsiz operatsiyalar turli xil bank xizmatlari orqali amalga oshirilishi plastik kartalar, internet-banking, mobil ilovalar va elektron to'lov tizimlari asosida yuritilishi mumkin. Bank tizimida avtomatlashtirilgan va raqamli hisob-kitob tizimlarini rivojlantirish iqtisodiyotni barqarorlashtirish va moliyaviy operatsiyalar samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *naqd pulsiz hisob-kitoblar, tijorat banklari, raqamli to'lov tizimlari, internet-banking, mobil bank xizmatlari, kiberxavfsizlik, moliyaviy innovatsiyalar.*

ACCOUNTING OF CASHLESS SETTLEMENT TRANSACTIONS IN BANKS AND METHODS OF ITS IMPROVEMENT

Esanov Oybek Madatovich

SIES, assistant of the department of "Accounting and auditing in other sectors"

Jaunboyev Azizjon Azimjon

SIES, student of BH-322

Abstract: *This article analyzes the conduct of non-cash settlement transactions in commercial banks, its significance and development trends. Non-cash transactions can be carried out through various banking services based on plastic cards, internet banking, mobile applications and electronic payment systems. The development of automated and digital accounting systems in the banking system serves to stabilize the economy and increase the efficiency of financial transactions.*

Keywords: *cashless settlements, commercial banks, digital payment systems, internet banking, mobile banking services, cyber security, financial innovation.*

KIRISH

Zamonaviy iqtisodiyotda moliyaviy operatsiyalarni tezkor va samarali amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, naqd pulsiz hisob-kitob tizimi tijorat banklarining asosiy xizmat turlaridan biri bo'lib, bu jarayon nafaqat bank sektorining rivojlanishiga, balki iqtisodiyotning umumiy barqarorligiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijasida banklar mijozlarga an'anaviy hisob-

kitoblardan tashqari, elektron va mobil bank xizmatlari orqali moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish imkoniyatlarini taklif etmoqda. Tijorat banklarida naqd pulsiz hisob-kitoblar nafaqat mijozlarga qulaylik yaratadi, balki pul oqimlarini nazorat qilish, bank xizmatlarining shaffofligini oshirish va moliyaviy xavfsizlikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, ushbu tizimni yanada takomillashtirish va yangi innovatsion texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy bank tizimida naqd pulsiz hisob-kitob operatsiyalari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi natijasida tijorat banklari mijozlarga qulay va tezkor moliyaviy xizmatlarni taklif etish imkoniga ega bo'ldi. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan olib borilayotgan islohotlar natijasida elektron to'lov tizimlari kengayib, naqd pulsiz hisob-kitoblarning ulushi sezilarli darajada oshdi. Ushbu maqolada O'zbekistondagi tijorat banklarida naqd pulsiz operatsiyalarning holati, ularning hisobi va takomillashtirish yo'llari statistik tahlil asosida ko'rib chiqiladi. O'zbekiston bank tizimi oxirgi yillarda naqd pulsiz to'lov tizimlariga faol o'tmoqda.

Quyidagi jadvalda 2020-2024 yillar davomida banklar orqali amalga oshirilgan naqd pulsiz hisob-kitoblar dinamikasi keltirilgan.

1-jadval. O'zbekistonda naqd pulsiz hisob-kitoblar hajmi (2021-2024)¹

<i>Yillar</i>	<i>Naqd pulsiz hisob-kitoblar (trln. so'm)</i>	<i>O'sish sur'ati (%)</i>
2021	203,8	-
2022	275,1	34,5
2023	356,4	29,5
2024	445,2	24,9

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, naqd pulsiz hisob-kitoblarning hajmi yildan-yilga ortib bormoqda. Bu esa bank xizmatlarining raqamli transformatsiyasini aks ettiradi.

O'zbekiston bank tizimida mijozlar tomonidan foydalanilayotgan naqd pulsiz to'lovlar quyidagi shakllarda amalga oshirilmoqda:

- a) bank kartalari orqali to'lovlar
- b) mobil va internet bank xizmatlari
- c) elektron hamyonlar va QR-kod orqali to'lovlar
- d) bank o'tkazmalari va hisob-kitob tizimlari

2024-yil holatiga ko'ra, bank tizimida amalga oshirilgan naqd pulsiz operatsiyalarning tarkibi quyidagi ko'rinishga ega.

2-jadval: O'zbekiston tijorat banklarida naqd pulsiz operatsiyalar ulushi (%)²

¹ www.cbu.uz

² www.cbu.uz

<i>Operatsiya turi</i>	<i>2022-yil</i>	<i>2023-yil</i>	<i>2024-yil</i>
Plastik kartalar orqali to'lovlar	48%	52%	55%
Mobil va internet-banking xizmatlari	22%	25%	28%
Elektron hamyonlar va QR-kod to'lovlari	10%	12%	14%
Bank o'tkazmalari	20%	11%	3%

Plastik kartalar orqali amalga oshirilgan tranzaksiyalar ulushi eng yuqori bo'lib, u 2024-yilda 55%ni tashkil etdi. Shu bilan birga, mobil va internetbanking xizmatlarining ulushi ham yil sayin ortib bormoqda.

Naqd pulsiz operatsiyalarni kengroq joriy etish uchun to'lov infratuzilmasini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Bunga quyidagi chora-tadbirlar kiradi:

- Mobil bank xizmatlari va elektron hamyonlardan foydalanish imkoniyatlarini oshirish;
- Smartfon orqali to'lovlarni amalga oshirishni yanada osonlashtirish uchun banklar o'z ilovalarini takomillashtirishi lozim;
- Paynet, PayMe, Click va boshqa to'lov tizimlari bilan integratsiyani kuchaytirish;
- Elektron hamyonlarni ro'yxatdan o'tkazish jarayonini soddalashtirish va ularni ko'proq bank xizmatlariga bog'lash;

Naqd pulsiz hisob-kitoblar tizimi kengaygani sari firibgarlik holatlarining oldini olish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun quyidagi choratadbirlar amalga oshirilishi lozim:

- Bank tizimlarida blokcheyn va sun'iy intellekt asosida firibgarlikka qarshi choralar ko'rish;
- Blokcheyn texnologiyasidan foydalanish – tranzaksiyalarni shaffof va xavfsiz qilish orqali firibgarlikni oldini olish;
- Sun'iy intellekt yordamida risklarni baholash – shubhali tranzaksiyalarni avtomatik ravishda aniqlash va bloklash;
- Real vaqt rejimida monitoring tizimlarini takomillashtirish – firibgarlikni tezda aniqlash va uni oldini olish imkoniyatlarini kengaytirish;
- Bank mijozlarini himoya qilish uchun ikki faktorli autentifikatsiyani joriy etish - Bank ilovalarida OTP (bir martalik parol) va biometrik autentifikatsiya joriy qilish;
- Internet-banking va mobil bankingda maxsus tasdiqlovchi kodlar orqali shaxsni aniqlash tizimini mustahkamlash;

- Bank mijozlariga kiberxavfsizlik bo'yicha maslahat berish va ularni firibgarlik sxemalaridan ogohlantirish.

Bank xizmatlarini raqamlashtirish orqali mijozlarga yanada qulay va tezkor xizmatlar ko'rsatish mumkin. Bu quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- Bank ilovalarini takomillashtirish va yangi to'lov texnologiyalarini joriy etish;
- Bank ilovalarining foydalanuvchilarga qulay interfeysini ishlab chiqish va tranzaksiya tezligini oshirish;
- Raqamli bank xizmatlarini yanada rivojlantirish uchun AI (sun'iy intellekt) chatbotlarini joriy etish;
- NFC va QR-kod asosida tezkor to'lov tizimlarini rivojlantirish;
- Mijozlar uchun bepul yoki arzon tarif rejalarini ishlab chiqish;
- Bank kartalaridan foydalanish bo'yicha xizmat haqlarini kamaytirish yoki bepul xizmatlar joriy etish;
- Yirik tranzaksiyalar uchun imtiyozli tarif rejalarini yaratish va mijozlarni rag'batlantirish;
- Naqd pulsiz operatsiyalardan foydalangan mijozlar uchun keshbek (pul qaytarish) tizimini rivojlantirish.

Aholi va tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy savodxonligini oshirish orqali naqd pulsiz hisob-kitoblarga o'tish jarayonini tezlashtirish mumkin. Buning uchun quyidagi chora-tadbirlar zarur:

- Aholi va tadbirkorlik subyektlari uchun naqd pulsiz hisobkitoblarning afzalliklari haqida seminar va treninglar o'tkazish;
- Naqd pulsiz operatsiyalarning qulayliklari, xavfsizlik choralari va moliyaviy manfaatlari haqida kengroq tushuntirish;
- Maktab va oliy o'quv yurtlarida moliyaviy savodxonlik bo'yicha o'quv dasturlarini tashkil qilish;
- Bank va davlat tashkilotlari hamkorligida moliyaviy xabardorlik kampaniyalarini o'tkazish.

XULOSA

O'zbekistonda naqd pulsiz hisob-kitob tizimi jadal rivojlanib, tijorat banklarida bu borada sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, naqd pulsiz to'lovlar hajmi ortib borayotgan bo'lsa-da, tizimni yanada rivojlantirish uchun raqamli xizmatlarni kengaytirish, kiberxavfsizlikni oshirish va moliya savodxonligini oshirish zarur. O'zbekiston tijorat banklari tomonidan amalga oshirilayotgan raqamli islohotlar mamlakat moliyaviy tizimini barqarorlashtirish va naqd pulsiz iqtisodiyotni shakllantirishga xizmat qiladi. Shu boisdan, bank sektori o'z oldiga qo'ygan maqsadlarga erishish uchun zamonaviy texnologiyalardan yanada keng foydalanishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Jo'rayev, A., Qosimov, M. (2023). Bank ishi va to'lov tizimlari. Toshkent: Iqtisodiyot va moliya nashriyoti.
2. Abdurahmonov, Q. (2022). O'zbekiston bank-moliya tizimini modernizatsiyalash istiqbollari. Toshkent: Fan va texnologiya.
3. Basel Committee on Banking Supervision. (2023). Principles for Operational Resilience in Digital Banking. Basel: Bank for International Settlements.
4. Xoshimov, B., & Xoliqov, A. (2019). Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy barqarorlik. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
5. Mishkin, F. S. (2020). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets (13th ed.). New York: Pearson.
6. Kohn, M. (2018). Financial Institutions and Markets. Oxford: Oxford University Press.
7. World Bank Group. (2022). The Future of Payments: Innovation and Regulation in a Digital World. Washington, D.C.: World Bank Publications.
8. <https://bank.uz>
9. <https://cbu.uz>

KUSHON DAVRI TARIXI VA MADANIYATINI YORITISHDA HIND OLIMLARINING QO'SHGAN HISSASI

Termiz Davlat Pedagogika Instituti Pedagogika Va Ijtimoiy Fanlar Fakulteti

2-Kurs Talabalari

Xudoyberganov Sabridin Sirojiddin o'g'li

Isoqova Sohiba Mamatrahimovna

Annotatsiya: *Mazkur maqolada milodiy I asrdan to milodiy III asrgacha mavjud bo'lgan imperiyalardan biri Kushonlar imperiyasi davri tarixi va madaniyatini yoritib berishda hind olimlarining qo'shgan hissasi mavzusi bo'yicha ma'lumotlar tadqiq qilinadi. Buning uchun turli vaqtlar davomida arxeologik topilmalar ustida ishlab, o'rgangan va bir necha kitoblar ham yozgan hind tarixchilari, arxeologlari va numizmatlari ma'lumotlaridan foydalaniladi.*

Kalit so'zlar: *Kushonlar, Hindiston, O'rta Osiyo, Imperiya, Yuechji, Tangalar, Madaniyat, Moddiy manba, Yozma manba, Tadqiqot va Ekspeditsiyalar*

KIRISH

Kushonlar davri faqat O'rta Osiyo xalqlari tarixida emas, balki qo'shni Afg'oniston, Pokiston va Hindiston xalqlari tarixi va madaniyatining taraqqiyotida alohida o'rin egallaydi. Bu davrda etnik madaniyati, tili va dinlari har xil bo'lgan xalqlarning siyosiy jihatdan birlashishi ayniqsa muhim ahamiyatga ega bo'ldi.

XX asrning birinchi yarmidan boshlab bu davr tarixi va madaniyatini o'rganish va tadqiq qilish bo'yicha hind tarixchi olimlarining qilayotgan ishlari ham ancha diqqatga sazovor deb aytishimiz mumkin. Bunda turli xil manbalarga tayangan holda tashkil qilinib kelinayotgan arxeologik tadqiqot va ekspeditsiyalarning o'рни benihoyat katta ko'lamli keng ishlari, juda salmog'li natijalarni tashkil etmoqda. Bulardan 1911-1912-yillarda Rai Bahadur Radha Krishna tomonidan qazilgan va Vogel ASI qazish ishlari haqida o'zining yillik hisobotida muhokama qilgan Mat ziyoratgohidagi tadqiqotlarni aytib o'tishimiz mumkin (Suchandra Ghosh, 2012.C.212-219). Mat ibodotxonasi devakula (xudolar uyi) deb ataladi. Kushon hukmdori Xuvishka hukmronligining 28-yilidagi yozuvga ko'ra, ibodotxonalarga ma'sul bo'lgan Bakanapati tomonidan 100 ta braxma (kohinlarni) tarbiylash uchun qurilgan (Suchandra Ghosh, 2012.C.212-219). Bu yerdagi tadqiqotlar natijasida 3 ta haykal qoldiqlari topib o'rganilgan. Bunga o'xshash haykallarni biz Afg'onistondagi Surxko'tal va O'zbekiston hududida joylashgan Ayritom va Xolchayon yodgorliklarida ham topib o'rganilganligini ko'rishimiz mumkin bo'ladi.

Xalqaro mashhur numizmat doktor P.L.Gupta hind-skif podsholarining xronologik jumboqlarini ishonchli tarzda hal qilish uchun kushonlarning son-sanoqsiz tangalarini, shu jumladan eng so'nggi topilgan topilmalarini o'rganib chiqadi. Kushonlar davriga oid milodiy II asr o'rtalarida paydo bo'lgan topilmalardan tortib, to milodiy III asrning 50-yillarining so'nggi davrigacha bo'lgan vaqt davomidagi topilmalarni tadqiq etib chiqadi. Tangalar bo'yicha o'z

umri davomida olib borgan tadqiqotlari xulosalarini kitob materiallari bilan tasdiqlab chiqaradi. P.L.Gupta kushon davri tarixining turli muhim jihatlari bo'yicha yangi dalillarni yuzaga keltirib chiqaradi. Kushonlarning mavjud bo'lgan davr oralig'idan tortib, to siyosiy hokimiyat doiralarigacha bo'lgan jihatlarni o'z tadqiqotlarida o'rganadi va o'z fikr-mulohazalarini bayon etadi. (P.L.Gupta, S.Kulashreshtha,2017). Kushon davrining moddiy madaniyati hamda san'ati va ikonografiyasi haqidagi bilimimiz manbalaridan biri uning tanga zarb etilishi hisoblanadi. Kushon boshqaruvining muhim xususiyati tanga zarb qilish edi.

Kushon davri haqidagi numizmatik dalillar katta ahamiyatga ega. Kushon podsholari tomonidan zarb qilingan tangalar bizga ularning xronologiyasini aniqlashda yordam beradi (Suwendu Saha). Miloddan avvalgi I asrning ikkinchi yarmidan tashkil etilgan kichik Kushon podsholigi asta-sekin O'rta Osiyo hududidan tortib Hindiston yarimorolining ichki hududlarigacha cho'zilgan ulkan imperiyaga aylandi. Kushon imperiyasi turli chegaralar bilan milodiy III asrning o'rtalariga qadar davom etdi, uning katta qismi Sosoniylar imperiyasiga qo'shildi (Arvind K.Singh,1996). Kushonlarning Hindistonga kelishidan oldingi tarixini uch davrga bo'lish mumkin: Ko'chmanchi sargardonlik, Baqtriyada o'rnashish va birlashib davlat tuzish (Arvind K.Singh,1996). Doktor B.N.Mukherjee Kushon tarixi bo'yicha bir qancha ilmiy monografiyalar yaratgan. Bu yerda birinchi marta Kushon imperiyasining parchalanishi tarixini to'liq o'rganishga harakat qilgan. U bu savolga kengroq nuqtai nazardan javob izlashga harakat qiladi. U barcha mumkin bo'lgan manbalardan dalillarni to'playdi va ularning har biridan aniq ma'lumot olish uchun sinchiklab tahlil qiladi. U imperiyaning tanazullining to'rt bosqichini va imperiya qulagandan keyingi uchta bosqichini kuzatadi, siyosiy va iqtisodiy omillarni seziladigan darajada muhim ekanligini ta'kidlaydi. Xulosa qilib aytish mumkinki, Kanishka I hukmronligidan ko'p vaqt o'tmay uning vorislari va Vasudeva I davrida kushonlar ba'zi hududlarni yo'qotib qo'yishdi.

Kushonlar imperiyasi haqida ko'p ma'lumotlar yozilgan va aytilgan. Qadimgi tarix va madaniyat bilan shug'ullanuvchi tarixchilar bu borada bir qancha kitob va maqolalar yozganlar. Umuman olganda, Kushon imperiyasi ko'p joylarda o'rganilgan. Biroq kushonlar davrininig Kashmir bobi qarovsiz qoldi. Kashmir milodiy I asrdan to milodiy III asrgacha kushonlar imperiyasining muhim viloyatlaridan biri edi. Aynan Kanishka davrida bu hududda Buddistlarning IV kengashi bo'lib o'tgan. Kushonlar uni muhim viloyat qilishidan tashqari, doimiy siyosiy, ma'muriy va madaniy markazga aylantirdi. Kashmirdagi kushonlar haqida ma'lumot to'plash keng ko'lamli tadqiqotlar va izlanishlar kerak bo'ldi (Iqbal Ahmad,2011). Bunday ma'lumotlarni biz Iqbal Ahmadning „Kushans in Kashmir“ (Kashmirdagi kushonlar) tarixiga bag'ishlab yozilgan tarixshunoslik asar orqali bilib olishimiz mumkin. Kitobda Kashmir bobiga alohida murojaat qilgan holda Kushon imperiyasi tizimli ravishda aniq va chuqur o'rganilib tadqiq qilinadi. Bundan tashqari, Kushonlar davri arxeologik topilmalari va tadqiqotlar natijalari to'laqonli aks ettirilgan. Xususan kushonlarni kim birlashtirgani, qachon tashkil topishi, qaysi hududlar uning tarkibiga kirgani, Hindiston yarimorolining shimoliy hududlariga qachon kirib kelgani, qaysi imperiyalar bilan diplomatik munosabatlarda bo'lgani va qaysi yozma manbalarda aks ettirilishi haqida ma'lumotlar qayt etilgan.

Kushon genealogiyasi va xronologiyasi bo'yicha tadqiqotlarni biz B.N.Mukherjee tomonidan o'zining yozgan kitoblarida to'xtalib, ma'lumotlar berib o'tganini ko'ramiz. Uning „The Kushana Genealogy“ kitobida kushonlarning nasl-nasabi va xronologiyasini o'rganishining birinchi qismidir. Mukherjee Kushon atamasini muhokama qilib, uning turli davrlarda qo'llanish usullarini tahlil qiladi. U bizga bu nom dastlab yuechjilarning bir septiga tegishli bo'lib, keyinchalik butun imperiyaga nisbatan qo'llanilgan bu nom sosoniylar istilosidan keyin o'sha mintaqaning keyingi podsholar tomonidan qo'llanganini aniq eslatib o'tadi, ammo bu nomning aniq kelib chiqish dalillari yo'q. Keyingi podsholar etnik jihatdan kushonlar edi. Shuning uchun Mukherjee Vasudeva II dan oldingi hukmdorlarni haqiqiy kushonlar deb ajratib turadi (B.N.Mukherjee, 1967).

B.N.Mukherjee turli olimlar uchun taklif qilgan kushonlarning sulolaviy maqomini aksariyatini muhokama qiladi va haqli ravishda bu takliflarning o'rganilmagan joylariga alohida e'tibor beradi. Masalan, Ghirshmanning Miaos (yoki Heraios) ehtimol bo'lgan degan gipotezasini aytib o'tgan.

Qadimgi yo'llar bo'ylab tarqalgan arxeologik dalillar Kushonlar davridagi ko'chishlarni o'rganish uchun eng yaxshi dalildir. Kushonlar davrida Kashmir vodiysida 3 ta asosiy yo'l o'tgan. Bu yerda Chilas, Xunza va Gilgit kabi kushon davri yozuvlari topilgan joylar o'rganilgan. B.N.Mukherjee ta'kidlashicha, bu yerda topilgan yozuvlar Kanishka I davrining turli yillari haqida ma'lumotlarni beradi. Kushon nomining kelib chiqishi bir necha xil shakllarda uchraydi. Hindiston va Markaziy Osiyo manbalari, hind xaroshti yozuvlarida Gushana, Kushana, Kursana va Kusana nomlari bilan uchraydi.

XULOSA

Keyingi yillarda Kushon tarixi muammolariga tarixchi olimlarning e'tibori ortib bormoqda. Kushonlar bilan bog'liq keng ko'lamli savollarni muhokama qilish uchun milliy va xalqaro darajadagi seminarlar va simpoziumlar bo'lib o'tdi. Ilmiy faoliyatning kuchayishi Kushon imperiyasi bilan bog'liq bo'lgan bir qator zamonaviy xalqlarning bevosita qiziqishlari bilan bog'liq. Hindistonda ham kushonshunoslik obro'-e'tibor qozondi va o'rganilib kelindi. Kushonlarning kengroq geografik ishtiroki yaxshi ma'lum bo'lsa-da, hindistonliklarning Kushonlar bo'yicha tadqiqotlari ko'p hollarda muammolarni o'z nuqtai nazariga qarata olmadi. Ko'pincha, Hindistondagi Kushon hududlari zamonaviy jahon tarixida markaziy mavqega ega bo'lgan ulkan imperiyaning faqat bir qismi ekanligi unutiladi.

Bitta olim uchun har doim ham tushunish oson bo'lmagan manbalarning juda murakkabligi Shimoliy Hindiston, Afg'oniston va Markaziy Osiyoning qadimgi tarixining Kushon bosqichini ma'lum darajada o'rganishga imkoniyat bermaydi. Tegishli arxeologik tadqiqotlarning asosiy talablaridan biri shundaki, farazning o'zi to'g'ri deb topilgan materillar asosida aniq belgilanishi kerak.

Mavzuni o'rganishim ko'proq davom etadi, diqqatni jamlashim uchun vaqti-vaqti bilan tanaffuslar orqali turli manbalar ma'lumotlari asosida o'rganish ishlarim yaqin kelajakda o'z samarasini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Arvind K.Singh „Coins of the Great Kushans”. Delhi: „Parimal Publications” 1996
- 2.B.N.Mukherjee „The Kushana Genealogy”. Calcutta: „Sanskrit college” 1967
- 3.I.Ahmad „Kushans in Kashmir”. Kashmir: „Gulshan books” 2011
- 4.P.L.Gupta., S.Kulashreshtha „Kusana Coins and history”. India: „DK Print World LTD” 2017
- 5.Suchandra Ghosh „Revisiting Kushana dynastic sanctuaries”. Delhi: „Proceedings of the Indian history congress 72 nd session” 2012
- 6.Suvendu Saha „The Empire of Kushana: Ancient history of India”. Calcutta: „Bidhan Chandra college” Asansol

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O'QITISH

Abdurahimova Muhlisa Zaynobiddin qizi

Qosimova Sevara Nematillayevna

Maxsus fan oqituvchisi

Annotatsiya; *Informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda axborot savodxonligining o'рни va keng jamoatchilikning axborot savodxonligini oshirishning ahamiyatini tahlil qiladi. Maqolada axborot savodxonligi tushunchasi, uning ta'lim jarayonidagi roli va informatikani o'rgatishda ahamiyati haqida batafsil ma'lumot beriladi.*

Kalit so'zlar: *Informatika, axborot texnologiyalari, axborot savodxonligi, ta'lim jarayoni, raqamli ko'nikmalar, axborot xavfsizligi, kompyuter texnologiyalari.*

KIRISH

Zamonaviy davrda axborot texnologiyalari (AT) va informatika sohalari butun dunyo bo'ylab barcha sohalarda muhim o'rin tutmoqda. Kompyuterlar, internet, mobil qurilmalar, sun'iy intellekt va boshqa yangi texnologiyalar nafaqat iqtisodiyot va sanoatda, balki ta'lim, tibbiyot, madaniyat va kundalik hayotda ham keng qo'llanilmoqda. Shu bilan birga, axborotlarni tezda olish, saqlash, tarqatish va ulardan samarali foydalanish uchun yuqori darajadagi axborot savodxonligi zarur. Axborot savodxonligi – bu ma'lumotlarni to'g'ri topish, baholash, tahlil qilish va xavfsiz ishlatish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi.

Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qitilishi, talabalarni nafaqat kompyuter texnikasi va dasturlarni o'rganishga, balki axborotlarni to'g'ri va xavfsiz ishlatishga, axborotlarni tahlil qilish va baholashga ham o'rgatish maqsadida olib boriladi. Raqamli texnologiyalar va internetning tez rivojlanishi, bu texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini yuqori darajada egallashni talab etadi. Buning uchun esa axborot savodxonligi katta ahamiyat kasb etadi.

O'quvchilar va talabalar, axborot texnologiyalarini samarali va xavfsiz ishlatishni bilishlari, internetda ma'lumotlarni tanqidiy tahlil qilish, xatoliklar va yolg'on ma'lumotlarni ajratish ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak. Bunday ko'nikmalarni rivojlantirish, axborot texnologiyalari fani o'quvchilari uchun muhim vazifa bo'lib, ularning nafaqat ilmiy yutuqlariga, balki kelajakda jamiyatda faol va muvaffaqiyatli bo'lishlariga ham xizmat qiladi.

Informatika fanini o'qitishda axborot savodxonligining o'рни nihoyatda katta, chunki bu, o'quvchilarning raqamli ko'nikmalarini shakllantirishga, axborot texnologiyalari va internetni to'g'ri ishlatish malakalarini rivojlantirishga yordam beradi. Axborot savodxonligi nafaqat ta'lim sohasida, balki jamiyatning raqamli rivojlanishida ham katta rol o'ynaydi. Shunday qilib, informatika va axborot texnologiyalari fanini o'rgatishda axborot savodxonligini oshirish, talabalar uchun muvaffaqiyatli va xavfsiz raqamli dunyoda faoliyat yuritish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni taqdim etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot metodologiyasi informatika va axborot texnologiyalari fani bo'yicha axborot savodxonligini oshirishning ta'lim jarayonidagi o'rnini o'rganish uchun bir qator turli metod va usullardan foydalanadi. So'rovnoma, eksperimentlar, intervyular, statistik tahlil va sifatli tadqiqotlar yordamida o'quvchilarning axborot savodxonligi darajasi, ta'lim samaradorligi va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning eng samarali usullari aniqlanadi. Bu metodologiya yordamida, o'quvchilarga axborot texnologiyalaridan to'g'ri va samarali foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishga imkon yaratiladi.

Axborot savodxonligi (AS) – bu axborotlarni to'g'ri qabul qilish, tahlil qilish, baholash va ulardan samarali foydalanish qobiliyatini anglatadi. S. S. Ahmetov (2010) o'zining "Axborot texnologiyalari va axborot savodxonligi" asarida axborot savodxonligining o'qitish jarayonidagi o'rnini keng yoritadi. U axborot savodxonligini nafaqat axborotlarni to'g'ri qabul qilish va ishlatish, balki axborotlarning ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlashni ham o'z ichiga oladi. Axborot savodxonligi, ayniqsa raqamli dunyoda, o'quvchilarga internetdan samarali va xavfsiz foydalanish, yolg'on ma'lumotlarni ajratish va ularni to'g'ri ishlatish uchun zarur bo'lgan muhim ko'nikmalarni beradi.

Informatika va axborot texnologiyalari fanining o'qitilishi bugungi kunda butun dunyo miqyosida yangilanish jarayonlarini boshdan kechirmoqda. P.J.Miroshnichenko (2015) o'zining "Informatika ta'limi: metodik yondoshuvlar va strategiyalar" nomli ishida informatika fanining ta'limda qo'llaniladigan yondoshuvlari, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish muhimligini ta'kidlaydi. U o'z asarida interaktiv ta'lim, guruh bo'lib ishlash, onlayn platformalar orqali axborot texnologiyalari fanini o'qitishning samarali usullarini muhokama qiladi. Uning fikriga ko'ra, o'quvchilarga informatika fanini o'rgatishda interaktiv yondoshuvlarning qo'llanilishi axborot savodxonligini rivojlantirishda samarali natijalar beradi.

Axborot xavfsizligi masalalari informatika fanini o'qitishda alohida ahamiyatga ega. D.S.Kuznetsov (2014) "Axborot xavfsizligi va axborot texnologiyalari" nomli asarida axborot xavfsizligini o'rgatishning muhimligini ta'kidlaydi. Axborot xavfsizligi, axborot texnologiyalari fanini o'rganishda o'quvchilarni zararli dasturlar va internet xatarlaridan himoya qilish, shuningdek, axborotlarni himoya qilish va ulardan to'g'ri foydalanishni o'rgatishni anglatadi. Bu borada, axborot xavfsizligini ta'limda o'rgatish, o'quvchilarga internetda to'g'ri va xavfsiz harakat qilishni, ma'lumotlarni himoya qilishni va xavf-xatarlardan saqlanishni o'rgatish uchun muhimdir.

Axborot texnologiyalari fanining samarali o'qitilishi o'quvchilarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. R.I.Boyko (2017) "Zamonaviy informatika ta'limi: metodologiya va samaradorlik" asarida informatika fanining o'qitilishining samaradorligini o'lchash usullarini ko'rib chiqadi. U o'quvchilarning informatika va axborot texnologiyalariga oid bilimlarini va ko'nikmalarini baholashda test sinovlari va amaliy mashg'ulotlardan foydalanishni tavsiya etadi. Boyko fikriga ko'ra, informatika va axborot

texnologiyalari bo'yicha o'quvchilarga zamonaviy texnik vositalar yordamida samarali ta'lim berish, ularning raqamli ko'nikmalarini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Pedagogik yondoshuvlar va interaktiv metodlarning qo'llanilishi axborot savodxonligini rivojlantirishda samarali usul sifatida qaraladi. A.A.Salikhov (2019) "Ta'lim metodikasi va interaktiv texnologiyalar" asarida, informatika fanini o'rgatishda interaktiv metodlar, masalan, onlayn o'qitish, multimediya materiallari, video darslar va masalalar orqali o'quvchilarning axborot savodxonligini oshirishning muhimligini ta'kidlaydi. U interaktiv metodlar yordamida o'quvchilarning faolligini oshirish va o'quv jarayonida o'quvchilarga mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish mumkinligini ko'rsatadi.

Axborot savodxonligi va raqamli etikasi masalalari ham o'quvchilarga ta'lim berishda muhim o'rin tutadi. T.F.Sergeeva (2016) "Raqamli etikasi va axborot savodxonligi" asarida axborotlarni ishlatishda etik me'yorlarning ahamiyatini ko'rib chiqadi. Axborotlarning to'g'ri va xavfsiz ishlatilishi, axborotlarni muhofaza qilish va raqamli etikani tushunish, ta'lim jarayonida axborot savodxonligining eng muhim tarkibiy qismlaridir. Sergeeva axborot etikasi, shuningdek, o'quvchilarga axborotlarni ularga zarar etkazmasdan ishlatishning muhimligini o'rgatishni zarur deb hisoblaydi.

Tadqiqot natijalari informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda axborot savodxonligining o'rnini va ta'lim jarayoniga qanday ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Olingan natijalar o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan to'g'ri foydalanish malakalarini oshirish, o'qitish usullarini takomillashtirish va umumiy ta'lim samaradorligini yaxshilash bo'yicha quyidagi muhim xulosalarga olib keldi.

Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda interaktiv metodlarning qo'llanilishi o'quvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada samarali qiladi. O'quvchilarga axborotlarni mustaqil va guruh bo'lib ishlash orqali o'zlashtirish imkoniyati yaratildi. Masalan, onlayn kurslar, masalalar yechish, guruh ishlari va muammoli vazifalar yordamida o'quvchilarning axborot savodxonligi va kreativ fikrlash ko'nikmalari rivojlantirildi. Bu metodlar o'quvchilarning o'z bilimlarini mustahkamlashda va real hayotda axborot texnologiyalarini samarali qo'llashda yordam beradi.

Axborot xavfsizligi bo'yicha o'quvchilarga maxsus o'qitishning ahamiyati aniqlandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, axborot xavfsizligi bo'yicha ma'lumotlar berilgan o'quvchilar, internetda to'g'ri harakat qilish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, va kiberxavflardan saqlanishda yuqori ko'nikmalarga ega bo'lishdi. Axborot xavfsizligini o'rgatish o'quvchilarning internetda xavfsiz va mas'uliyatli harakat qilishlariga yordam beradi, shuningdek, onlayn xatoliklardan saqlanish va zararli dasturlardan himoalanishni o'rgatadi.

Tadqiqotda o'quvchilarning axborot savodxonligi darajasining oshishi ta'lim samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaganligi aniqlangan. Axborot savodxonligi darajasi yuqori bo'lgan o'quvchilar informatika fanidan yaxshiroq natijalar ko'rsatgan va umumiy o'qish samaradorligi oshgan. Axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'rganish

o'quvchilarning o'qishdagi muvaffaqiyatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi, bu esa ta'lim jarayonini yanada samarali qildi.

Natijalar, informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda axborot savodxonligi bo'yicha maxsus mashg'ulotlar, interaktiv metodlar va axborot xavfsizligi bo'yicha o'rgatishning ta'lim samaradorligini oshirishdagi muhim rolini ko'rsatdi. O'quvchilarning axborot texnologiyalari va internetdan samarali foydalanishlari, shuningdek, ularga axborot xavfsizligini ta'minlash va axborotlarni xavfsiz ishlatish bo'yicha ko'nikmalarni o'rgatish ta'lim jarayonini yanada samarali qilishga yordam berdi. Bu o'quvchilarga zamonaviy axborot texnologiyalaridan xavfsiz va samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni berish muhimligini ko'rsatadi.

Tadqiqotda ko'rsatilgan natijalar informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda axborot savodxonligining o'rni va uning ta'lim jarayonidagi ta'sirini ko'rsatadi. Axborot savodxonligining o'quvchilarning bilim olish jarayonida, ayniqsa, zamonaviy texnologiyalarni amaliyotda qo'llashda qanday katta ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Shu bilan birga, o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishini oshirishga qaratilgan pedagogik metodlarning samaradorligi, interaktiv yondoshuvlar va axborot xavfsizligi bo'yicha o'qitishning zarurati haqida xulosalar chiqdi.

Axborot savodxonligini rivojlantirish o'quvchilarning o'qish samaradorligini oshiradi va ularni real hayotda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishga tayyorlaydi. Bu o'quvchilarga faqatgina raqamli asboblarni bilan ishlashni o'rgatish bilan cheklanmaydi, balki axborotni tahlil qilish, baholash va tanlash kabi ko'nikmalarni ham rivojlantiradi. Shu nuqtai nazardan, axborot savodxonligining ta'lim jarayoniga qo'shgan hissi juda katta. O'quvchilarning bu ko'nikmalarni o'zlashtirishi, nafaqat akademik muvaffaqiyatlarni, balki kelajakdagi kasbiy faoliyatlarida ham yordam beradi.

Shu bilan birga, ba'zi holatlarda, o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanishdagi yondoshuvlari farq qiladi. Ba'zilar bu texnologiyalarni tez va samarali o'rganish imkoniyatiga ega bo'lsa, boshqalari yanada ko'proq vaqt va qo'llab-quvvatlashga muhtoj. Bu o'zgarishlar, o'qituvchilarga axborot texnologiyalari bo'yicha individual yondashuvni talab qiladi. Axborot savodxonligini oshirishdagi muvaffaqiyat, ko'pincha o'quvchining axborot texnologiyalari va internet bilan o'zaro munosabatlarini qanday tashkil etganiga bog'liq.

Biroq, har bir pedagogik metod o'zining ijobiy va salbiy tomonlariga ega. Masalan, onlayn darslar va interaktiv metodlar o'quvchilarga keng imkoniyatlar yaratgan bo'lsa-da, ba'zida texnik muammolar yoki onlayn ta'limni tashkil qilishdagi qiyinchiliklar o'quvchilarning samarali ishtirokiga xalaqit berishi mumkin. Shuning uchun, ushbu metodlarni joriy etishda ehtiyotkorlik bilan yondashish zarur.

Xulosa. Tadqiqot davomida informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda axborot savodxonligining o'rni va uning ta'lim jarayoniga ta'siri chuqur tahlil qilindi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, axborot savodxonligi nafaqat o'quvchilarning raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash malakalarini rivojlantiradi, balki ularning umumiy bilim

olish jarayonida muvaffaqiyatlarini ham oshiradi. Axborot savodxonligi o'quvchilarga axborotlarni to'g'ri tanlash, tahlil qilish va baholashni o'rgatadi, bu esa ularning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini mustahkamlaydi.

Shuningdek, interaktiv metodlar va texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan to'liq foydalanish imkoniyatini yaratadi. Axborot xavfsizligini o'rgatish ham o'qitish jarayonining ajralmas qismi bo'lib, bu o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilishda va kiberxavflardan saqlanishda muhim rol o'ynaydi. Pedagogik metodlar va yondoshuvlar ham ta'lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotda ko'rsatilgan barcha omillar, informatika fanini o'qitishda axborot savodxonligini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan metodlar, resurslar va strategiyalarni yaratishda asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Jabborov, A., & To'raqulov, D. (2022). Informatika va axborot texnologiyalarining ta'limdagi roli. Tashkent: O'zbekiston davlat nashriyoti.
2. Berg, T., & Rasmusen, H. (2021). Axborot savodxonligi: Konseptual yondashuvlar va metodlar. Springer Nature.
3. Nazarov, O., & Karimov, S. (2020). Axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va samaradorligi. Toshkent: O'zbekiston ilmiy nashr.
4. To'raqulova O. A. O'zbek tilini xorijiy til sifatida o'qitishda loyiha texnologiyasi. Uzbekistan: Language and Culture. Applied philology. 2023/2(5) (46—56-bet)
5. Turakulova, O. (2023). ADABIYOT DARSLARIDA TEKSTUAL-ANALITIK TAHLIL ASOSIDA O'QUVCHILARDA MUTOLAANI RIVOJLANTIRISH. Uzbekistan language and culture, 5(1).
6. Amirkulovna, T. O., & Khudoyberdievna, M. S. (2020). Reading in students during textual analysis as a means of developing culture. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(04).
7. Туракулова, О. А. (2018). Адабий таълим жараёнида мутолаа маданиятини таъхис этиш ва коррекциялашда замонавий ёндашув. Современное образование (Узбекистан), (11), 41-47.
8. Turakulova, O. (2024). XORIJIY DAVLATLARNING O'QUVCHILARIDA MUTOLAA MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH TAJRIBASI. Uzbekistan language and culture, 2(02).
9. Turakulova, O. (2023). ADABIYOT DARSLARIDA TEKSTUAL-ANALITIK TAHLIL ASOSIDA O'QUVCHILARDA MUTOLAANI RIVOJLANTIRISH. Uzbekistan language and culture, 5(1).
10. Turakulova, O. A. (2022). Pedagogical system of development of reading culture of students at literature lessons. ISJ Theoretical & Applied Science, 02 (106), 636-639.
11. Turakulova, O. A. (2022). INGLIZ TILIDA SO'ZLASHUV FRAZEOLGIK BIRLIKLARINING FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 20), 340-343.

12. Amirkulovna, T. O. (2019). The name of Alisher Navoi is with us forever.(Questions of studying and teaching the work of Navoi). Proceedings of The ICECRS, 3.

13. Muhamedova, S., Musulmanova, N., Qodirova, X., Botirova, A., Eshmatova, Y., Turakulova, O., ... & Ergasheva, G. To__ plam til va adabiyot ta 'limi bilan shug__ ullanuvchi professor-o`qituvchilar, shu sohaning tadqiqotchilari, magistr va talabalarga mo__ ljallangan.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA ONA TILI DARSLARIDA "SON SO'Z TURKUMI" MAVZUSINI INTERFAOL METODLAR YORDAMIDA TASHKIL ETISH

Qo'chqarov Nilufar Xayitboyevna

*O'zbekiston Respublikasi Namangan viloyati Uychi tumanidagi
20-umumta'lim maktabi boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

Annotatsiya. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev raisligida mamlakatimizda ta'lim-tarbiya tizimini takomillashtirish, ilm-fan sohasi rivojini jadallashtirish masalalari muhokamasi bo'yicha bo'lib o'tgan videoselektorda quyidagi fikrlarini bayon etdi: "Maktabda o'qitish metodikasi o'zgarmasa, ta'lim sifati ham, muhit ham o'zgarmaydi". Dunyodagi zamonaviy o'quv dasturlari, o'qitish metodikalarini o'ganib, yurtimiz umumta'lim maktablarida joriy qilish muhimligi ta'kidlandi. [1.]

Mazkur maqolada son so'z turkumi haqida qisqacha ma'lumot, 3-sinf ona tili 4-qism darsligidagi ayrim mashqalarda namunalar va "G'olibdan so'rang", "O'quvchi va o'qituvchi", "Majburiy bahs-munozara", "Kengashning aylanishi" kabi metodalar haqida umumiy tushunchalar berib o'tilgan.

Kalit so'zlar: son, metod, "Majburiy bahs-munozara", "Kengashning aylanishi", "O'quvchi va o'qituvchi".

"Son"ni o'rganish tizimi ham son haqidagi materialni leksik va Grammatik tomondan sinfdan-sinfga o'tgan sayin boyitib, murakkablashtirib borishni nazarda tutiladi.

Boshlang'ich ta'limda son uch yo'nalishda o'rganiladi:

1. Sonlarning talaffuzi va ma'nosi ustida ishlash.

1. Sonning grammatik shakllari ustida ishlash.

3. Sonlarning imlosi ustida ishlash.

Son-so'z turkumi boshlang'ich sinflar ona tili va o'qish savodxonligi darslarida quyidagi izchillikda o'rganiladi:

-2-sinfda nechta?, qanch?, so'roqlariga javob bo'lib, shaxs va narsaning sanog'ini, nechanchi?, so'ro'g'iga javob bo'lib, shaxs va narsaning tartibini bildirishi;

3-sinfda "Son-so'z turkumi" tushunchasi kiritiladi. O'quvchilarda son predmetining miqdorini bildirishini otga bog'lanib kelishi yordamida aniqlash ko'nikmasi o'stiriladi. Bularni o'rganishda sonning leksik xususiyatlariga asoslanadi. Sonning leksik ma'nosi uni ot bilan bog'liq holda o'rganishni taqazo etadi. (II. 202-B)

3-sinf ona tili 4-qism darslikligi 17-mashqni quyidagi tartibda berilgan [3.15-B]

Tushirib qoldirilgan sonlarni qo'yib, she'rni yoddan yozing.

Ayam....ga kirsinlar,

Dadam....ga kirsinlar.

Bizlar....ga kirganda,

Yonimizda yursinlar.

Ushbu nuqtalar o'rniga 100 sonini qo'yamiz.

Bu mashq orqali o'quvchilarni xotirasini ishga solamiz, chunki yuqoridagi she'r musiqa darslarida o'quvchilarga o'rgatilgan, shu bilan birga yuz so'zi ham son ma'nosida, ham yuz ya'ni inson tanasining bir qismi ma'nosida ishlatilishi haqida aytib o'tib ketamiz.

3-sinf ona tili 4-qism darslikligi 20-mashq [3.17-B]

Harfiy ifodada berilgan sonlarni raqamlarga aylantirib ko'chiring.

Ahmadjon uch yuz ikkinchi maktabning to'rttinchi sinfida o'qiydi. U-yigirma birinchi asrning kreativ fikrlovchi iqtidorli bolasi. Ahmadjon yigirmaga yaqin ensiklopediya kitoblarini o'qib chiqqan. U ixtiro qilishga qiziqadi.

Berilgan mashqni "G'olibdan so'rang" metodi yordamida bajartirilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

O'qituvchi quyidagi berilgan 20-mashqni shartini to'liq tushuntirib bo'lgach o'quvchilarga mutaqqil ravishda daftarlarida bajarishlarini aytadi. Mashqni har bir o'quvchi individual bajarib bo'lgandan so'ng o'qituvchi o'zi doskada ushbu mashqni bajaradi va o'quvchilarga quyidagi savol bilan yuzlanadi:

-qani, o'quvchilar berilgan mashqni kim to'g'ri bajaribdi?

Mashqni to'g'ri bajargan o'quvchilar rag'batlantiriladi, noto'g'ri bajargan o'quvchilarni hatolarini mashqni to'g'ri bajargan o'quvchilar bilan tahlil qilib tushuncha beriladi va darsga diqqatliroq bo'lishga ogohlantiriladi.

Ushbu metod yordamida boshlang'ich sinflarda o'z-o'zini to'g'ri baholash hissin shakllantiramiz. Metodni qo'llash davrida mashqni noto'g'ri bajargan o'quvchilar hatolari ustida ishlanadi va mashqni to'g'ri bajargan o'quvchilarni yana bir bor mashqni takrorlash va olgan bilimni yanada mustahkamlashga yordam beradi.

3-sinf ona tili 4-qism darslikligi 22-mashq. (VI.19-B)



Sonlarda ifodalangan hayvonlarni toping. Ular nimalar bilan oziqlanadi? Ushbu hayvonlarni himoya qilish to'g'risida qisqa matn tuzing. Tuzgan hikoyangizga sarlavha toping.

Quyida berilgan mashqni "Majburiy bahs-munozara" metodi yordamida o'quvchilar bilan ishlanadi.

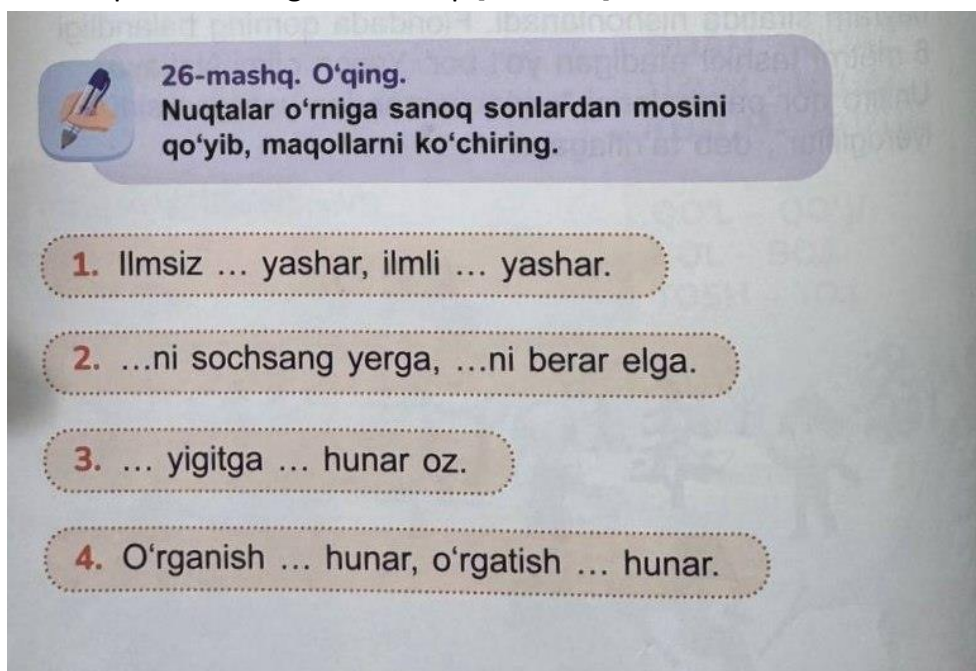
O'quvchilar uch guruhga bo'linishadi va har bir guruh o'quvchilari yuqorida ko'rsatilgan sonlarda ifodalangan hayvonlar haqida o'z fikrlarini bildirishadi va raqib jamoa bilan o'zaro bahslashadi. Bunda har bir o'quvchi o'zi bildirgan fikrni himoya qilishi kerak.

"Majburiy bahs-munozara" metodidan foydalanishning ijobiy taraflari;

Sinfdagi har bir o'quvchi qatnashish imkoniyatiga ega,

O'quvchilarda o'zaki nutq shaklladi, O'quvchilarda shahsiy fikrlashni o'stiradi va sinf oldida bimalol fikr bildirishga o'rgatadi.

3-sinf ona tili 4-qism darslikligi 26-mashq. [3..22-B]



Berilgan 26-mashqni "Kengashning aylanishi" metodi yordamida o'rgatamiz.

O'qituvchi doskani har bir bo'lagiga (odatda doska 3 qismga ajratilgan bo'ladi) berilgan maqollarni yozadi. Jamoadagi har bir o'quvchi doskaga chiqadi o'zi bilgan, va maqolga mos tushadigan sonni yozadi. Bunda o'quvchilar qaror bo'yicha qatnashishi shart emas, ixtiyoriy qaysidir maqolni bilgan o'quvchib bajarib ketaveradi.

"Kengashning aylanishi" metodi yordamida o'quvchilarda o'ziga bo'lgan ishonch ruhini shakllantiramiz, va ahillik jamoa bilan ishlashni o'rgatamiz.

Mavzu so'ngida "O'quvchi va o'qituvchi" metodidan foydalangan holda O'qituvchi o'quvchilarga mavzuni kim yaxshi tushundi?, qaysi biringiz mavzuga umuman tushunmadingiz?, kabi savol bilan murojaat qiladi.

Mavzuga tushungan va tushunmagan o'quvchini doskaga taklif qilamiz. Ikki o'quvchiga rollarni bo'lib beramiz mavzuni tushungan o'quvchi o'qituvchi rolida mavzuni tushunmagan o'quvchi esa o'quvchi rolida. Mavzuni tushungan o'quvchiga mavzu yuzasidan o'zida shakllangan bilimni aytib tushuntirib beradi.

"O'quvchi va o'qituvchi" metod yordamida o'quvchilar bilan mavzuni takrorlaymiz va o'quvchilarni darsga bo'lgan qiziqishini oshiramiz.

FOYGALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://yuz.uz/uz/news/talim-tarbiya-tizimi-taraqqiyotning-yangi-bosqichi-muhokama-qilindio>
2. K.Qosimova v.b.Boshlang'ich sinflarda Ona tili O'qitish metodikasi. Toshkent 2022
3. D.D Baynazarova ,M.E Toirova .3-sinf Ona tili. IV qism .Toshkent -2023
4. Kuranov Saydullo .2-sinf Ona tili IV qism darsligi "Novda Edutainment" Toshkent-2023

O'QUVCHILARDA ODOB – AXLOQ SIFATLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOSHLANG'ICH SINF O'QISH DARSLARI

Mamadaliyeva Mahfura G'anibayevna

*O'zbekiston Respublikasi Namangan Viloyati Uychi tumanidagi 20-umumta'lim
maktabi o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining Vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda hamda ularda odo-axloq ko'nikmalarini shakllantirishda ona tili va o'qish savodxonligi fanining, ayniqsa o'qish fanining ahamiyati haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *o'qish fani, Vatanparvarlik, tabiyat, odo-axloq, savodxonlik, axloqiy-ta'limiy tarbiya, DTS*

Аннотация: *В статье рассматривается значение родного языка и грамотности чтения, особенно чтения, в воспитании учащихся начальной школы в духе патриотизма и развитии их нравственных навыков.*

Ключевые слова: *наука о чтении, патриотизм, природа, этикет, грамотность, нравственно-воспитательное воспитание, ДТС*

Abstract: *This article discusses the importance of the mother tongue and reading literacy, especially reading, in educating primary school students in the spirit of patriotism and in developing their moral skills*

Keywords: *reading science, patriotism, nature, etiquette, literacy, moral and educational education, DTS*

Boshlang'ich sinflarning o'qish darslari o'z mohiyati, maqsad va vazifalariga ko'ra ta'lim tizimida alohida o'rin tutadi. Negaki "Uning zaminida savodxonlik va axloqiy-ta'limiy tarbiya asoslari turadi. Shuning uchun ham boshqa predmetlar ta'limini o'qish ta'limisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. o'quvchi matnni to'g'ri, tez, tushunib o'qish, mazmunini o'zlashtirish bilan ilk bor o'qish darslarida yuzlashadi.³

O'qish darslari orqali o'quvchilarning Davlat ta'lim standartlari (DTS) talablari bo'yicha o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan o'quv-biluv ko'nikma-malakalari hamda bilimlarni egallashlariga yo'l ochiladi. Aynan o'qish ta'limida insonning, avvalo, o'zligini, qolversa olamni anglashga bo'lgan intilishlariga turtki beriladi.

Shu maqsadda «O'qish kitobi» darsliklariga ona tabiat, atrofimizni o'rab turgan olam, Vatanimiz tarixi va bugungi qiyofasi, kattalar va bolalar hayoti, -mehnatsevarlik, istiqlool va milliy-ma'naviy qadriyatlar, xalqlar do'stligi va tinchlik kabi turli mavzular bo'yicha

³ Qosimov K va boshqalar. Ona tili o'qitish metodikasi. Toshkent. "Noshir". 2009 yil. 101-bet.

atroflicha tushunchalar berishga mo'ljallangan badiiy axloqiy-ta'limiy, ilmiy-ommabop asarlar kiritiladi.

Boshlang'ich ta'lim bo'yicha DTS va «Ona tili» o'quv dasturida o'qish ta'limi oldiga qo'yilgan talablarni amalga oshirish sinfda o'qishni to'g'ri tashkil qilish, o'qitish bosqichlari, tamoyillari va metodlari, birinchi navbatda, ilg'or pedagogik texnologiyalardan o'rinli foydalanishga ko'p jihatdan bog'liqdir.

Ma'lumki, sinfda o'qish asosida badiiy va ilmiy-ommabop matnlar turadi. O'quvchilarni matn bilan tanishtirish o'qishga tayyorgarlik bosqichidan boshlanadi.

Tayyorgarlik bosqichi yozuvchilar haqida ma'lumot berish, o'quvchilarni asarda tasvirlanadigan voqea-hodisalarni idrok qilish, asar mazmunini his etish, notanish va ko'p ma'noli so'zlar, murakkabroq tarzdagi obrazli ifodalarni izohlash kabi masalalarni o'z ichiga oladi. Agar asar yil fasllari haqida bo'lsa, tabiat qo'yniga sayohat uyushtirish ham sinfda o'qish muvaffaqiyatini ta'minlashga xizmat qiladi.

Matn bilan dastlabki tanishuvdan so'ng quyidagicha savollar bilan murojaat qilish darsda o'quvchilarning faolligini oshiradi:

1. Hikoyadagi qaysi epizodni qiziqarli deb o'ylaysiz?

2. Hikoya qahramonlaridan qaysi birining xatti-harakatini ma'qullaysiz? Qaysi birining fe'l-atvori, o'zini tutishi sizga yoqmad?

3. Hayotda shunday kishilarni uchratganmisiz?

Sinfda o'qishning muvaffaqiyatini ta'minlaydigan omillardan yana biri tanlab o'qishdir. Masalan: 3-sinfda X. To'xtaboyevning «Hassa» hikoyasi bilan tanishish jarayonida Qobil boboning savollariga Shavkatning javoblari yoki S. Anorboyevning «Bahs» hikoyasidagi bolalarning bahslashishi epizodi yuzasidan o'qituvchi topshirig'iga ko'ra mazkur o'rinlarni tanlab qayta o'qilishi natijasida ushbu asarlarning badiiy estetik qimmatini chuqurroq o'zlashtirishga erishiladi.

«O'qish kitobi» darsliklaridan turli mavzudagi asarlar o'rin olgan. Vatanparvarlik, atrofimizdagi olam, mehnatsevarlik kabilar o'qish darsliklaridagi keng qamrovli mavzulardan bo'lib, 2-sinfda «Ona yurtim-oltin beshigim» bo'limiga kiritilgan «O'zbekistonim» (H. Imonberdiev), «Istiqlol» (J. Jabborov), «O'lka» (E. Vohidov), «Yur tog'larga» (U. Nosir), 3-sinfda «Ona bitta, Vatan yagona» bo'limidagi «Vatanni suymak» (A. Avloniy), «Vatan mo'tabardir» (X. Davron), «Bilib qo'yki, seni Vatan kutadi» (Tohir Malik), 4-sinfda «O'zbekiston - Vatanim manim» bo'limidagi «Serquyosh o'lka» (Z. Diyor), «Iqboli buyuksan» (A. Oripov), «Toshkentnoma» (M. Shayxzoda) kabi asarlar misolida atroflicha tahlilga tortiladi.

Boshlang'ich sinflarning o'qish darslarida o'rganiladigan asarlarning mavzu doirasi ancha keng bo'lib, ona tabiat, yil fasllari, xalq og'zaki ijodi, mehnatga muhabbat, asosiy bayram sanalari, milliy istiqlol va ma'naviyat kabi umumiy mavzular doirasida birlashtirilgan.

Uzluksiz ta'limning boshqa bosqichlaridan farqli o'laroq, boshlang'ich sinflarning o'qish darslarida o'quvchilarning o'qish malakalarini shakllantirish, asar matni ustida ishlash ta'limning didaktik maqsadi hisoblanadi. U turli mavzudagi matnlar ustida ishlash orqali ma'naviy-ahloqiy, adabiy - estetik tarbiya bilan chambarchas bog'lab olib boriladi.

Shunga ko'ra o'qish darslarining yetakchi xususiyati o'quvchilarning savodxonligini ta'minlash bilan birga badiiy adabiyotning sehrli olamiga olib kirish, milliy mafkura asosida yuksak axloqiy qadriyatlar ruhida tarbiyalashga qaratiladi.

O'qish ta'limi bo'yicha o'quvchilarni faqat matn bilan tanishtirish yordamida dastur talablariga javob berib bo'lmaydi. Negaki matn tag zaminidagi tarbiyaviy g'oya uni tushunish, idrok qilish natijasidagina ochiladi. Boshqacha aytganda, har qanday asardagi sehr-joziba matn zaminidagi yashirin mazmun-mohiyatni anglab yetilganda o'quvchi diqqatini o'ziga jalb etishi mumkin. Bunga adabiy-nazariy tushunchalarni o'zlashtirish, adabiy tahlil malakalarini shakllantirish orqali erishiladi.

Asar tahlili jarayonida o'qituvchi savollariga o'quvchilarning o'z so'zlari bilan javob berishi ham matnda tasvirlangan voqea - hodisalar yuzasidan mantiqiy fikrlashga, qahramonlarning hatti-harakatlarini to'g'ri baholashga yaqindan yordam beradi. Savollar uzuq-yuluq va mantiqsiz bo'lmasdan, qat'iy maqsad asosida izchil berilishi o'quvchilarning o'qilgan matn mohiyatini chuqur anglab yetishlariga imkon yaratadi. Negaki har qanday javob mustaqillikni taqozo etadi.

O'qish darslari uchun tanlangan mavzular o'quvchilarga kundalik hayot, mustaqillikni mustahkamlash va insoniy munosabatlar bo'yicha ham bilim va tarbiya berishni ko'zda tutadi. Bular ichida istiqloq, vatan, ma'naviyat va tabiat haqidagi mavzular alohida ajralib turadi. Ulardan ko'zlangan maqsad o'zlikni anglash, istiqloq, vatan va tabiat bilan bog'liq tuyg'ularini uyg'otishdi.

Tabiatga oid mavzular yordamida o'quvchilar tabiatdagi o'zgarishlar, yil fasllarining almashinuvi, hayvonot olamiga doir bilimlarni egallaydilar. Ular o'quvchilarni kuzatuvchanlikka, tabiatni sevishtirishga, unga nisbatan to'g'ri munosabatda bo'lishga o'rgatadi.

«O'qish kitobi» darsliklaridagi materiallar sinfdan sinfga o'tgan sari mavzu jihatidan ham, mazmun jihatidan ham kengaya borishi hisobga olingan.

1-sinfda o'rgatiladigan «Ajdodlarimiz-faxrimiz», «Ilm-aql chirog'i», «Zumrad bahor», (Kumush. qish» kabi mavzular 2-4 sinflarda ham davom ettiriladi. Natijada o'quvchilarning oldingi bilimlari to'ldiriladi va boyitiladi.

Ijtimoiy-tarixiy mazmundagi mavzular Vatanimiz o'tmishi, xalqimiz hayoti, mardonavor kurashi, ulug' siymolar tomonidan amalga oshirilgan ishlar, tarixiy sanalar to'g'risida muayyan tasavvur beradi. Beruniy, Amir Temur, Alisher Navoiy, Bobur va boshqa ajdodlarimiz haqidagi matnlar shular jumlasidandir.

Bu xildagi asarlar o'quvchilarni faqat o'tmishimiz bilan tanishtirib qolmasdan, Vatan oldidagi farzandlik burchi va mas'uliyatini teran anglashga ham yordam beradi. Ularda Vatanga muhabbat tuyg'usi shu tariqa shakllanadi.

ADABIYOTLAR:

1. Davlat Ta'lim Standartining boshlang'ich ta'lim o'quv dasturi (yangi tahrir) 2010 yil
2. Abdullayeva Q va boshqalar "O'qish kitobi". 2-sinf, T., 2006 yil.
3. G'afforova T va boshqalar. O'qish kitobi. 1-sinf. T.: 2006 yil.
4. Umarova Yu, Hakimova J. O'qish kitobi, 3-sinf T.: 2006 yil.
5. Shojalilov A, Toshmatova G. O'qish kitobi. 4-sinf uchun darslik. Toshkent. O'qituvchi. 2003-yil.
6. Qosimov K va boshqalar. Ona tili o'qitish metodikasi. Toshkent. "Noshir". 2009 yil.

BOBUR MADANIY MEROSI VA HINDISTON SAN'ATIGA TA'SIRI

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ БАБУРА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИСКУССТВО ИНДИИ

BABUR'S CULTURAL HERITAGE AND ITS INFLUENCE ON INDIAN ART

Omonboyeva Shaydo Umarbek qizi

*O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi
universiteti axsus fakultet 204-guruh talabasi*

El.pochta: omanboyevashaydo@gmail.com

Tel:97-098-01- 04

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Zahiriddin Muhammad Boburning madaniy merosi va uning Hindiston san'atiga ta'siri tahlil qilinadi. Boburiylar sulolasi davrida rivojlangan madaniy va san'at an'analari, shuningdek, me'morchilik, bog'sozlik va tasviriy san'atdagi yangiliklar ko'rib chiqiladi. Boburning adabiyot, musiqa va estetik qarashlari orqali Hindiston madaniyatining uyg'unlashuvi va madaniy integratsiyadagi o'rni ilmiy yondashuvda ochib berilgan. Maqola Boburning madaniy merosining bugungi zamonda ham ahamiyatini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Zahiriddin Muhammad Bobur, Boburiylar sulolasi, madaniy meros, Hindiston san'ati, me'morchilik, bog'sozlik, tasviriy san'at.*

Аннотация: *В данной статье анализируется культурное наследие Зарифаддина Мухаммада Бабура и его влияние на искусство Индии. Рассматриваются культурные и художественные традиции, развитые в эпоху династии Бабуридов, а также новшества в архитектуре, садоводстве и изобразительном искусстве. Научно раскрывается роль взглядов Бабура на литературу, музыку и эстетику в формировании культурной интеграции Индии. Показано значение культурного наследия Бабура в современности.*

Ключевые слова: *Зарифаддин Мухаммад Бабур, династия Бабуридов, культурное наследие, искусство Индии, архитектура, садоводство, изобразительное искусство.*

Abstract: *This article analyzes the cultural heritage of Zahir-ud-din Muhammad Babur and his influence on Indian art. It examines the cultural and artistic traditions developed during the Baburids dynasty, as well as innovations in architecture, gardening, and visual arts. The study scientifically reveals Babur's views on literature, music, and aesthetics and their role in the cultural integration of India. The significance of Babur's cultural legacy in the present day is demonstrated.*

Keywords: *Zahir-ud-din Muhammad Babur, Baburid dynasty, cultural heritage, Indian art, architecture, gardening, visual arts.*

Zahiriddin Muhammad Bobur — nafaqat buyuk sarkarda va davlat arbobi, balki noyob adib, madaniyatshunos va tafakkur sohibi sifatida ham jahon tarixida o'ziga xos o'rin egallaydi. U tomonidan asos solingan Boburiylar sulolasi Hindiston tarixida yangi davrni boshlab berdi. Ayniqsa, Boburning madaniy qarashlari, san'atga bo'lgan munosabati va bu qarashlarning Boburiylar orqali Hindiston san'atiga singib borishi o'ziga xos ilmiy tahlilni talab qiladi.

Uning o'z davrida ilgari surgan madaniy qadriyatlari, estetik qarashlari, me'morchilikka, adabiyot va musiqaga bo'lgan e'tibori Hindistondagi san'at rivojiga bevosita ta'sir ko'rsatgan. Ayniqsa, Bobur tomonidan boshlangan an'ana keyingi Boburiy hukmdorlar — Humoyun, Akbar, Jahongir va Shoh Jahon davrida yuksak cho'qqilarga erishgan.

Boburning madaniy merosi: mohiyati va asosiy yo'nalishlari

Adabiy meros

Bobur o'zbek tilida yozilgan ilk nasriy xotira janridagi asar — “Boburnoma” muallifidir. Bu asar tarixiy, geografik, adabiy va madaniy jihatdan katta ahamiyatga ega. U shuningdek, forsiy va turkiy tillarda she'rlar yozgan, g'azal va ruboiylar bitgan. Bobur she'riyatida tabiat, muhabbat, g'am va hayotga falsafiy qarashlar chuqur ifodalangan.

Musiq va she'riyatga munosabati

Bobur musiqa san'atiga katta qiziqish bilan qaragan. U hofiz va musiqachilarni qadrlagan, ularning mahoratini ta'riflagan. U she'rlarida ohangdorlik, vazn, qofiya va badiiy uslubga katta e'tibor bergan.

Me'morchilik va bog'sozlik san'ati

Bobur bog'sozlikka alohida qiziqqan. Hindistonda birinchi bo'lib sharqona uslubdagi bog'lar qurdirgan. Dehli, Agra va boshqa shaharlarda u asos solgan bog'lar “charbag” uslubida barpo etilgan bo'lib, keyinchalik bu uslub Boburiylar davrining asosiy san'at unsurlaridan biriga aylangan.

Boburiylar orqali Bobur merosining Hindistonga ta'siri

Boburiy me'morchilik an'analari

Boburdan keyingi Boburiy hukmdorlar ham me'morchilikda boy madaniy merosga asoslangan. Ayniqsa:

- Humoyun maqbarasi (Dehli) — fors va markaziy osiyo me'morchilik an'analari asosida qurilgan.

- Shoh Jahon davrida qurilgan Taj Mahal — Boburiylar me'morchiligining eng yuksak namunasi bo'lib, Bobur boshlagan estetik qarashlarning cho'qqisi hisoblanadi.

Bu inshootlarda simmetriya, muvozanat, marmar bezaklar, arabeska naqshlar va bag'ishloviy yozuvlar keng qo'llanilgan.

Tasviriy san'at: Boburiy miniatyura maktabi

Boburiylar saroyida tasviriy san'at — ayniqsa miniatyura maktabi rivojlangan. Akbar davrida bu san'at gullab-yashnagan. Bu maktabda fors, hindu va Markaziy Osiyo san'ati uyg'unlashgan. Boburning san'atga bo'lgan e'tibori bu rivojlanishning asosiy omillaridan biridir.

ADABIYOT VA TIL SIYOSATI

Boburiylar saroyida o'zbek, forsiy va hind tillarida ijod qilish keng tarqalgan. Bobur boshlagan adabiy an'analari keyinchalik Akbar davrida kuchli tarjimonlik maktabi orqali davom ettirilgan. Forsiy asarlarni sanskrit, hindcha dostonlarni esa fors tiliga tarjima qilish an'analari keng yoyilgan.

Bobur ta'sirida Hindiston san'atining o'zgarishi

Estetik qarashlarning uyg'unlashuvi

Boburiylar madaniyatida turkiy, forsiy va hind estetikasi uyg'unlashgan. Bu uyg'unlik Hindiston san'atida yangicha yo'nalishlar — hind-musulmon san'ati rivojiga sabab bo'lgan. Bobur asos solgan qarashlar nafaqat saroy me'morchiligi va adabiyotida, balki xalq amaliy san'atida ham o'z aksini topgan.

Bog'sozlik san'atining rivoji

Bobur tomonidan boshlangan "charbag'" uslubi keyinchalik Hindiston bo'ylab keng tarqaldi. Agra va Dehlidagi ko'plab bog'lar, ayniqsa Shalimar bog'i (Lahor), Nishat bog'i (Kashmir) kabi bog'lar Boburga xos estetik idealning davomidir.

Madaniy muloqot va integratsiya

Boburiylar siyosiy jihatdan Hindistonni birlashtirgan bo'lsalar, madaniy jihatdan ham turli xalqlar va dinlar o'rtasida muloqotni kuchaytirgan. Bobur boshlab bergan diniy bag'rikenglik, madaniy integratsiya siyosati Akbar davrida "Din-i Ilahiy" g'oyasi bilan davom ettirildi.

Bugungi kunda Bobur madaniy merosining ahamiyati

Boburning madaniy merosi bugungi kunda nafaqat tarixiy o'tmish, balki hozirgi zamon uchun ham dolzarbdir:

- "**Boburnoma**" — o'zbek adabiyoti va tarixining bebaho durdonasi sifatida maktab va oliy ta'lim tizimlarida o'rganilmoqda.

- Hindiston va Pokistondagi ko'plab san'at obidalari UNESCO tomonidan madaniy meros sifatida e'tirof etilgan.

- Bobur boshlagan uyg'unlik g'oyasi bugun xalqaro madaniy aloqalar uchun namuna bo'lib xizmat qilmoqda.

Zahiriddin Muhammad Bobur — nafaqat yirik tarixiy shaxs, balki o'z orzu-ideallarini, estetik qarashlarini amalda namoyon eta olgan siymodir. Uning madaniy merosi bugungi Hindiston san'atida hamon yashamoqda. Bobur tomonidan boshlangan bog'sozlik an'analari, me'morchilik, adabiyot va san'atga bo'lgan yondashuvlar bugungi kunda ham o'z o'rnini yo'qotgani yo'q. Bu meros — nafaqat o'zbek xalqi, balki butun insoniyat madaniyatining bir qismidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bobur Z.M. Boburnoma. — Toshkent: Gʻafur Gʻulom nomidagi Adabiyot va sanʼat nashriyoti, 2016.
2. Abdullayeva D. Boburiylar sulolasi va ularning madaniy merosi. — Toshkent: Oʻzbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2020.
3. Karimov I. Yuksak maʼnaviyat – yengilmas kuch. — Toshkent: Maʼnaviyat, 2008.
4. Beveridge A.S. The Baburnama: Memoirs of Babur, Prince and Emperor. — New Delhi: Penguin Books, 2005.
5. Askarov A. Bobur va boburiylar tarixidan lavhalar. — Andijon: Barkamol avlod, 2018.
6. Dalrymple W. The Last Mughal. — London: Bloomsbury, 2006.
7. Gulomov N. Hindistondagi Boburiylar madaniyati va sanʼati. — Toshkent: Fan, 1972.

**AFG'ONISTON IQTISODIYOTI: 2010-2024 YILLARDAGI MAKROIQTISODIY
KO'RSATKICHLAR VA PROGNOZLARI HAMDA MAMLAKATNING INVESTITSION
JOZIBADORLIGI TAHLILI**

Otaboyev Umrbek Umidbek o'g'li

Master of Nordic International university

umrbekotaboyev064@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Afg'oniston mamlakatining asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlari, xususan mamlakatning so'nggi 15 yillik investitsion salohiyati, yalpi ichki maxsuloti va uning aholi jon boshiga umumiy taqsimlanishi, ishsizlik va inflyatsiya ko'rsatkichlari, mamlakatning asosiy savdo hamkorlari, hamda mamlakat umumiy eksport va import ko'rsatkichlari tahlili atroflicha to'liq tahlil qilinadi. Tahlil qismini amalga oshirish uchun umumiy statistik ma'lumotlarni to'plashda Afg'oniston mamlakatining rasmiy "statista" ma'lumotlar bazasidan faol foydalanildi.⁴ Shuningdek, tadqiqot mavzusiga oid bir qator tadqiqotchi olimlarning ilmiy izlanishlari atroflicha o'rganildi va tahlil qilindi. To'plangan umumiy statistik ma'lumotlar va o'rganilgan adabiyotlar tahlilidan kelib chiqib, tadqiqotimizning asosiy "tahlil va natijalar" qismi shakllantirildi, va yakunda umumiy xulosa chiqarilib, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati berilgan holda tadqiqot yakunlanadi.*

Kalit so'zlar: *Afg'oniston, makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, iqtisodiyot, iqtisodiy o'sish, YalM, ishsizlik, inflyatsiya, eksport va import, iqtisodiy o'sish.*

Аннотация: *В данной статье проводится всесторонний анализ основных макроэкономических показателей Афганистана, в частности инвестиционного потенциала страны за последние 15 лет, валового внутреннего продукта и его распределения на душу населения, показателей безработицы и инфляции, основных торговых партнеров страны, а также общего анализа показателей экспорта и импорта страны. Для проведения анализа активно использовалась официальная база данных "statista" Афганистана при сборе общих статистических данных. Также были тщательно изучены и проанализированы научные исследования ряда учёных, посвященные теме исследования. На основе собранных общих статистических данных и анализа изученной литературы была сформирована основная часть нашего исследования "анализ и результаты", и в заключение был сделан общий вывод, и исследование завершается с предоставлением списка использованной литературы.*

Ключевые слова: *Афганистан, макроэкономические показатели, экономика, экономический рост, ВВП, безработица, инфляция, экспорт и импорт, экономический рост.*

⁴<https://www.statista.com/topics/1620/afghanistan/#topicOverview>

Abstract: *This article provides a comprehensive analysis of the main macroeconomic indicators of Afghanistan, particularly the country's investment potential over the past 15 years, gross domestic product and its overall distribution per capita, unemployment and inflation indicators, the country's main trading partners, and a thorough analysis of the country's overall export and import indicators. The official "statista" database of Afghanistan was actively used in collecting general statistical data for the analysis section. Additionally, scientific research by a number of researchers related to the research topic was thoroughly studied and analyzed. Based on the collected general statistical data and analysis of the studied literature, the main "analysis and results" section of our research was formed, and in conclusion, a general conclusion was drawn, and the research concludes with a list of references used.*

Keywords: *Afghanistan, macroeconomic indicators, economy, economic growth, GDP, unemployment, inflation, export and import, economic growth.*

KIRISH

Afg'onistonning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari tarixiy, siyosiy va ijtimoiy omillarning uyg'unligi natijasida shakllangan. Mamlakat 2021-yil avgustida Tolibon hokimiyatga qaytganidan keyin murakkab o'tish davrini boshdan kechirar ekan, uning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini tushunish iqtisodiy barqarorlik va o'sish istiqbollarini baholash uchun muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Ushbu tahlil 2022-2023-yillar uchun yalpi ichki mahsulot (YaIM), inflyatsiya darajasi, ishsizlik darajasi va savdo balanslari kabi asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga va 2024-yil uchun prognoz ko'rsatkichlarga qaratilgan. Ushbu ko'rsatkichlar Afg'oniston iqtisodiyotining umumiy barqarorligi haqida tushuncha beradi. 2022-yilda Afg'oniston yalpi ichki mahsuloti siyosiy beqarorlik va iqtisodiy faoliyatga to'sqinlik qilayotgan xalqaro sanksiyalar tufayli keskin qisqardi. Turli moliyaviy institutlar, jumladan, Jahon banki va Xalqaro valyuta jamg'armasi (XVJ) hisob-kitoblariga ko'ra, Afg'oniston yalpi ichki mahsuloti 2021-yilgacha bo'lgan holatga nisbatan taxminan 20 foizga qisqarishi taxmin qilingan. Aholining salmoqli qismini ish bilan ta'minlagan qishloq xo'jaligi sohasi qurg'oqchilik va jahon bozoridagi ishtirokining pasayishi kabi muammolarga duch keldi. Natijada, bu qashshoqlik darajasining oshishiga va afg'on uy xo'jaliklari o'rtasida iste'mol xarajatlarining ortishiga olib keldi.

2023-yilga o'tish davrida, dastlabki ko'rsatkichlar ma'lum sektorlarda biroz barqarorlashuvni ko'rsatadi; ammo, muammolar keng tarqalganligicha qolmoqda. Ta'minot zanjiri uzilishi va oziq-ovqat narxlarining ko'tarilishi tufayli 2022-yilda inflyatsiya darajasi keskin oshdi. 2023-yilning o'rtalariga kelib, inflyatsiya 30% atrofida bo'lganligi xabar qilingan edi, bu birinchi navbatda davom etayotgan mojarolar va qishloq xo'jaligi mahsulotlariga ta'sir etuvchi iqlim sharoiti tufayli kuchaygan oziq-ovqat xavfsizligi bilan bog'liq. Ushbu davrda ishsizlik darajasi ham yuqori bo'lib qoldi, chunki ko'plab korxonalar xalqaro sanksiyalar tomonidan qo'yilgan cheklangan sharoitlarda ishlash uchun kurashdilar.

2024-yil yakunigacha bo'lgan prognozlar, agar boshqaruv va xalqaro munosabatlarda yaxshilanish bo'lsa, potentsial tiklanishni ko'rsatadi. Tahlilchilar qishloq xo'jaligining tiklanishi va gumanitar yordamga qaratilgan tashqi yordam oqimi tufayli yalpi ichki mahsulotning o'rtacha o'sishini taxmin qilmoqdalar. Biroq, barqaror iqtisodiy o'sish iqtisodiyotdagi infratuzilma taqchilligi va inson kapitalini rivojlantirish kabi tarkibiy muammolarni bartaraf etilishiga bog'liq bo'ladi. Ushbu makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni tushunish Afg'onistonda uzoq muddatli rivojlanish uchun qulay barqaror iqtisodiy muhitni yaratishni maqsad qilgan siyosatchilar uchun juda muhimdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI

1. *Abdul Hasib Amanat: "Afg'onistondagi ishsizlik, ishsizlikning Afg'onistondagi iqtisodiy o'sishiga ta'siri (2003-2019)".⁵*

Tadqiqotchi A.Amanat o'zining 2023-yilgi tadqiqotida Afg'onistonning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini tahlil qilib, 2022-2024-yillar uchun YaIM o'sishi, inflyatsiya darajasi va ishsizlik statistikasiga e'tibor qaratadi. 2022-yil uchun yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'ati - 20% deb xabar qilgan, va bu siyosiy o'zgarishlardan keyin sezilarli iqtisodiy pasayishni aks ettirishini ta'kidlab o'tgan. 2023-yilda 1,5% o'sish sur'ati bilan biroz tiklanish prognoz qilingan edi, 2024-yil uchun prognozlar esa taxminan 3% gacha o'sishini ko'rsatmoqda. Ta'minot zanjiri uzilishlari va valyuta qadrsizlanishi tufayli 2022-yilda inflyatsiya darajasi 30 foizga ko'tarilishini aytib o'tgan. Biroq, 2023-yilda taxminan 15 foizga barqarorlashishi va 2024-yilga kelib 10 foizga tushishini prognoz qilgan. Ishsizlik 2022-yilda 40% atrofida o'zgarishini, keyingi yillarda esa 15% ga biroz yaxshilanishini, shuningdek ishsizlik ko'rsatkichlarini yaxshilash juda muhim muammo bo'lib qolishini aytib o'tgan.

2. *Rahmonulloh Rasa: "Afg'onistondagi iqtisodiy taraqqiyot".⁶*

Tadqiqotchi Rahmonulloh Rasa 2023-yil boshida chop etilgan tadqiqotida siyosiy beqarorlik 2022-yildan boshlab 2024-yil uchun prognozlar orqali asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlarga qanday ta'sir qilganini o'rganadi. Uning xulosalari shuni ko'rsatadiki, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (TDI) noaniqlik va xavfsizlik bilan bog'liq muammolar tufayli 2022-yilda oldingi yillarga nisbatan 70 foizdan ko'proq kamaydi. Bunga javoban to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar 2023-yilda 200 million dollarga yetib, 2024-yilga mo'ljallangan prognoz ko'rsatkichlarga erishib, biroz barqarorlik qaytib kelishi autib o'tgan. Tadqiqot shuningdek, iste'molchilar ishonchi indeksleri ushbu davrda keskin pasayganini, ammo boshqaruv yaxshilangani uchun asta-sekin tiklanish belgilarini ko'rsatayotganini ta'kidlaydi.

3. *Ali Razo: "Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar va strategik boshqaruvning Afg'oniston iqtisodiy o'sishidagi o'rni".⁷*

⁵Amanat, A. H. (2021). Unemployment in Afghanistan, Impact of Unemployment on Economic Growth of Afghanistan, Causes and Socio-economic Consequences of Unemployment in Afghanistan (2003-2019).

⁶Rasa, R. (2020). Economic development in Afghanistan. International Journal of Management and Humanities, 5(2), 25-32.

⁷Raza, A., Khoso, I., & Taraki, M. (2024). Role of Macroeconomic Indicators and Strategic Management in Afghanistan's Economic Growth. Journal of Entrepreneurship, Management, and Innovation, 6(1), 119-135.

Tadqiqotchi Ali Razo 2022-yil oxirida chop etilgan keng qamrovli tadqiqotida asosiy e'tiborni kelgusi yillarga (2024-yilgacha) prognozlarni o'z ichiga olgan yillardagi byudjet taqchilligi va davlat qarzi darajasi kabi makroiqtisodiy barqarorlik ko'rsatkichlariga qaratadi. Moliyaviy taqchillik 2022-yilda YalMning taxminan -12 foizini tashkil etdi va davom etayotgan inqirozlar sharoitida daromadlarni yig'ish imkoniyatlarining pasayishi tufayli 2023-yil boshida kutilayotgan ko'rsatkichlarga etdi. Biroq, moliyaviy konsolidatsiyaga⁸ qaratilgan sa'y-harakatlar bu defitsitni 2024-moliyaviy yil oxirigacha asta-sekin -8% gacha kamaytirishi kutilmoqda.

4. *Abdulfatoh Majidiy: "2003-2021-yillarda Afg'onistonning iqtisodiy o'sishiga tashqi savdoning ta'sirini o'rganish".⁹*

Abdulfatoh Majidiy 2023-yil o'rtalarida chop etilgan tadqiqoti so'nggi yillarda Afg'oniston iqtisodiyotiga ta'sir ko'rsatgan savdo dinamikasini o'rganadi, xususan, tadqiqot muddati 2022-2024-yillar o'rtasidagi import-eksport balansiga e'tibor qaratadi. Uning xulosalariga ko'ra, xalqaro bozorlarga kirishning cheklanganligi sababli, har ikki yilda ham umumiy eksport 800 million dollarni tashkil etgan. Biroq, gumanitar ehtiyojlar tufayli import sezilarli darajada oshdi, bu esa 2022-yil dekabr oyi oxiriga kelib 6 milliard dollarga yetgan savdo kamomadiga olib keldi. Prognozlarda shuni ko'rsatadiki, 2024-moliyaviy yil oxirigacha takomillashtirilgan mintaqaviy savdo kelishuvlari orqali eksport har yili taxminan 100 million dollarga oshishi mumkin.

METODOLOGIYA

Markaziy Osiyo mamlakati hisoblangan Afg'onistonning makroiqtisodiy ko'rsatkichlariga asoslangan tadqiqotimizning metodologiyasida biz bir nechta tadqiqot metodlaridan, xususan qiyosiy va solishtirma tahlil, induksiya-deduksiya, shuningdek ekonometrik tahlil tadqiqot metodlaridan faol foydalanildi. Ushbu turdagi tadqiqot: tadqiqotning asosiy gipotezasini aniqlash, taqqoslash uchun eng optimal, hozirda eng dolzarb mamlakatni tanlash, statistik ma'lumotlarni to'plash, shuningdek to'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish kabi bosqichlarni o'z ichiga oladi.

Tadqiqotimizning tahlil va natijalar qismini shakllantirishda bir qator ma'lumotlar bazasidan, xususan sciencedirect, shpringer, google scholar, Jahon banki va xalqaro valyuta fondi, hamda Afg'oniston hukumatining rasmiy "statista" ma'lumotlar bazalaridan faol foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

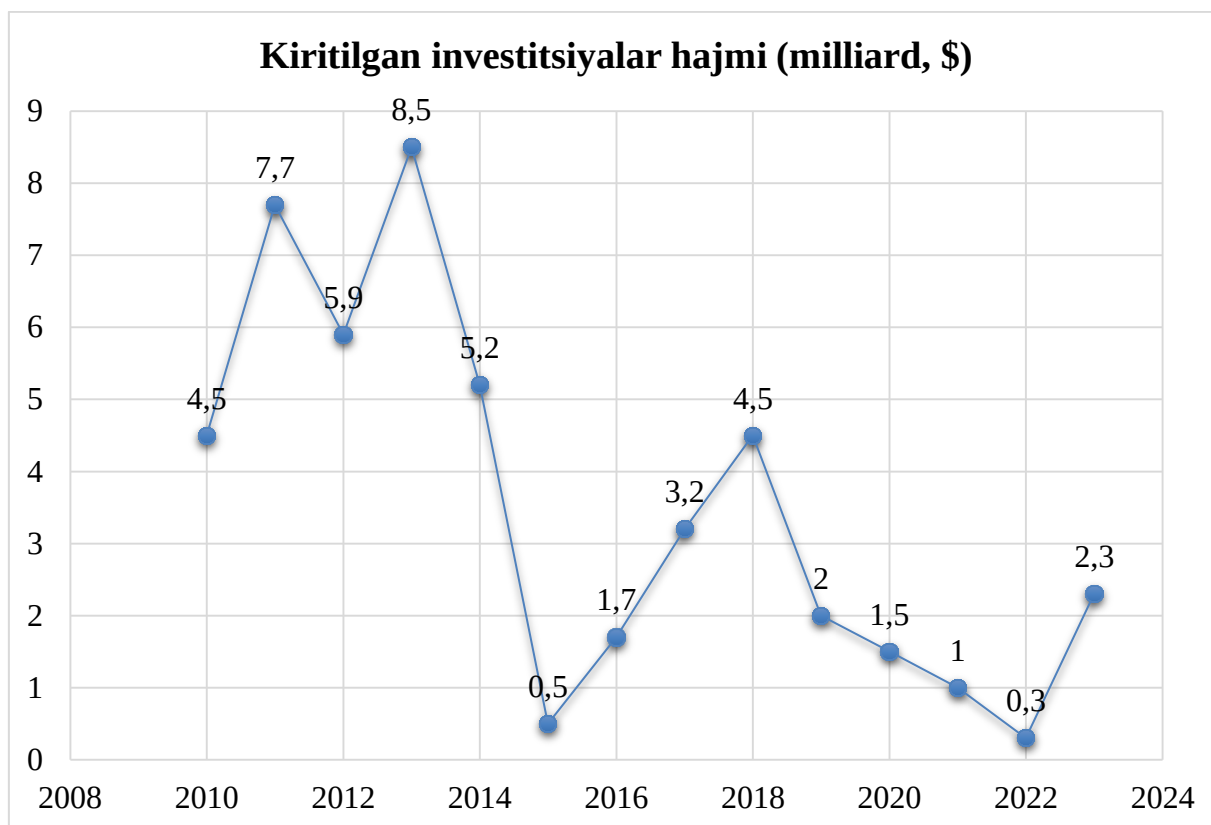
Tadqiqotimizning ushbu bo'limida Afg'onistonning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari, xususan yalpi ichki maxsuloti va uning aholi jon boshiga umumiy taqsimlanishi, ishsizlik va inflyatsiya ko'rsatkichlari, mamlakatning asosiy savdo hamkorlari, hamda mamlakat umumiy eksport va import ko'rsatkichlari tahlili atroflicha to'liq tahlil qilinadi.

⁸Konsolidatsiya — siyosiy va moliyaviy atama bo'lib, bu so'zni „birlashma“, „jipslashish“ so'zlarining sinonimi deb hisoblash mumkin.

⁹Majidi, A. (2023). Studying the Impact of Foreign Trade on Economic Growth of Afghanistan during 2003-2021. Journal of Economics, Finance and Accounting Studies, 5(1), 148-158.

Afg'onistonning 2010-yildan 2023-yilgacha bo'lgan investitsion salohiyatiga turli omillar, jumladan, siyosiy barqarorlik, xavfsizlik shartlari va iqtisodiy islohotlar sezilarli ta'sir ko'rsatdi. AQSh va boshqa xorijiy hukumatlar infratuzilmani tiklash va iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirishga qaratilgan katta yordam ko'rsatdi. Biroq, Tolibon kabi isyonchi guruhlar tomonidan yuzaga kelgan doimiy xavfsizlik muammolari uzoq muddatli sarmoyaviy istiqbollarga to'sqinlik qilmoqda. 2010-yilga kelib, mamlakat millionlab dollarga baholangan boy mineral resurslarga ega bo'lib ko'rindi va bu xorijiy investorlarning qiziqishini uyg'otdi. Shunga qaramay, davom etayotgan ziddiyat va korrupsiya ko'plab potentsial investorlarni to'xtatgan beqaror muhitni yaratdi.

2014-yildan boshlab xalqaro kuchlar chiqib keta boshlagani va Afg'oniston hukumati ichki nizolar va boshqaruv muammolari bilan kurashayotgan bir paytda, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar keskin kamaydi. Jahon bankining ma'lum qilishicha, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar 2014-yildagi taxminan 2 milliard dollardan 2020-yilga kelib 800 million dollarga qisqardi (rasm1). 2021-yil avgustida Tolibon nazoratni qayta tiklaganidan keyin vaziyat keskin yomonlashdi; bu xalqaro moliyaviy yordamning deyarli butunlay olib qo'yilishi va rasmiy iqtisodiyotning qulashiga olib keldi. 2023-yilga kelib, qishloq xo'jaligi va tabiiy resurslar kabi sohalarda hali imkoniyatlar mavjud bo'lsa-da, Tolibon boshchiligidagi hukumatga kiritilgan sanksiyalar va davom etayotgan gumanitar inqirozlar tufayli umumiy investitsiya muhiti beqarorligicha qolmoqda. Investorlar boshqaruv muammolari va investitsiyalar uchun huquqiy himoyaning yo'qligi bilan bog'liq jiddiy xavflarga duch kelishadi.



2010-2023-yillarda Afg'onistonga kiritilgan investitsiyalar hajmi.¹⁰

Yuqorida taqdim etilayotgan statistik ma'lumotlar Afg'oniston mamlakatiga kiritilgan jami investitsiyalar hajmining umumiy tasniflanishi ko'rsatib o'tilgan. Unga ko'ra, mamlakatga kiritilgan investitsiyalarning eng past ko'rsatkichi 2015-yilga to'g'ri kelib, ushnu ko'rsatkich 500 million dollarni, eng maksimal hajm 2013-yilda 8,5 milliard dollarni tashkil etadi. Shuningdek, Afg'onistonga kiritilgan so'nggi 24 yillik investitsion ko'rsatkich o'rtacha 3,4 milliard dollarni tashkil etadi.

1-jadval. Afg'oniston mamlakatiga investitsiya kiritgan top 10 mamlakatlar.

Xitoy	\$ 4 mlrd
Pokiston	\$1.5mlrd
Xindiston	\$ 1 mlrd
Eron	\$ 800 mln
Qatar	\$ 500 mln
BAA	\$ 250 mln
Saudiya Arabiston	\$ 200 mln
Rossiya	\$ 150 mln
Qozoqiston	\$ 100 mln

Afg'onistonga kiritilgan investitsiyalarning tarkibiy tuzilishi

—Qishloq xo'jaligi;

Qishloq xo'jaligi Afg'oniston iqtisodiyotining asosi bo'lib qolmoqda, u ishchi kuchining 40% atrofida ishlaydi va YalMga taxminan 25% hissa qo'shadi. Bu sohaga investitsiyalar irrigatsiya tizimini takomillashtirish, o'simlikchilik texnologiyalari va chorvachilikni boshqarishga qaratilgan. Hisob-kitoblarga ko'ra, 2022-2023-yillarda qishloq xo'jaligiga investitsiyalar, birinchi navbatda, mahalliy manbalar va oziq-ovqat xavfsizligini oshirishga qaratilgan ayrim mintaqaviy hamkorliklar hisobidan 750 million dollar atrofida bo'lgan.

—Konchilik;

Afg'oniston tabiiy resurslarga, jumladan litiy, mis va noyob yer elementlari kabi minerallarga boy mamlakatdir. Jahon bozorida ushbu foydalanilmagan resurslar tufayli tog'-kon sanoati yuqori qiziqish uyg'otdi. Hisobotlar shuni ko'rsatadiki, bu davrda tog'-kon sanoatiga investitsiyalar taxminan 200 million dollarga baholangan. Bu mineral boyliklarni o'zlashtirishga intilayotgan qo'shni mamlakatlardan mahalliy va cheklangan xorijiy investitsiyalar o'z ichiga oladi.

—Telekommunikatsiya;

Telekommunikatsiya sektori mobil tarmoq qamrovi va internet xizmatlarini kengaytirishga qaratilgan davom etayotgan investitsiyalar tufayli biroz barqarorlikni yaratdi. 2022-2023-yillarda siyosiy beqarorlik sharoitida xizmat ko'rsatish darajasini saqlab qolishga

¹⁰https://drive.google.com/file/d/19_iM-cMcqkmTOuNkTDUSYiER5Qn440t-/view?usp=drive_link

intilayotgan mahalliy kompaniyalar tomonidan telekommunikatsiya infratuzilmasini yaxshilashga qariyb 50 million dollar sarmoya kiritilgani taxmin qilinmoqda.

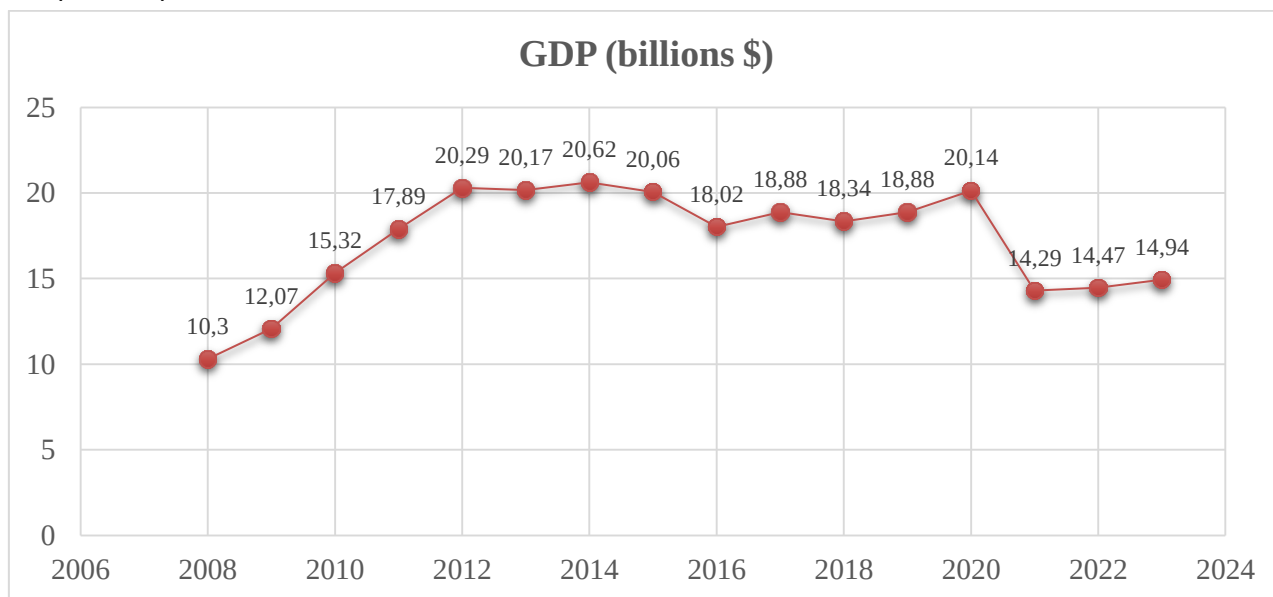
—**Qurilish;**

Turli xil mojarodan keyin infratuzilmani rivojlantirish uchun davom etayotgan ehtiyojlar tufayli qurilish sektori biroz faollikni yaratdi. Mahalliy firmalar yo'llar va uy-joy loyihalarini tiklash ishlari bilan shug'ullanayotgani sababli bu yerga investitsiyalar taxminan 207 million dollarga baholanmoqda.

—**Energiya;**

Energetika loyihalari cheklangan, ammo kelajakdagi rivojlanish uchun muhim ahamiyatga ega bo'lib qolmoqda. Investitsiyalar quyosh energiyasi kabi qayta tiklanadigan energiya manbalariga qaratilgan. Bu davrda energiyaga investitsiyalar, asosan, nodavlat notijorat tashkilotlari va kichik xususiy tashabbuslar tomonidan taxminan 30 million dollarni tashkil etdi.

Mavjud so'nggi ma'lumotlarga ko'ra, Afg'onistonning iqtisodiy ahvoli noaniq va beqarorligicha qolmoqda. O'tgan yillarda mamlakat yalpi ichki mahsulotida sezilarli qisqarishni boshdan kechirdi, xususan, 2021-yilda 20,7 foizga, 2022-yilda esa 6,2 foizga qisqardi (rasm 1).



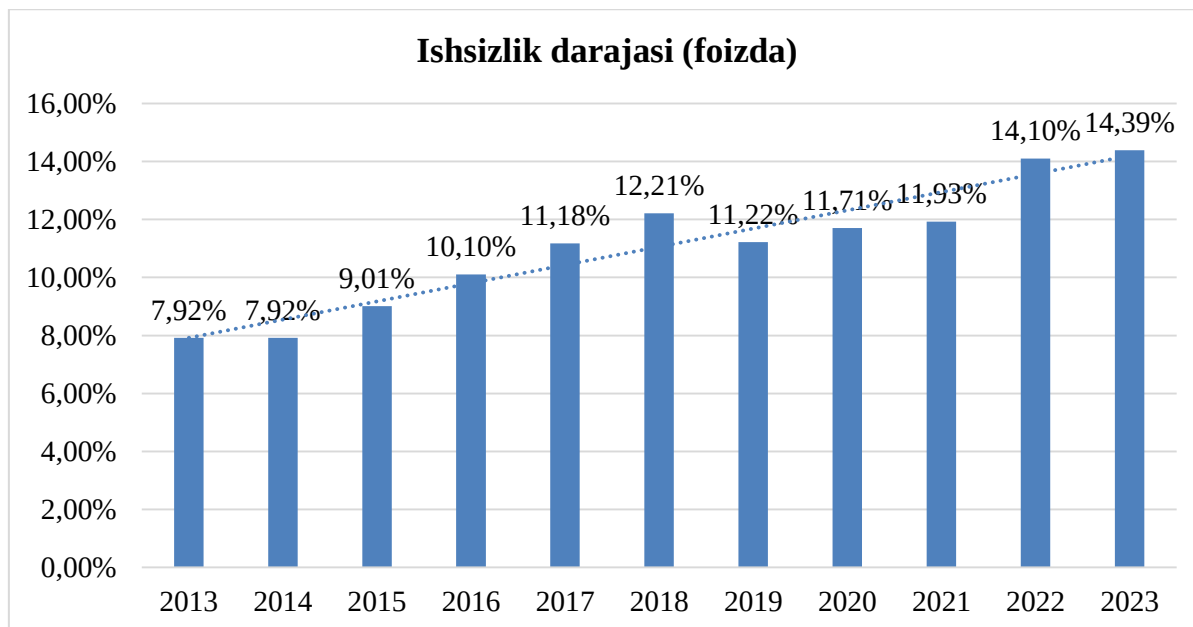
Rasm 1. Afg'oniston mamlakatining 2008-2023 yillardagi yalpi ichki maxsuloti ko'rsatkichi (milliard dollarda).¹¹

2024-yilga mo'ljallangan iqtisodiy prognoz turg'unlik bilan tavsiflanib, kamida 2025-yilgacha sezilarli iqtisodiy o'sish kutilmaydi. Afg'oniston iqtisodiyoti ko'plab muammolarga duch kelishda davom etmoqda, jumladan, ishsizlik darajasi yuqoriligi, bank tizimlarining ishlamay qolishi va markaziy bank aktivlari muzlatilganligi sababli xalqaro moliya bozorlariga kirishning cheklanganligi.

¹¹“Statista” xalqaro iqtisodiy ma'lumotlar bazasi.

https://drive.google.com/file/d/1gl97trWRDw0MwPcbS-vRMmkSsAP_24Y/view?usp=drive_link

Afg'onistondagi ishsizlik darajasi 2013-yildan 2023-yilgacha turli ijtimoiy-siyosiy omillar va iqtisodiy sharoitlar ta'sirida sezilarli tebranishlarni boshdan kechirdi. Yillar o'tishi bilan, xususan, siyosiy beqarorlik va xavfsizlik muammolari boshlanishi bilan ishsizlik darajasi o'sishni boshladi. 2019-yilga kelib ishsizlik darajasi taxminan 11,22% ga oshdi. COVID-19 pandemiyasi 2020-yilda bu muammolarni yanada kuchaytirdi, bu esa korxonalar yopilganligi va iqtisodiy faoliyatning keskin cheklanganligi sababli ishsizlik darajasi taxminan 11,7% ga olib keldi(rasm 2).



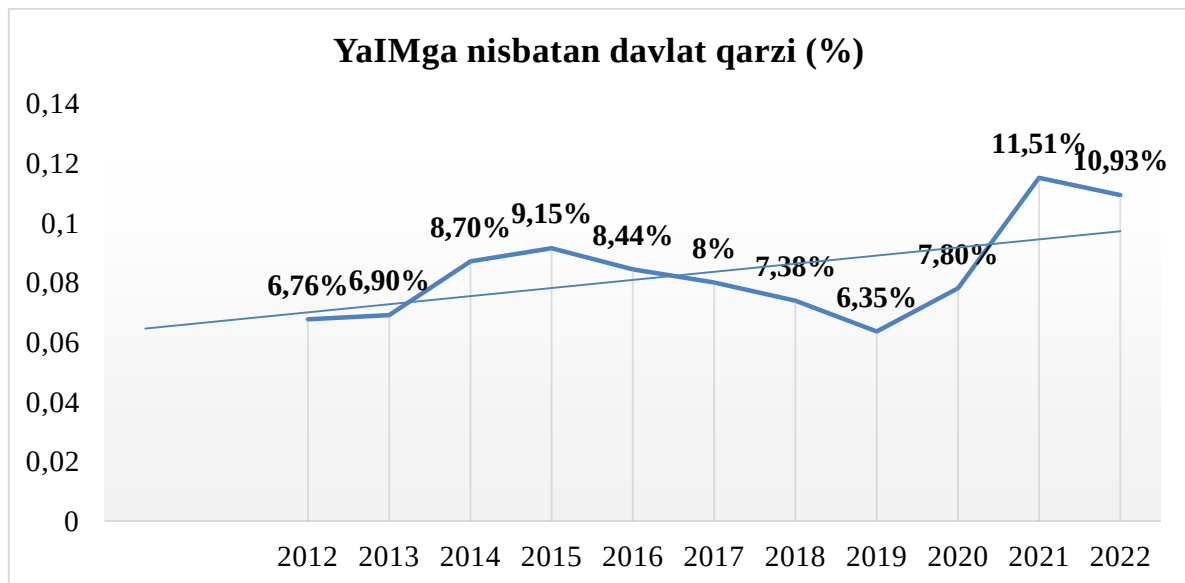
Rasm 2. Afg'oniston mamklakatining 2013-2023 yillardagi ishsizlik darajasi ko'rsatkichi (foizda)¹²

2021-yil avgust oyida Tolibonning Kobulni egallashi bilan vaziyat keskin o'zgardi, bu esa bandlik imkoniyatlari borasida noaniqlikka olib keldi. 2021-yil oxiri va 2022-yil boshigacha hisob-kitoblarga ko'ra, ishsizlik darajasi avvalgi darajadan oshib, ba'zi ma'lumotlarga ko'ra 33 foizga yetgan. Ushbu keskin o'sish ommaviy ishdan bo'shatish, korxonalarning yopilishi va ilgari iqtisodiyotning ko'plab tarmoqlarini qo'llab-quvvatlagan xorijiy yordamning sezilarli darajada qisqarishi bilan bog'liq edi. 2023-yil boshiga kelib, davom etayotgan beqarorlik va keng qamrovli ma'lumotlar yig'ish mexanizmlarining yo'qligi sababli aniq statistik ma'lumotlarni aniqlash qiyin bo'lib qolsa-da, hisob-kitoblarga ko'ra, ishsizlik darajasi biroz barqarorlashgan bo'lishi mumkin, ammo 15-17% atrofida qolmoqda.

2012-yildan 2022-yilgacha Afg'onistonning yalpi ichki mahsulotiga (YalIM) nisbatan milliy qarzi mamlakatning iqtisodiy muammolari va geosiyosiy sharoitlarini aks ettiruvchi sezilarli tebranishlarni ko'rsatdi. 2012-yilda Afg'onistonning milliy qarzi yalpi ichki mahsulotga nisbatan nisbatan past bo'ldi, bu birinchi navbatda xalqaro yordam va turli davlatlar va tashkilotlarning ko'magi bilan bog'liq edi. Biroq, yillar o'tishi bilan, xususan, 2021-yilda xalqaro kuchlar olib chiqib ketilganidan keyin va keyingi siyosiy o'zgarishlardan so'ng, davlat qarzi keskin ko'tarila boshladi. 2021-yilga kelib, hisob-kitoblarga ko'ra,

¹²https://drive.google.com/file/d/1QAzrlpn8Dvh6gsyH3TaSXsGzx8qcJ9nZ/view?usp=drive_link

Afg'onistonning davlat qarzi taxminan 9 milliard dollarga yetgan, bu uning yalpi ichki mahsulotining 11,6 foizini tashkil qiladi (rasm 3).¹³



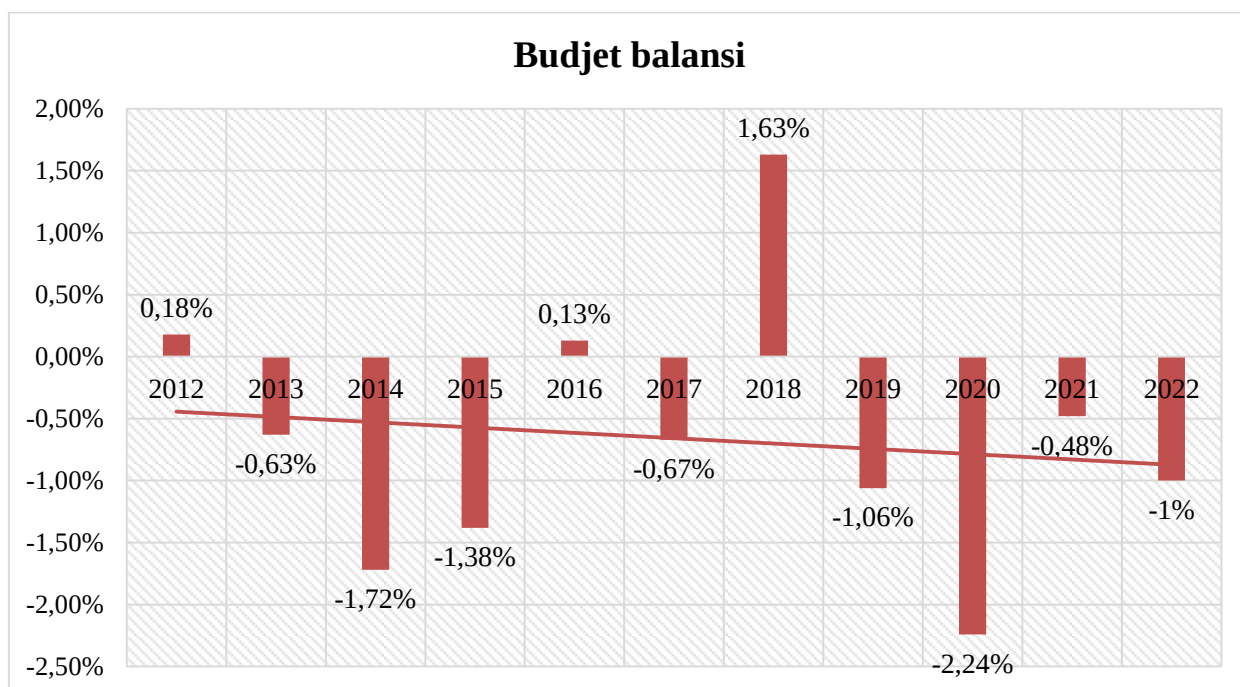
Rasm 3. Afg'onistonning 2012-yildan 2022-yilgacha yalpi ichki mahsulotga nisbatan davlat qarzi (2012-2022)

2022-yilda, Tolibon hokimiyatni egallab olgani va xalqaro moliyaviy yordamning ko'p shakllari to'xtatilganidan so'ng, Afg'oniston misli ko'rilmagan iqtisodiy inqirozga duch keldi. Iqtisodiy faollikning pasayishi va xorijiy investitsiyalarning yo'qolishi tufayli YaIM sezilarli darajada qisqargani sababli davlat qarzining YaIMga nisbati o'sdi. Hisobotlarga ko'ra, 2022-yil oxiriga kelib Afg'oniston iqtisodiyoti keskin qisqargan va bu uning yalpi ichki mahsulotining 100% dan ortig'ini tashkil qilishi mumkin bo'lgan milliy qarzga olib kelgan. Bu holat nafaqat siyosiy o'zgarishlarning bevosita ta'sirini, balki Afg'oniston iqtisodiyotidagi sanksiyalar va global moliyaviy tizimlardan izolyatsiya kabi tashqi omillar bilan murakkablashgan uzoq muddatli tarkibiy muammolarni ham ko'rsatadi.

Afg'oniston yalpi ichki mahsulotining katta qismini tashkil yetuvchi katta miqdordagi xorijiy yordam va investitsiyalar hisobiga nisbatan barqaror byudjet balansiga ega bo'ldi. Masalan, 2012-yilda byudjet taqchilligi YaIMning 0.18 foizini tashkil etdi, chunki mamlakat davlat xizmatlari va infratuzilma loyihalarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda tashqi moliyalashtirishga tayangan. 2020-yilga kelib byudjet taqchilligi sezilarli darajada oshdi va YaIMning taxminan 14 foizini tashkil etdi. Bu yomonlashuv davom etayotgan mojarolar va barqaror iqtisodiy o'sishning yo'qligi bilan kuchaygan.¹⁴

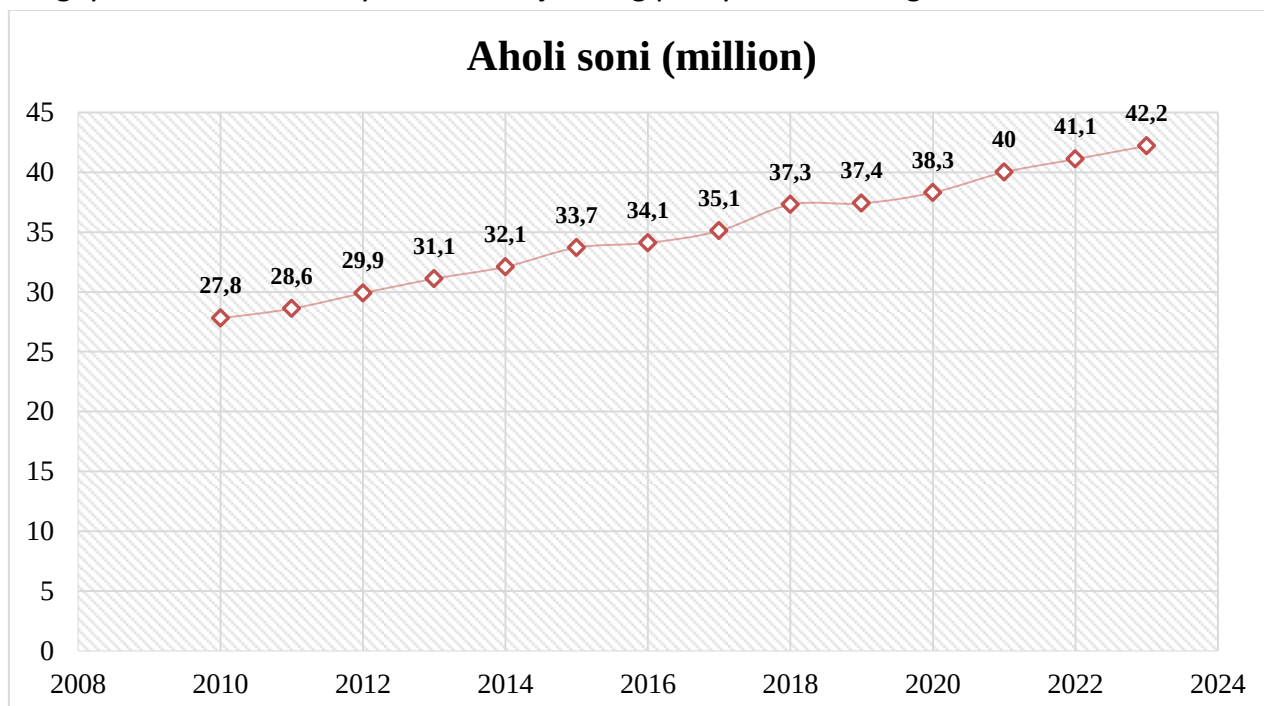
¹³https://drive.google.com/file/d/1v4iCsW10IohTQx8HIcbOI1SLwVoyUMHw/view?usp=drive_link

¹⁴https://drive.google.com/file/d/1v4iCsW10IohTQx8HIcbOI1SLwVoyUMHw/view?usp=drive_link



Rasm 4. Afg'onistonning YalMga nisbatan 2012-yildan 2022-yilgacha bo'lgan byudjet balansi

Afg'oniston aholisi turli omillar, jumladan, mojarolar, migratsiya va tug'ilish darajasidagi o'zgarishlar tufayli yillar davomida sezilarli o'sishni boshdan kechirdi. 2010-yilda aholi soni taxminan 27,8 million kishini tashkil etgan. 2015-yilga kelib bu ko'rsatkich 33,7 millionga yetdi, bu mintaqada davom etayotgan beqarorlikka qaramasdan barqaror o'sish sur'atini aks ettiradi. Birlashgan Millatlar Tashkiloti va boshqa demografik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, aholi soni o'sishda davom etib, 2025-yil oxiriga kelib taxminan 44 million kishidan ortishi mumkin. Ushbu o'sishni nisbatan yuqori tug'ilish darajasi va sog'liqni saqlash sohasidagi yaxshilanishlar tufayli o'lim darajasining pasayishi bilan bog'lash mumkin.¹⁵



¹⁵https://drive.google.com/file/d/1JBibc2JD4wI6WRFTENLupK54U8sPdMZE/view?usp=drive_link

Rasm 5. Afg'oniston mamlakatining 2010-2023 yillarda umumiy aholi soni (million kishi)

2021-yil avgust oyida Tolibon hokimiyatni egallab olgandan keyingi siyosiy vaziyat demografik tendentsiyalarga ham ta'sir ko'rsatdi, bu esa emigratsiyaning kuchayishiga va oilalar iqtisodiy noaniqliklarga duch kelganligi sababli tug'ilishning mumkin bo'lgan o'zgarishiga olib keldi. Umuman olganda, so'nggi o'n yil ichida aholi barqarorligi va o'sishini namoyish etgan bo'lsa-da, davom etayotgan muammolar uning barqarorligi va demografik ma'lumotlarning aniqligiga ta'sir qilishda davom etmoqda.

Afg'oniston mamlakatiga 2010-2023-yillarda jami kiritilgan investitsiyalar hajmiga ta'sir etuvchi makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tahlili

Ushbu bo'limda, Afg'oniston mamlakatining so'nggi 24 yillik hukumat rasmiy statistikasidan foydalanib, mamlakatning 2010-2023-yillarda mamlakatga qilingan jami investitsiya hajmiga ta'sir ko'rsatadigan bir qator asosiy omillar ustida tahlil olib borishda STATA amaliy dasturidan faol foydalanib, tanlab olingan statistik ma'lumotlar ustida korrelyatsion va regression tahlil amalga oshirilgan.

Afg'oniston 2010-2023-yillarda kiritilgan investitsiya hajmiga ta'sir etuvchi omillar qo'yidagicha; (Y-asosiy gipoteza, x_n -ta'sir etuvchi omillar)

	Jami investitsiya hajmi (2010-2023);
1	Afg'onistonning YaIM hajmi (2010-2023);
2	Umumiy aholi soni (2010-2023);
3	Jami eksport hajmi (2010-2023);
4	Jami import hajmi (2010-2023);
5	Jami terraktlar soni (2010-2023);

Tadqiqotimizning asosiy gipotezasi va unga ta'sir etuvchi omillar haqida umumiy ma'lumot olish uchun STATA amaliy dasturining “**describe**” buyrug'udan foydalanamiz.¹⁶ (Ilova 1)

¹⁶https://drive.google.com/file/d/1zQUU9uq7BwObLMUMQ4n5_Z7q-dDrADQF/view?usp=drive_link

. desc

Contains data

obs: 14
vars: 6
size: 336

variable name	storage type	display format	value label	variable label
Y	float	%8.0g		Umumiy investitsiya hajmi (2010-2023.yy)
x1	float	%8.0g		Jami YaIM hajmi (2010-2023.yy)
x2	float	%8.0g		Umimiy aholi soni (2010-2023.yy)
x3	float	%8.0g		Jami eksport hajmi (2010-2023.yy)
x4	float	%8.0g		Jami import hajmi (2010-2023.yy)
x5	float	%8.0g		Jami terraktlar soni (2010-2023.yy)

Rasm 6. Tanlab olingan statistic ma'lumotlar haqida qisqacha umumiy ma'lumot¹⁷

pwcorr Y x1 x2 x3 x4 x5, sig

	Y	x1	x2	x3	x4	x5
Y	1.0000					
x1	0.3803 0.1799	1.0000				
x2	-0.7169 0.0039	-0.4454 0.1105	1.0000			
x3	0.2848 0.3236	0.5450 0.0439	-0.3830 0.1764	1.0000		
x4	0.1151 0.6952	0.5089 0.0631	0.2013 0.4901	0.4006 0.1558	1.0000	
x5	0.2127 0.4652	-0.2099 0.4713	-0.5087 0.0632	-0.0580 0.8439	-0.3615 0.2041	1.0000

Rasm 7. Afg'oniston yillar kesimida qabul qilgan jami investitsiyalar hajmiga ta'sir etuvchi omillar o'rtasidagi korrelyatsion bog'liqlik ko'rsatkichlari

Yuqoridagi tahlil natijasida shuni ko'rishimiz mumkinki (rasm 7), 2010 yildan 2023 yilgacha mamlakat qabul qilgan investitsiyalar hajmiga tanlangan ta'sir etuvchi omillar, xususan mamlakat YaIM hajmi, umumiy aholi soni, eksport va import hajmi, hamda jami 24 yillik sodir bo'lgan terraktlar soni kabi omillar o'rtasida tahlil olib borildi. Unga ko'ra, mamlakat investitsion salohiyatiga jami YaIM hajmi to'g'ri va o'rta darajada, shuningdek umumiy aholi soni esa kuchli, biroq teskari bog'liqlik mavjud ekanligini ko'rishimiz mumkin ($r_{y/x} > 0.5$).

¹⁷Muallif tominidan STATA amaliy dasturi yordamida aniqlangan.

. reg Y x1 x2 x3 x4 x5

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	14
Model	60.7880321	5	12.1576064	F(5, 8)	=	3.35
Residual	29.0091088	8	3.6261386	Prob > F	=	0.0629
				R-squared	=	0.6769
				Adj R-squared	=	0.4750
Total	89.7971409	13	6.90747238	Root MSE	=	1.9042

Y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
x1	-.462801	.4055929	-1.14	0.287	-1.3981 .4724978
x2	-.7093802	.2155484	-3.29	0.011	-1.206436 -.2123247
x3	-.0016846	.0021133	-0.80	0.448	-.0065579 .0031887
x4	1.209492	.6765235	1.79	0.112	-.3505743 2.769558
x5	-1.290391	1.135062	-1.14	0.289	-3.907848 1.327067
_cons	30.87923	12.73305	2.43	0.042	1.516771 60.24169

Rasm 8. Afg'oniston yillar kesimida qabul qilgan investitsiyalar hajmiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar o'rtasida regression tahlil¹⁸

Yuqoridagi tahlil natijasida shuni ko'rishimiz mumkinki (rasm 8), model parametrini ishonchli ekanligini aniqlash uchun t-student testining ahamiyatli ekanligini aniqlash, shuningdek t-student testining ahamiyatlilik darajasini aniqlash uchun esa p-value qiymatlari 0,05 (P<0,05) qiymatida bo'lishi lozim.

Y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
x1	-.462801	.4055929	-1.14	0.287	-1.3981 .4724978
x2	-.7093802	.2155484	-3.29	0.011	-1.206436 -.2123247
x3	-.0016846	.0021133	-0.80	0.448	-.0065579 .0031887
x4	1.209492	.6765235	1.79	0.112	-.3505743 2.769558
x5	-1.290391	1.135062	-1.14	0.289	-3.907848 1.327067
_cons	30.87923	12.73305	2.43	0.042	1.516771 60.24169

Rasm 9. Regression model tahlili natijasida topilgan parametrlarning ishonchliligi tahlili¹⁹

Tahlil asosida shuni tushunish mumkinki, p-value jihatdan x1(jami YaIM hajmi), x3(jami eksport hajmi), x4(jami import hajmi) va x5(jami terraktlar hajmi) parametrlari t-student jihatidan ishonchsiz ekanligini, shuningdek ushbu parametrlarni tanlangan modelimizda qatnashish imkoni mavjud emasligini izohlaydi(P>0,05). Regression tahlilga ko'ra, x2(umumiy aholi soni) parametri p-value jihatdan (P=0.000<0,05) t-student testi jihatdan ahamiyatli ekanligini, bu esa tanlangan parametr ishonchli ekanligini va ushbu ta'sir etuvchi omilni tuzilgan modelimizda qatnashtirish mumkin. Tahlil natijasida tanlangan model qo'yidagicha:

$$Y = 30,87 - 0,71 \cdot x_2 + \varepsilon$$

$$\text{Investitsiyalar hajmi} = 30,87 - 0,71 \cdot \text{aholi soni} + \varepsilon$$

¹⁸Muallif tominidan STATA amaliy dasturi yordamida aniqlangan.

¹⁹Muallif tominidan STATA amaliy dasturi yordamida aniqlangan.

. reg Y x1 x2 x3 x4 x5

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	14
Model	60.7880321	5	12.1576064	F(5, 8)	=	3.35
Residual	29.0091088	8	3.6261386	Prob > F	=	0.0629
				R-squared	=	0.6769
				Adj R-squared	=	0.4750
Total	89.7971409	13	6.90747238	Root MSE	=	1.9042

Rasm 10. Regression model tahlili natijasida yaratilgan model parametrlarini ishonchliligini aniqlash²⁰

Aniqlangan modelimizning ahamiyatliligi va ishonchliligini aniqlash uchun 10 rasmda keltirilgan tahlil natijasida xulosa chiqarishimiz mumkin. Unga ko'ra, jami 24 yillik ma'lumotlar ustida olib borilgan tahlil natijalariga ko'ra, yaratilgan modelimiz **Fisher mezoni** jihatdan ishonchli ekanligini aytishimiz mumkin. Shuningdek modelimizning haqiqiy reallikga yaqinlik darajasi (determinatsiya koefitsienti) 67 foizni tashkil etadi.

XULOSA

Afg'oniston mamlakatining makroiqtisodiy ko'rsatkichlar tahlili shuni ko'rsatadiki, 2010-2023-yillar davomida mamlakat iqtisodiyoti sezilarli darajada tebranishlarni va asosan beqarorlikni boshdan kechirgan. Tahlil natijalariga ko'ra, mamlakatga kiritilgan investitsiyalarning eng yuqori ko'rsatkichi 2013-yilda 8,5 milliard dollarni tashkil etgan bo'lsa, 2015-yil eng past ko'rsatkich 500 million dollarni tashkil etgan. So'nggi 24 yillik o'rtacha investitsion ko'rsatkich esa 3,4 milliard dollarni tashkil etadi.

2021-yil avgustida hokimiyatni Tolibon egallagandan so'ng, mamlakatning iqtisodiy ahvoli, xususan YaIM, ishsizlik, inflyatsiya kabi asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlarda sezilarli darajada salbiy o'zgarishlar kuzatilgan. Yalpi ichki mahsulot 2021-yilda 20,7 foizga, 2022 yilda esa 6,2 foizga qisqargan. Ishsizlik darajasi 2021-yil oxiri va 2022 yil boshida 33 foizgacha ko'tarilgan bo'lsa, 2023-yilga kelib 15-17 foiz atrofida barqarorlashgan. Shuningdek, mamlakatning milliy qarzi ham sezilarli darajada oshib, 2022-yil oxiriga kelib YaIMning 100 foizidan ortib ketgan.

Shuningdek, STATA amaliy dasturi yordamida o'tkazilgan ekonometrik tahlillar natijasida, 2010-2023-yillarda mamlakatga kiritilgan investitsiyalar hajmiga asosan aholi soni sezilarli darajada ta'sir ko'rsatgani aniqlangan. Tahlil natijalariga ko'ra, qolgan omillar (YaIM hajmi, eksport va import hajmi, terraktlar soni) statistik jihatdan ahamiyatli emas. Yaratilgan ekonometrik modelning determinatsiya koefitsienti 67 foizni tashkil etib, bu modelning haqiqiy reallikka yaqinlik darajasi yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Afg'oniston iqtisodiyoti 2021-yildan boshlab jiddiy qiyinchiliklarga duch kelgan bo'lib, 2024-yilga qadar sezilarli iqtisodiy o'sish kutilmaydi. Mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishi uchun siyosiy barqarorlik, xalqaro hamkorlik, infratuzilmani yaxshilash va investitsion muhitni yaxshilash kabi muammolarni hal qilish zarur bo'ladi.

²⁰Muallif tominidan STATA amaliy dasturi yordamida aniqlangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI;

1. **Amanat, A. H.** (2021). Unemployment in Afghanistan, Impact of Unemployment on Economic Growth of Afghanistan, Causes and Socio-economic Consequences of Unemployment in Afghanistan (2003-2019).
2. **Rasa, R.** (2020). Economic development in Afghanistan. International Journal of Management and Humanities, 5(2), 25-32.
3. **Raza, A., Khoso, I., & Taraki, M.** (2024). Role of Macroeconomic Indicators and Strategic Management in Afghanistan's Economic Growth. Journal of Entrepreneurship, Management, and Innovation, 6(1), 119-135.
4. **Majidi, A.** (2023). Studying the Impact of Foreign Trade on Economic Growth of Afghanistan during 2003-2021. Journal of Economics, Finance and Accounting Studies, 5(1), 148-158.
5. **Statista** - Afg'oniston mamlakatining rasmiy ma'lumotlar bazasi. URL: <https://www.statista.com/topics/1620/afghanistan/#topicOverview>
6. **Jahon banki** (World Bank) - Afg'onistonning makroiqtisodiy ko'rsatkichlari bo'yicha statistik ma'lumotlar bazasi.
7. **Xalqaro valyuta jamg'armasi (XVJ)** - Afg'oniston iqtisodiyoti bo'yicha hisobotlar va statistik ma'lumotlar.
8. **Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT)** - Afg'oniston demografik ko'rsatkichlari va aholi statistikasi bo'yicha ma'lumotlar.
9. **ScienceDirect** - Afg'oniston makroiqtisodiyoti mavzusidagi ilmiy maqolalar va tadqiqotlar bazasi.
10. **Springer** - Iqtisodiy rivojlanish va makroiqtisodiy tahlil bo'yicha ilmiy nashrlar bazasi.

HOW TO TRANSLATE TERMS AND TERMINOLOGY?

Docent, L.D. Muxamedova
The Academy of Armed Forces
of the Republic of Uzbekistan

Abstract: *The accurate translation of terms and terminology is a cornerstone of effective communication in specialized fields such as medicine, law, and engineering. This article explores the theoretical foundations and practical strategies used in the translation of terminology. It also discusses the challenges faced by translators when working across languages and cultures, and the importance of standardization and context in terminological translation.*

Keywords: *terminology, translation, specialized language, standardization, context, equivalence*

Translation is not merely the conversion of words from one language to another; it is a complex process that involves understanding context, culture, and meaning. In specialized fields, where terminology carries precise and often technical meanings, accurate translation is essential. Terminology refers to the set of terms and expressions used within a specific domain. Translating these terms involves more than finding lexical equivalents—it requires conceptual equivalence and cultural adaptation. Translation involves much more than converting words from one language into another. In technical and specialized fields, precision is paramount, and terminology must be translated with a deep understanding of its function and meaning. Terminology, by definition, is the set of terms used within a particular domain, often reflecting precise and stable concepts. A mistranslated term can result in misinformation, misinterpretation, or even critical errors, especially in fields like medicine and law.

Terminology consists of domain-specific words and expressions that are often standardized and defined by experts. Unlike general vocabulary, terms are typically monosemic (having one meaning) and serve a specific purpose within a particular field. For example:

- The word "cell" can mean a biological unit in biology, a prison room in law enforcement, or a compartment in Excel spreadsheets.
- The term "resistance" may refer to electrical opposition in physics or antimicrobial resistance in medicine.

Understanding the function and scope of such terms is key to proper translation.

The Nature of Terminology Terminology differs from general vocabulary in that it is domain-specific, often created or regulated by experts. According to Cabré (1999), terminology is characterized by precision, monosemy (one meaning per term), and stability

within a given domain. This makes terminological translation especially sensitive to context and intended use.

Challenges in Translating Terminology Lack of Equivalence This means that one of the main challenges is the lack of direct equivalents between languages. A concept in one language may not exist in the same form in another, requiring the translator to either coin a neologism or paraphrase the concept.

Some terms have no direct equivalents in the target language, especially when referring to culturally specific or newly introduced concepts. For example: The English term "binge drinking" refers to excessive drinking in a short period. In many languages, a literal equivalent may not exist, requiring a descriptive translation such as "drinking a lot of alcohol in a short time."

Polysemy and Homonymy General language words used as terms may have multiple meanings (polysemy) or may be confused with homonyms. For example, "resistance" in medicine (antibiotic resistance) differs from "resistance" in physics. Polysemous terms (with multiple meanings) and homonyms can lead to confusion if translated out of context.

- Example: "Depression" may refer to a mental health disorder, an economic downturn, or a geographic lowland. The correct translation depends on the surrounding context.

Cultural and Legal Differences Some terms are deeply rooted in the legal, educational, or cultural systems of a country. For instance, legal terminology in the United States might not have an exact counterpart in the French legal system. Certain legal or institutional terms are unique to one country's system and do not exist in another.

- Example: The term "plea bargain" in U.S. law refers to a legal agreement that may not exist in the same form in civil law systems, such as those in Europe or Asia. A translator must either explain the concept or use a descriptive equivalent.

Strategies for Translating Terminology. Functional Equivalence This approach focuses on finding a term in the target language that serves the same function or has the same effect as the source term. It prioritizes meaning over form. This method focuses on finding a term that performs the same function in the target language, even if it does not have the same literal meaning.

- Example: "General Practitioner (GP)" in the UK healthcare system can be translated into Uzbek or Russian as "uchastka shifokori" or "семейный врач" depending on local practice.

Borrowing and Calques When no equivalent exists, terms can be borrowed directly (e.g., "algorithm") or translated literally (calque), such as "skyscraper" becoming "gratte-ciel" in French. When a term has no equivalent, it may be borrowed directly (loanword) or translated literally (calque).

- Borrowing: "Computer," "internet," and "virus" are often used as-is.

- Calque: "Skyscraper" becomes "gratte-ciel" in French and can be translated as "osmono'par bino" in Uzbek.

Use of Glossaries and Databases Translators rely on specialized glossaries, terminological databases (e.g., IATE, Termium), and international standards (e.g., ISO) to ensure consistency and accuracy.

Collaboration with Subject Experts Consulting with domain experts is crucial when translating newly coined or ambiguous terms.

The Role of Context Terminological meaning is often context-dependent. The same term may differ in meaning based on its use within a sentence, paragraph, or discipline. Contextual translation strategies involve analyzing surrounding text and understanding the function of the term in discourse. A term's meaning can shift depending on its use.

Consider:

"Operation": In medicine – surgical procedure; in mathematics – a calculation; in military – a mission. Without understanding context, the translator risks choosing the wrong equivalent. Context analysis at the sentence, paragraph, and document level is crucial for accurate translation.

Standardization and Terminology Management Standardization, as advocated by the ISO and other organizations, plays a key role in improving terminological consistency. Terminology management tools and software help translators maintain consistency in large-scale translation projects.

Practical Examples from Various Fields

- Medical field: English: Hypertension → Uzbek: Gipertoniya

Russian: Гипертония

Note: Common medical terms are often international due to Latin/Greek origin.

- Legal field: English: Affidavit → Descriptive translation needed in many languages, e.g., yuridik tasdiqlangan yozma bayonot in Uzbek.

- Technology field:

English: Cloud computing → Uzbek: bulutli hisoblash texnologiyasi

In conclusion we can say that translating terms and terminology is a demanding task that requires linguistic expertise, subject knowledge, and cultural awareness. Effective terminological translation depends on understanding both the source and target contexts, utilizing proper tools, and, when necessary, collaborating with experts. As global communication increases, so does the need for precise and reliable translation of terminology. Translating terminology is a complex but essential task that requires linguistic skills, domain expertise, and cultural sensitivity. Accurate terminological translation depends on understanding not only the source term, but also the intent, context, and the expectations of the target audience. With the support of technology, standards, and collaboration with experts, translators can ensure precision and clarity in specialized communication.

REFERENCES:

1. Cabré, M. T. (1999). Terminology: Theory, methods, and applications. Amsterdam: John Benjamins.
2. ISO 704:2009. Terminology work — Principles and methods.
3. Sager, J. C. (1990). A Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam: John Benjamins.
4. Picht, H., & Draskau, J. (1985). Terminology: An introduction. Guildford: University of Surrey.
5. Djurayevna, M. L. (2024). ASPECTS OF LEARNING ENGLISH. THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY, 3(27), 81-85.
6. Djuraevna, M. L. (2024). TEACHING IN A FOREIGN LANGUAGE THROUGH TRANSLATION METHODS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 7(11), 186-191.
7. Djuraevna, M. L. (2024). PROBLEMS OF METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. IMRAS, 7(11), 40-47.
8. Мухамедова, Л. Д. (2024). ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ. Новости образования: исследование в XXI веке, 3(28), 672-676.

ENHANCING INTEGRATED SKILLS IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

Sadullayeva Nilufar Kadamovna

UZBEKISTAN STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY

Abstract: *This article presents all the methods that can be used in modern education, as well as the scientists who have worked on them and their works. These methods and their use in classrooms and universities provide information about their impact on students. There are types of education based on modern communication and technology.*

Key words: *Education system, modern education system, effective teaching, teaching strategies modern methods, main idea, communicative, effective game, world, information, model,.*

Several studies have investigated the learning of integrated science process skills. Allen (1973) found that third graders can identify variables if the context is simple enough. Both Quinn and George (1975) and Wright (1981) found that students can be taught to formulate hypotheses and that this ability is retained over time.

Others have tried to teach all of the skills involved in conducting an experiment. Padilla, Okey and Garrard (1984) systematically integrated experimenting lessons into a middle school science curriculum. One group of students was taught a two week introductory unit on experimenting which focused on manipulative activities. A second group was taught the experimenting unit, but also experienced one additional process skill activity per week for a period of fourteen weeks. Those having the extended treatment outscored those experiencing the two week unit. These results indicate that the more complex process skills cannot be learned via a two week unit in which science content is typically taught. Rather, experimenting abilities need to be practiced over a period of time.

"Integrated skills" refers to an approach that combines various skills, rather than teaching them in isolation. This is particularly common in language learning (e.g., integrating reading, writing, speaking, and listening), but it can also apply to other domains where different competencies are needed to achieve a goal.

Here's how to enhance integrated skills:

1. Understand the "Why":

Real-world application: In most real-life situations, you don't use just one skill. For example, giving a presentation requires research (reading), organizing thoughts (writing), presenting clearly (speaking), and responding to questions (listening and speaking).

Deeper learning: When skills are integrated, learning becomes more meaningful and transferable. **Improved communication:** The ability to seamlessly move between different modes of communication (e.g., reading a text, discussing it, then writing a summary) is crucial for effective communication.

2. Strategies for Enhancing Integrated Skills:

Contextualized Learning: **Project-based learning:** Work on projects that require you to utilize multiple skills. For instance, creating a report on a topic would involve research, analysis, writing, and potentially presenting.

Role-playing and simulations: These activities create real-world scenarios where you have to use a combination of skills to achieve an objective.

Case studies: Analyzing case studies often requires critical reading, problem-solving, discussion, and presenting solutions.

Interleaving and Scaffolding: **Interleaving:** Mix different skills during practice sessions. Instead of practicing only reading for an hour, do 15 minutes of reading, then 15 minutes of writing based on the reading, then 15 minutes of discussion, etc.

Scaffolding: Start with simpler tasks that focus on individual skills, then gradually combine them into more complex, integrated activities. Provide support (e.g., templates, prompts) initially and gradually reduce it.

Active Engagement: **Collaborative tasks:** Work in groups on tasks that require each member to contribute different skills.

Discussions and debates: Engage in discussions where you listen to others, formulate your own arguments, and express them clearly.

Problem-solving exercises: These often demand critical thinking, information gathering, and communication of solutions.

Self-Reflection and Feedback: **Reflect on your process:** After completing an integrated task, think about which skills you used effectively and which areas need improvement. **Seek feedback:** Ask for feedback from peers, mentors, or instructors on how you integrated different skills.

Self-assessment: Use rubrics or checklists to evaluate your performance on integrated tasks. **Specific Examples** (often applied in language learning but adaptable):

Reading a news article, then discussing its main points, and finally writing a summary or opinion piece. (Reading, Speaking, Writing)

Listening to a podcast, taking notes, then presenting the information to a group, and answering their questions. (Listening, Writing/Note-taking, Speaking)

Conducting research for a presentation: reading various sources, synthesizing information, creating visual aids, and delivering the presentation. (Reading, Writing, Speaking, Visual Communication)

3. Key Principles for Effective Integration: **Authenticity:** Design tasks that mirror real-world scenarios. **Meaningfulness:** Ensure the content and tasks are relevant and engaging.

Purposeful: Every activity should have a clear learning objective related to skill integration. **Iterative:** Practice and refinement are key. Integrated skills improve over time with consistent effort.

Conclusion

By consciously incorporating these strategies, you can significantly enhance your ability to integrate various skills, making you a more effective and adaptable learner and

performer. Modern education, based on innovative methods, can increase the activity of students and learners, their independent thinking and solving modern problems. Modern education, based on innovative methods, can increase the activity of students and learners, enhance their independent thinking and modern problem solving skills. All of the scientific work and scientists mentioned above serve to improve this skill.

REFERENCES;

- 1.Allen, L. (1973). An examination of the ability of third grade children from the Science Curriculum Improvement Study to identify experimental variables and to recognize change. *Science Education*, 57, 123-151.
- 2.Chiapetta, E. (1976). A review of Piagetian studies relevant to science instruction at the secondary and college level. *Science Education*, 60, 253-261.
- 3.McGlathery, G. (1970). An assessment of science achievement of five and six-year-old students of contrasting socio-economic background. *Research and Curriculum Development in Science Education*, 7023, 76-83.

ГЕНДЕРНЫЕ МАРКЕРЫ ВО ФРАЗЕОЛОГИИ: ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УЗБЕКСКОГО И НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКОВ

Гулхумор Юсупова

соискательница степени PhD, Ургенчский государственный университет имени

Абу Райхона Беруни

Дурдона Матсабиров

студентка, Ургенчский государственный университет имени

Абу Райхона Беруни

Ургенч, Узбекистан

agulkhumor.yusupova@mail.ru, b durdonamatsabirova@gmail.com

Аннотация: В данной статье проводится лингвокультурологический анализ фразеологических единиц с гендерной маркировкой, встречающихся в узбекском и немецком языках. Раскрывается, как гендерные стереотипы проявляются во фразеологических выражениях, а также какие корни они имеют в национальном менталитете и культуре. В процессе анализа рассматриваются выражения, связанные с образами мужчины и женщины, их оценочная и эмоциональная нагрузка на сопоставительном уровне. Результаты исследования демонстрируют, каким образом представления о гендере формируются через язык в обоих языках. Статья представляет практическую ценность для лингвистов, переводчиков и изучающих межкультурную коммуникацию.

Ключевые слова: фразеологизм, гендер, лингвокультурология, стереотип, узбекский язык, немецкий язык

Abstract: This article presents a linguocultural analysis of gender-marked phraseologisms in Uzbek and German. It explores how gender stereotypes are reflected in set expressions and how these linguistic units are rooted in the national mentality and culture. The study compares male and female-related phraseological expressions and examines their evaluative and emotional connotations. The findings highlight how gender perceptions are constructed through language in both linguistic communities. The article is of practical relevance for linguists, translators, and learners engaged in intercultural communication.

Keywords: phraseologism, gender, linguoculturology, stereotype, Uzbek language, German language

ВВЕДЕНИЕ

Язык является неотъемлемой частью человеческого мышления, мировоззрения и социальной жизни. Язык каждого народа отражает его историческое развитие, культурные ценности и национальный менталитет. В этом контексте фразеологизмы —

устойчивые выражения — представляют собой наиболее образный и плотно связанный с культурой пласт языка. Через них передаются жизненный опыт народа, его социальные взгляды, моральные нормы и эстетические идеалы. Особенно важную роль играют фразеологизмы с гендерной маркировкой, так как они раскрывают представления, стереотипы и социальные роли, связанные с образами мужчины и женщины.

Гендерная лингвистика как научная область, изучающая взаимосвязь между полом (гендером) и языком, в последние годы активно развивается в сочетании с лингвокультурологическим подходом. В рамках этого направления исследуются языковые средства, посредством которых в обществе формируются представления, роли и ожидания, связанные с мужчинами и женщинами. Фразеологизмы с гендерной маркировкой позволяют выявить, каким образом социальные стереотипы находят отражение в языке. Посредством таких единиц можно сделать глубокие выводы о гендерных отношениях и их оценочной и эмоциональной нагрузке в культуре того или иного народа.

Настоящая статья посвящена лингвокультурологическому анализу фразеологических единиц с гендерной маркировкой в узбекском и немецком языках. В исследовании рассматривается, как в этих выражениях отражаются образы мужчины и женщины, и какие социальные и культурные корни лежат в их основе. Учитывая различия в историческом развитии, социальной структуре и гендерных ценностях узбекского и немецкого народов, соответствующие гендерные стереотипы в их фразеологии также существенно отличаются. В связи с этим рассматриваемая тема имеет важное значение для выявления как общего, так и различного в языке и культуре двух народов.

Кроме того, в статье проводится сравнительный анализ семантической структуры фразеологизмов, их оценочных компонентов и эмоциональной нагрузки. Результаты исследования могут представлять практическую ценность для лингвистов, переводчиков и специалистов в области межкультурной коммуникации.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На сегодняшний день исследования в области гендерной лингвистики и фразеологии активно развиваются на материалах различных языков. Изучение гендерного аспекта языка тесно связано не только с лингвистикой, но также с такими науками, как социальная психология, культурология и социология. Гендерно маркированные фразеологизмы представляют собой важный объект исследований в этом направлении.

Значительный вклад в разработку общетеоретических основ фразеологии внесли такие российские ученые, как В.В. Виноградов, А.И. Смирницкий, Н.М. Шанский, Г. Кунин. В их трудах глубоко анализируются семантические, структурные и функциональные особенности фразеологических единиц. Особенно актуальны в

данном контексте исследования Г. Кунина, в которых фразеологизмы рассматриваются в лингвокультурологическом аспекте.

Фундаментальным трудом в изучении гендерной проблематики стала работа Т. Лакофф "Language and Woman's Place" (1975), где впервые с феминистских позиций детально проанализирована взаимосвязь между языком и полом. В дальнейшем данное направление получило развитие в трудах таких ученых, как Д. Камерон, Р. Уордхау, Дж. Холмс, изучавших социальные функции языковых средств, связанных с гендером.

В узбекской лингвистике заслуживают внимания работы таких ученых, как М. Джураев, Г. Исматова, М. Хашимов, Ш. Дадабоев, занимающихся проблемами фразеологии и лингвокультурологии. В частности, исследования Г. Исматовой, посвященные анализу национально-культурных фразеологизмов в узбекском языке, являются важным источником для изучения мировоззрения узбекского народа, гендерных стереотипов и социальных ценностей.

В немецком языкознании исследованием гендерных аспектов фразеологических единиц занимались такие ученые, как Ч. Буссманн, И.П. Гальперин, М. Фидлер, Луц Рёрих. Эти исследователи анализировали, как в фразеологизмах отражаются половые роли, а также их социальные и культурные корни.

Таким образом, анализ существующей научной литературы показывает актуальность изучения гендерно маркированных фразеологизмов в разных языках. Однако сравнительно-лингвокультурологические исследования на материале узбекского и немецкого языков остаются недостаточно разработанными, что подчеркивает научную и практическую значимость данной темы.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Гендерно маркированные фразеологизмы — это устойчивые выражения, отражающие стереотипные представления и социальные роли мужчин и женщин. В ходе исследования фразеологизмы узбекского и немецкого языков были проанализированы по пяти семантико-культурным группам:

1. Фразеологизмы, связанные с образом женщины
2. Фразеологизмы, связанные с образом мужчины
3. Оценочные фразеологизмы (позитивные/негативные)
4. Выражения, отражающие гендерные стереотипы
5. Фразеологизмы, связанные с социальными ролями и функциями

В каждой группе были отобраны примеры из узбекского и немецкого языков, проанализированы их семантические, эмоциональные и лингвокультурологические особенности.

1. Образ женщины

В узбекском языке многие фразеологизмы, связанные с образом женщины, акцентируют внимание на её социальной уязвимости, эмоциональности или подчинённости:

1. Ayolning erki – erida – Воля женщины — в её муже (указывает на зависимость женщины от мужа).

2. Ayolning so'zi – shamolning izi – Слово женщины — как след ветра (подразумевает непостоянство и ненадёжность).

3. Ko'cha ayoli – Женщина с улицы (негативная, морально осуждаемая характеристика).

В немецком языке образ женщины часто связан с чувствительностью и эмоциональной нестабильностью:

1. Zickig sein – Быть капризной, часто используется по отношению к женщинам.

2. Weibergeschwätz – Женская болтовня (пренебрежительное значение).

3. Hinter jedem erfolgreichen Mann steht eine starke Frau – За каждым успешным мужчиной стоит сильная женщина (позитивный стереотип).

Во всех случаях налицо стереотипизация: в узбекском языке доминируют моральные оценки и социальное давление, в немецком — эмоциональные качества и роли.

2. Образ мужчины

Фразеологизмы, отражающие образ мужчины, чаще всего несут положительную и сильную коннотацию как в узбекском, так и в немецком языках:

1. Erkak bo'lsa, so'zida tursin – Если мужчина — пусть держит слово.

2. Er yigit – elga tayanch – Мужчина — опора народа.

3. Erkak kishi yig'lamaydi – Настоящий мужчина не плачет.

В немецком языке:

1. Ein Mann, ein Wort – Мужчина сказал — мужчина сделал.

2. Männer sind vom Mars, Frauen von der Venus – подчёркивает различие в мышлении мужчин и женщин.

3. Er steht seinen Mann – Он ведёт себя как настоящий мужчина, то есть проявляет смелость.

Образы мужчин в обоих языках идеализированы, ассоциируются с силой, решимостью и лидерством.

3. Оценочные фразеологизмы

Фразеологизмы часто используются для выражения положительных или отрицательных оценок определённого пола:

В узбекском языке:

1. Ayol bosh bo'lsa, uy buziladi – Если женщина — глава, дом развалится

2. Ayol aralashsa, to'y bo'lmaydi – Если вмешается женщина — свадьбы не будет (участие женщины мешает делу).

В немецком языке:

3. Klatschen wie ein altes Weib – Смеяться, как старая баба (негативно).

4. Powerfrau – Сильная женщина, бизнесвумен (положительный современный образ).

Таким образом, в узбекском языке негативная оценка женщин выражена ярче, в то время как в немецком присутствует более сбалансированное соотношение позитивных и негативных выражений.

4. Гендерные стереотипы

Оба языка отражают гендерные стереотипы, укоренённые в культуре и общественном сознании:

В узбекском языке:

1. Ayol bosh bo'lsa, uy buziladi – Если женщина во главе — дом разрушится (патриархальный стереотип).

2. Qiz bola bo'lsa, yurish-turishi boshqa bo'lishi kerak – Если это девушка — её поведение должно быть особенным.

В немецком языке:

3. Frauen gehören in die Küche – Место женщины — на кухне.

4. Typisch Frau/Mann – Это типично для женщин/мужчин — выражения, которые закрепляют поведенческие шаблоны и обобщают качества, присущие тому или иному полу.

Такие выражения обесценивают индивидуальность и усиливают деление по половому признаку.

5. Фразеологизмы, связанные с социальными ролями и обязанностями

Фразеологизмы, отражающие гендерные социальные роли и обязанности, демонстрируют культурные ожидания общества в отношении мужчин и женщин. Эти выражения закрепляют традиционные представления о том, кто и какую функцию должен выполнять в семье и в социуме.

В узбекском языке:

1. Erkak kishi – uy ustuni» – мужчина рассматривается как опора семьи, символ ответственности и лидерства.

2. Ayol kishi uyida o'tirishi kerak – отражает традиционное ожидание, что женщина должна заниматься домом и не участвовать в общественной жизни.

3. Erkak kishi ish qilsa – el ko'radi, ayol kishi ish qilsa– uy ko'radi– указывает на ограниченность социальной роли женщин, их вклад воспринимается лишь в рамках семьи.

В немецком языке:

1. Der Mann ist das Oberhaupt der Familie – мужчина как глава семьи, традиционный лидер и носитель ответственности.

2. Kinder, Küche, Kirche – стереотипный образ роли женщины, ограниченный воспитанием детей, кухней и религией.

3. Eine Frau soll sich um den Haushalt kümmern – женщина, по ожиданиям, должна выполнять обязанности по дому.

Эти фразеологизмы подчёркивают, что в обоих языках прослеживаются устойчивые выражения, отражающие традиционные патриархальные взгляды. При

этом в немецком языке, под влиянием современных социальных изменений, многие из этих выражений подвергаются критике и утрачивают свою актуальность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной статье гендерно маркированные фразеологизмы узбекского и немецкого языков были рассмотрены с лингвокультурологической точки зрения. Результаты исследования показывают, что фразеологические единицы функционируют не только как языковые элементы, но и как отражение общественного сознания, исторического опыта и культурных ценностей. Гендерно окрашенные фразеологизмы узбекского языка преимущественно основаны на патриархальном мировоззрении, традиционных социальных ролях и религиозно-культурных нормах: образ женщины часто ассоциируется со слабостью, покорностью и ограниченной общественной ролью, тогда как образ мужчины – с силой, решительностью и социальным превосходством. В немецком языке, несмотря на сохранение традиционных гендерных стереотипов, под влиянием современных общественных изменений усиливается представление женщины как сильной, независимой и активной личности. Это отчетливо проявляется в появлении новых фразеологических единиц, что подтверждает тесную взаимосвязь между языком и обществом, а также роль фразеологизмов как культурного кода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бободжанов У. (2005). Фразеологический словарь узбекского языка. Ташкент: Национальная энциклопедия Узбекистана. – С. 67–213.
2. Dudenredaktion. (2015). Duden: Redewendungen. Wörterbuch der deutschen Idiomatik (3-е изд.). Берлин: Bibliographisches Institut. – С. 81–234.
3. Каримова З. (2018). Язык и гендер: гендерные стереотипы в узбекском языке. // Вопросы филологии. №4. – С. 45–52.
4. Kövecses Z. (2005). Metaphor in Culture: Universality and Variation. Cambridge: Cambridge University Press. – С. 102–150.
5. Раджабов А. (2013). Лингвокультурологические особенности фразеологических единиц в узбекском языке. Ташкент: Издательство «Фан». – С. 89–141.
6. Lakoff G., Johnson M. (1980). Metaphors We Live By. Chicago: University of Chicago Press. – С. 23–56.
7. Müller S. (2003). Роли полов в немецкой фразеологии. // Язык и культура. Т. 15. – С. 101–118.
8. Wotjak G. (2006). Einführung in die Kulturwissenschaft: Eine Perspektive für das Fremdsprachenlernen. Tübingen: Stauffenburg Verlag. – С. 60–95.

LES MOYENS DE TRADUCTION DES ANGLICISMES EN FRANÇAIS VERS L'OUZBEK

Ro'zimova Muhayyo Qasimboy qizi

– O'z.DJTU talabasi

Email: muhayyoroqimova47@gmail.com

Ilmiy rahbar: **Dadamirzayeva M. V**

– O'z.DJTU o'qituvchisi

Annotatsiya: *Cet article analyse les principaux moyens de traduction des anglicismes du français vers l'ouzbek. Avec l'influence croissante de la mondialisation et le développement des technologies, les anglicismes occupent une place importante dans le lexique contemporain du français. La traduction de ces emprunts en ouzbek soulève plusieurs défis liés non seulement à la structure linguistique, mais aussi aux différences culturelles. L'étude examine diverses stratégies de traduction telles que la transcription, la translittération, l'adaptation sémantique, la substitution par des équivalents existants en ouzbek, et la traduction explicative. Des exemples concrets sont fournis afin d'illustrer l'usage de ces méthodes dans des contextes variés. L'article met également en lumière les difficultés rencontrées lors de la traduction des anglicismes et propose des pistes de réflexion pour y remédier. Ce travail s'adresse aux chercheurs en traductologie ainsi qu'aux traducteurs professionnels travaillant entre le français et l'ouzbek.*

Kalit so'zlar: *anglicismes, traduction, français, ouzbek, transcription, translittération, adaptation sémantique, équivalents, emprunts linguistiques, traductologie.*

Aujourd'hui, à cause de l'influence de l'anglais dans le monde, beaucoup de mots anglais entrent dans la langue française. Ces mots sont appelés anglicismes. On les trouve souvent dans les domaines comme l'informatique, les affaires, les médias, le sport ou la mode. Quand on traduit un texte du français vers l'ouzbek, il est important de bien adapter ces mots. Le but de cet article est de montrer les différentes façons de traduire les anglicismes du français vers la langue ouzbèke.

Qu'est-ce qu'un anglicisme ?

Un anglicisme est un mot d'origine anglaise utilisé dans une autre langue, ici le français. Par exemple, des mots comme week-end, email, marketing, start-up sont très utilisés par les francophones. Certains de ces mots n'ont pas d'équivalents directs en ouzbek, donc il faut trouver des solutions de traduction efficaces.

Lorsqu'on les traduit en ouzbek, on peut utiliser plusieurs stratégies. L'une des premières consiste à transcrire le mot selon sa prononciation, ce qu'on appelle la transcription phonétique. Par exemple, "week-end" devient "vikend", et "manager" devient "menedjer". Cette méthode garde la forme sonore du mot original.

Une autre technique est la translittération, où le mot est simplement transféré dans l'alphabet de la langue cible sans changement de sens. Par exemple, "software" devient

“softver”. Cependant, cette approche n’est pas toujours suffisante, surtout si le mot est peu connu du public ouzbek.

Lorsque cela est possible, il est préférable d’utiliser un équivalent existant en ouzbek. Par exemple, au lieu de “email”, on peut dire “elektron pochta”. “Coach” peut se traduire par “murabbiy”, et “marketing” par “bozorni o’rganish”. Ces équivalents permettent de garder un langage clair et compréhensible.

Dans certains cas, il n’existe pas de mot exact dans la langue cible. Dans ce cas, on peut recourir à une traduction descriptive ou explicative. Cela signifie qu’on explique le sens du mot au lieu de le traduire mot à mot. Par exemple, “start-up” peut être expliqué comme “yangi tashkil topgan kichik kompaniya” et “influencer” comme “ijtimoiy tarmoqda ta’sir ko’rsatuvchi shaxs”.

Enfin, une autre méthode est l’adaptation culturelle. Cela signifie qu’on modifie légèrement le mot ou son usage pour qu’il corresponde mieux aux habitudes linguistiques ouzbekes. Par exemple, le mot “chat” (discussion en ligne) peut être traduit simplement comme “onlayn suhbat”.

Traduire les anglicismes n’est pas toujours facile. Le traducteur peut rencontrer plusieurs problèmes. Parfois, il n’y a pas de mot équivalent en ouzbek. D’autres fois, le mot peut avoir plusieurs sens selon le contexte. En plus, certains mots anglais sont devenus très populaires, et les locuteurs préfèrent les utiliser plutôt que leurs équivalents locaux. Le traducteur doit donc faire attention à ne pas perdre le sens, tout en gardant une langue naturelle pour le lecteur ouzbek.

Ainsi, selon le contexte et le mot concerné, le traducteur doit choisir la méthode la plus appropriée : transcription phonétique, translittération, équivalent existant, traduction descriptive ou adaptation culturelle. Chaque méthode a ses avantages, mais elle nécessite une bonne connaissance du sens et de l’usage du mot d’origine.

En conclusion, la traduction des anglicismes du français vers l’ouzbek est une tâche complexe, mais essentielle dans un monde où les langues se rencontrent et s’influencent constamment. Face à la montée des termes anglais dans le français moderne, le traducteur ouzbek doit jouer un rôle actif pour garantir une communication claire, accessible et culturellement adaptée. Grâce à des stratégies variées et réfléchies, il est possible de préserver l’identité linguistique de la langue ouzbèke tout en intégrant les réalités nouvelles du monde contemporain. En ce sens, les anglicismes ne doivent pas seulement être vus comme un obstacle, mais aussi comme une opportunité pour enrichir le lexique et les moyens d’expression de l’ouzbek moderne. Le travail du traducteur devient alors un acte de médiation entre langues et cultures, où rigueur, sensibilité et créativité sont indispensables.

BIBLIOGRAPHIE:

1. Vinay J.-P & Darbelnet J. Comparative Stylistics of French and English: A Methodology for Translation. John Benjamins Publishing.1995y.
2. Catford J. C. A Linguistic Theory of Translation. Oxford University Press.1965y.
3. Newmark P. A Textbook of Translation. Prentice Hall.1988y.
4. Baker M. In Other Words: A Coursebook on Translation. Routledge.2011y.
5. Lambert J.-L. Traduction et traduction littéraire. Armand Colin.2009y.
6. Kordi « Anglicismes et stratégies de traduction dans les langues minoritaires ». Revue de linguistique appliqué. 2010y.
7. Nabiev O. Les défis de la traduction des anglicismes dans les langues turciques. Université de Tashkent. 2017y.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСЛА ПЕРЕЧНОЙ МЯТЫ В МЕДИЦИНЕ, ПАРФЮМЕРИИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ибрагимова Хурлиман Оралбай кызы

*Студентка 2 курса Каракалпакского
института сельского хозяйства и
агротехнологий*

Аннотация: В этой статье рассматриваются виды мяты и применение ее масла в медицине, парфюмерии и промышленности. С древних времен люди использовали растения в народной медицине и медицине, как надземной, так и подземной. Сегодня интерес к лекарственным растениям растет, особенно в период глобальной пандемии, внимания людей к своему здоровью, повышения осведомленности о секретах здоровья, предпочтения стареющих и хронически больных людей натуральным средствам для активации иммунной системы, абсолютная безвредность и польза натуральных средств привели к резкому увеличению объемов инвестиций в научные исследования в этой области и спроса на лекарственные растения на международных рынках.

Ключевые слова: ментол, валидол, масло мяты перечной, лекарство, ядовитый, мята водная, терпеноид, флаваноид

Abstract: This article discusses the types of mint and the use of its oil in medicine, perfumery and industry. Since ancient times, people have been using plants from the above-ground and underground parts of folk medicine and medicine. Today, the interest in medicinal plants is increasing more and more. the preference of natural means to activate the immune system of people who are old and suffering from chronic diseases, the absolute harmlessness and benefit of natural means, the amount of investment in scientific research in this field and the international caused a sharp increase in the demand for medicinal plants in the markets.

Key words: menthol, validol, peppermint oil, medicine, poisonous, water mint, terpenoid, flavanoid

MENTHA-МЯТА

Многолетнее травянистое растение, достигающее 30-100 см в высоту. [1] Стебли несколько, прямостоячие, четырехугольные, голые или редко опушенные. Листья простые, продолговато-яйцевидные или ланцетные, с острым концом, с острым зубчатым краем. Листья расположены напротив стеблей с короткими перевязками. Цветки маленькие, розовые, светло-пурпурные или красновато-пурпурные, образующие группу шипастых цветов, расположенных на концах стеблей и ветвей. Соцветие трубчатое, пурпурное, пятизубчатое, остается вместе с плодом. Соцветие

слегка изогнутое, воронковидное, четырехлопастное (в отличие от других сиреневых), отцовское 4, материнский узел 4-лопастное, расположено вверху. У плода 4 стручка, соединенных венчиком.

На её основе готовят напитки, добавляют в блюда, используют для ингаляции...все её свойства сложно перечислить.[2] Благодаря своей распространенности, мята рано стала использоваться в качестве лекарственного сырья. Ее медицинские свойства использовали и в Древнем Китае, и в Древнем Египте, позже в Европе. А в древней Греции, она упоминается даже в одном из мифов, именно в мяту была превращена одна из нимф по имени Мента.[3]

Эфирное масло получают из свежей зелени мяты, используя при этом паровую дистилляцию, что помогает сохранить восхитительный с нотками свежести аромат и полезные свойства этого лекарственного растения. В первую очередь необходимо упомянуть о том, что мята является отличным спазмолитиком, благодаря чему снижает мышечное напряжение и усталость.

Помимо этого мята обладает также противовоспалительным, антисептическим и рассасывающим действием. Входящее в состав косметического средства эфирное масло мяты помогает справиться с высыпаниями, покраснениями и уменьшает отеки.

Также стоит сказать и о другом важном свойстве этого масла – нормализация кровообращения и укрепление сосудистой системы. Именно это позволяет использовать его в борьбе с куперозом, венозными заболеваниями и отеками.

И самое главное, мята не имеет себе равных в ароматерапии. Это замечательное масло дарит ощущение спокойствия и прохлады. Легкий ненавязчивый аромат с легкой ноткой горчинки повышает бодрость духа, энергию и жизненные силы. Именно мята поможет устранить нервное перенапряжение и истощение, повысить работоспособность и концентрацию внимания.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1.Nilo, M.C.S.;A.J.R.; Costa, D.C.M.; Alviano, Riachi, L.G.; Simas, D.L.R.; Coleho, G.C.; da Silva, D.S.; Alviano, C.S.; De Maria, C.A.B. Chemical composition and antioxidant and antifungal properties of *Mentha × piperita* L. (peppermint) and *Mentha arvensis* L. (cornmint) samples. Food Res. 2017, 1, 147–156.

2.Hudz, N.; Ivanova, R.; Brindza, J.; Grygorieva, O.; Schubertová, Z.; Ivanišová, E. Approaches to the determination of antioxidant activity of extracts from bee bread and Safflower leaves and flowers. Potravin. Slovak J. Food Sci. 2017, 11, 480–488.

3.Hudz, N.; Makowicz, E.; Shanida, M.; Białoń, M.; Jasicka-Misiak, I.; Yezerska, O.; Svydenko, L.; Wiczorek, P.P. Phytochemical evaluation of tinctures and essential oil obtained from *Satureja montana* herb. Molecules 2020, 25, 4763.

ПОЛИПЛОИДИЯ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В СЕЛЕКЦИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

М.Қ.Асадова

Кокандский государственный университет Коканд, Узбекистан

m.q.asadova1101@gmail.com.

Annotatsiya: *Poliploidiya, hujayradagi xromosomalar sonining ko'payishi o'simliklar olamida keng tarqalgan hodisadir. Bu hodisa qishloq xo'jaligi ekinlari, ayniqsa, boshqoli don yetishtirishning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Ushbu maqolada poliploidiyaning asoslari, uni qo'zg'atish usullari va uning ekinlarni etishtirishga ta'siri ko'rib chiqiladi.*

Kalit so'zlar: *Poliploidiya, xromosoma, triploid, tetraploid, kolxitsin, bug'doy, PCR, DNK.*

Аннотация: *Полиплоидия, увеличение числа хромосом в клетке, является широко распространенным явлением в растительном мире. Этот феномен имеет значительные последствия для развития сельскохозяйственных культур, особенно зерновых. Данный документ исследует основы полиплоидии, методы ее индуцирования, а также ее влияние на селекцию зерновых культур.*

Ключевые слова: *Полиплоидия, хромосома, триплоидные, тетраплоидные, колхицин, пшеница, ПЦР, ДНК.*

Abstract: *Polyploidy, the increase in the number of chromosomes in a cell, is a widespread phenomenon in the plant kingdom. This phenomenon has significant implications for the development of agricultural crops, especially cereals. This paper examines the basis for polyploidy, methods for inducing it, and its implications for crop breeding.*

Key words: *Polyploidy, chromosome, triploid, tetraploid, colchicine, wheat, PCR, DNA.*

Определение и общие сведения о полиплоидии

Полиплоидия – это состояние, характеризующееся наличием более чем двух наборов хромосом в ядре клетки. Организмы, несущие такие изменения, называются полиплоидами. У обычных диплоидных организмов каждая хромосома представлена в двух копиях, одной от каждого родителя. В полиплоидных организмах число хромосомных наборов может быть утроенным (триплоидные), учетверенным (тетраплоидные) или даже больше. Полиплоидия возникает в результате неправильного расхождения хромосом во время клеточного деления, что приводит к удвоению или увеличению числа наборов хромосом.

Механизмы индуцирования полиплоидии

Полиплоидия может быть индуцирована искусственно с использованием различных методов. Наиболее распространенным методом является обработка клеток или семян колхицином. Колхицин – это токсичный алкалоид, который ингибирует

образование микротрубочек, ответственных за разделение хромосом во время клеточного деления. В результате хромосомы не отделяются друг от друга, что приводит к удвоению числа хромосом в клетке. Также полиплоидия может быть индуцирована другими веществами, например, орхидеей. Кроме того, полиплоидия может возникать в результате гибридизации между разными видами растений. В этом случае образуется гибрид, имеющий более высокое число хромосом, чем у родительских видов.

Классификация полиплоидов

Полиплоиды классифицируются на основе числа наборов хромосом.

- Аутополиплоиды: возникают при удвоении хромосомного набора внутри одного вида. Например, триплоидная пшеница ($3n$) или тетраплоидная кукуруза ($4n$).
- Алополиплоиды: образуются при слиянии хромосомных наборов из разных видов. Например, пшеница ($6n$), которая возникла путем гибридизации трех разных видов.

Полиплоиды могут быть также классифицированы по степени увеличения числа хромосом.

- Триплоиды: имеют три набора хромосом ($3n$).
- Тетраплоиды: имеют четыре набора хромосом ($4n$).
- Пентаплоиды: имеют пять наборов хромосом ($5n$).

И так далее.

Методы обнаружения и идентификации полиплоидов

Существуют различные методы для обнаружения и идентификации полиплоидов.

- Микроскопия: позволяет визуально оценить число хромосом в клетке.
- Поточный цитометрический анализ: позволяет быстро и точно определить содержание ДНК в клетке.
- Молекулярные методы: например, полимеразная цепная реакция (ПЦР) может быть использована для идентификации полиплоидов путем анализа специфических маркеров ДНК.

Использование комбинации этих методов обеспечивает наиболее точную идентификацию полиплоидов.

Эффекты полиплоидии у зерновых культур

Полиплоидия часто приводит к изменениям в морфологических, физиологических и генетических характеристиках растений. У зерновых культур полиплоидия может вызывать:

- Увеличение размера клеток и органов.
- Повышение содержания белка и крахмала.
- Изменения в цвете и форме зерна.
- Увеличение устойчивости к болезням и вредителям.
- Повышение урожайности.

Однако, не все полиплоидные формы полезны. В некоторых случаях полиплоидия может привести к снижению фертильности, замедленному росту или другим негативным эффектам.

Использование полиплоидии в селекции на повышение продуктивности

Полиплоидия является ценным инструментом для селекции зерновых культур.

- Индукцированная полиплоидия может использоваться для создания новых сортов с улучшенными свойствами, такими как урожайность, качество зерна, устойчивость к болезням и вредителям.

- Полиплоидные формы могут быть скрещены с диплоидными сортами для получения гибридных сортов с высокой гетерозисом (повышенной продуктивностью).

- Полиплоидия может быть использована для восстановления фертильности гибридов, которые могут быть стерильными в диплоидной форме.

Таким образом, полиплоидия играет важную роль в создании современных высокопродуктивных сортов зерновых культур.

Применение полиплоидных форм в практическом растениеводстве

Полиплоидные формы различных зерновых культур широко применяются в практическом растениеводстве. Например, тетраплоидные сорта гречихи, имеющие увеличенные зерна и повышенное содержание белка, широко используются в сельском хозяйстве. Полиплоидная пшеница (тритикале) обладает повышенной урожайностью и устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. Также используются полиплоидные сорта ржи, овса и других зерновых культур. Полиплоидия является важной технологией для повышения продуктивности зернового производства.

Перспективы использования полиплоидов в селекции зерновых

Применение полиплоидии в селекции зерновых культур имеет значительный потенциал для дальнейшего развития.

- Исследования в области полиплоидии направлены на создание новых сортов с улучшенными свойствами, такими как устойчивость к засухе, солености и другим неблагоприятным факторам среды.

- Разработка новых методов индуцирования полиплоидии и молекулярной селекции полиплоидных форм может позволить создавать более эффективные и продуктивные сорта зерновых.

Полиплоидия остается важным инструментом для достижения устойчивого развития сельскохозяйственного производства и обеспечения пищевой безопасности в будущем.

Ключевые выводы и заключение

Полиплоидия является важным генетическим феноменом, который широко распространен в растительном мире, включая зерновые культуры. Искусственная индуцированная полиплоидия может использоваться для создания новых сортов с повышенной продуктивностью, устойчивостью к болезням и вредителям, а также для

улучшения качественных показателей зерна. Применение полиплоидных форм в практическом растениеводстве позволяет повысить урожайность и эффективность сельскохозяйственного производства. Исследования в области полиплоидии продолжаются, и в будущем она будет играть ключевую роль в создании новых устойчивых и продуктивных сортов зерновых культур.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллаев, А.А. Селекция и генетика сельскохозяйственных культур. — Тошкент: «Ўқитувчи», 1995.
2. Гужвин, С.М. Генетика с основами селекции. — М.: Колос, 1983.
3. Журов, А.А. Основы селекции растений. — М.: Агропромиздат, 1990.
4. Турсунов, А.Х. O'simliklar genetikasi va seleksiyasi. — Т.: O'zbekiston, 2001.
5. М.Ж. Исроилов, Полиплоидия и её использование в селекции пшеницы. — Журнал: “Сельское хозяйство Узбекистана”, 2020.
6. Turgunova M. M. Poliploid o'simliklarning genetik xususiyatlari va ularning seleksiyadagi ahamiyati. — “Fan va taraqqiyot” ilmiy jurnali, 2021.
7. Н.Н. Заварзин, Тритикале как результат аллополиплоидии // Биология и селекция зерновых культур, 2019.
8. Халимов А.А. Bug'doy va arpada sun'iy poliploid shakllarning yaratilishi va seleksiyaviy ahamiyati. — Qarshi davlat universitetining ilmiy to'plami, 2023.
9. G'afforova N.N. Donli ekinlar seleksiyasida genetik usullarning qo'llanilishi. — O'zR Qishloq xo'jaligi ilmiy jurnali, 2022.
10. <https://egevideo.ru/stati/genetika/selektsiya-rasteniy-otbor-gibridizatsiya-geterozis-i-poliploidiya>
11. <https://nauka-pedagogika.com>

KLASTER TUSHUNCHASI, UNING MOHIYATI VA SHAKLLANISH TAMOYILLARI

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali

Saidmurodov Mamur

Annotasiya: *Ushbu maqolada klaster tushunchasining mohiyati, uning nazariy va amaliy jihatlarini chuqur tahlil qilingan. Maqolada Maykl Porter tomonidan ilgari surilgan klasterlash kontseptsiyasi, klasterning geografik yaqinlik, o'zaro bog'liqlik, ixtisoslashuv va innovatsion ekotizim kabi asosiy xususiyatlari yoritib berilgan. Samarali klasterlarni shakllantirishning asosiy tamoyillari, jumladan, "langar" korxonalarining o'рни, davlatning qo'llab-quvvatlovchi siyosati, bilim va innovatsiyalarning integratsiyasi, inson kapitalini rivojlantirish hamda raqobat va hamkorlik uyg'unligi kabi masalalar ko'rib chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *klaster, iqtisodiy rivojlanish, raqobatbardoshlik, innovatsiya, Maykl Porter, mintaqaviy rivojlanish, davlat siyosati, paxta-to'qimachilik klasteri, inson kapitali, hamkorlik.*

KIRISH

Global iqtisodiyotda raqobatning kuchayishi va innovatsion rivojlanishning zarurati korxonalar va tashkilotlarning birgalikdagi harakatlarini yanada muhimroq qilib qo'ymoqda. Bu jarayonda klasterlar iqtisodiy rivojlanishning muhim drayverlaridan biri sifatida tobora ko'proq e'tirof etilmoqda. Klasterlash kontseptsiyasi dastlab XX asrning oxirlarida Maykl Porter tomonidan kengroq jamoatchilikka tanishtirilgan bo'lib, u mintaqaviy raqobatbardoshlikni oshirishda klasterlarning rolini ta'kidlagan (Porter, 1990).

Klaster – bu ma'lum bir geografik hududda joylashgan, o'zaro bog'liq kompaniyalar, ixtisoslashgan yetkazib beruvchilar, xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlar, tegishli sohalardagi firmalar va tegishli institutlardan (masalan, universitetlar, standartlashtirish agentliklari, savdo uyushmalari) tashkil topgan guruhdir (Porter, 1998). Bu guruhning asosiy maqsadi – innovatsiyalarni rag'batlantirish, samaradorlikni oshirish va ishtirokchilarning raqobatbardoshligini kuchaytirishdir. O'zbekiston sharoitida ham klasterlar qishloq xo'jaligi, to'qimachilik, turizm va IT kabi sohalarda jadal rivojlanmoqda, bu esa mamlakat iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish va modernizatsiya qilishga xizmat qiladi.

Ushbu maqolada klaster tushunchasining mohiyati, uning iqtisodiy va ijtimoiy afzalliklari, shuningdek, samarali klasterlarni shakllantirishning asosiy tamoyillari chuqur tahlil qilinadi. Maqola so'ngida klasterlarning kelajakdagi istiqbollari va ularni rivojlantirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

MATERIALLAR VA METODLAR

Ushbu maqola uchun materiallar iqtisodiyot, mintaqaviy rivojlanish, innovatsiyalar va boshqaruv bo'yicha ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlarning hisobotlari hamda O'zbekistonning klasterlar bo'yicha tajribasini aks ettiruvchi nashrlardan to'plangan. Ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilishda sifatli tadqiqot metodlaridan foydalanildi, jumladan:

Klaster kontseptsiasining nazariy asoslari, uning evolyutsiyasi va turli mamlakatlardagi amaliyotini o'rganish maqsadida Maykl Porter, Piter Drugger, Alfred Marshall kabi yetakchi iqtisodchilarning asarlari tahlil qilindi. Shuningdek, klasterlarning innovatsion jarayonlarga ta'siri bo'yicha zamonaviy tadqiqotlar ko'rib chiqildi.

Qiyosiy tahlil: Turli mamlakatlarning (masalan, Germaniya, AQSh, Finlandiya, Janubiy Koreya) klasterlarni rivojlantirishdagi muvaffaqiyatli tajribalari o'rganilib, O'zbekiston sharoitiga tatbiq etish imkoniyatlari baholandi. Bu, ayniqsa, hukumat siyosati va xususiy sektor hamkorligining klaster rivojlanishidagi roli kontekstida muhim ahamiyatga ega.

Tizimli yondashuv: Klasterlarni murakkab tizim sifatida ko'rib chiqildi, bu yerda turli sub'ektlar (korxonalar, ilmiy muassasalar, davlat organlari) o'zaro bog'liq bo'lib, birgalikda sinergik effekt hosil qiladi. Bu yondashuv klasterlarning dinamik tabiatini va ularning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirini tushunishga yordam beradi.

Ijodiy tahlil: Klasterlarning kelajakdagi potensialini baholashda innovatsion g'oyalar va kreativ yondashuvlar qo'llanildi. Masalan, klasterlarni "aqlii shaharlar" yoki "innovatsion ekotizimlar"ning ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqish kabi yondashuvlar o'rganildi.

Ushbu metodlar klaster tushunchasining nafaqat nazariy asoslarini, balki uning amaliy ahamiyatini ham chuqur ochib berishga imkon berdi.

NATIJARLAR VA MUHOKAMA

Klaster tushunchasining mohiyati

Klaster – bu shunchaki kompaniyalar to'plami emas, balki chuqur iqtisodiy va ijtimoiy aloqalar asosida qurilgan murakkab ekotizimdir. Uning mohiyati quyidagilarda namoyon bo'ladi:

Klasterlar odatda ma'lum bir hududda to'plangan bo'ladi. Bu yaqinlik axborot almashinuvini tezlashtiradi, innovatsiyalar tarqalishini osonlashtiradi va logistika xarajatlarini kamaytiradi (Maskell & Malmberg, 1999).

Klaster ishtirokchilari o'rtasida mahsulot, xizmat, texnologiya va axborot almashinuvi mavjud. Bu o'zaro bog'liqlik raqobat va hamkorlikning dinamik uyg'unligini hosil qiladi. Ba'zan bir-biriga raqobatdosh bo'lgan firmalar ham umumiy manfaatlarga ega bo'lgan sohalarida hamkorlik qiladi (masalan, ilmiy tadqiqotlar, xodimlarni tayyorlash).

Klasterlar odatda ma'lum bir sohaga ixtisoslashgan bo'ladi (masalan, Silikon Vodiysi – IT, Florensiya – charm sanoati). Bu ixtisoslashuv bilim va ko'nikmalarning chuqurlashuviga, shuningdek, resurslardan samarali foydalanishga olib keladi.

Klasterlar yangi g'oyalar, texnologiyalar va mahsulotlarning paydo bo'lishi uchun qulay muhit yaratadi. Ilmiy-tadqiqot muassasalari, universitetlar va startaplar klaster ichidagi innovatsion jarayonlarning muhim elementlaridir (Florida, 2002). Bu, shuningdek, "bilimning tarqalishi" (knowledge spillovers) deb ataladigan jarayonni ham tezlashtiradi.

Klasterlarning samarali ishlashi uchun savdo uyushmalari, davlat organlari, kasb-hunar kollejlari va boshqa qo'llab-quvvatlovchi institutlar muhim rol o'ynaydi. Ular infrastruktura, kadrlar tayyorlash, huquqiy asoslar va moliya kabi masalalarda yordam beradi.

Klasterlarning shakllanish tamoyillari

Samarali klasterlarni shakllantirish murakkab jarayon bo'lib, quyidagi asosiy tamoyillarga asoslanadi:

Klaster shakllanishi uchun ma'lum bir sohada yetakchi bo'lgan bir yoki bir nechta yirik korxonaning mavjudligi muhim. Bu korxonalar klaster atrofida boshqa kichik va o'rta biznes sub'ektlarini o'ziga tortadi, talabni shakllantiradi va yetkazib berish zanjirini rivojlantiradi (Ketels, 2009). Masalan, O'zbekistondagi paxta-to'qimachilik klasterlarida yirik to'qimachilik korxonalari "langar" rolini o'ynaydi.

Hukumat klasterlarni rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratishi kerak. Bu imtiyozli kreditlar, soliq yengilliklari, infrastruktura loyihalarini moliyalashtirish, huquqiy bazani takomillashtirish va kadrlar tayyorlash dasturlarini o'z ichiga oladi (OECD, 2007). Klasterlarni tashkil etish va boshqarish bo'yicha aniq strategiyalar ishlab chiqish muhimdir.

Universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari va startaplar klasterlarning ajralmas qismi bo'lishi kerak. Ular yangi texnologiyalar, mahsulotlar va xizmatlarni yaratish, shuningdek, mavjud bilimlarni tarqatishda muhim rol o'ynaydi. Akademik va sanoat o'rtasidagi yaqin aloqa klasterlarning raqobatbardoshligini oshiradi.

Klasterlar muvaffaqiyati malakali ishchi kuchiga bog'liq. Ta'lim muassasalari va kasb-hunar kollejlari klaster ehtiyojlariga mos keladigan mutaxassislarni tayyorlashi kerak. Shuningdek, klaster ichidagi xodimlarning doimiy malaka oshirishi va qayta o'qitilishi uchun imkoniyatlar yaratish lozim.

Klaster ichidagi korxonalar o'rtasida sog'lom raqobat sifatini o'sishni rag'batlantirsa, strategik hamkorlik umumiy manfaatlarga erishishga yordam beradi. Bu "kooperativ raqobat" (co-opetition) deb ataladigan noyob holat bo'lib, u klasterlarning barqarorligini ta'minlaydi (Bengtsson & Kock, 2000).

Klasterlar iqtisodiy samaradorlikdan tashqari, ijtimoiy va ekologik barqarorlikni ham ta'minlashi kerak. Bu, masalan, yashil texnologiyalarni joriy etish, resurslardan oqilona foydalanish va ijtimoiy mas'uliyatni oshirish orqali amalga oshiriladi.

O'zbekistonda klasterlar, ayniqsa, qishloq xo'jaligi sohasida sezilarli natijalarga erishmoqda. Paxta-to'qimachilik klasterlari paxta xomashyosini chuqur qayta ishlashni ta'minlab, yuqori qo'shimcha qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarishga va eksport hajmini oshirishga yordam bermoqda (Mirziyoyev, 2017). Bu tajriba boshqa sohalarga, masalan, turizm, IT, meva-sabzavotchilik klasterlariga ham tatbiq etilishi mumkin.

XULOSA

Klasterlar zamonaviy iqtisodiyotda mintaqaviy rivojlanish va raqobatbardoshlikni oshirishning samarali mexanizmi sifatida o'zini isbotladi. Ularning mohiyati geografik yaqinlik, o'zaro bog'liqlik, ixtisoslashuv va innovatsion ekotizim yaratishda namoyon bo'ladi. Samarali klasterlarni shakllantirish esa yetakchi sektor mavjudligi, davlatning qo'llab-quvvatlovchi siyosati, bilim va innovatsiyalarning integratsiyasi, inson kapitalini rivojlantirish hamda raqobat va hamkorlik uyg'unligiga asoslanadi.

O'zbekiston uchun klasterlarni rivojlantirish iqtisodiy diversifikatsiya, eksport hajmini oshirish, yangi ish o'rinlari yaratish va hududiy taraqqiyotni jadallashtirishda muhim

ahamiyatga ega. Kelajakda klasterlarni yanada rivojlantirish uchun quyidagi tavsiyalar berilishi mumkin:

Har bir mintaqaning o'ziga xos resurslari va salohiyatini hisobga olgan holda, klasterlarni rivojlantirish bo'yicha aniq milliy va mintaqaviy strategiyalar ishlab chiqish.

Mahalliy va xorijiy investorlar uchun qulay investitsion muhitni yaratish, klasterlarga investitsiyalarni jalb qilish.

Universitetlar va sanoat o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, ilmiy tadqiqot natijalarini ishlab chiqarishga joriy etish uchun mexanizmlarni takomillashtirish. Klasterlar ehtiyojlariga mos keladigan mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va mavjudlarini yangilash. Klasterlarni boshqarish va rivojlantirishda davlat organlari va xususiy sektor o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni chuqurlashtirish.

Ushbu chora-tadbirlar klasterlarning barqaror rivojlanishini ta'minlab, O'zbekistonning global iqtisodiyotdagi raqobatbardoshligini sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi. Klasterlar shunchaki iqtisodiy model emas, balki kelajak avlodlar uchun farovonlik va barqarorlikni ta'minlovchi innovatsion yondashuvdir.

ADABIYOTLAR:

1. Bengtsson, M., & Kock, S. (2000). Co-opetition in business networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 1 29(5), 411-426.
2. Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Basic Books.
3. Ketels, C. (2009). Clusters and economic development. In *Handbook of Regional Science* (pp. 535-550). Springer.
4. Maskell, P., & Malmberg, A. (1999). Localised learning and industrial competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23(2), 167-185.
5. Mirziyoyev, Sh. M. (2017). Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston. (O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari va nutqlari).
6. OECD. (2007). *Competitive Regional Clusters: National Policy Approaches*. OECD Publishing.
7. Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.
8. Porter, M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
9. Камола П. А., Саидмуродов М. Т. МЕВА-САБЗАВОТ КЛАСТЕРЛАРИДА МАРКЕТИНГ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 1-4.
10. Саидмуродов, М. (2022). ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯШАШ ШАРОИТИДА ҚИШЛОҚ ХУДУДЛАРИДА АҲОЛИ ТУРМУШ ДАРАЖАСИНИ ЯХШИЛАДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ТАДБИРКОРЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(6), 878-881.

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Отакишиева Лайло Иброхим кизи

О.Х.Касимова

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, Ташкентский филиал, студент 3 курса, г.

Ташкент, Узбекистан

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, Ташкентский филиал, г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье рассматриваются виды мясных полуфабрикатов, технология их приготовления, условия хранения, методы оценки с ветеринарно-санитарной точки зрения. Анализируются микробиологические показатели состава продукта, органолептические качества, нормы безопасности, роль лабораторных исследований. Уделено внимание этапам санитарного контроля, которые должен проводить ветеринарный врач-эксперт для безопасной поставки мясной продукции потребителю.

Ключевые слова: полуфабрикаты, мясо, санитарная экспертиза, микробиология, безопасность, органолептический анализ, ветеринарный контроль.

Abstract: This article covers the types of semi-finished meat products, their preparation technology, storage conditions, and methods of evaluation from a veterinary-sanitary point of view. It also analyzes the microbiological indicators of the product composition, organoleptic qualities, safety standards, and the role of laboratory tests. Attention is paid to the sanitary control stages that must be carried out by a veterinarian-expert for the safe delivery of meat products to the consumer.

Keywords; semi-finished products, meat, sanitary examination, microbiology, safety, organoleptic analysis, veterinary control.

ВВЕДЕНИЕ

На современном рынке продуктов питания полуфабрикаты, в том числе мясные, пользуются большим спросом у потребителей. Эти продукты характеризуются быстротой приготовления, простотой хранения и экономичностью. Однако требования к их безопасности и качеству высоки, а производство и выпуск в употребление такой продукции без ветеринарно-санитарного контроля невозможны. В статье рассматриваются ветеринарно-санитарные требования к мясным полуфабрикатам, их контроль и экспертиза.

Виды и характеристики мясных полуфабрикатов

К мясным полуфабрикатам относятся: котлеты, стейки, фарши, биточки, пельмени, чебуреки, манты и т. д. Эти продукты являются сырыми или частично

термически обработанными, хранятся в охлажденном или замороженном виде. Их качество зависит от качества сырья, технологических процессов, побочных продуктов и условий хранения.

Основные задачи ветеринарно-санитарной экспертизы

В ходе экспертизы проверяются:

- Органолептические показатели: цвет, запах, консистенция, внешний вид.
- Микробиологические показатели: количество мезофильных аэробных бактерий, наличие патогенной микрофлоры.

- Физиологические показатели: белок, жир, влага, зольность.

- Химические загрязнители: тяжелые металлы, нитраты, остатки антибиотиков.

- Радиологические показатели (при необходимости).

- Состояние маркировки и упаковки, срок годности.

Условия хранения и транспортировки

Полуфабрикаты необходимо хранить в охлажденном виде от -1°C до -5°C, или замороженном при температуре ниже -18°C. Срок годности зависит от вида продукта, степени термической обработки и способа упаковки. При транспортировке должна соблюдаться холодовая цепь.

Ветеринарный контроль и безопасность потребителей

Специалисты ветеринарной службы устанавливают строгий контроль на всех этапах товарной цепочки, от производства до поставки потребителю. В продажу поступает только продукция, прошедшая испытания в специальных лабораториях. Согласно законодательству каждая партия должна быть документально оформлена и сопровождаться ветеринарным сертификатом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мясные полуфабрикаты занимают важное место в современной жизни. Однако их безопасность гарантируется только ветеринарно-санитарной экспертизой. Поэтому при производстве такой продукции необходимо строго соблюдать качество сырья, технологические нормы, санитарные требования и лабораторный контроль. Здоровое общество обеспечивают здоровые продукты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мустафокулов Ш. «Основы ветеринарно-санитарной экспертизы», Ташкент, 2022.
2. Отчеты ФАО по безопасности пищевых продуктов, 2021.
3. Законодательные документы Республики Узбекистан по ветеринарии, 2023.
4. Руководство ВОЗ по гигиене мясной продукции, 2020.
5. Международные стандарты безопасности пищевых продуктов ГОСТ и ИСО.

GO'SHTNING BIOLOGIK AHAMIYATI, TARKIBI VA TOVARLILIK XUSUSIYATLARI

Otakishiyeva Laylo Ibroxim qizi

O.X.Kasimova

*Samarqand davlat veterinariya medisinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali III-kurstalabasi, Toshkent shahri, O'zbekiston
Samarqand davlat veterinariya medisinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali, Toshkentshahri, O'zbekiston*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada go'sht mahsulotining morfologik tuzilishi, kimyoviy tarkibi, biologik ahamiyati va tovar sifatlarini baholash mezonlari yoritilgan. Go'sht tarkibidagi to'qimalar – muskul, yog', suyak va biriktiruvchi to'qimalarning oziq-ovqat qiymati, tarkibiy xususiyatlari va inson organizmi uchun foydali jihatlari tahlil qilingan. Shuningdek, hayvonlar yoshi, jinsi, boqilish sharoitlari, so'yilishdan keyingi yetilish jarayoni va navlarga ajratish mezonlarining go'sht sifati va tovarliligiga ta'siri yoritiladi.*

Kalit so'zlar; *go'sht, muskul to'qimasi, biologik ahamiyat, tovarlilik, kimyoviy tarkib, yetilish, navlarga ajratish*

Аннотация: *В данной статье рассматриваются морфологическая структура, химический состав, биологическая ценность и критерии оценки товарных качеств мясной продукции. Анализируются пищевая ценность, структурные свойства и полезные аспекты тканей мяса — мышечной, жировой, костной и соединительной ткани. Также обсуждается влияние возраста, пола, условий кормления животных, процесса созревания после убоя и критериев сортировки на качество и товарную ценность мяса.*

Ключевые слова: *мясо, мышечная ткань, биологическая ценность, товарная ценность, химический состав, созревание, сортировка*

KIRISH

Go'sht — inson organizmi uchun yuqori oziqlantiruvchi va biologik qiymatga ega bo'lgan mahsulotlardan biridir. Unda o'simlikka nisbatan ko'proq miqdorda oqsil, mineral moddalar va boshqa muhim elementlar mavjud. Go'sht mahsulotining sifati va tovarlilik ko'rsatkichlari hayvonning turi, jinsi, yoshi, boqilish darajasi va go'shtni qayta ishlash usullariga bog'liq. Maqolada go'shtning morfologik va kimyoviy tarkibi, uni baholash mezonlari hamda navlarga ajratish tamoyillari tahlil qilinadi. Go'shtning biologik ahamiyati va tarkibi.

Go'sht tarkibida inson organizmi uchun zarur bo'lgan oqsillar, vitaminlar, fermentlar, mineral moddalar mavjud. Go'sht oqsili (mioglobin, albulin, globulin) 97% gacha hazm bo'lishi bilan ajralib turadi. Go'shtda almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar — lizin,

arginin, leysin va boshqalar mavjud. Odam kuniga o'rtacha 70 g oqsil iste'mol qilishi kerak. Go'shtning morfologik tarkibi.

Go'sht morfologik tarkibiga quyidagi to'qimalar kiradi: muskul, yog', suyak, biriktiruvchi va qon-tomir to'qimalari. Go'shtning eng asosiy qismini muskul to'qimasi tashkil etadi. Muskul tolalari ko'ndalang targ'il shaklda bo'lib, ularning rangi, shakli va tarkibi hayvonning turi, yoshi va boqilishiga bog'liq. Yog' to'qimalari esa go'shtning to'yimlilikini belgilaydi. Suyak va biriktiruvchi to'qimalar esa go'shtning texnologik xususiyatlariga ta'sir etadi. Go'shtning yetilishi.

Yangi so'yilgan hayvon go'shti (bo'g'li go'sht) ta'm va hid jihatidan yetilmagan bo'ladi. Go'sht 24–72 soat davomida sovutilgan holda yetiladi. Yetilish jarayonida muskul oqsillari parchalanadi, azotli ekstraktiv moddalar (gipoksantin, kreatin) to'planadi, natijada go'shtning ta'mi va hidi yaxshilanadi. Yetilish uch bosqichda kechadi: qotish, yetilish va autoliz. Bu bosqichlarda fermentativ o'zgarishlar go'sht sifati va pishirish xossasiga ta'sir qiladi.

Go'shtning tovarlilik xususiyatlari.

Go'shtni baholashda hayvonning turi, yoshi, jinsi, semizligi va termik holati inobatga olinadi. Qoramol, qo'y, echki, cho'chqa, ot, tuya go'shtlari navi hayvonning tana tuzilishi, mushak rivojlanishi va yog' miqdoriga qarab aniqlanadi. Shuningdek, go'sht uch navi: birinchi, ikkinchi va uchinchi navlarga ajratiladi. Tana bo'laklari ish faoliyatiga bog'liq holda bo'yin, kurak, son, bel kabi qismlarga ajratiladi.

XULOSA

Go'sht oziq-ovqat sanoatida eng muhim mahsulotlardan biri hisoblanadi. Uning sifati, to'qima tarkibi, biologik qiymati va tovarlilik iste'molchi salomatligi va iqtisodiy samaradorlik uchun muhim ahamiyatga ega. Go'sht yetilishi, morfologik va kimyoviy tarkibi, shuningdek, navlarga ajratish mezonlari asosida yuqori sifatli mahsulotlar olish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. S.M.Murodov. Chorvachilik va o'simlik mahsulotlarining vetsaneksper-tizasi va texnologiya asoslari. Qo'llanma Samarqand 1992y.
2. S.M.Murodov. Qishloq xo'jalik mahsulotarining vetsaneksper-tizasi, qayta ishlash texnologiya asoslari va stanadartizasiyasi. Qollanma. Samarqand 1997 yil.
3. S.M.Murodov. Ikramova K.I. Sutichilik ishi. Qollanma. Samarqand 1997 yil.
4. S.M.Murodov. Veterinariya sanitariya ekspertizasi. Darslik. Samarqand 2006 yil
5. Mustafoulov Sh. "Veterinariya-sanitariya ekspertizasi asoslari", Toshkent, 2022.

PYTHON DASTURLASH TILIDA MATRITSALARNI YECHISH USULLARI

Ergashova Munisa Sadridin qizi

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti, assistenti

Ergashova Jamila Sadriddinovna

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2-bosqich axborot tizimlari va texnologiyalari
ta'lim yo'nalishi talabasi*

Annotatsiya: *Maqolada Python dasturlash tili orqali matritsalarni yechish (masalan, chiziqli tenglamalar sistemasini yoki teskari matritsa topish) usullari ko'rsatilgan va tahlil qilingan. Zamonaviy hisoblash texnikasi va ilm-fan sohalarida matritsalar bilan ishlash muhim ro'l tutadi. Maqolada NumPy va SciPy kabi Python kutubxonalari orqali matritsalarni yechishning (masalan, chiziqli tenglamalar sistemasini) turli usullari: Gauss usuli, Kramer usuli, Matritsa usullari amali misollar bilan yoritilgan.*

Kalit so'z: *Matritsalar, NumPy, SciPy, array, linalg, teskari matritsa, Kramer usuli, Gauss usuli.*

Аннотация: *В данной статье представлены и проанализированы методы решения матриц с использованием языка программирования Python (например, решение систем линейных уравнений или нахождение обратной матрицы). Работа с матрицами играет важную роль в современных вычислительных технологиях и научных сферах. В статье рассмотрены различные методы решения матриц (в частности, систем линейных уравнений) с использованием таких библиотек Python, как NumPy и SciPy: метод Гаусса, метод Крамера, матричные методы — с практическими примерами.*

Ключевые слова: *Матрицы, NumPy, SciPy, массив, linalg, обратная матрица, метод Крамера, метод Гаусса.*

Abstract: *This article explores and analyzes methods for solving matrices using the Python programming language, particularly focusing on solving systems of linear equations and finding the inverse of a matrix. Working with matrices plays a crucial role in modern computational technologies and scientific fields. The article presents various methods for solving linear systems using Python libraries such as NumPy and SciPy, including the Gaussian method, Cramer's rule, and matrix-based methods, supported by practical examples.*

Keywords: *Matrices, NumPy, SciPy, array, linalg, inverse matrix, Cramer's rule, Gaussian elimination.*

Matritsa matematikaning asosiy tushunchalaridan biri bo'lib, ularni to'g'ri hisoblash muhim sanaladi. Bugungi kunda kompyuter dasturlash tillari yordamida matritsalar bilan tez va aniq hisob – kitoblar bajarish imkoniyati mavjud. Python – ochiq kodli va kuchli hisoblash

imkoniyatiga ega dasturlash tili hisoblanadi. Python dasturlash tili matritsalar bilan ishlashda juda samarali kutubxonalarga ega. Ushbu maqolada Pythonda matritsalarini yechishni eng ko'p ishlatiladigan usullari va ularning amaliy ifodalari ko'rib chiqiladi

Matritsa – bu sonlar (yoki boshqa elementlar) to'plamidan iborat to'g'ri to'rtburchak jadvalidir. U quyidagicha ifodalanadi (mn) matritsa):

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Matritsalar ustida asosiy amallar:

1. Ko'paytirish: $C = A \cdot B$
2. Determinant: $\det(A)$
3. Teskari matritsa topish: A^{-1} , agar $\det(A) \neq 0$
4. Chiziqli tenglamalar sistemasini yechish: $AX = B$

Pythonda matrisalar bilan ishlash uchun kutubxonalar:

1. NumPy – massivlar va matrisalar bilan ishlash uchun asosiy kutubxonadir. Unda *array*, *dot*, *linalg* funksiyalari mavjud.

1. Matritsa yaratish:

```
import numpy as np
A = np.array([[2, 2], [3, 5]])
print("Matritsa A:\n", A)
```

2. Teskari matritsani topish:

```
A_inv = np.linalg.Inv(A)
print("Teskari matritsa A-1:\n", A_inv)
```

3. Determinant hisoblash:

```
det_A = np.linalg.det(A)
print("Determinant: ", det_A)
```

4. Tenglamalar sistemasini yechish

Misol:
$$\begin{cases} 3x - y = 3 \\ 4x + 5y = 23 \end{cases}$$

Python kodi:

```
A = np.array([[3, -1], [4, 5]])
B = np.array([3, 23])
print("Yechim: ", X)
```

SciPy – ilmiy hisoblashlar uchun qo'llaniladigan kutubxona bo'lib, u *linalg* modul orqali keng imkoniyatlar yaratadi.

Chiziqli tenglamalar sistemasini yechishni quyidagi usullarini ko'rib chiqaylik:

1. Gauss usuli:

Misol:
$$\begin{cases} 2x - 3y + z = -5 \\ x + 2y - 4z = -9 \\ 5x - 4y + 6z = 5 \end{cases}$$

```
import numpy as np
```

```
def gauss_elimination(A, B):
    n = len(B)
    # Forward elimination
    for i in range(n):
        # Pivot
        max_row = max(range(i, n), key=lambda r: abs(A[r][i]))
        A[[i, max_row]] = A[[max_row, i]]
        B[i], B[max_row] = B[max_row], B[i]
    for j in range(i+1, n):
        factor = A[j][i] / A[i][i]
        A[j, i:] = A[j, i:] - factor * A[i, i:]
        B[j] = B[j] - factor * B[i]
    # Back substitution
    X = np.zeros(n)
    for i in range(n-1, -1, -1):
        X[i] = (B[i] - np.dot(A[i, i+1:], X[i+1:])) / A[i][i]
    return X

# Tenglama koefitsiyentlari
A = np.array([[2, -3, 1], [1, 2, -4], [5, -4, 6]], dtype=float)
B = np.array([-5, -9, 5], dtype=float)
yechim = gauss_elimination(A.copy(), B.copy())
print("Gauss usuli bilan yechim:", yechim)
```

2. Kramer usuli:

Misol: $\begin{cases} 3x + y = 2 \\ 6x + 2y = 3 \end{cases}$

```
import numpy as np
```

```
def cramer_method(A, B):
    det_A = np.linalg.det(A)
    if det_A == 0:
        raise ValueError("Sistema yechimga ega emas (det = 0)")
    n = A.shape[0]
    X = np.zeros(n)
    for i in range(n):
        Ai = A.copy()
        Ai[:, i] = B
        X[i] = np.linalg.det(Ai) / det_A
    return X

A = np.array([[3, 1], [6, 2]], dtype=float)
B = np.array([2, 3], dtype=float)
yechim = cramer_method(A, B)
```

```
print( "Kramer usuli bilan yechim:", yechim)
```

Matritsalar quyidagi sohalarda keng qo'llaniladi:

1. Fizika va muhandislikda sistemalarni modellashtirish;
2. Grafika va animatsiyada geometrik transformatsiyalar;
3. Neyron tarmoqlarda og'irliklar bilan hisob-kitoblar;
4. Ehtimollar nazariyasida Markov zanjirlari.

Python dasturlash tili orqali matritsalar yechish turlari usullarda amalga oshirilishi mumkin. Kichik va aniq tizimlar uchun *solve()* yoki Kramer usuli samarali bo'lsa, katta hajimli bo'lganida Gauss usuli, taxminiy hisoblash uchun interativ usullar tavsiya qilinadi. NumPy va SciPy kutubxonalari buning uchun zarur vositalarni taqdim etadi. Zamonaviy ilmiy hisoblashda Python dasturlash tili Yuqori o'rin egallab, bilim va hisoblash samaradorligini oshirishda muhim hisoblanadi.

ADABIYOTLAR:

1. VanderPlas, J. *Python Data Science Handbook*. O'Reilly Media, 2016.
2. Oliphant, T. *Guide to NumPy*. Trelgol Publishing, 2006.
3. SciPy Documentation: <https://docs.scipy.org>
4. NumPy Documentation: <https://numpy.org/doc/>

MUOMALA MADANIYATI VA ODOB-AXLOQ QOIDALARI

Rahmatullayeva Gulnoza Abduvosidovna

Korganbayeva Xurshida Ulug'bek qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti tyutorlari

Annotatsiya: *Ushbu maqolada muomala madaniyati va odob-axloq qoidalarining jamiyatdagi o'rnini, ularning insonlar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni shakllantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Muallif muomala madaniyatining asosiy tamoyillari — hurmat, sabr, madaniy til ishlatish, tinglash va fikr almashish madaniyati kabi jihatlarni tahlil qiladi. Shuningdek, odob-axloq qoidalari insonning ichki va tashqi fazilatlari bilan bevosita bog'liqligi, ularning oilaviy, mehnat jamoasidagi va jamoat joylaridagi muhim jihatlari ochib beriladi.*

Kalit so'zlar: *Muomala madaniyati, odob-axloq, ijtimoiy munosabatlar, axloqiy qadriyatlar, madaniy til, etik me'yorlar, milliy urf-odatlar, jamiyat, axloqiy tarbiya, shaxslararo aloqa.*

Annotation: *This article analyzes the essence, importance, and social role of communication culture and moral-ethical rules in the development of interpersonal relationships. Based on theoretical and empirical data, it examines how etiquette, respect, and moral norms influence social harmony and individual behavior. The research highlights current issues in maintaining ethical communication, particularly among youth, and suggests educational and cultural measures for improvement.*

Keywords: *communication culture, etiquette, moral behavior, ethics, interpersonal interaction, social responsibility, youth education, respect, value system.*

Аннотация: *В статье анализируется сущность, значение и социальная роль культуры общения и норм нравственности в развитии межличностных отношений. На основе теоретических и эмпирических данных рассматривается влияние этикета, уважения и моральных норм на общественную гармонию и поведение личности. Исследование выявляет актуальные проблемы соблюдения правил общения, особенно среди молодежи, и предлагает образовательные и культурные меры для их решения.*

Ключевые слова: *культура общения, этикет, нравственное поведение, этика, межличностные отношения, социальная ответственность, воспитание молодежи, уважение, система ценностей.*

Insoniyat jamiyatda yashar ekan, o'zaro muloqot va muomala orqali hayotini tashkil etadi. Muomala madaniyati — bu nafaqat so'zlashish uslubi, balki insonning ichki madaniyati, axloqiy qarashlari va ijtimoiy odob qoidalariga rioya qilishi bilan chambarchas

bog'liq bo'lgan murakkab ijtimoiy hodisadir. Bugungi globallashuv davrida shaxslararo muloqotning samarali tashkil etilishi nafaqat insonlar o'rtasidagi ishonch va hurmatga asoslangan munosabatlarni shakllantiradi, balki jamiyatning barqaror rivojlanishiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Odob-axloq qoidalari esa kishining harakatlari, muomalasi, tashqi va ichki fe'l-atvori, ma'naviy-axloqiy ko'nikmalarining umumiy mezonidir. Ular qadimdan xalqimizning urf-odatlarini, diniy e'tiqodlari va madaniy qadriyatlari asosida shakllanib kelgan bo'lib, insonni komillikka, halollikka, vatanparvarlikka, hurmat va mehr-oqibatga undaydi. Xususan, Sharq mutafakkirlari, jumladan Imom al-Buxoriy, Al-Farobiy, Al-G'azzoliy, va Yusuf Xos Hojib kabi olimlarning asarlarida muomala madaniyati va axloqiy me'yorlar chuqur tahlil qilingan. Mazkur maqolada muomala madaniyatining asosiy tushunchalari, zamonaviy ijtimoiy muhitdagi ahamiyati hamda odob-axloq qoidalarining shakllanishi, ularning shaxs kamolotidagi o'rni ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, milliy va umuminsoniy qadriyatlar negizida axloqiy tarbiyaning yo'nalishlari va yosh avlod ongida bu qadriyatlarni singdirishning zaruriyati asoslab beriladi.

Muomala madaniyati insonlarning kundalik hayotidagi o'zaro munosabatlarda madaniy, axloqiy va ijtimoiy me'yorlarga asoslangan tarzda muloqot yuritish qobiliyatini ifodalaydi. Bu madaniyatning shakllanishi, avvalo, shaxsning ma'naviy saviyasi, tarbiyasi, dunyoqarashi va ijtimoiy tajribasiga bog'liqdir. Har bir insonning til uslubi, tana harakati, tinglay olish qobiliyati, boshqalarni hurmat qilish darajasi uning muomala madaniyatining shakllanganlik darajasini ko'rsatadi. Ayniqsa, ta'lim, sog'liqni saqlash, davlat boshqaruvi kabi sohalarda faoliyat yurituvchi shaxslar uchun muomala madaniyati yuksak darajada bo'lishi zarur, chunki bu sohalardagi xodimlarning muloqoti bevosita fuqarolarning ijtimoiy farovonligi va davlatga nisbatan ishonchiga ta'sir ko'rsatadi. Odob-axloq qoidalari esa ijtimoiy muomalada kishilarning o'zini tutishi, muayyan jamiyat va guruhlar orasidagi axloqiy me'yorlar asosida harakat qilishi bilan belgilanadi. Bu me'yorlar qadimiy an'ana va urf-odatlardan, diniy ta'limotlardan, oilaviy tarbiya tizimidan, zamonaviy axloqiy falsafalardan o'z ildizini oladi.

Masalan, o'zbek xalqining milliy axloqiy qadriyatlarida kattalarga hurmat, kichiklarga mehr, samimiyat, rostgo'ylik va kamtarlik alohida o'rin egallaydi. Ana shu qadriyatlar asosida shakllangan odob-axloq qoidalari jamiyatda ijtimoiy barqarorlik va o'zaro ishonch muhitini ta'minlaydi. Ilmiy manbalar va ijtimoiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, muomala madaniyatining rivojlanishi va odob-axloq qoidalarining singdirilishi, eng avvalo, ta'lim tizimi, ommaviy axborot vositalari, oilaviy muhit va diniy-ma'naviy targ'ibot vositalari orqali amalga oshadi. Ayniqsa, yosh avlodni axloqiy barkamollik ruhida tarbiyalash, ularda madaniy muloqot ko'nikmalarini shakllantirish zamonaviy ijtimoiy taraqqiyotning muhim shartlaridan biridir. Shuningdek, bugungi kunda raqamli kommunikatsiya vositalarining keng tarqalishi muomala madaniyatiga yangi talqin va yondashuvlarni keltirib chiqarmoqda. Ijtimoiy tarmoqlardagi muloqotda ham axloqiy me'yorlar, etik tamoyillar va madaniy til ishlatish qoidalariga amal qilish zarur. Bu holat muomala madaniyatining faqat an'anaviy shakllarda emas, balki virtual muhitda ham dolzarb ekanligini ko'rsatadi. Muomala madaniyati va odob-

axloq qoidalari o'zaro uyg'un holda insonlar hayotini boyitadi, ularni ruhiy, axloqiy va madaniy jihatdan komillikka yetaklaydi. Shaxsiy fazilatlar, ma'naviy yetuklik, axloqiy immunitet, bag'rikenglik va sabr-toqat kabi xislatlar bu jarayonning asosi sifatida qaraladi. Shu sababli, har bir soha vakili va har bir fuqaro o'zining shaxsiy va kasbiy faoliyatida muomala madaniyati va odob-axloq me'yorlariga rioya etishi bilan jamiyatda sog'lom ijtimoiy muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

Muomala madaniyati va odob-axloq qoidalarining jamiyatdagi amaliy holatini aniqlash maqsadida O'zbekistonning turli hududlarida faoliyat yurituvchi 120 nafar fuqarolar (talabalar, o'qituvchilar, davlat xizmatchilari va xususiy sektor vakillari) o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi. So'rovnoma savollari muomala madaniyati darajasi, axloqiy qoidalarga rioya qilish, kundalik muloqotdagi hurmat- izzat me'yorlari va ijtimoiy muhitga ta'siri kabi yo'nalishlarni qamrab oldi. Natijalar quyidagicha: Ishtirokchilarning 82 foizi muomala madaniyatining jamiyatda barqaror ijtimoiy munosabatlarni shakllantirishdagi o'rnini yuqori baholagan. 67 foizi so'nggi yillarda yoshlar orasida muomala madaniyati va axloqiy qadriyatlarga bo'lgan e'tibor sustlashayotganini bildirgan. 74 foiz respondent o'zining kundalik muloqotida odob-axloq qoidalariga qat'iy amal qilishini ta'kidlagan, biroq 26 foiz holatlarda muomala jarayonida salbiy holatlar (qo'pollik, e'tiborsizlik, til odobining buzilishi) yuz berishi mumkinligini tan olgan. Ijtimoiy tarmoqlardagi muloqot madaniyati haqida savolga javoban 61 foiz ishtirokchi ushbu maydonda muomala madaniyati talablariga rioya qilinmayotganini, 39 foizi esa bunday muhitda ham madaniy va axloqiy chegaralar mavjud bo'lishi lozimligini bildirgan. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, muomala madaniyati va odob-axloq me'yorlariga bo'lgan ijtimoiy ehtiyoj yuqori darajada bo'lsa-da, amaliyotda bu qoidalar doimiy ravishda qo'llanilmasligi, ayniqsa yoshlar orasida nazorat va targ'ibotning yetishmasligi sezilmoqda. So'rovnomalalar bilan bir qatorda o'quv muassasalari, mehnat jamoalari va jamoat joylaridagi kuzatuvlar asosida shuni aniqlash mumkinki, shaxsiy namuna, ijtimoiy muhit va ommaviy axborot vositalari muomala va axloqiy madaniyatning shakllanishida muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Shuningdek, empirik tahlil asosida aniqlangan muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi chora-tadbirlar zarur: ta'lim muassasalarida muomala madaniyati va axloqiy tarbiyaga oid amaliy mashg'ulotlar tashkil etish; ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlar orqali ma'naviy-ma'rifiy targ'ibotni kuchaytirish; oilaviy muhitda hurmat, sabr- toqat, madaniy muloqotga oid qadriyatlarni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish.

Yuqoridagi tahlillar asosida aniqlanishicha, muomala madaniyati va odob- axloq qoidalari har bir jamiyat a'zosining ijtimoiy munosabatlaridagi faol ishtirokini belgilovchi muhim omillardan biridir. Ular shaxsning madaniy darajasini, ma'naviy yetukligini va ijtimoiy mas'uliyatini aks ettiradi. Muomala madaniyati — bu oddiy etik qoidalar yig'indisi emas, balki insonning ijtimoiy hayotdagi pozitsiyasi, o'zgalarga nisbatan hurmat-ehtiromi va o'z-o'zini tutish san'atidir. Odob-axloq qoidalari esa insoniyat tarixining eng chuqur qatlamlaridan o'rin olgan, xalqlarning urf-odatlarini, diniy e'tiqodlari va madaniy qadriyatlari bilan uzviy bog'liq bo'lgan axloqiy me'yorlardir. Ular orqali insonlarda halollik, poklik,

rostgo'ylik, mehr-oqibat, sabr-toqat, kamtarlik kabi fazilatlar shakllanadi. Ushbu me'yorlarning ijtimoiy hayotda faol qo'llanilishi jamiyatda sog'lom muhit, o'zaro ishonch, birdamlik va barqaror taraqqiyotga xizmat qiladi. Empirik tahlillar ham ko'rsatdiki, muomala madaniyati va odob-axloq qoidalariga bo'lgan ehtiyoj jamiyatda yuqori darajada, biroq ularni amaliyotga tatbiq etishda muayyan kamchiliklar mavjud. Ayniqsa, yosh avlodni bu borada maqsadli tarzda tarbiyalash, zamonaviy kommunikatsiya vositalarida madaniy muloqotni shakllantirish va axloqiy immunitetni mustahkamlash dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Shu boisdan, quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin: Ta'lim muassasalarida muomala madaniyati va axloqiy tarbiyaga oid alohida fan yoki amaliy modullarni joriy etish; Oila institutida tarbiyaning boshlang'ich bo'g'ini sifatida axloqiy qadriyatlarni kuchaytirishga e'tibor qaratish; Ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarda madaniyatli muloqotga oid ijobiy namunalarni keng targ'ib qilish; Mahalla va jamoatchilik tuzilmalari orqali fuqarolarning axloqiy faolligini oshirishga qaratilgan loyihalarni amalga oshirish. Xulosa qilib aytganda, muomala madaniyati va odob-axloq qoidalariga amal qilinishi nafaqat shaxsiy komillik, balki jamiyat farovonligining asosiy omillaridan biridir. Har bir inson bu qadriyatlarga sodiq qolgan holda yashasa, barkamol jamiyatga erishish yo'lida muhim qadamlar tashlangan bo'ladi.

REFERENCES:

1. Xamidov A. Muomala madaniyati va etika asoslari. - T.: Fan va texnologiya, 2019. - 212 b.
2. Komiljon o'g'li M. A. MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARIDA BOLALARGA MIQDOR VA SANOQNI O'RGATISH YO'LLARI //Научный Импульс. – 2024. – Т. 3. – №. 26. – С. 24-28.
3. Matmurodov A. K. TALABALARGA MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARIDA BOLALARGA MIQDOR VA SANOQNI O'RGATISH YO'LLARI //Экономика и социум. – 2022. – №. 4-2 (95). – С. 256-259.
4. Sa'dullayevna A. M. et al. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA OYIN YORDAMIDA AXLOQIY TARBIYANI RIVOJLANTIRISH //Scientific Conference on Multidisciplinary Studies. – 2025. – С. 96-99.
5. Sadullayevna A. M. Cooperation of family and preschool education organization in the socialization of children //JournalNX. – 2023. – Т. 9. – №. 6. – С. 167-170.

**BOSHLANG'ICH TAYYORLOV GURUHIDAGI 13-14 YOSHLI BOLALARDA YADRO
ITQITISH TEXNIKASIGA O'RGATISH METODIKASI**

*O'zbekiston Finlandiya pedagogika instituti
Pedagogika va jismoniy madaniyat fakulteti
Jismoniy madaniyat va sport kafedrası
o'qituvchisi: **Maxmudova Sohiba Ilyosovna**
+99899 2165516*

*O'zbekiston Finlandiya pedagogika instituti
Pedagogika va jismoniy madaniyat fakulteti
Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda
jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talabasi
Abriyeva Aziza Faxriddin qizi
azizaabriyeva31@gmail.com*

Annotatsiya: *Ushbu ilmiy maqola Oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlarining jismoniy tarbiya fakultetlari, sport maktablari, kasb-hunar kollej murabbiy va talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, yengil atletikaning yadro itqitish texnikasini o'rgatishda murabbiyning pedagogik uslubiyatini yanada takomillashtirishdan iborat. Murabbiydan qo'llash kerak bo'ladigan vazifalar: ongillik va faollik, ko'rgazmalilik, tizimlilik va izchillik, tushinarlilik va individuallashtirish, talablarni asta-sekin kuchaytirish va mustahkamlik kabi asosiy pedagogik tamoyillarni tashkil qilish hamda o'tkazish vosita bo'lib xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *texnika, chidamlilik, chaqqonlik, egiluvchanlik, jismoniy kuch, tezlik, siltanishlar, mushaklar faolligi, final kuchlanish, sapchish, itqitish, sport anjomlari, jismoniy tayyorgarlik.*

KIRISH

Murabbiylik kasbi-inson faoliyatining eng murakkab jabhalaridan biridir. Bu kasbni tanlagan inson avvalo pedagog bo'lishi lozim, sportni yaxshi tushunishi, mashg'ulotlar jarayonini mohirona boshqarishni uddalashi, sinov-ta'qiqodlar o'tkazishlardan cho'chimasligi, shuningdek turli sohalardagi maxsus bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi talab etiladi.

Jamiyat taraqqiyoti va ilm-fan rivoji millionlab insonlarning sport bilan shug'ullanishlarni taqozo qiladi. Bugungi kunga kelib sport insonni tarbiyalash omili va uning qobiliyatlarini yuzaga chiqaruvchi manba hisoblanadi. Zamonaviy sport, ilmiy-uslubiy bilimlarning yuqori darajasi, rekord natijalarning kundan-kun o'sib borganligi – o'quv mashg'ulot va tarbiya jarayonida markaziy shaxs hisoblanuvchi murabbiy faoliyatiga yuqori talablar qo'yimoqda. Zamonaviy mutaxassis bu ilmiylikka asoslangan ish faoliyatini amaliyotda qo'llay oladigan mohir tashkilotchidir. U odamlar bilan ishlay olishi, jamoaviy tajribalarni qadrlash, hamkasblari fikrlarini inobatga olish va o'z faoliyatiga tanqidiy nazar

bilan qarashi kerak bo'ladi. Bir so'z bilan aytganda zamonaviy mutaxassis keng bilimga ega yuksak ma'naviyatli insondir. Bu qayd etilgan fikrlar murabbiy shaxsiga taalluqli hisoblanadi.

ASOSIY QISM

1.1 Boshlang'ich tayyorlov guruhidagi 13-14 yoshli bolalarda yadro itqitish texnikasini o'rgatish murabbiydan amaliy va nazariy bilimlarni hamda kasbiy mutahassislikni talab qiladi.

Yadro itqitish texnikasi rivojining bugungi bosqichiga xos xususiyatlari umuman mashqni bajarish vaqtida, tayyorgarlik hamda yakuniy qismlarda snaryad harakati tezligining ortishi, o'tish bosqichida, yakuniy kuchlanishning boshidagi "perekat" deb ataladigan bosqichda tezlikning yo'qotilishi foizining kamayishi hisoblanadi.

Boshlang'ich tayyorlov guruhidagi bolalarga uloqtirishlarning asosiy maqsadi snaryadning uchish uzoqligi sanaladi, biroq snaryadning yerga qo'nishi musobaqa qoidalariga belgilab berilgan zonada sodir bo'lishi lozim. Snaryadning shakli, qo'nish zonasi va musobaqalar o'tkazish qoidalaridan qat'iy nazar, barcha uloqtirishlar texnikaning umumiy qonunlariga bo'ysunadi. 13-14 yosh toifasi uchun rasmiy musobaqalarda ishlatiladigan standart yadro itqitish og'irligi jinsiga qarab o'g'il bolalar uchun 4kg, qiz bolalar uchun 3kg etib tayinlangan. Lekin, boshlang'ich darajadagi mashg'ulotlar uchun bo'lsa, biroz yengil variantlar ishlatish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Boshlang'ich tayyorlov guruhi bolalariga uloqtirish texnikasini o'rganishda qulay bo'lishi uchun quyidagi vazifalarga muvofiq holda qismlarga ajratish lozim:

- 1) snaryadni ushlash;
- 2) sapchishga tayyorlanish va sapchish;
- 3) final kuchlanishga tayyorlanish;
- 4) final kuchlanish;
- 5) snaryadning uchib chiqishi va uchishi.

Snaryadni ushlash. Snaryadni to'g'ri ushlash uloqtiruvchining snaryadni kerakli yo'nalishda eng katta yo'l bo'ylab harakatlantirish uchun, shuningdek snaryadni katta tezlik bilan itqitish uchun snaryadga kuch berishga yordam qilishi zarur. Buning uchunitqitayotgan qo'l barmoqlarining kuchidan foydalanish kerak.

Sapchishga tayyorlanish va sapchish. Asosiy vazifasi – "uloqtiruvchi snaryad" tizimiga optimal boshlang'ich tezlik berishdir. Itqituvchi sapchib yoki aylanma tayanch harakat bilan yugurib kelishda erishgan energiya burchak tezligi kattaligiga tana og'irligiga va uning aylanish radiusiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq.

Final kuchlanishga tayyorlanish. Vazifa – snaryadning to'g'ri chiziqli harakat tezligini kam yuqo'tgan holda ayrim tana a'zolarining tez harakatlari bilan hamma tana a'zolari mushaklarini ularning ketma-ket qisqarishi uchun sharoit yaratish maqsadida chuziltirishdir. Bundaay holatga tanani uloqtirish yo'nalishiga teskari tomonga egiltirish , burish yoki "burash", shuningdek oyoqlarni (birinchi navbatda – tayanch oyoqni) optimal chegaragacha bukish yordamida erishiladi (tana og'irligi o'ng oyoqda). Snaryadga kuch berish yo'lini oshirish uchun oyoqlarni joylashish kengligi ham muhim ahamiyatga ega. Biroq oyoqlarni joylashtirish kengligi har bir uloqtiruvchi uchun faqat tajriba yo'li orqali belgilab

olinishi .Final kuchlanishga tayyorlanish jarayonida sportchining gavda egilishini kamaytirish hisobiga harakat tezligi bir oz oshishi mumkin. Umuman olganda, final kuchlanishga tayyorlanish passiv palla hisoblanadi, chunki bu paytda tezlanish yo'qligi sababli "uloqtiruvchi-snaryad" tizimining harakatlanish tezligi kamayadi.

Final kuchlanish. Itqitishning bu qismi vazifas – snaryadni fazoda to'g'ri joylashtirgan holda optimal burchak ostida snaryadga maksimal tezlik berish. Bu vazifa mushaklarning birinchi navbatda, oyoqlar mushaklarining tez, qat'iy tarkibda ketma-ket qisqarishi hisobiga bajariladi.

Itqituvchi sapchishdan so'ng qo'sh holatni egallash bilanoq, oyoqlar mushaklari qisqarib, gavgani ko'taradi, bir vaqtning o'zida tos oldinga chiqariladi. Oyoqlarni tekislash va tosni oldinga chiqarish shuning uchun kerakki, gavda mushaklari cho'ziluvchan holatda qolishi, tekis chap oyoq esa a'zolarining harakatlarini to'xtatish uchun tayanch bo'lishi lozim.

Itqituvchining tekislangan oyog'i tana mushaklari qisqarishi uchun zarur bo'lgan qattiq tayanch hisoblanadi. Tana mushaklari to'liq qisqargandan so'ng qo'l mushaklari ishga qo'shilasi.

Mushaklarning ketma – ket qisqarishi final kuchlanishda katta ahamiyatga ega. Aniqlanishicha agar mushaklarning ketma – ket qisqarishiga rioya qilinsa, keying mushak kuchi oldingi mushak kuchi nolga teng bo'lgan paytda ishga tushadi vas hu orqali snaryad harakatlanishining eng katta tezligiga erishiladi.

Yakunlovchi harakatlar boshida sportchining nigohini tutib qolishi va o'ng oyoq hamda tos bilan gavda mushaklari taranglik kuchining to'planishiga yordam beradi, gavganing yadro uchib chiqadigan tomonga vaqtdan ilgari burilishi va rostlanishi oldini oladi. Chap qo'lni yon tomonga uzatish to'xtatilgan zahoti itqituvchi engagini (iyagini) yuqoriga ko'taradi. Bu itqitish portlovchi harakati uchun qulayroq sharoit yaratadi.

Yadroning yakunlovchi kuchlanishi o'ng qo'l va chap oyoqning kuchlanishi implusi bilan yakunlanadi.

Keyingi bosqich snaryadning uchib chiqishi va uchishi. Yadro itqitish uchib chiqish nuqtas qo'lning eng baland ko'tarilgan nuqtasiga mos keladi. Yadroning uzoqqa uchishi uchun uning 45 burchak ostida uchib chiqishi nazariy jihatdan qulay hisoblanadi, biroq amalda bu burchak kichkroq bo'ladi. Snaryadning uchib chiqish nuqtasi tayanchdan yuqori joylashganligi sababli u yerga tushganda joy burchagi hosil bo'ladi

Qo'ldan to'g'ri chiqarib yuborilgan snaryad uchib vaqtida kichik ijobiy – hujum burchagiga ega bo'ladi. Buning natijasida havo qarshiligi sezilarli bo'lmaydi.

Hujum burchagi – bu snaryad sirti va havoning qarshi oqim yo'nalishi o'rtasidagi burchakdir.

Yadro itqitishda snaryadga ta'sir qilish kuchi qancha kam bo'lsa, uchib chiqish burchagi shuncha katta bo'ladi va aksincha.

1.2. Yadro itqituvchilarning maxsus sifatlarini rivojlantirish

Yadro itqituvchilar mashg'ulotining pirovard maqsadi mustahkam sog'liqqa ega bo'lgan hamda spor-mashq faoliyatini olib borishning ma'naviy – axloqiy me'yor va talablariga rioya qilgan holda barqaror yuqori natijalarga erishishdan iboratdir.

Barcha mutaxassislar, ayniqsa, jismoniy sifatlarni rivojlantirish asoschilari V.M. Zatsiorskiy, V.P. Filin, Yu.V. Verxoshanskiy fikrlari bo'yicha, BO'SM boshlang'ich ixtisoslik tayyorgarlik guruhlarida o'quv-mashg'ulot jarayoni, albatta nazorat ostida o'tilishi zarur, diqqatni ko'proq bu pog'onada har tomonlamalikka jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratish kerak.

Yadro itqituvchilarda, tadqiqotchilar fikricha tezlik-kuch sifatlarining rivojlanishi sport natijasining o'sishiga ta'sir ko'rsatadi, chunki itqitishda uloqtirish harakatlarini kuchi snaryadlarning uzoqqa uchishini ta'minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi, shunga ko'ra jismoniy sifatlarni sport natijasiga ko'rsatiladigan ta'sirini o'rganish dolzarb sanaladi.

Yuksak va barqaror natijalariga erishish uchun sportchi uloqtiruvchilar uchun zarur bo'lgan yuqori darajadagi texnik hamda nazariy tayyorgarlikka, harakat sifatlarining kuchli rivojiga shuningdek, musobaqalarda ishtirok etish malakasiga ega bo'lishi lozim.

Yadro itqitish texnikasini takomillashtirish quyidagilar asosiy vositalar sanaladi:

1. Og'irlik bilan yoki og'irliksiz joyidan turib va sapchib yakuniy kuchlanishga taqlid qilish.

2. Joyidan turib va sapchib turli og'irlikdagi yadrolarni itqitish.

3. Maxsus mashqlar.

Yadro itqitish texnikasini takomillashtirish vaqtida quyidagilarni yodda tutish lozim.

-boshlang'ich dastlabki holat va dastlabki harakat, texnika variantidan qat'i nazar, aylana ichidagi harakatlarni bajarish vaqtida yaxshi muvozanat saqlashga hamda yakuniy harakatni bajarish oldidan eng qulay holatni egallashga yordam berish kerak;

- aylana ichidagi harakat va yakuniy kuchlanishga o'tish uzluksiz bo'lib, oxirida tezlanishi kerak;

- aylana ichidagi harakatni bajarishda nigohni yaxshisi aylana tashqarisiga yo'naltirish va yakuniy kuchlanishgacha shunday davom ettirish lozim.

XULOSA

Eng yaxshi murabbiyning ish tajribasi, mashg'ulot muvaffaqiyatli davom etishi uchun har tomonlama tayyorgarlik bilan texnikani takomillashtiruvchi mashqlarni birlashtirish zarur, har tomonlama mashg'ulot qo'llanilayotgan vositalarning asosiy harakat ko'nikmasi bilan o'zaro ijobiy aloqadorlikni hisobga olib tashkil etish lozim.

Zamonaviy sportda murabbiy shaxsi doimiy ravishda o'z bilimlarini va malakasini oshirib borish, ijodkorlik, erishilgan natijalardan qoniqmaslik talab qiladi; u qat'iy bo'lishi va yuksak ma'naviy xislatlarga sohibi bo'lishi kerak. Bulardan tashqari jiddiylilik, xushmuomalalik, bir so'zli bo'lish, bosiqlik har doim pedagogga xos bo'lgan xususiyatlar xisoblanib kelgan. Murabbiy har doim shogirdlarining hulq-atvoriga toqatli bo'lishi, ularning xato va kamchiliklarini tuzatishda erinmasligi kerak. Mehribonlik va samimiyat malakali

murabbiyga xos bo'lmog'i lozim. Albatta bunga mexribonlik e'tiborsizlikka samimiyat va oddiylik loqaydlikka aylantirib yuborilmasligiga e'tiborni qaratish muhimdir.

Murabbiy faoliyatida iker-chikrlarga o'rin bo'lmasligi kerak, chunki ular intizomning bo'shab ketishiga va jiddiy xatolarga olib keladi. Murabbiy har doim talabchan bo'lishi va o'z hulq- atvorini nazorat qilib borishi kerak. U barcha shogirdlariga bir xil munosabatda bo'lishi kerak. Alohida sportchiga emas, bulki butun guruxga murojaat qilish murabbiy bilan sportchilar o'rtasida iliq, do'stona munosabatlar shakllanishiga olib keladi. Murabbiyning o'zini to'g'ri tutishi o'quvchilarda faollilikni va mustaqillikni oshiradi. Shogirdlarining mag'lubiyat va muvaffaqiyatsizliklarini to'g'ri qabul qilishi, ularning tushukunlikka borishlariga yo'l qo'ymasligi, raqiblarni xurmat qilishga o'rgatishi, madaniyatli va tarbiyasida nuqsoni bo'lmagan insonlarni tarbiyalashni amalga oshirishi kerak. Xotirjamlik va xushfe'llik odatiy turmush tarziga aylanishi kerak

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

- 1.Yadro itqitish o'quv-uslubiy qo'llanma/ - Toshkent -2012.
2. Yengil atletika: o'quv-qo'llanma\ M. Abdullayev.- Buxoro: OOO "Sadriddin Salim Buxoriy" "Durdona" nashriyoti, 2015. 120 b.
- 3.Абдуллаев А., Хонкельдиев Ш. Жисмоний тарбия назарияси ва услубиёти. –Т.: ЎзДЖТИ, 2005.
4. Шокиржонова К.Т. Олий таълим муассасаларида енгил атлетика бўйича факультатив машғулотлар. –Тошкент, 2009.
5. Қудратов Р.Қ. Енгил атлетика. –Тошкент, 2010.
6. Нормуродов А.Н. Енгил атлетика. –Тошкент, 2010.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта. Academia, 2016. – Стр. 496
8. Utayev Z.M. Bolalar o'smirlar sport maktablarida yengil atletika mashg'ulotlarini tashkil etish. Monografiya. Samarqand 2019.
9. Utayev Z.M., Nazarov N.B. Sport mashg'ulotlari nazariyasi va uslubiyati Uslubiy qo'llanma. Samarqand 2020

IOT TIZIMLARIDA HUJUMLARNI BASHORAT QILISH

Pirnazarova M.J

*(Nukus davlat texnika universiteti Sun'iy intellect va kiberxavfsizlik
kafedrası katta o'qituvchisi)*

Zamonaviy Internet of Things (IoT) texnologiyalari sanoat, tibbiyot, transport, uy-joy, qishloq xo'jaligi va boshqa sohalarda keng qo'llanilmoqda. Bu qurilmalar turli sensorlar va aktuatorlar yordamida ma'lumot yig'ish va uzatishni ta'minlaydi. Biroq, ularning doimiy internetga ulanib turishi, cheklangan resurslari (kam quvvatli protsessor, xotira) va tez-tez yangilanmaydigan dasturiy ta'minoti ularni kiberhujumlar uchun mo'ljalga aylantiradi.

IoT tizimlarida eng ko'p uchraydigan hujumlar quyidagilardan iborat:

- **DDoS (*Distributed Denial of Service*)** – tizimni haddan ortiq so'rovlar bilan band qilish;
- **Brute Force** – foydalanuvchi identifikatorlarini taxmin qilish orqali tizimga kirishga urinish;
- **Network Scanning** – tarmoqdagi qurilmalar va portlarni aniqlash;
- **Cryptojacking** – qurilmaning CPU resurslarini yashirincha kriptovalyuta qazib olish uchun ishlatish;
- **Malware (*yomon niyatli dasturlar*)** – IoT qurilmasini nazoratga olish va uni boshqa hujumlarda ishlatish.

Shu sababli, IoT xavfsizligini ta'minlashda anomaliyalarni erta aniqlash va bashorat qilish texnologiyalari muhim ahamiyatga ega.

IoT qurilmalarining xatti-harakatini baholashda quyidagi asosiy parametrlar kuzatiladi. Bu parametrlar qurilmaning normal ishlashi va g'ayritabiiy faolligi o'rtasidagi farqni aniqlashda foydalaniladi.

Paket hajmi (Packet Size)

IoT qurilmalar tarmoqli trafikda kichik hajmli paketlardan foydalanadi. Agar bu hajm me'yoridan oshsa yoki pasaysa, bu anomaliya belgisi bo'lishi mumkin. Masalan:

- **Normal holat (qiymat = 0):** Paketlar odatdagi hajmda.
- **Anomal holat (qiymat = 1):** Juda katta yoki kichik paketlar (masalan, flooding hujumi).
- **Oraliq qiymatlar ($0 < \text{qiymat} < 1$):** Xavf darajasining kuchayishini bildiradi.

IoT (Internet of Things) qurilmalari tarmog'ida yuzaga keladigan hujumlarni oldindan aniqlash uchun bir nechta muhim parametrlar kuzatiladi. Bu parametrlar 0 dan 1 gacha bo'lgan oraliqda baholanadi va ular qurilma xatti-harakatining normal yoki g'ayritabiiy ekanini bildiradi. Quyida har bir parametrning tavsifi, baholanishi va qo'llanilish holatlari keltirilgan.

1-jadval. Parametrlarning tavsifi, baholanishi va qo'llanilish holatlari

Xususiyat	Qi ymat	Tavsif
Normal	0	Paket hajmi odatiy diapazonda.
Anomal	1	Juda katta yoki kichik paket – bu DDoS yoki buzilgan oqim belgisi.
Oraliq qiymatlar	0– 1	Xavf darajasi o'rtacha yoki sezilarli darajada.

Agar paket hajmi 1 ga yaqin bo'lsa, bu g'ayritabiiy trafik, masalan, packet flooding hujumini anglatishi mumkin.

Ulanish chastotasi (Connection Frequency)

IoT qurilma serverga odatda ma'lum vaqt oralig'ida bog'lanadi. Ulanish chastotasining haddan tashqari oshishi quyidagi holatlarga sabab bo'ladi:

- **Brute force** urinishlari;
- **Botnet** yoki spam faoliyati;
- **Tarmoq scanning** holatlari.

Bu parametr quyidagicha baholanadi:

- 0 – odatiy chastota;
- 1 – xavfli darajadagi ulanishlar;
- 0–1 – chastota o'zgaruvchanlik darajasini bildiradi.

2 – jadval. Parametrlarning xususiyati, qiymati va tavsifi

Xususiyat	Qi ymat	Tavsif
Normal	0	Qurilma serverga odatiy chastotada ulanadi.
Anomal	1	Juda ko'p ulanish – bu brute force yoki scan hujum belgilari.
Oraliq qiymatlar	0– 1	Chastota normadan og'ishgan, xavf mavjud bo'lishi mumkin.

Chastota yuqori bo'lsa (1 ga yaqin), qurilma potentsial spam, bot yoki xaker nazorati ostida bo'lishi mumkin.

Protokol tarqatilishi (Protocol Distribution)

IoT tarmog'ida TCP, UDP, ICMP kabi protokollar ishlatiladi. Har bir protokolning ulushi ma'lum diapazonda bo'lishi kutiladi. Normadan og'ish - anomaliya belgisi.

- **Normal holat (qiymat = 0):** TCP 70%, UDP 20% va boshqalar 10%.
- **Anomal holat (qiymat = 1):** Masalan, UDP 95% – bu UDP flooding hujumi bo'lishi mumkin.

- **Oraliq qiymatlar:** Noaniqlik yoki o'zgaruvchan holat.

2 – jadval. Protokol tarqatilishining xususiyati, qiymati va tavsifi

Xususiyat	Qiy mat	Tavsif
Normal	0	Masalan, TCP 70%, UDP 20%, boshqalar 10% – bu odatiy taqsimot.
Anomal	1	Masalan, 95% UDP – bu UDP flood yoki noto‘g‘ri protokol ishlatilishini bildiradi.
Oraliq qiymatlar	0–1	Protokol tarqatilishi normadan chetga chiqayotgan bo‘lishi mumkin.

Agar ma’lum bir protokol haddan tashqari ko‘p ishlatilsa, bu protokol ekspluatatsiyasi belgilari bo‘lishi mumkin.

CPU yuklanishi (CPU Usage)

IoT qurilmalarning hisoblash imkoniyatlari cheklangan. Shuning uchun ularning CPU yuklanishi sezilarli oshishi yoki pasayishi anomaliya belgisi bo‘lishi mumkin.

- **0% (qiymat = 0):** Qurilma ishsiz holatda (yoki sleeping attack).
- **90%+ (qiymat = 1):** CPU resurslarini ekspluatatsiya qiluvchi dasturlar mavjud (malware, cryptojacking).
- **Oraliq qiymatlar:** Yuklama o‘zgarib borayotganini ko‘rsatadi.

3 – jadval. CPU yuklanishining xususiyati, qiymati va tavsifi

Xususiyat	Qi ymat	Tavsif
Normal	0	Masalan, 5–30% yuklama – bu normal ishlash.
Anomal	1	0% (sleeping attack) yoki 90%+ (cryptojacking yoki malware faoliyati).
Oraliq qiymatlar	0– 1	Yuklama noto‘g‘ri bo‘lishi mumkin, xavf mavjud.

CPU 1 ga yaqin bo‘lsa, bu troyan dastur, kriptoalyuta qazib olish dasturi, yoki xavfli yuklama ishorasi bo‘lishi mumkin.

“IoT hujum turlarini aniqlovchi” interfeys Python dasturlash tilida ishlab chiqilgan dasturiy vosita bo‘lib, IoT (Internet of Things) tizimlariga qarshi bo‘lishi mumkin bo‘lgan hujum turlarini (masalan: Normal, Botnet, DDoS) aniqlash uchun mo‘ljallangan. Tizim foydalanuvchidan turli tarmoq parametrlarini kiritishni talab qiladi va ular asosida bashoratlash (prediction) modelidan foydalangan holda natijani chiqaradi.

Dastur quyidagi asosiy texnologiyalardan tashkil topgan:

4 – jadval. Dasturning asosiy texnologiyalari tavsifi

Komponent	Tavsifi
Frontend (Interfeys)	Python asosidagi GUI kutubxonasi (masalan, Tkinter, PyQt, yoki veb asosida Streamlit, Flask) orqali foydalanuvchi bilan ishlovchi interfeys yaratilgan.
Backend (Model ishlovchi qism)	Bashoratlash modeli Python'dagi scikit-learn, TensorFlow, yoki Keras kabi kutubxonalar yordamida qurilgan.
Model	Oldindan o'qitilgan ML modeli (masalan, Decision Tree, Random Forest, yoki ANN) foydalanuvchidan olingan parametrlar asosida tahdid turini aniqlaydi.
Ma'lumotlar	Modelni o'qitish uchun real yoki sun'iy IoT trafik ma'lumotlari ishlatilgan bo'lishi mumkin. Bu ma'lumotlar maxsus xavfsizlik holatlari – Normal, Botnet, DDoS – bilan belgilangan.

Bu vosita kiberxavfsizlik sohasida IoT tizimlarining xavf darajasini avtomatik baholash uchun qo'llaniladi. Asosiy ustunligi — real vaqtli tahlil, foydalanuvchidan hech qanday texnik bilim talab qilmasdan xavfsizlik bo'yicha ma'lumot berish imkoniyati.

Qo'yida "IoT hujum turlarini aniqlovchi" dasturiy vositaning ishlash tartibini ko'rib chiqamiz:

1 – rasm. IoT hujum turlarini aniqlovchi dastur interfeysi.

Bu interfeys – IoT muhitidagi kiberxavfsizlikka tahdid soluvchi holatlarni avtomatik aniqlash va bashorat qilishga mo'ljallangan sun'iy intellekt (SI) yoki mashinaviy o'rganish (MO) asosidagi tizimning foydalanuvchi grafik interfeysidir. Interfeys quyidagi parametrlar asosida hujum ehtimolini aniqlash uchun foydalaniladi:

1. *Paket hajmi (Packet Size)* – Bu parametr IoT qurilmalaridan yuborilayotgan ma'lumot paketlarining o'lchamini ifodalaydi. Paket hajmi 0.0 dan 1.0 gacha

normalizatsiyalangan ko'rinishda kiritiladi. Ushbu qiymat tarmoqdagi trafik hajmini va uning potentsial xavfliligini baholashda muhimdir.

2. *Ulanish chastotasi (Connection Frequency)* – Bu indikator qurilmalarning tarmoqqa ulanadigan tezligini bildiradi. Yuqori chastotali ulanadigan qurilmalar potentsial botnet yoki DDoS hujumlarining belgisi bo'lishi mumkin.

3. *Protokol tarqatilishi (Protocol Distribution)* – Bu parametr tarmoqda ishlatilayotgan kommunikatsiya protokollarining ulushini ko'rsatadi. Noma'lum yoki kam uchraydigan protokollar xavfli faollik belgisi bo'lishi mumkin.

4. *Protsessordan foydalanish (CPU Usage)* – Qurilma protsessorining yuklanganlik darajasini ifodalaydi. Oddiy holatda kam yuklangan qurilmalarning protsessorida to'satdan ortiqcha yuklanish yuz bersa, bu hujum alomati bo'lishi mumkin.

5. *“Bashorat qilish” tugmasi* – Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan parametrlar asosida tizim bashorat (prediksiya) amalga oshiradi. Bu yerda ehtimoliy hujum holati aniqlanadi yoki foydalanuvchiga tavsiya ko'rsatiladi.

Ushbu tizim, mashinaviy o'rganish algoritmlari (masalan, Random Forest, SVM, yoki Neyron tarmoqlar) yordamida o'rgatilgan bo'lib, kiritilgan parametrlar asosida hujum yoki normal holatni klassifikatsiya qiladi. Interfeys orqali real vaqtda ma'lumot kiritish va tezkor tahlil orqali IoT tarmog'ining xavfsizlik holatini baholash imkonini beradi.

The screenshot displays a web application titled "IoT Hujum Bashorati". It contains five input fields, each with a range and a description: "Paket hajmi" (0.0 dan 1.0 gacha, Masalan: 0.45 (0 va 1 oralig'ida bo'lishi shart)), "Ulanish chastotasi" (0.0 - 1.0 oralig'ida, Qurilmaning ulanish tezligi), "Protokol tarqatish" (0.0 - 1.0 oralig'ida, Tarmoq protokollarining taqsimoti), and "Protsessordan foydalanish" (0.0 - 1.0 oralig'ida, Protsessor resurslaridan foydalanish darajasi). A blue "Bashorat qilish" button is located below the inputs. At the bottom, a green box displays the result: "Natija: Normal".

2 – rasm. IoT hujum turlarini aniqlovchi dasturning ishlash holati interfeysi.

Ushbu rasm – interfeysning ishlayotgan holatini ko'rsatadi. Har bir parametr 0.0 dan 1.0 gacha normalizatsiyalangan qiymatlarda ifodalanadi. Bu mashinaviy o'rganish modellari uchun mos formatdir, chunki bu qiymatlar modellarning kirish ma'lumotlariga standartlashtirilgan holda uzatiladi.

“Bashorat qilish” tugmasi bosilgandan so'ng, kiritilgan parametrlar modelga uzatiladi va natijaga asoslangan bashorat chiqariladi.

Quyida *"Natija: Normal"* degan xabar ko'rsatilgan bo'lib, bu IoT tarmog'ida hech qanday hujum aniqlanmaganini bildiradi. Model ehtimoliy xatarli vaziyatlarni "Normal" yoki "Hujum" deb klassifikatsiya qiladi.

Foydalanuvchi uchun sozlash tartibi:

1. Har bir parametr bo'yicha qiymatlarni mos ravishda 0.0 dan 1.0 oralig'ida kiriting.
2. Masalan, agar qurilmadan jo'natilayotgan paketlar kichik va normal holatda bo'lsa – 0.45 deb kiritish mumkin.
3. Tarmoqda faol ulanishlar kam bo'lsa, Ulanish chastotasi uchun 0.2 kabi qiymat mos tushadi.
4. Protokol tarqatilishi odatda teng taqsimlangan bo'lsa – 0.3–0.5 oralig'idagi qiymatlar mos bo'ladi.
5. Protsessor yuklamasi past bo'lsa – 0.2 yoki undan past qiymat kiritiladi.

Tugmani bosgach, tizim barcha parametrlar asosida bashorat modelini ishga tushiradi va foydalanuvchiga hujum mavjud yoki yo'qligini ko'rsatadi.

Bu turdagi tizimlar an'anaviy qoidaga asoslangan (rule-based) yondashuvlardan farqli o'laroq, klassifikatsiya modellariga asoslanadi. Mashinaviy o'rganish (masalan, Random Forest, Logistic Regression, yoki Neyron tarmoq) yordamida model oldindan hujum va normal holatlarga oid tarixiy ma'lumotlarda o'qitilgan. Kiritilgan parametrlar – xususiyatlar (features) sifatida ishlaydi.

Bu tizim IoT xavfsizlik sohasida intruziv bo'lmagan, real vaqtli va o'zini moslashtira oladigan himoya qatlamini yaratishga xizmat qiladi.

The screenshot displays a web interface titled "IoT Hujum Bashorati". It contains several input fields with numerical values and a "Bashorat qilish" button. Below the button, a green box shows the result "Natija: DDoS".

Parameter	Value
Paket hajmi	0.92
Ulanish chastotasi	0.85
Protokol tarqatish	0.78
Protsessordan foydalanish	0.88

Natija:
DDoS

3 – rasm. IoT hujum turlarini aniqlovchi dastur interfeysining "DDoS" hujumi natija ko'rsarish holati.

Ushbu rasmda foydalanuvchi tomonidan kiritilgan parametrlar asosida tizim tomonidan "DDoS" (Distributed Denial of Service) hujumi aniqlangan.

IoT tizimlarida DDoS hujumini aniqlash uchun mashinaviy o'rganish modeli quyidagi asosiy mezonlar (features) va ularning yuqori qiymatlari asosida qaror qabul qiladi. Quyida ushbu mezonlar bo'yicha "DDoS" deb tanlanish mantiqiy sabablari keltirilgan:

Paket hajmi (Packet Size) — 0.92

- *Mezon:* Uzatilayotgan ma'lumot paketlarining o'lchami.
- *DDoSda:* Juda katta hajmdagi paketlar bir vaqtda ko'p marta yuboriladi.
- *Tahlil:* 0.92 kabi yuqori qiymat DDoS hujumining trafikni to'ldirish (flooding) uslubini ko'rsatadi.

Ulanish chastotasi (Connection Frequency) — 0.85

- *Mezon:* Qurilmaning tarmoqqa ulanish tezligi yoki takroriyliigi.
- *DDoSda:* Hujumchi qurilmalar tez-tez ulanishga harakat qiladi (masalan, SYN Flood).
- *Tahlil:* Yuqori ulanadigan chastota tarmoqni "band qilish" niyatini bildiradi.

Protokol tarqatilishi (Protocol Distribution) — 0.78

- *Mezon:* Tarmoqda ishlatilayotgan protokollar (TCP, UDP, ICMP va h.k.) faolligi.
- *DDoSda:* Ko'plab protokollar (odatda UDP yoki ICMP) bir vaqtda ishlatiladi.
- *Tahlil:* Noto'g'ri yoki anormal protokol taqsimoti DDoSning belgilaridan biri.

Protsessordan foydalanish (CPU Usage) — 0.88

- *Mezon:* Qurilmaning hisoblash resurslaridan foydalanish darajasi.
- *DDoSda:* Qurilma resurslari (CPU, RAM) haddan tashqari yuklanadi, xizmat ko'rsata olmay qoladi.
- *Tahlil:* Yuqori CPU yuklanishi xizmatdan chiqarish holatining natijasidir.

Mashina o'rganish modeli (masalan, Random Forest, Decision Tree yoki Neural Network) quyidagicha ishlaydi:

1. Har bir parametrga baho beradi.
2. Bu qiymatlar trening (o'rgatilgan) ma'lumotlar bilan solishtiriladi.
3. Agar barcha parametrlar *belgilangan xavfli threshold (chegaraviy qiymat)* dan yuqori bo'lsa — model "DDoS" degan labelni chiqaradi.

IoT Hujum Bashorati

Paket hajmi

0.67
⌵

Masalan: 0.45 (0 va 1 oralig'ida bo'lishi shart)

Ulanish chastotasi

0.72
⌵

Qurilmaning ulanish tezligi

Protokol tarqatish

0.65
⌵

Tarmoq protokollarining taqsimoti

Protssessordan foydalanish

0.70
⌵

Protssessor resurslaridan foydalanish darajasi

Bashorat qilish

Natija:

Botnet

4 – rasm. IoT hujum turlarini aniqlovchi dastur interfeysining “Botnet” hujumi natija ko’rsarish holati.

IoT hujum turlarini aniqlovchi bu interfeysda foydalanuvchi tomonidan kiritilgan to’rtta muhim tarmoq va tizim parametrlari asosida “Botnet” hujumi mavjud degan xulosaga kelgan.

5 – jadval. “Botnet” hujumi holatining tavsifi

Parametr	Q iymat	Tahlil
Paket hajmi	0.67	O’rtacha-yuqori qiymat. Bu holatda qurilma tomonidan jo’natilayotgan ma’lumot hajmi odatiy holatdan ko’proq. Botnet infeksiyalangan qurilmalarda bu holat kuzatiladi.
Ulanish chastotasi	0.72	Yuqoriga yaqin. Qurilma tarmoqqa ko’p va tez-tez ulanmoqda, bu esa uning boshqaruv serveriga (C2 server) signal yuborayotganini yoki boshqa qurilmalarga uzviy ulanayotganini bildiradi.
Protokol tarqatilishi	0.65	Tarmoqda ishlatilayotgan protokollar soni va turli xilligi ancha yuqori, bu esa Botnetning boshqa qurilmalar bilan o’zaro aloqa qilish faoliyatidan darak beradi.
Protssessordan foydalanish	0.70	Qurilma hisoblash resurslari sezilarli darajada ishlatilmoqda, bu esa uning orqada ishlayotgan yashirin bot vazifalarini bajarayotganini ko’rsatadi.

Botnet — bu tarmoqqa ulangan bir nechta qurilmalarning yovuz niyatli dasturchilar tomonidan infeksiyalangan holda masofadan boshqarilishi. Ular ko'pincha DDoS hujumlar, SPAM tarqatish yoki ma'lumotlarni o'g'irlashda ishlatiladi.

1. *Oraliq paket hajmi* – oddiy foydalanuvchi qurilmasi bunday hajmda trafik hosil qilmaydi.

2. *Yuqori ulanish chastotasi* – C2 (Command and Control) serveriga tez-tez signal yuboriladi.

3. *Protokol faoliyati* – yashirin ulanishlar va boshqa qurilmalar bilan o'zaro ta'sirlar yuzaga keladi.

4. *CPU yuklanishi* – qurilma orqada fonda bot vazifalarini bajarayotganiga ishora.

IoT tizimlarida yuzaga keladigan hujumlarni bashorat qilish uchun qurilmalarning tarmoq xatti-harakatlariga asoslangan parametrlarni real vaqt rejimida kuzatish va baholash zarur. Yuqorida keltirilgan to'rtta parametr — paket hajmi, ulanish chastotasi, protokol tarqatilishi va CPU (Central Processing Unit) — markaziy protsessor yuklanishi — asosiy mezon sifatida xizmat qiladi. Ular asosida qurilma faoliyatining normal yoki g'ayritabiiy ekanini aniqlash mumkin. Bu esa anomaliyalarni erta bosqichda aniqlash va tahdidlarni kamaytirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Weber, R. H. (2010). *Internet of Things – New security and privacy challenges*. Computer Law & Security Review, 26(1), 23–30.

2. Kolias, C., Kambourakis, G., Stavrou, A., & Gritzalis, S. (2017). *DDoS in the IoT: Mirai and other botnets*. Computer, 50(7), 80–84.

3. Sicari, S., Rizzardi, A., Grieco, L. A., & Coen-Porisini, A. (2015). *Security, privacy and trust in Internet of Things: The road ahead*. Computer Networks, 76, 146–164.

BULUTLI HISOBLASH ASOSIDA TIZIMDAN FOYDALANUVCHILARNI RO'YXATDAN O'TKAZISH DASTURIY VOSITASI

Pirnazarova M.J

*(Nukus davlat texnika universiteti Sun'iy intellect
va kiberxavfsizlik kafedrasida katta o'qituvchisi)*

Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan foydalanuvchi va tizim o'rtasidagi interfeyslar faqat qulaylik emas, balki **axborot xavfsizligining boshlang'ich nuqtasi** sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, **bulutli hisoblash muhitlarida** ma'lumotlar bilan ishlashda, foydalanuvchidan maxfiy ma'lumotlarni qabul qilish va uni himoyalangan holda saqlash dolzarb masalalardan biridir.

Mazkur dasturiy vosita foydalanuvchini ro'yxatdan o'tkazish, autentifikatsiya qilish va parollarni xavfsiz tarzda saqlashga qaratilgan. Dastur interfeysining **asosiy kirish qismi** – bu foydalanuvchini ro'yxatdan o'tkazish oynasi bo'lib, foydalanuvchi tizimga birinchi marta murojaat qilganda aynan shu bo'lim orqali axborotni kiritadi.

Dasturiy interfeys foydalanuvchi tomonidan quyidagi ma'lumotlarni qabul qiladi:

- **Elektron pochta manzili (email address)** - bu foydalanuvchini identifikatsiyalovchi asosiy atribut bo'lib, tizimda yagona bo'lishi lozim.

- **Parol (password)** - foydalanuvchining shaxsiy xavfsizligini ta'minlovchi asosiy vosita bo'lib, parolning murakkabligi va minimal uzunligi kabi talablar qo'yiladi.

- **Parolni tasdiqlash (confirm password)** - foydalanuvchi tomonidan xatoliklarni kamaytirish maqsadida parolning ikki marta kiritilishi so'raladi.

Bu maydonlar foydalanuvchi interfeysi orqali to'ldirilgach, kiritilgan parol **script algoritmi** orqali **hash holatiga keltiriladi** va ma'lumotlar bazasiga shifrlangan ko'rinishda yoziladi. Bu orqali dastur **parollarni ochiq matn ko'rinishida saqlamaslik** tamoyilini amalda qo'llaydi.

Script algoritmining qo'llanilishi - bu maxsus **resurs talab qiluvchi hash algoritmi** bo'lib, parollarni himoyalangan ko'rinishda saqlash uchun ishlab chiqilgan. U quyidagi afzalliklarga ega:

- **Brute-force hujumlariga chidamli** bo'lishi;
- **Yuqori resurs talablari** sababli ko'p sonli parolni sinovdan o'tkazishni qiyinlashtiradi;
- Har bir foydalanuvchi uchun **unikal "salt"** qiymati yaratadi.

Dastur ma'lumotlar bazasi sifatida **SQLite** tizimidan foydalanadi. Bu tanlovning asosiy sabablari **yengilligi va portativligi, tashqi serverga ehtiyoj yo'qligi**, mahalliy loyihalar va testlar uchun ideal yechimlardan iborat.

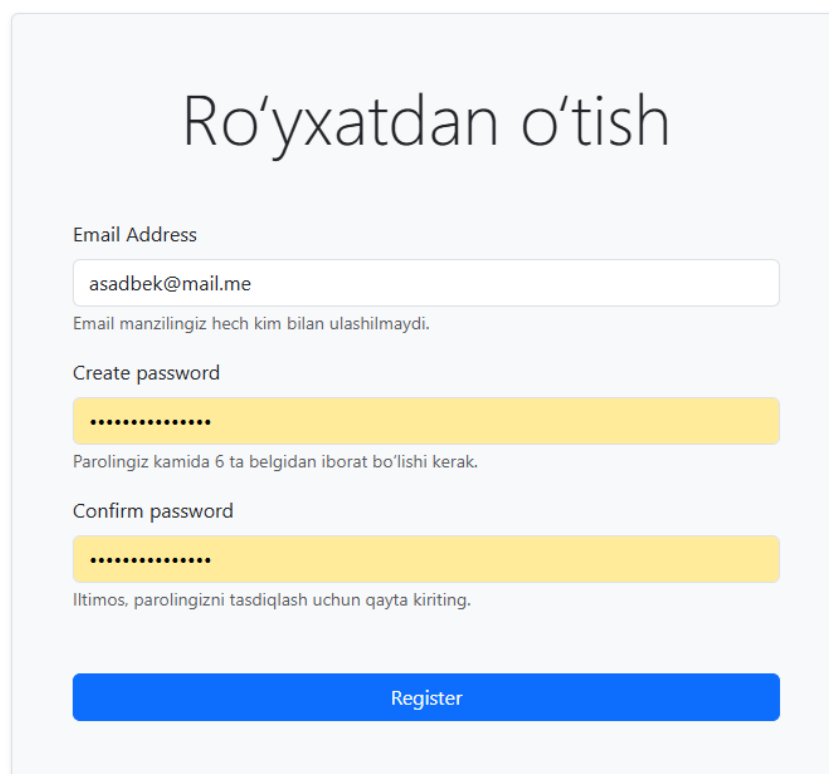
Ma'lumotlar bazasida *users* nomli jadval mavjud bo'lib, Email - Foydalanuvchi elektron pochta manzili, password - script algoritmi yordamida hash qilingan parol ustunlaridan iborat.

Interfeys va backend orasidagi o'zaro aloqada quyidagi xavfsizlik talablari bajarilgan:

- **HTTPS protokoli** orqali ma'lumot uzatish (test bosqichida HTTP bo'lishi mumkin);
- Parollarni hech qachon ochiq matnda saqlamaslik;
- Foydalanuvchi ma'lumotlarini avtomatik tarzda tekshirish (validatsiya) qilish;
- Xatolik xabarlarini orqali foydalanuvchini yo'naltirish, ammo tizim haqidagi ichki ma'lumotlarni oshkor qilmaslik.

Ushbu interfeys va uning ma'lumotlar bazasi bilan bog'liq ishlanmalari **bulutli hisoblash muhitida axborot xavfsizligini ta'minlashning ilk bosqichini tashkil etadi**. Bu yondashuv orqali foydalanuvchilar tizimga ishonch bilan murojaat qiladi, ularning ma'lumotlari esa muhofazalangan tarzda saqlanadi.

“Bulutli hisoblash asosida tizimda ishlovchi foydalanuvchilarni ro'yxatdan o'tkazish” dasturiy vositasi Python dasturlash tilida ishlab chiqilgan bo'lib, bulutli tizimga kiruvchilarni ro'yxatdan o'tkazish orqali himoyani ta'minlaydi. Ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchilar shaxsiy ma'lumotlar saqlanuvchi bulutli xotiraga xavfsiz kirish huquqiga ega bo'ladi.



1 – rasm. **Bulutli hisoblash asosida tizimda ishlovchi foydalanuvchini ro'yxatdan o'tkazish interfeysi**

Quyidagi rasm **bulutli hisoblash asosida ishlovchi tizimda foydalanuvchini ro'yxatdan o'tkazish oynasini** aks ettiradi. Bu kabi foydalanuvchi interfeyslari axborot xavfsizligini ta'minlash tizimlarining asosiy elementlaridan biridir.

Interfeysning yuqori qismida **“Ro'yxatdan o'tish”** sarlavhasi joylashgan. Bu foydalanuvchiga yangi hisob yaratish jarayoni amalga oshirilayotganligini bildiradi.

Email Address - kiritilgan qiymat: asadbek@mail.me - bu maydon foydalanuvchi tizimga bog'lanadigan yagona identifikator sifatida xizmat qiladi. Tagida tushuntirish mavjud:

"E-mail manzilingiz hech kim bilan ulashilmaydi." - bu foydalanuvchining maxfiyligi (privacy) himoyalanganligini bildiradi.

Parol yaratish - parol yaratish maydoni. Sahifa foydalanuvchidan **kamida 6 ta belgidan iborat** parol kiritishni talab qiladi. Bu xavfsizlikni ta'minlash uchun eng kam talab hisoblanadi.

Parolni tasdiqlash (Confirm Password) - parolni tasdiqlash maydoni. Quyidagi xabar berilgan: "Iltimos, parolingizni tasdiqlash uchun qayta kiriting." — bu foydalanuvchi parolni xato kiritmasligini ta'minlash uchun zarur.

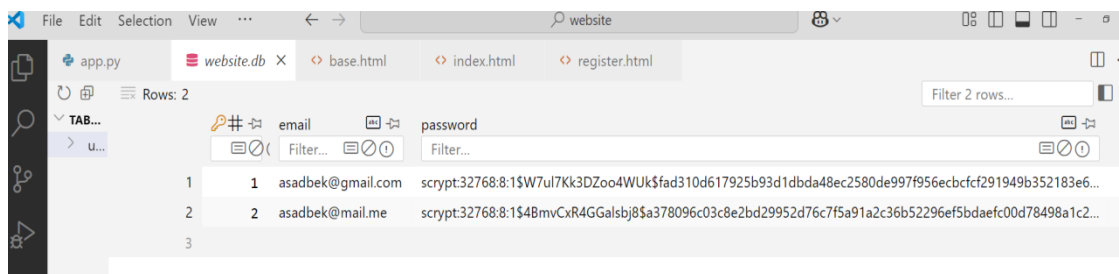
Register tugmasi - Moviy rangdagi tugma: "**Register**" - bosilganda foydalanuvchini tizimga ro'yxatdan o'tkazadi. Bu tugma faqat barcha maydonlar to'g'ri to'ldirilganda faol bo'ladi.

Shaxsiy ma'lumotlar (email, parol) kiritilayotganligi sababli, bu forma **HTTPS protokoli** orqali yuborilishi shart.

Parollar serverga yuborilishdan oldin **klient (brauzer) tarafida shifrlanishi** mumkin yoki serverda xavfsiz tarzda saqlanadi (masalan, **bcrypt** yordamida hash holatida).

Autentifikatsiya jarayoni uchun keyinchalik **JWT (JSON Web Token)** yoki **OAuth 2.0** protokollari qo'llanilishi mumkin.

Tizimga kiruvchilarni ro'yxatdan o'tkazish orqali autentifikatsiya va parol asosidagi himoyani ta'minlaydi. Ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchilar shaxsiy ma'lumotlar saqlanuvchi bulutli xotiraga xavfsiz kirish huquqiga ega bo'ladi.



2– rasm. Visual Studio Code muhiti

Ushbu rasmda Visual Studio Code muhiti ko'rsatilgan bo'lib, unda **website.db** nomli SQLite ma'lumotlar bazasi fayli ochilgan va undagi **foydalanuvchi ro'yxati** aks ettirilgan. Bu **SQLite** formatidagi mahalliy ma'lumotlar bazasidir. Odatda bunday .db fayllar Flask, Django, yoki boshqa web-frameworklarda kichik loyihalar uchun foydalaniladi.

Bunda ma'lumotlar qo'yidagicha ifodalangan:

1-jadval. Ma'lumotlarning ifodalanishi

	Email	Password (hashlangan)
	<u>asadbek@gmail.co</u> <u>m</u>	scrypt:32768:8:1\$WUT...
	<u>asadbek@mail.me</u>	scrypt:32768:8:1\$4tmG...

Password ustuni - bu yerda scrypt algoritmi orqali **hashlangan parollar** saqlanmoqda. Bu esa juda muhim xavfsizlik chorasidir.

Parol saqlash usuli: *scrypt* - bu kuchli **parol hash algoritmi** bo'lib, u **brute-force** va **dictionary attack** hujumlariga qarshi yaxshi himoya beradi.

Format: *swift*

scrypt: N, r, p, \$salt, \$hash

N, r, p - algoritm parametrlari (resursni qanchalik yeb qo'yishini bildiradi).

Salt - tasodifiy satr, har bir foydalanuvchi uchun unikallikni ta'minlaydi.

hash - parolni shifrlangan holati.

Bu yerda **parollar oddiy matn ko'rinishida saqlanmaganligi**, tizim **axborot xavfsizligi talablariga mos ravishda ishlayotganini** ko'rsatadi.

Tizimdagi roli - bu ma'lumotlar bazasi **ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchilarni saqlash** va ularni **login paytida tekshirish** uchun ishlatiladi.

Ishlash bosqichlari:

1. Foydalanuvchi ro'yxatdan o'tadi → paroli scrypt orqali hashlanadi → website.db fayliga yoziladi.

2. Foydalanuvchi tizimga kirishda parolini kiritadi → kiritilgan parol yana scrypt orqali hashlanadi → bazadagi qiymat bilan solishtiriladi.

Dasturning *afzalliklari* sifatida **xavfsizlikning asosiy tamoyillari bajarilgan:**

- Parollar oddiy holatda emas, **kuchli shifrlash** (hashlash) algoritmi (scrypt) bilan qayta ishlangan.

- scrypt - bu hozirgi kunda **yaxshi himoya darajasini ta'minlovchi algoritm** bo'lib, foydalanuvchi ma'lumotlarini buzib olishga qarshi samarali vosita.

- Foydalanuvchi interfeysi (1-rasm) orqali kiritilgan ma'lumotlar **back-endga yuboriladi** va u yerda **shifrlanib ma'lumotlar bazasiga yoziladi** (2-rasm).

- Bu orqali **to'liq xavfsiz va ishlaydigan ro'yxatdan o'tish moduli** yaratilgan.

Modullilik va kengaytirilish imkoniyati mavjud:

- Bu tizimga keyinchalik quyidagilarni qo'shish oson: foydalanuvchi kirishi (login), parolni unutgan holat uchun tiklash, admin panel, foydalanuvchi rollari.

- Ushbu modulni **bulutli xizmatga joylab**, undan **PaaS (Platforma sifatida xizmat)** ko'rinishida foydalanish mumkin.

Yuqorida ko'rsatilgan dasturiy vosita real hayotdagi veb-loyihalar uchun asos bo'la oladi. Unda, oddiy, tushunarli, foydalanuvchiga qulay interfeys, kuchli parol himoyasi, xavfsizlikning dastlabki barcha talablariga rioya qilingan.

Bu modulni keyinchalik bulutli serverga (masalan, Heroku, Vercel, AWS) joylab, foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish mumkin. Shuningdek, u PaaS (Platform as a Service) modelida boshqa tizimlarga ham integratsiya qilinishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Gerardus Blokdyk, Cloud computing security A Complete Guide - 2019 Edition, 2019.
2. Chris Dotson, Practical Cloud Security: A Guide for Secure Design and Deployment 1st Edition, 2019
3. Клементьев И.П., Устинов В.А. — Введение в облачные вычисления - Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" – 2016.
4. Bridging the Semantic Web and NoSQL Worlds: Generic SPARQL Query Translation and Application to MongoDB. 2019.
5. Karthikeyan P., & Thangavel M., Applications of Security, Mobile, Analytic, and Cloud (CMAC) Technologies for Effective Information Processing and Management. 2018.

ZAMONAVIY FIZIKA TA'LIMIDA INTERAKTIV VA VIRTUAL LABORATORIYALARNING O'RNI

Qashqadaryo viloyati Ko'kdala tuman politexnikumi

Fizika va astronomiya fani o'qituvchisi

Haydarov Bahriddin

Anotatsiya: Ushbu maqolada fizika fanini o'qitishda interaktiv metodlar va virtual laboratoriya texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati tahlil qilinadi. An'anaviy laboratoriya mashg'ulotlari bilan solishtirganda, raqamli texnologiyalar vositasida o'quvchilarning tajriba o'tkazish, kuzatish va tahlil qilish ko'nikmalari qanday shakllanishi muhokama qilinadi. Shuningdek, fizika faniga qiziqishni oshirish va mustaqil fikrlashni rivojlantirishda virtual muhitlarning o'rni yoritiladi.

Kalit so'zlar: fizika ta'limi, virtual laboratoriyalar, interaktiv metod, STEAM, raqamli texnologiyalar, eksperiment, STEM-ta'lim

KIRISH

Fizika — tabiat qonunlarini o'rganuvchi asosiy fanlardan biri sifatida, nafaqat nazariy bilimlar, balki eksperimental amaliyot orqali ham o'rganilishi zarur. Hozirgi kunda darslarda oddiy ko'rgazmali vositalardan tashqari, virtual va interaktiv texnologiyalar yordamida o'quvchilarda fizika qonuniyatlarini chuqur anglash, tajriba qilish, modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish mumkin. Mazkur maqolada ana shu imkoniyatlar ko'rib chiqiladi.

1. Fizika ta'limida interaktiv texnologiyalarning roli

An'anaviy metodlar faqat tushuntirish va namoyish etishga asoslangan bo'lsa, interaktiv yondashuvlar o'quvchini faol ishtirokchiga aylantiradi. Interaktiv doskalar, savol-javob platformalari (Kahoot, Mentimeter), simulyatsiyalar (PhET Interactive Simulations, Algodoo) orqali fizik hodisalar real vaqt rejimida modellashtiriladi.

Afzalliklari:

- O'quvchilar ishtirokini kuchaytiradi;
- Fizik hodisalarni vizual va tahliliy ko'rinishda anglash imkonini beradi;
- Mustaqil fikrlash va tahlil qilishga o'rgatadi.

2. Virtual laboratoriyalar: imkoniyat va natijalar

Virtual laboratoriyalar — bu kompyuter yoki onlayn muhitda tajriba o'tkazish imkonini beruvchi muqobil shakl. Masalan, PhET (University of Colorado) ilovasi orqali elektr zanjirlar, kuchlar muvozanati, optik effektlar kabi ko'plab mavzularni virtual tarzda o'rganish mumkin.

Afzalliklari:

- Qimmat va xavfli uskunalarga ehtiyoj qolmaydi;
- Har bir o'quvchi mustaqil tajriba o'tkazadi;

- Eksperimentni bir necha bor takrorlash mumkin;
- Masofaviy ta'limda ayniqsa muhim.

3. Fizikaga qiziqishni oshirishda STEAM yondashuvi

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) konsepsiyasi orqali fizika fanini boshqa fanlar bilan bog'lab o'rgatish o'quvchilarda kompleks bilim va ko'nikmalarni rivojlantiradi. Masalan, oddiy elektr dvigatel yasash loyihasi orqali o'quvchilar mexanika, elektromagnetizm va muhandislik asoslarini amaliy ko'rinishda o'zlashtiradi.

4. O'zbekiston ta'lim tizimida joriy etish imkoniyatlari va muammolari

Virtual laboratoriyalar va interaktiv texnologiyalarni umumta'lim maktablarida keng qo'llash uchun bir necha shart-sharoitlar zarur:

Imkoniyatlar:

- Raqamli ta'lim loyihalari (Bilimlar Akademiyasi, Ziyonet);
- O'qituvchilarni malaka oshirish kurslari orqali o'rgatish;
- Mahalliy ishlab chiqilgan kontent bazasi.

Muammolar:

- Internet va kompyuter texnikasi taqchilligi;
- O'qituvchilarning texnologiyalardan foydalanishdagi malakasi yetarli emas;
- O'quv dasturlarining yangilanmaganligi.

XULOSA

Fizika fanida ilg'or pedagogik va texnologik yondashuvlardan foydalanish, ayniqsa virtual laboratoriyalar va interaktiv metodlar, o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqishini oshirish va ularning amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda muhim omildir. O'zbekiston ta'lim tizimida bu texnologiyalarni bosqichma-bosqich joriy etish orqali fizikani o'qitish sifatini sezilarli darajada yaxshilash mumkin. Buning uchun zarur infratuzilmani yaratish, o'qituvchilarning malakasini oshirish va kontent bazasini boyitish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karabayeva, N. (2021). Fizika o'qitishda interaktiv metodlar. Toshkent: Fan nashriyoti.
2. Bobokalonov, M. (2020). Zamonaviy fizika darslarida virtual tajribalar. Samarqand: Ilm Ziyos.
3. Wieman, C., Perkins, K. (2006). PhET: Interactive Simulations for Teaching and Learning Physics. The Physics Teacher.
4. Tashkent State Pedagogical University. (2023). STEAM yondashuvi asosida ta'lim berish metodlari. Toshkent.

INGLIZ TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK YONDASHUVLAR

Qashqadaryo viloyati Ko'kdala tuman politexnikumi

Ingliz tili fani o'qituvchisi

Madatova Bibimaryam

Anotatsiya: *Mazkur maqolada ingliz tilini o'qitishda qo'llanilayotgan zamonaviy pedagogik yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqotda kommunikativ til o'qitish (CLT), topshiriqqa asoslangan o'qitish (TBLT), kontent va tilni integratsiyalashgan o'qitish (CLIL), shuningdek, texnologiya asosida o'qitish metodlarining samaradorligi va o'quvchilarga ta'siri ko'rib chiqiladi. Shuningdek, O'zbekiston ta'lim tizimida bu yondashuvlarni joriy etish imkoniyatlari va mavjud muammolar tahlil etiladi. Maqola til o'rgatish sifatini oshirishga qaratilgan metodik tavsiyalarni o'z ichiga oladi.*

Kalit so'zlar: *ingliz tili, pedagogik yondashuv, CLT, TBLT, CLIL, innovatsion metodlar, texnologiya asosida o'qitish, chet tili ta'limi.*

KIRISH

XXI asrda ingliz tili xalqaro kommunikatsiyaning asosiy vositasiga aylangan. Shu sababli, uni o'qitish metodikasini zamonaviy talablar asosida takomillashtirish zarurati ortib bormoqda. O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda chet tillarini, ayniqsa ingliz tilini o'qitish sifati va samaradorligini oshirish bo'yicha qator muhim huquqiy asoslar yaratildi. Ushbu maqola ingliz tilini o'qitishda ilg'or pedagogik yondashuvlarning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilishga qaratilgan.

1. Kommunikativ til o'qitish (CLT)

CLT asosiy maqsadi o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishdan iborat. Bu yondashuvda til real hayotiy vaziyatlarda muloqot qilish vositasi sifatida o'rgatiladi.

Afzalliklari:

- O'quvchilar muloqotga faol jalb qilinadi;
- Erkin ifoda qilish va ijtimoiy ko'nikmalar shakllanadi;
- Tilni kontekstda qo'llash imkoniyati yaratiladi.

Kamchiliklari:

- Grammatik qoidalar va yozma nutqga kam e'tibor;
- Darsni boshqarishda o'qituvchidan yuqori metodik tayyorgarlik talab etiladi.

2. Topshiriqqa asoslangan o'qitish (TBLT)

TBLT o'quvchilarni vazifalar orqali tilni amaliy o'rganishga yo'naltiradi. Bu modelda asosiy e'tibor topshiriqni bajarishga qaratilgan bo'lib, til vosita sifatida qo'llaniladi.

Afzalliklari:

- Muammoli fikrlashni rivojlantiradi;
- O'quvchilarning o'zaro muloqotini kuchaytiradi;

- Motivatsiyani oshiradi.

Kamchiliklari:

- Resurslar va vaqt talabi yuqori;
- Har doim aniq baholash mezonlarini qo'llash qiyin bo'lishi mumkin.

3. Kontent va tilni integratsiyalashgan o'qitish (CLIL)

CLIL metodikasi chet tilini boshqa fan bilan birga o'qitish orqali o'quvchining ham akademik, ham lingvistik rivojlanishini ta'minlaydi.

Afzalliklari:

- Fanlararo integratsiya orqali bilimlar chuqurlashadi;
- Til o'z-o'zidan fanga oid kontekstda o'rganiladi;
- O'quvchilar kompleks kompetensiyalarni shakllantiradi.

Kamchiliklari:

- Darsga tayyorgarlik vaqtining ko'pligi;
- O'qituvchidan yuqori darajadagi til va fan bilimlari talab qilinadi.

4. Texnologiya asosida o'qitish

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida til o'qitish darslarini interaktiv, vizual va multimodal shakllantirish imkonini beradi.

Mashhur vositalar:

- Quizlet, Kahoot – lug'at va testlar uchun;
- Zoom, Google Meet – masofaviy muloqot uchun;
- ChatGPT, Grammarly – yozma ko'nikmalarni rivojlantirish uchun;
- Padlet, Mentimeter – interaktiv jadvallar va baholash uchun.

Afzalliklari:

- Mustaqil ta'limni rag'batlantiradi;
- Ko'proq o'quvchining e'tiborini jalb qiladi;
- Real vaqt baholash imkonini beradi.

Kamchiliklari:

- Texnik sharoitlar yetarli bo'lmaganda natija past bo'ladi;
- O'qituvchilarni muntazam o'qitish talab etiladi.

5. O'zbekiston ta'lim tizimi kontekstida yondashuvlar

O'zbekiston maktab va kollejlarida ingliz tilini o'qitishda zamonaviy metodlar asta-sekin joriy etilmoqda. Lekin ayrim hududlarda:

- Texnologik vositalarning yetishmasligi;
- O'qituvchilarning zamonaviy metodikalardan xabardor emasligi;
- Darslik va resurslarning mos emasligi kabi muammolar mavjud.

Bu holatlarni bartaraf etish uchun:

- O'qituvchilar uchun malaka oshirish kurslari;
- Har bir dars uchun elektron resurslar bazasini yaratish;
- Pilot maktablarda yangi metodlarni tajriba tariqasida sinash zarur.

Xulosa

Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlar, ayniqsa CLT, TBLT, CLIL va texnologiyalarga asoslangan metodlar o'quvchilarning tilga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning mustaqil fikrlashi, muloqot madaniyati va real hayotda tilni qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, bu yondashuvlarni muvaffaqiyatli joriy etish uchun o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini oshirish, infrastrukturani rivojlantirish va metodik qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press.
2. Harmer, J. (2007). The Practice of English Language Teaching. Pearson Education.
3. Littlewood, W. (1981). Communicative Language Teaching. Cambridge University Press.
4. Mehmonov, A. (2022). Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy yondashuvlar. Toshkent: Ilm Ziyo.
5. Mavlonova, R. (2020). Innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent: TDPU nashriyoti.

FAMOUS MONOLOGUES IN LITERATURE AND THEATRE

Meyliyeva Marjona Sobit qizi

Student of Western Language department

Oriental university, Tashkent, Uzbekistan

Mamataliyeva Xulkaroy Murodjonovna

Senior teacher, Western languages department, Oriental University

Abstract; *Monologues have long held a central role in the world of literature and theatre, offering a unique window into the innermost thoughts and emotions of characters. As extended speeches delivered by a single character, monologues serve not only as a dramatic device but also as a profound literary tool that allows writers and playwrights to explore complex psychological and philosophical themes. This article examines some of the most iconic monologues in literary and theatrical history, shedding light on their significance, structure, and lasting impact on audiences and readers alike.*

The use of monologues evolved significantly in the modern era, with playwrights such as Anton Chekhov, Samuel Beckett, and Tennessee Williams using them to convey themes of alienation, absurdity, and personal struggle. Beckett's Krapp's Last Tape presents a fragmented and introspective monologue that explores memory, regret, and the passage of time. In contemporary theatre, monologues have become even more dynamic and personal, often breaking the fourth wall and engaging directly with the audience.

Monologues are not confined to traditional theatre alone. In literature, authors use interior monologues and stream-of-consciousness techniques to present the flow of a character's thoughts in novels and prose works. Writers like James Joyce and Virginia Woolf employed these methods to deepen psychological realism and narrative experimentation.

Keywords: *Monologues, contemporary theatre, psychological realism, writers, performers, future dramatists, theatre, philosophical significance, modern theorists.*

INTRODUCTION

Throughout the history of literature and theatre, monologues have remained one of the most powerful and expressive tools available to writers and performers. Defined as extended speeches by a single character, monologues serve multiple artistic functions: they reveal a character's inner thoughts, convey vital plot information, and provide emotional or philosophical insight. Unlike dialogue, which involves an exchange between two or more individuals, monologues are focused expressions of one voice—often allowing the audience direct access to a character's psyche in moments of vulnerability, reflection, or determination.

The use of monologues dates back to ancient times, where they featured prominently in Greek tragedies. These early examples, often delivered at moments of great personal conflict or revelation, set the foundation for future dramatists and authors to explore the

interior lives of their characters. As theatrical traditions evolved, so too did the monologue, becoming more nuanced, introspective, and thematically rich. In the works of William Shakespeare, for example, monologues—particularly soliloquies—achieved new artistic heights. Speeches like Hamlet’s “To be or not to be” or Macbeth’s “Tomorrow, and tomorrow, and tomorrow” delve into existential dread, guilt, and the human condition in ways that have transcended time and culture.

THEORETICAL BASIS

The study of monologues in literature and theatre rests upon several key theoretical frameworks that help to explain their structure, function, and impact. At its core, a monologue is a rhetorical and dramatic device, defined by its singular voice and often introspective or expository purpose. Unlike dialogue, which is based on interaction between characters, the monologue is a self-contained expression, one that may be addressed to another character, the audience, or to the speaker themselves. The monologue can be categorized into several types: dramatic monologue, soliloquy, interior monologue, and the stream-of-consciousness technique—each serving different literary and theatrical functions.

From a literary perspective, the dramatic monologue has been extensively explored in poetic traditions, particularly in the works of Robert Browning and Alfred Lord Tennyson. The dramatic monologue involves a speaker who addresses a silent listener, revealing character through the content, tone, and form of their speech. Theoretical interpretations, especially from a narratological standpoint, suggest that such monologues blur the line between narrative and performance, offering indirect insight into character motivation and psychological depth. Literary theorists such as Mikhail Bakhtin have emphasized the dialogic nature of all speech, including monologues, suggesting that even in a monologue, multiple voices and perspectives can coexist beneath the surface.

In theatre studies, the soliloquy is a critical element in classical and Elizabethan drama, most notably in Shakespearean plays. It functions as a moment of pause and introspection, during which characters reveal their innermost thoughts to the audience. According to dramatic theory, particularly that influenced by Aristotle and his successors, the soliloquy helps advance plot and enrich character development through moments of high emotional or philosophical significance. Bertolt Brecht and other modern theorists also viewed monologues as devices that could be used to create critical distance between the audience and the character, thereby encouraging reflection rather than emotional immersion.

CONCLUSION

Monologues hold a distinguished place in the traditions of literature and theatre, serving as one of the most effective tools for conveying the inner lives of characters and the deeper themes of a narrative. From the ancient Greek tragedies to the modernist novels and contemporary stage productions, the monologue has continuously evolved while maintaining its central role in character development and thematic exploration. Whether presented as a soliloquy in a classical play or as a stream-of-consciousness passage in a modern novel, the monologue functions as a unique window into the speaker’s mind,

granting the audience or reader intimate access to thoughts, emotions, and internal conflicts that would otherwise remain hidden.

LITERATURE USED:

1. Bennett, Susan. Theatre Audiences: A Theory of Production and Reception. London: Routledge, 1990.
2. Carlson, Marvin. Theories of the Theatre: A Historical and Critical Survey from the Greeks to the Present. Ithaca: Cornell University Press, 1993.
3. Faulkner, William. The Sound and the Fury. New York: Random House, 1929.
4. Joyce, James. Ulysses. New York: Random House, 1922.
5. Pinter, Harold. The Caretaker, The Homecoming, Monologue. Various editions.

UO'K: 632 + 632.78

SITRUS EKINLARI ICHKI KARANTIN ZARARKUNANDALARIGA VA ULARNING O'SIMLIKLARGA YETKAZADIGAN ZARARI

Botirov Sodiq Ahmad o'g'li

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti

Baxodirova Marjona Rustam qizi

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti talabasi

Anotatsiya. *Ushbu maqolada sitrus ekinlari ichki karantin zararkunandalari tarqalishi, karam bitining rivojlanishi (qishlovdan chiqish, ko'payishi) davridagi sitrus ekinlariga yetkazadigan zarari haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar. *Sitrus ekinlari, hosil, zarar, tarqalish, oqqanot, sitrus inli kuyasi, o'simlik, dala, mintaqqa, barg.*

Аннотация. *В данной статье говорится о распространении внутренних карантинных вредителей цитрусовых культур, ущербе, который они наносят цитрусовым культурам в процессе развития их биоэкологии.*

Ключевые слова. *Цитрусовые культуры, урожайность, вред, распространение, белокрылки, цитрусовой минирующей моли, растение, поле, регион, лист.*

Annotation. *This article talks about the spread of internal quarantine pests of citrus crops, the damage they cause to citrus crops in the process of developing their bioecology.*

Keywords. *Citrus crops, yield, damage, distribution, whiteflies, citrus leaf miners, plant, field, region, leaf.*

KIRISH

Xorijiy davlatlar bilan iqtisodiy, savdo munosabatlarining kengayishi bir davlat hududida uchraydigan kasallik qo'zg'atuvchilarini va hashoratlarning boshqa hududlarga tarqalib o'z arealini kengayishiga yoki yangilarining paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Qishloq xo'jalik ekinlarini etishtirish jarayonida ularni vegetatsiya davomida uchraydigan kasalliklardan himoya qilish bilan birga, respublika xududida muhim karantin tadbirlarini chegara maskanlarida muntazam amalga oshirib bizda uchramaydigan zararli organizmlardan muhofaza qilish bugungi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi.

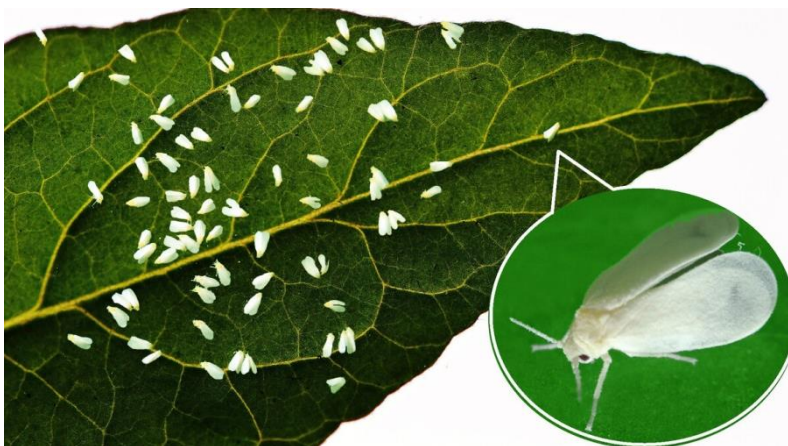
Sitrus inli kuyasi - *Phyllocnistis citrella* Stain Ola-chipor kuyalar - *Gracilariidae* oilasiga tanga qanotlilar –*Lepidoptera* turkumiga oid zarakunanda. Sitrus inli kuyasining kapalagining qanotlari yozilganda 4-5 mm uzunlikda bo'lib, rangi oq-kumush rang, qanotlari kulrang, ingichka, o'tkir uchli. Oldingi juft qanoti ikkita to'q chiziqlar, o'rtasida esa "V" shaklida belgisi va tepa uchida qora dog'lari bor. Kuya bilan zaralangan bargning yuza qismida shaffof izlari (uyalari) aniq ko'rinib turadi. Yosh novdalarini, birinchi va ikkinchi

vegetatsiya barglarini zararlaydi. Sitrus inli kuyasi oligofag hasharot bo'lib, qariyb yarim yuz yildan buyon sitrus o'simliklariga katta zarar keltiradi. Sitrus nili kuyasi ilk bor Hindistonda G.T.Steinton tomonidan aniqlangan. Sitrus inli kuyasi limon o'simligining xavfli kushandasi hisoblanadi. SHu bilan bir qatorda u mandarin, apelsin, greypfrut, evkalipt, tol, yasmin o'simligida rivojlanishi aniqlangan.[1,2]



1-rasm. Sitrus inli kuyasi - *Phyllocnistis citrella* Stain imagosi va zarari

Sitrus oqqanoti - *Dialeurodes citri* Ashm, - *Homoptera*, tengqanotlilar turkumi, - *Aleyrodidae*, aleyrodidlar oilasiga mansub hasharot. Bu zararkunanda asosan lichinkalik davrida sitrus o'simliklarni so'rib zarar yetkazadi. Voyaga yetgan hasharotning uzunligi 1,6-2 mm. Tuxumi 0,24-0,32 mm, ellipssimon, sartish rangda. Birinchi yoshdagi lichinkalari (brodyajka) 0,21-0,34 mm och sarg'ish, ovalsimon, tana, chetida kalta tukchalari bor. 2 yoshdagi 0,57-0,67mm, 3 yoshdagi 0,91-1,7mm, 4 yoshdagi yumaloq och jigar rangli. Ba'zan 4 yoshdagi lichinkalarni pupariyalar deb ataladi. Sitrus okkanoti lichinka fazasida qishlaydi. Issiqxonlarda dekabr oyidan 4 yoshdagi lichinkalar paydo bo'ladi va aprel oyining oxirida hamma lichinkalar shu yoshga yetadi. May oyida voyaga yetgan hasharotlar keyin tuxum quyishini boshlaydi. Bahorgi uchish vakti 3-4 haftaga cho'ziladi. Urg'ochi tuxumini bittadan yoki to'p-to'p qilib bargning orqa qismiga 125 tagacha (60-170) qo'yadi. Iqlim sharoiti qulay bo'lsa, 225 tagacha tuxum qo'yishi mumkin. Embrional rivojlanish 10-15 kunga cho'ziladi. Lichinka tuxumdan 18- 20°S ga yetgach paydo bo'ladi va bir necha soat o'tganda bargga joylashadi. Yozda rivojlanishi 1 oygacha cho'ziladi. Bizning respublikamizda 5 avlod beradi. Oqqanot rivojlanishi uchun havo namligi 80-85% bo'lishi lozim.[4,5]



2-rasm. Sitrus oqqanoti - *Dialeurodes citri* Ashm

Qarshi kurash choralari. Issiqxonalarda ekin etishtirishdagi asosiy tadbir agrotexnika hisoblanadi. Mazkur tadbir o'simliklarning rivojlanishiga yaxshi sharoityaratadi, bu esa o'z

navbatida zararli organizmlarga chidamligini va o'simliknihimoya qilish samaradorligini oshiradi. Oqqanotning ko'payish manbai asosan issiqxona (parnik) xo'jaliklari hisoblanadi, shu bois bu zararkunandalarga qarshi kurashni eng avval issiqxona xo'jaliklarida kurashish choralari yaxshi yo'lga qo'yish zarur. Issiqxona va ochiq maydonlarda sitrus ko'chatlarni ekishda hasharotlarning tarqalishining oldi olinadi. [4] Sitrus inli kuyasining ko'payish manbai asosan issiqxona (parnik) xo'jaliklari hisoblanadi, shu bois bu zararkunandalarga qarshi kurashni eng avval issiqxona xo'jaliklarida kurashish choralari yaxshi yo'lga qo'yish zarur. Issiqxona va ochiq maydonlarda sitrus ko'chatlarni ekishda ko'chatlar orasida havo oqimini taminlab, ularning siyrakligiga e'tibor berilsa hasharotlarning tarqalishining oldi olinadi. [1] Oqqanotga qarshi kimyoviy kurashda quyidagi insektitsidlardan foydalanish mumkin: Benzofosfat 30% em.k. 4,0 — 5,0 l/ga; kvark 10% n.kuk 12,0 — 15,0 l/ga; donitol 10% FLO (B) 2 l/ga; mospilan 20%. n.kuk. 0,25 — 0,3 l/ga; tolstar 10% em.k. 0,6 l/ga va hokazo. Sitrus inli kuyasiga qarshi kimyoviy insektitsidlar sinab ko'rildi. Eng samarali insektitsid sifatida vertimek (abalon, pilarmektin) qayd etildi — 0,5 l/ga. U to'qima ichiga singish xususiyatiga ega bo'lgani uchun bu hasharotga qarshi ozircha eng samarali bo'lib qolayapti. Yana neonikotinoidlar sinfiga oid konfidor (bagira — imidor) — 0,3 l/ga, hamda mospilan (kamelot, pilarmos) — 0,3 kg/ga insektitsidlari ham yuqori darajada samara berishga qodir.

XULOSA

O'zbekiston Respublikasida karantin zararkunandalarning tarqalganligiquyidagicha tashkil etdi: Sitrus oqqanoti (*Dialeurodes citri* Ashm.) - **57,8** ga; Sitrus inli kuyasi (*Phyllocnistis citrella* Stain.) - **63,277** ga; maydonga tarqalganligi aniqlandi. Agarda muntazam karantin kuzatuvlar va kurash choralari olib borilmasa ushbu ko'rsatkich yanada ortishi mumkin. Agrotexnik kurash natijasida ya'ni, yerni chuqur haydash, almashlab ekish, issiqxonalarda ko'chatlar orasida shamol aylanishi ta'minlash, daraxtlarni butash, tagini yumshatish, aldamchi belbog'lar qo'llash, to'kilgan barg va mevalarni terib tashlash yaxshi natijalar berdi. Har bir hududda faoliyat olib borayotganda o'simliklarni himoya qilishga mas'ul shaxslar tomonidan karantindagi zararkunandalarning bioekologiyasini o'rganib chiqish va unga asoslangan holda qarshi kurash choralari ishlab chiqishlari kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mamatov K., Sitrus zararkunandalari // "Paxtachilikda dolzarb masalalar va uni rivojlantirish istiqbollari" mavzuidag i.-amaliy konf. Ma'ruzalar to'plami.— Toshkent: O'zPITI, 2009. — B. 301-302.
2. Murodov B.E., Sulaymonov O.A., Yaxyoev J.N. Karantin zararkunanda — sitrus inli kuyasi (*Phyllocnistis citrella*) Jurnal, "O'zbekiston agrar fani xabarnomasi" 2018-y, №1(71), 77-80 b
3. Kimsanboev X.X. va boshq. «O'simliklarni kimyoviy himoya qilish». Toshkent, «O'qituvchi», 1997.

4. Sulaymonov B.A. Борба с белокрылкой в закрытом грунте// Сборник мат.межд.научно-прак.конф. «Достижения и проблемы защиты и карантина растений»посв.50-летию образ.КазНИИ и ЗКР, 6-8 ноября -Алматы,2008.- Б.133-134.

5. Sulaymonov O.A., Hakimov A.A. Вредител цитруса – Цитрусовая белокрылка (*Dialeurodes citri*) II Международной научно-практической конференции, Украина С.243-247

6. www.karantin.uz

7. www.agriculture.uz

NAMATAKNING YURAK-QON TOMIR TIZIMI KASALLIKLARIDAGI FOYDASI

Yusufjonov Jasurbek Bektemirjon o'g'li

Jalilova Sevaraxon Tavakkaljon qizi

Qo'qon universiteti Andijon fililali talabasi¹

Andijon davlat universiteti tayanch doktoranti².

[¹ Xat yozish uchun: jasurbekyusufjonov369@gmail.com]

[² Xat yozish uchun: sevarajalilova07@gmail.com]

[¹ Xat yozish uchun: jasurbekyusufjonov369@gmail.com]

Annotatsiya: Mazkur maqolada yurak-qon tomir tizimi kasalliklarining tarqalgan shakllari va ularni davolashda tabiiy vositalarning, xususan, namatak o'simligining o'rni tahlil qilinadi. Namatak tarkibidagi C vitamini, flavonoidlar, antioksidantlar va muhim mikroelementlar yurak faoliyatini yaxshilash, qon tomirlar devorini mustahkamlash hamda qon bosimini normallashtirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar va xalq tabobatidagi tajribalar ushbu o'simlikning yurak kasalliklarini yengillashtirishda samarali vosita bo'lishini tasdiqlaydi. Maqolada namatakning dorivor xususiyatlari, qo'llanish holatlari, zamonaviy tibbiyotdagi o'rni va ehtiyot choralariga alohida e'tibor qaratilgan.

Abstract. This article examines the common forms of cardiovascular diseases and the role of natural remedies, particularly the rosehip (*Rosa canina*), in their treatment. The plant's high content of vitamin C, flavonoids, antioxidants, and essential microelements plays a significant role in improving heart function, strengthening blood vessel walls, and normalizing blood pressure. Research findings and traditional medicine practices confirm the effectiveness of rosehip as a supportive remedy in managing heart diseases. The article focuses on the medicinal properties of rosehip, its applications, its role in modern medicine, and precautions for use.

Аннотация. В данной статье рассматриваются распространённые формы заболеваний сердечно-сосудистой системы и роль природных средств, в частности шиповника (*Rosa canina*), в их лечении. Высокое содержание витамина C, флавоноидов, антиоксидантов и важных микроэлементов в составе шиповника способствует улучшению работы сердца, укреплению стенок сосудов и нормализации артериального давления. Результаты исследований и опыт народной медицины подтверждают эффективность шиповника как вспомогательного средства при лечении сердечных заболеваний. В статье особое внимание уделяется лечебным свойствам шиповника, способам его применения, роли в современной медицине и мерам предосторожности.

Kalit so'zlar. Yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari, flavonoidlar, polifenollar karotinoid, na'matak, *Rosa canina*, revmatizm, miokardit, arteroskleroz, tromboflebit

Keywords: Cardiovascular diseases, flavonoids, polyphenols, carotenoids, rosehip, *Rosa canina*, rheumatism, myocarditis, atherosclerosis, thrombophlebitis

Ключевые слова: *Заболевания сердечно-сосудистой системы, флавоноиды, полифенолы, каротиноиды, шиповник, Rosa canina, ревматизм, миокардит, атеросклероз, тромбофлебит*

KIRISH

Yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari — yurak, arteriyalar va venalar kasalliklari hisoblanadi. Ular juda ko'p va xilma-xil bo'ladi. Bu kasalliklarning ba'zilari (*revmatizm, miokardit* va boshqalar) yurakni, ayrimlari arteriya (*arteroskleroz*) yoki venalarni (*mas, tromboflebit*), boshqalari butun yuraktomir sistemasini shikastlaydi (*gipertoniya kasalligi*). Aksariyat Yurak-tomir sistemasi kasalliklari oqibatida yurak muskulining qisqarish funksiyasi hamda tomirlar devori muskul qavatining qisqarishi susayadi. Natijada organizmda qon aylanishi buziladi. Bu omillarning qay biri ustun bo'lishiga qarab yurak - tomir yetishmovchiligi vujudga keladi.

Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari (*gipertoniya kasalligi, revmatizm, yurakning ishemik kasalligi*)ni muntazam va o'z vaqtida davolash yurak kasalliklarini oldini olishning eng yaxshi vositalaridan hisoblanadi va uni kardiologiya fani o'rganadi. YU.t.s.k.ni aniqlash, davolash, oldini olish va boshqalar kardiorevmatologik markazlarda hamda dispanserlarda amalga oshiriladi. Hozirda yurak-qon tomir xirurgiyasi sohasidagi ulkan yutuqlar tufayli yurak hamda yirik tomirlar tuzilishidagi tug'ma va turmushda orttirilgan turli nuqsonlar operatsiya yo'li bilan davolanadi. [1]

Yurak-qon tomir tizimi kasalliklarini tabiiy usulda davolash uchun tabiiy antioksidant sifatida ziravorlar, turli yog'lar, choylar, urug'lar, kakao qobig'i, meva va sabzavotlar ishlatiladi. Shu qatorda namatak ham tabiiy antioksidant xususiyatga ega bo'lgan o'simlik sifatida alohida e'tiborga loyiqdir. Uning tarkibida C vitamini, flavonoidlar, polifenollar va karotinoidlar kabi kuchli antioksidant moddalar mavjud, bundan tashqari, u birqator foydali mikroelementlar, shu jumladan kaliy, magniy, kaltsiy va natriy kabi elementlarni o'z ichiga qamrab oladi. Ular organizmni erkin radikallar ta'siridan himoya qiladi. Namatak yurak-qon tomir tizimini mustahkamlash, yallig'lanish jarayonlarini kamaytirish va immunitetni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, namatakdan tayyorlangan choy yoki damlamalar sog'lom ovqatlanishda muhim o'rin egallaydi.

Tog' va to'qaylarda na'matak turkumiga mansub turlar o'sadi. Ulardan biri oddiy *na'matak* (ra'no)dir. U bo'yi 2-3 m ga yetadigan, poyasi ko'p, tikanli, sershox buta. Barglari murakkab, toq patsimon, 5-9 yaproqchali. Iyun-iyul oylarida gullaydi. Gullari yirik, eni 8-9 sm, asosan och pushti, gulkosacha va gultoji 5 tadan. Gulda juda ko'p changchi va urug'chilari bor. Na'matakning soxta mevasi to'q qizil, etdor, uzunchoq tuxumsimon, uzunligi 2-3 sm, ichida juda ko'p qattiq urug'lari bor. Meva tarkibida inson salomatligi uchun zarur moddalardan darmondori, limon kislota, oshlovchi va boshqa moddalar boladi. O'zbekistonda bu turkumga mansub 13 tur o'simlik o'sadi. Na'matak madaniy atirgullarning yovvoyi turi hisoblanadi.[2] O'zbekistonda uchraydigan na'matak o'simligining ayrim turlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval 1. Na'matak o'simligining turlari

Na'matak nomi	Turlari haqida qisqacha ma'lumot
Maydagul na'matak	Mayda, oddiy bargli, kichik gullarga ega, dorivor na'matak turidir.
May na'matagi	Bahorda gullaydi, chiroyli gullari va dorivor mevasi bilan ajralib turadigan tur hisob lanadi.
Itburun na'matak	Yovvoyi tur, tikonli, yurak va shamollash kasalliklariga qarshi ishlatiladigan tur.
Zangezur na'matak	Tog' va tog'oldi hududlarda o'sadi, kuchli sovuqqa chidamli, antioksidantlarga boy turdir.
Burushqoq na'matak	Mevalari burushgan shaklda, issiq iqlimda o'sadi, teri uchun foydali hisoblanadi.
Oddiy na'matak	Rosa canina – yurak-qon tomir tizimi uchun foydali, S vitamini manbai.
Pahmoq na'matagi	Barglari va novdalari yumshoq tukli, yengil tinchlantiruvchi ta'sirga ega bo'lgan tur.
Tikanli na'matak	Juda tikonli, himoya xususiyatga ega, asosan bargi va mevasi dorivor hisoblanadi.
Fedchenko na'matagi	O'zbekiston olimi Fedchenko nomi bilan atalgan, botanik jihatdan muhim tur.
Qalqonburun na'matagi	Mevasi qalqon shaklida, yurak ritmini normallashtiruvchi xususiyatlarga ega tur hisoblanadi.
Qumsevar na'matak	Qumli hududlarda uchraydi, ekologik barqaror, pishiq ildiz tizimi bor.
Qo'qon na'matagi	Farg'ona vodiysiga xos, o'ziga xos shifobaxsh xususiyatlarga ega turdir.

Na'matak immunitetni mustahkamlab, organizmni sog'lom qiladi, yurak va qon-tomir tizimiga yaxshi ta'sir ko'rsatadi, qon bosimini normallashtiradi, kamqonlikda ham foydali sanaladi, oshqozon-ichak faoliyatini yaxshilab, zarali toksinlar va shlaklarni chiqarib tashlaydi, ozishga yordam beradi, o't va siydik haydovchi vosita sanaladi deb ta'kidlaydi Tukhtaboyeva va boshq. (2023) [3]

Labaratoriya va klinik tadqiqotlar natijasida namatak mevasining yurak-qon tomir tizimiga foydali ta'siri aniqlandi. Tadqiqotga ko'ra, uning tarkibidagi flavonoidlar va askorbin kislotasi qon tomir devorlarini mustahkamlaydi, erkin radikallar ta'sirini kamaytirishi va qon aylanishini yaxshilashi aniqlandi. Xalq tabobatida namatak mevalaridan tayyorlangan damlamalar yurak urishini normaga keltirish, qon bosimini tushurish va umumiy holsizlikni kamaytirish uchun foydalanib kelinmoqda. Ayniqsa, yurak yetishmovchiligi va qon tomirlar zaifligida tavsiya etiladi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Rosa canina mevalarining gidro-spirtli ekstrakti sutka davomida gamma-globulin miqdorini, neytrofil va monosit

hisobini sezilarli darajada oshiradi, bu esa immunitet tizimini kuchaytiruvchi xususiyatlarni ko'rsatadi (Sadigh-Eteghad va boshq., 2011) [4].

Namatak yurak-qon tomir tizimi bilan bog'liq muammolarda, xususan yuqori qon bosimi, yurak ritmi buzilishi va qon aylanishining sekinlashuvi holatlarida foydali hisoblanadi. Uning damlamalari, choy yoki ekstrakt shaklida iste'mol qilinishi yurak faoliyatini yaxshilaydi va qon tomirlarni mustahkamlaydi. Shu bilan birga, ba'zi hollarda ehtiyot bo'lish talab etiladi. Oshqozon yarasi, gastrit, kislotalilik yuqori bo'lgan bemorlarga namatak mahsulotlarini ehtiyotkorlik bilan qo'llash tavsiya etiladi. Haddan tashqari ko'p iste'mol qilinsa, buyrak faoliyatiga ortiqcha yuk tushirishi yoki allergik reaksiya chaqirishi mumkin.

XULOSA

Namatak o'simligi yurak-qon tomir tizimi kasalliklarini oldini olish va ularni yengillashtirishda muhim o'rin tutadi. Uning tarkibidagi C vitamini, flavonoidlar, polifenollar va boshqa bioaktiv moddalar yurak mushaklarining faoliyatini yaxshilaydi, qon tomirlarning elastikligini saqlaydi hamda antioksidant himoya vazifasini bajaradi. Shu sababli, namatak yurak ishemik kasalligi, gipertoniya, qon bosimi beqarorligi va qon aylanishining buzilishi kabi holatlarda tabiiy yordamchi vosita sifatida tavsiya etiladi. Xalq tabobatida asrlar davomida ishlatilgan bu o'simlik bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Klinika va laboratoriya darajasidagi tadqiqotlar esa uning foydali xususiyatlarini ilmiy asoslab bermoqda. Bundan tashqari, zamonaviy farmatsevtika sanoatida namatak ekstraktlari va kukunlari dorivor preparatlar tarkibida qo'llanilyapti, bu esa uning salomatlikdagi o'rnini yanada mustahkamlab beradi. Umuman olganda, namatak sog'lom ovqatlanish tizimida, yurak-qon tomir kasalliklarining profilaktikasi va qo'shimcha davolash usuli sifatida o'zining yuqori bahosini saqlab qolmoqda. Kelajakda namatak asosida yanada samarali va xavfsiz dorivor mahsulotlar ishlab chiqilishi uchun ilmiy tadqiqotlar davom ettirilishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Sharopov O'.B., G'afforova F.K., Shodmonov U.I., Ichki kasalliklar, T., 2003.
2. Biologiya (Botanika) / 6-sinf uchun darslik / T.: - P 21 «O'zbekiston» NMIU. 2017.- 144 b.
3. Tukhtaboyeva, F., Ismoilov, I., Hoshimova, M., & Akhmadjonova, A. SOME BENEFICIAL PROPERTIES AND INFLUENCES OF THE ORGANISM OF NAMATAK PLANT. Universal International Scientific Journal, 1(9), 18–21.
4. Sadigh-Eteghad S. va boshq. (2011). *Rosa canina L. Fruit Hydro-Alcoholic Extract Effects on Some Immunological and Biochemical Parameters in Rats*. Bioimpacts, 1(4): 219–224.

FOSTERING CLASSROOM MOTIVATION THROUGH TEACHING CULTURE

Saydumarova Dilobar Nasirovna

Fergana State University, Academic Lyceum, English language teacher,

dilyasaydumarova@gmail.com

Abstract: *In our increasingly interconnected world, language serves as a vital tool for preserving and appreciating cultural diversity. When students learn a new language, it is essential they not only gain proficiency in its grammar and vocabulary but also develop an understanding of the culture, traditions, and values of the people who speak it. This dual focus fosters long-term intercultural understanding and harmony.*

To grasp the significance of cultural knowledge in language education, it is important to examine the extent to which cultural background shapes both teaching and learning. Understanding the various roles culture plays in language acquisition helps us recognize its influence on key language skills—listening, speaking, reading, and translation.

Teaching culture is undoubtedly challenging. Learners must be exposed to both their native culture and the target culture to make meaningful comparisons and interpretations. Interaction with authentic texts or native speakers encourages learners to construct their own understanding, rather than passively absorbing facts. Therefore, language education should include opportunities for learners to engage with cultural content and reflect on both their own and the target culture.

There are many perspectives on how to effectively build cultural awareness in the classroom. Subjects like literature and history have proven effective in promoting sensitivity to different cultural viewpoints. This approach helps ensure that learners don't view their own culture in isolation but instead engage with it actively and personally. By using English to describe and analyze their own culture, learners gain new insights and perspectives, even on familiar topics. This process differentiates cultural instruction in English classes from that in other subjects.

In addition, textbooks play a key role in shaping classroom materials. They provide a wide range of content—topics, visuals, texts, and language—and help structure the course. While textbooks are mainly designed to aid language learning, they often incorporate elements of the target culture due to the inseparable nature of language and culture. To achieve fluency, students need communicative competence, which includes understanding social norms, everyday behaviors, and cultural subtleties.

There are several recommended strategies for integrating cultural awareness and communicative development in the EFL classroom:

1. Treat cultural content as an essential part of lesson planning, not an optional addition.
2. Connect cultural topics with relevant language themes and grammar points.

3. Use varied techniques that integrate all language skills—listening, speaking, reading, and writing—in cultural activities.
4. Take advantage of textbook visuals and real-life objects (realia) to enhance cultural understanding.
5. Include cultural context when teaching new vocabulary, especially connotative meanings.
6. Use group activities such as discussions, brainstorming, and role-playing to explore cultural topics.
7. Go beyond surface-level facts to include experiential learning and personal engagement.
8. Encourage maximum use of the target language during cultural instruction.
9. Assess students' cultural understanding with the same care used in language assessments.
10. One common challenge in teaching culture is the lack of appropriate teaching materials. To address this, teachers can draw on knowledge from related disciplines such as history, psychology, religion, philosophy, and anthropology to enrich cultural instruction.

CONCLUSION

It is evident that language and culture are deeply connected and should not be taught in isolation. Teaching English effectively requires integrating cultural elements so that learners are prepared for real-life communication. Students who perform well academically in English may still struggle in real-world interactions if they lack cultural competence. Therefore, cultural integration should be a key part of EFL/ESL curriculum design and classroom practice. Teachers should be culturally informed and prepared to guide students in navigating both language and cultural contexts.

REFERENCES:

1. Byram, M., & Flemming, M. (Eds.). (1998). *Language Learning from an Intercultural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Alptekin, C. (2002). Towards intercultural communicative competence in ELT. *ELT Journal*.
3. Frank, J. (2013). *Raising Cultural Awareness in the English Teaching Classroom*. English Teaching Forum.
4. Quirk, R., & Widdowson, H. G. (Eds.). (1985). *The English language in the outer circle*. In *English in the World: Teaching and Learning the Language and Literature* (pp. 11–30). Cambridge: Cambridge University Press.
5. Llurda, E. (2004). Native teachers and English as an International Language. *International Journal of Applied Linguistics*, 14(3), 314–323.

ВАЖНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ.

Хайдарова Хуринисо Насиридин кизи

*Студентка 1-курса магистратуры Института внешней политики и
международных экономических отношений, кафедры «Туризм»,
по специальности «Туризм и гостеприимство»
Ташкентского государственного университета востоковедения
Республика Узбекистан, г. Ташкент, huriniso.2002@gmail.com*

Бухарова Ф. М.

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Туризм»,
Ташкентского государственного университета востоковедения
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

Аннотация: В данной работе рассматриваются теоретические основы устойчивого развития туризма и его значимость для сохранения природных ресурсов и биоразнообразия. Она освещает актуальную тему, способствующую повышению общественной осведомленности о гармоничном взаимодействии человека и природы в контексте туристической деятельности.

Главная цель устойчивого туризма заключается в минимизации негативного воздействия на окружающую среду и защите биоразнообразия. Особое внимание уделяется десяти принципам устойчивого туризма, разработанным на основе тщательного изучения и мониторинга экологических последствий туризма. Эти принципы направлены на рациональное использование природных ресурсов всеми заинтересованными сторонами и обеспечение баланса между экономическими интересами и сохранением природы через туристическую деятельность.

Ключевые слова: биоразнообразие, окружающая среда, природные ресурсы, устойчивый туризм, UN Tourism.

Abstract: This paper examines the theoretical foundations of sustainable tourism development and its importance for the conservation of natural resources and biodiversity. It highlights an urgent topic that contributes to raising public awareness about the harmonious interaction of man and nature in the context of tourism activities.

The main goal of sustainable tourism is to minimize the negative impact on the environment and protect biodiversity. Special attention is paid to the ten principles of sustainable tourism, developed on the basis of careful study and monitoring of the environmental consequences of tourism. These principles are aimed at the rational use of natural resources by all stakeholders and at ensuring a balance between economic interests and conservation of nature through tourism activities.

Key words: *biodiversity, environment, natural resources, sustainable tourism, UN Tourism.*

ВВЕДЕНИЕ

Устойчивый туризм направлен на удовлетворение потребностей как туристов, так и принимающих сообществ, оно защищает, расширяет и развивает возможности туристических регионов в настоящем и в будущем²¹. Подход устойчивого туризма способствует рациональному использованию всех ресурсов на Земле, обеспечивая экономические, социальные, природные, этические и эстетические потребности человечества, сохраняя историко-культурное наследие, биологическое разнообразие и поддерживая баланс важнейших экологических процессов²², воспитывая бережливое отношение к природным ресурсам у всех.

Природные ресурсы включают в себя все живые и неживые объекты природы, составляющие природную среду которыми пользуются человечество в процессе своей жизнедеятельности и удовлетворения материальных, социальных и культурных потребностей общества²³.

Биологическое разнообразие представляет собой все формы жизни на Земле и является показателем сложности биологических систем²⁴. Вопрос сохранения и поддержания биоразнообразия достаточно сложен и требует особого внимания. Для туризма изменение климата и утрата биоразнообразия - это не абстрактные теории, а реальные экологические вызовы, оказывающие влияние на отрасль, особенно на горные и прибрежные регионы, которых можно заметить невооруженным глазом.

Человечество в последнее время значительно увеличило потребление природных ресурсов, это связано с ростом населения, которое, по данным на июнь месяц 2025 года, составляет 8,21 миллиарда человек²⁵. Земля располагает ограниченным объемом природных ресурсов, доступных как для людей, так и для других живых существ. Она не успевает удовлетворить постоянно растущее потребительское желания человечества. Нужно помнить, что будущие поколения тоже имеют право на пользование природными ресурсами для своей жизнедеятельности и благополучия.

UN Tourism (Генеральная Ассамблея) 2017 год объявил Международным годом устойчивого туризма в интересах развития²⁶. Задачи устойчивого развития на период

²¹ Принципы устойчивого туризма. Официальный сайт [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://hospitality-kazakhstan.kz/principy-ustojchivogo-turizma/#>.

²² Nur Sulisty Budi Ambarini; Edra Satmaidi; Rahma Fitri. Cooperative Law Agency in Development of Tourism Based on Rural Communities // III. Findings and discussion // Advances in Economics, Business and Management Research, volume 140 // International Conference on Law, Economics and Health (ICLEH 2020). - С. 678-682. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://www.atlantis-press.com/article/125940517.pdf>.

²³ 4. Природные ресурсы и природопользование. Классификация природных ресурсов. Основные законы рационального природопользования. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://studfile.net/preview/3915451/page:3/>.

²⁴ Биоразнообразие. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://ru.wikipedia.org/wiki/Биоразнообразие>.

²⁵ https://ru.wikipedia.org/wiki/Население_Земли

²⁶ 2017 год провозглашен Международным годом туризма. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://news.un.org/ru/story/2015/12/1276571>.

до 2030 года заключается: «к 2030 году обеспечить разработку и осуществление стратегий поощрения устойчивого туризма, который способствует созданию рабочих мест, развитию местной культуры и производству местной продукции»²⁷.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В настоящее время «Концепция устойчивого туризма» признана в сфере управления туризмом, что проявляется в разработке национальных стратегий устойчивого туризма и внедрении мировых практик ответственного использования ресурсов и сохранения биоразнообразия в различных странах.

На нормативно-правовом уровне о туризме должно содержаться конкретные положения, касающиеся устойчивости и элементов устойчивого туризма, охватывающие более актуальные вопросы экологии, экономики и социальных сторон общества.

Принятые решения должны быть практически применимыми ко всем видам, типам направлений и ко всем участникам туризма, цепочке создания стоимости, при установлении надлежащего баланса между различными аспектами обеспечивающие их положительные результаты²⁸.

В настоящее время существует общее согласие о необходимости разработки и внедрения стратегий, направленных на смягчение последствий изменения климата, в этом процессе важную роль играют международные организации, национальные правительства и туристическая отрасль.

Туризм может оказать положительное влияние на сохранение уязвимых и ценных экосистем, способствуя их защите различными методами. При чрезмерной, необдуманной эксплуатации природных ресурсов и недостаточном контроле за развитием туристической инфраструктуры, туризм может также нанести ущерб биоразнообразию и окружающей среде. Поэтому сохранение биоразнообразия и защита природных ресурсов должны стать приоритетами для всех участников туристической индустрии. Планирование, координация, реализация инициатив и развитие устойчивого туризма необходимо основываться на научно-рациональных методах природопользования и сопровождаться соответствующими мерами по сохранению и восстановлению окружающей среды. Мониторинг должно осуществляться на постоянной основе в целях защиты природных ресурсов, биоразнообразия и ценности туристических объектов в местах назначения²⁹.

²⁷ Достойный труд и повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@sro-moscow/documents/publication/wcms_554824.pdf.

²⁸ Tourism Law, Sustainability and Universal Accessibility // 2nd International Seminar on Tourism Law "Tourism Law: Sustainability and Universal Accessibility" Organized by UN Tourism, in collaboration with Agencia Córdoba Turismo, Universidad Nacional de Córdoba and Universidad Siglo 21, in Córdoba, Argentina, on 26-28 November 2024. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <http://pre-webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2024-10/>, 5 p.

²⁹ World Tourism Organization (2018), UNWTO Regional Seminar on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Tourism Development - Final Report, Nadi, Fiji, 18–20 June 2018, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420155/>, published: November 2018, 64 p // eISBN: 978-92-844-2015-5 | ISBN: 978-92-844-2014-8. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - UNWTO Regional Seminar on Climate Change,

Из-за усиления необходимости развития устойчивого туризма для сохранения природных ресурсов и биоразнообразия Tourism Concern совместно с Всемирным фондом дикой природы (WWF, World Wildlife Fund), предложили 10 принципов устойчивого туризма:

1. Для успешного и долговечного бизнеса важно сохранить и рационально использовать природные, социальные и культурные ресурсы.
2. Снижение чрезмерного потребления и отходов помогает избежать затрат на восстановление экологического ущерба в долгосрочной перспективе и способствует улучшению качества туризма.
3. Сохранение биоразнообразия.
4. Развитие туризма, интегрированного в стратегическое планирование на национальном и местном уровнях с учетом экологических последствий, способствует устойчивости и долгосрочной жизнеспособности отрасли.
5. Туризм, который поддерживает разнообразные формы местной экономики и учитывает экологические издержки и ценности, защищает экономику и помогает избежать ущерба окружающей среде и биоразнообразию.
6. Активное вовлечение местных сообществ в туристическую деятельность приносит выгоду как им, так и окружающей среде, а также улучшает качество туристического опыта.
7. Для успешного сотрудничества и разрешения возможных конфликтов интересов необходимы консультации между туристической индустрией и местными сообществами, организациями и учреждениями.
8. Обучение персонала устойчивым практикам туризма и привлечение квалифицированных специалистов на всех уровнях деятельности способствует улучшению качества туристических услуг.
9. Ответственный маркетинг туризма, предоставляющий туристам полную и честную информацию, способствует уважению к природной, социальной и культурной среде мест назначения, а также повышает удовлетворенность клиентов.
10. Регулярные исследования и мониторинг, основанные на эффективном сборе и анализе данных, необходимы для оперативного решения проблем и обеспечения выгоды для туристических направлений, отраслей и потребителей³⁰.

Государственная власть вместе с туристической индустрией играют ключевую роль в координации устойчивого развития туризма, в сохранении природных активов и биоразнообразия. Государство отвечает за разработку национальной политики и стратегического планирования, а туристическая отрасль вносит, создает и реализует устойчивые инновационные туристические продукты.

Защита биоразнообразия требует ответственного подхода к координации действий в рамках туристического сектора и в других секторах экономики, так как биоразнообразие является важным активом для развития туризма³¹.

В отчете WWF "Живая планета за 2024 год" освещается глобальный кризис, который свидетельствует о катастрофическом сокращении популяций диких животных на 73% за последние 50 лет, согласно Индексу живой планеты (LPI, Living Planet Index). Это сокращение, наблюдавшееся в период с 1970 по 2020 год, является четким свидетельством того, что биологическое разнообразие нашей планеты находится под огромной угрозой, что имеет серьезные последствия для экосистем и выживания человека. LPI, разработанный Лондонским зоологическим обществом, отслеживает почти 35 000 популяционных тенденций у 5495 видов, выявляя мрачную реальность: «наш природный мир находится в опасности»³².

Изменение климата невозможно полностью остановить в ближайшем будущем, но его темпы можно замедлить, а последствия смягчить, принимая соответствующие практические меры учитывая научно обоснованные советы экспертов туристической и других отраслей. К таким действиям относятся использование возобновляемых источников энергии, минимизировать углеродный след, повысить эффективность переработки отходов, которые направлены на бережливое отношение к природным ресурсам и защите биоразнообразия на основе проведенных научных исследований и внедрения их результатов на практике. Необходимо расширить постоянные диалоги между учеными и субъектами туристической и других индустрий, для принятия научно-обоснованных целесообразных решений на основе здравого смысла.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие индустрии туризма должно базироваться на принципах устойчивого развития и отражаться в политике, планировании и в реализации устойчивых международных туристических практик. Стратегия устойчивого туризма направлена на сохранение биоразнообразия одновременно способствуя охране, восстановлению природных ресурсов и на воспитание «экоактивных граждан».

UN Tourism разработал и усовершенствует методы оценки воздействия сферы туризма на устойчивость, создавая надежную "статистическую базу" для мониторинга устойчивого туризма с социальных, экономических и экологических позиций.

Устойчивый туризм движущая сила позитивных изменений в повышении благосостояния людей, улучшает условия их жизни и развивает местную экономику.

³¹ World Tourism Organization (2018), UNWTO Regional Seminar on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Tourism Development - Final Report, Nadi, Fiji, 18–20 June 2018, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420155/>, published: November 2018, 64 p // eISBN: 978-92-844-2015-5 | ISBN: 978-92-844-2014-8. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - UNWTO Regional Seminar on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Tourism Development - Final Report, Nadi, Fiji, 18 - 20 June 2018 | World Tourism Organization.

³² WWF Living Planet Report 2024: A Planet in Crisis. [Электр. ресурс]. Режим доступа: - WWF Living Planet Report 2024: A Planet in Crisis - WWF Arctic. Официальный сайт: <https://livingplanet.panda.org/>.

Повышает осведомленности об устойчивом туризме для разумного использования природных ресурсов и сохранения биоразнообразия для будущих поколений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ;

1. Биоразнообразие. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://ru.wikipedia.org/wiki/Биоразнообразие>.
2. Достойный труд и повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@sro-moscow/documents/publication/wcms_554824.pdf.
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Население Земли](https://ru.wikipedia.org/wiki/Население_Земли).
4. Nur Sulisty Budi Ambarini; Edra Satmaidi; Rahma Fitri. Cooperative Law Agency in Development of Tourism Based on Rural Communities // III. Findings and discussion. // Advances in Economics, Business and Management Research, volume 140 // International Conference on Law, Economics and Health (ICLEH 2020). - С. 678-682. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://www.atlantis-press.com/article/125940517.pdf>.
5. Принципы устойчивого туризма. Официальный сайт [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://hospitality-kazakhstan.kz/principy-ustojchivogo-turizma/#>.
6. 4. Природные ресурсы и природопользование. Классификация природных ресурсов. Основные законы рационального природопользования. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://studfile.net/preview/3915451/page:3/>.
7. Tourism Law, Sustainability and Universal Accessibility. // 2nd International Seminar on Tourism Law "Tourism Law: Sustainability and Universal Accessibility" Organized by UN Tourism, in collaboration with Agencia Córdoba Turismo, Universidad Nacional de Córdoba and Universidad Siglo 21, in Córdoba, Argentina, on 26-28 November 2024. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <http://pre-webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2024-10/>, 5 p.
8. UNWTO Regional Seminar on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Tourism Development - Final Report. Nadi, Fiji, 18-20 June 2018, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420155/>, published: November 2018, 64 p // eISBN: 978-92-844-2015-5 | ISBN: 978-92-844-2014-8.
9. WWF Living Planet Report 2024: A Planet in Crisis. [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://livingplanet.panda.org/>.
10. 2017 год провозглашен Международным годом туризма. - [Электр. ресурс]. Режим доступа: - <https://news.un.org/ru/story/2015/12/1276571>.

SUV XO'JALIGIDA XORIJIY INVESTITSIYA LOYIHALARINI AMALGA OSHIRISH JARAYONIDA KOMMUNIKATSIYANING ROLI

Baratov Asliddin Abduqodir o'g'li

O'zbekiston respublikasi Bank-moliya akademiyasi tinglovchisi.

Annotatsiya: Mazkur maqolada suv xo'jaligi tizimida xorijiy investitsiya loyihalarini amalga oshirishda samarali kommunikatsiya jarayonining ahamiyati yoritilgan. Xorijiy investorlar bilan axborot almashinuvi, manfaatdor tomonlar bilan o'zaro tushunuvga erishish, loyihalarni rejalashtirish va monitoring qilish bosqichlarida muloqot madaniyatining o'rni tahlil qilingan. Amaliy misol sifatida O'zbekistondagi Suv xo'jaligida xorijiy investitsiya loyihalarini amalga oshirish direksiyasi faoliyati tahlil qilinib, kommunikatsiya orqali loyihalarni muvaffaqiyatli yuritish bo'yicha ilg'or tajribalar va takliflar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Kommunikatsiya, suv xo'jaligi, xorijiy investitsiya, loyiha boshqaruvi, axborot almashinuvi, manfaatdor tomonlar, loyiha monitoringi, O'zbekiston.

Abstract: This article highlights the importance of effective communication processes in the implementation of foreign investment projects within the water management sector. It examines the role of information exchange with foreign investors, achieving mutual understanding among stakeholders, and maintaining a culture of dialogue during the planning and monitoring stages of projects. The analysis focuses on the practical example of the Directorate for the Implementation of Foreign Investment Projects in Water Management in Uzbekistan, outlining best practices and recommendations for successfully managing projects through strategic communication.

Keywords: Communication, water management, foreign investment, project management, information exchange, stakeholders, project monitoring, Uzbekistan.

KIRISH

Suv xo'jaligi O'zbekiston iqtisodiy va ekologik barqarorligida muhim o'rin tutadi. Aholi sonining ko'payishi, iqlim o'zgarishlari, qishloq xo'jaligi va sanoat ehtiyojlarining ortishi natijasida suv resurslariga bo'lgan talab ortib bormoqda. Shu sababli, so'nggi yillarda O'zbekiston hukumati tomonidan xorijiy investitsiyalarni jalb qilish va zamonaviy texnologiyalar asosida loyihalarni amalga oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Bu jarayonda, ayniqsa, samarali va tizimli kommunikatsiya aloqalari hal qiluvchi omil sifatida maydonga chiqmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, investitsiya loyihalarining muvaffaqiyati ko'p jihatdan manfaatdor tomonlar o'rtasidagi ochiq, shaffof va o'zaro ishonchli kommunikatsiyaga bog'liq. Shu bois ushbu maqolada kommunikatsiya jarayonining suv xo'jaligida amalga oshirilayotgan xorijiy investitsiya loyihalari natijadorligiga ta'siri chuqur tahlil qilinadi.

ASOSIY QISM

1. Kommunikatsiya tushunchasi va investitsiya loyihalaridagi o'рни

Kommunikatsiya – bu ikki va undan ortiq tomon o'rtasida ma'lumot, g'oya va fikr almashinuvi jarayonidir. Loyiha boshqaruvida esa bu jarayon nafaqat ma'lumot yetkazish, balki qaror qabul qilish, manfaatdor tomonlar o'rtasida ishonch o'rnatish, muammolarni aniqlash va hal qilish vositasi sifatida xizmat qiladi.

Investitsiya loyihalarida kommunikatsiya:

loyiha maqsadlari va vazifalarini tushuntirish;

byudjet va vaqt jadvalini rejalashtirish;

monitoring va baholash mexanizmlarini ishlab chiqish;

investorlar, davlat organlari va mahalliy aholi bilan muloqot o'rnatish uchun muhim vosita hisoblanadi.

2. Suv xo'jaligida xorijiy investitsiya loyihalari: umumiy ko'rinish O'zbekistonda suv xo'jaligida amalga oshirilayotgan asosiy xorijiy investitsiya loyihalari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

sug'orish tizimlarini modernizatsiya qilish;

suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish;

daryolar va kanallarni rekonstruksiya qilish;

suv resurslarini monitoring qilish uchun raqamli platformalarni yaratish.

Ushbu loyihalar Yaponiyaning JICA agentligi, Jahon banki, Osiyo taraqqiyot banki kabi moliyaviy institutlar ko'magida olib borilmoqda. Loyiha doirasida O'zbekiston Suv xo'jaligi vazirligi huzurida maxsus Direksiya tashkil etilgan bo'lib, aynan shu tuzilma loyihalarni boshqaradi.

3. Kommunikatsiya bosqichlari va strategiyalari

3.1. Loyiha rejalashtirish bosqichida kommunikatsiya Dastlabki bosqichda investorlar, loyiha jamoasi, mahalliy hokimliklar va aholining fikr-mulohazalari yig'iladi. Zarur hujjatlar tayyorlanadi, konsultatsiyalar o'tkaziladi. Bu bosqichda:

texnik-iqtisodiy asoslash (TEO);

ijtimoiy va ekologik baholash (IEB);

axborot sessiyalari tashkil etiladi.

3.2. Loyiha amalga oshirish bosqichi

Bu bosqichda aniq maqsadlar, topshiriqlar, loyiha monitoringi ko'rsatkichlari belgilanadi. Investorlar bilan muntazam hisobotlar, texnik progress sessiyalari va onlayn platformalar orqali aloqa amalga oshiriladi.

3.3. Muloqot vositalari

Elektron pochta, videokonferensiyalar;

Saytlar va mobil ilovalar;

Matbuot anjumanlari, seminarlar va treninglar.

4. O'zbekiston tajribasi: Direksiya faoliyati misolida

Suv xo'jaligida xorijiy investitsiya loyihalarini amalga oshirish Direksiyasi kommunikatsiya jihatidan bir nechta ilg'or yondashuvlarni amaliyotga tatbiq etmoqda:

Har chorakda investorlar uchun "progress-report"lar taqdim qilinadi.

Mahalliy aholi bilan "public hearing"lar tashkil etiladi.

Texnik muammolarni hal qilish bo'yicha "feedback-mechanism"lar ishlab chiqilgan.

Ijtimoiy tarmoqlar orqali doimiy axborot almashinuvi yo'lga qo'yilgan.

5. Kommunikatsion muammolar va ularni hal etish yo'llari

Quyidagi muammolar mavjud:

Texnik hujjatlarning noaniq tarjimasini;

Axborot oqimini markazlashtirilmaganligi;

Mahalliy aholi bilan aloqa yetarli emasligi.

Ularni bartaraf etish uchun:

Ixtisoslashgan PR-komandalari tuzish;

"One-window communication" platformasi joriy qilish;

Sohaviy jurnalistlar va blogerlar bilan hamkorlik qilish taklif etiladi.

Xulosa:Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, suv xo'jaligida xorijiy investitsiya loyihalarini muvaffaqiyatli amalga oshirish bevosita samarali kommunikatsiya strategiyalariga bog'liq. Barcha manfaatdor tomonlar o'rtasida o'zaro ishonch, aniqlik va shaffoflikning ta'minlanishi loyiha resurslaridan optimal foydalanish, vaqt va xarajatlarni tejash, muammolarni tez aniqlab, hal etishda muhim vositadir.

TAKLIFLAR:

1. Har bir yirik loyihada mustaqil kommunikatsiya mutaxassisi (Communication Manager) ajratilsin.

2. Suv xo'jaligida loyihalarni boshqarish bo'yicha treninglarda kommunikatsiya moduli alohida o'rganilsin.

3. Loyiha jarayonida mahalliy jamoalar bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqani yo'lga qo'yish uchun mobil axborot punktlari tashkil etilsin.

4. Xorijiy investorlar uchun ingliz tilidagi axborot portalini ishlab chiqish tavsiya etiladi.

5. Yillik tahliliy kommunikatsiya hisobotlari nashr qilinib, ijtimoiy tarmoqlar orqali keng jamoatchilikka yetkazilsin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kerzner, H. (2017) Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley.

2. Project Management Institute (2021) PMBOK Guide, 7th ed. Newtown Square, PA: PMI.

3. Turner, J.R. (2009) The Handbook of Project-based Management. Mcgraw-Hill.

4. Müller, R. And Turner, J.R. (2005) 'The impact of principal-agent relationship and communication on project performance', IJPM, 23(5), pp. 398–403.

5. TIVSMM (2023) Ichki tahliliy hisobotlar to'plami, Suv xo'jaligida investitsiya loyihalari markazi.

6. <https://center-min-water.uz>

TASK-BASED AND PROBLEM-SOLVING APPROACHES IN TRANSLATION TEACHING

Sanoqulova Mehribonu

Student of Western Language department

Oriental university, Tashkent, Uzbekistan

Aripova Gulnoza

Senior teacher, Western languages department, Oriental University.

Abstract *The integration of task-based and problem-solving approaches into translation teaching has emerged as a dynamic pedagogical trend that aligns with the demands of modern professional practice. These methods shift the focus from passive reception of theoretical knowledge to active student engagement through authentic, context-driven tasks that mirror real-life translation challenges. By incorporating problem-solving strategies, learners are encouraged to develop analytical thinking, linguistic creativity, and decision-making skills essential to high-quality translation. This article explores how such approaches foster learner autonomy, improve translation competence, and create a more interactive and learner-centered classroom environment. Through the combination of theory and practice, task-based and problem-solving methods not only enhance linguistic proficiency but also cultivate critical awareness of cultural and contextual nuances in both source and target texts.*

Keywords: *Linguistic creativity, develop analytical thinking, pedagogical practices, contemporary educators, task-based learning, communicative language.*

Аннотация; *Интеграция подходов, основанных на задачах и решении проблем, в преподавание перевода стала динамичной педагогической тенденцией, которая соответствует требованиям современной профессиональной практики. Эти методы смещают фокус с пассивного получения теоретических знаний на активное вовлечение студентов посредством аутентичных, контекстно-ориентированных задач, которые отражают реальные проблемы перевода. Включая стратегии решения проблем, учащиеся поощряются к развитию аналитического мышления, лингвистического творчества и навыков принятия решений, необходимых для высококачественного перевода. В этой статье рассматривается, как такие подходы способствуют автономии учащихся, повышают компетентность переводчика и создают более интерактивную и ориентированную на учащихся среду в классе. Благодаря сочетанию теории и практики, методы, основанные на задачах и решении проблем, не только повышают языковую компетентность, но и развивают критическое понимание культурных и контекстуальных нюансов как в исходных, так и в целевых текстах.*

Ключевые слова: *Языковая креативность, развитие аналитического мышления, педагогическая практика, современные педагоги, обучение на основе задач, коммуникативный язык.*

Annotatsiya. *Tarjimoni o'qitishda vazifaga asoslangan va muammoli yondashuvlarning integratsiyalashuvi zamonaviy kasbiy amaliyot talablariga mos keladigan dinamik pedagogik tendentsiya sifatida maydonga chiqdi. Ushbu usullar diqqatni nazariy bilimlarni passiv qabul qilishdan o'quvchilarning faol ishtirokiga o'zgartiradi, bu haqiqiy tarjima muammolarini aks ettiruvchi haqiqiy, kontekstga asoslangan vazifalar orqali. Muammoni hal qilish strategiyalarini o'z ichiga olgan holda, o'quvchilarda analitik fikrlash, lingvistik ijodkorlik va yuqori sifatli tarjima uchun zarur bo'lgan qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish rag'batlantiriladi. Ushbu maqolada bunday yondashuvlar qanday qilib o'quvchilarning avtonomiyasiga yordam berishi, tarjima malakasini oshirishi hamda interaktiv va o'quvchilarga yo'naltirilgan sinf muhitini yaratishi haqida so'z boradi. Nazariya va amaliyotni uyg'unlashtirgan holda, vazifaga asoslangan va muammoni hal qilish usullari nafaqat til bilimini oshiribgina qolmay, balki manba va maqsadli matnlardagi madaniy va kontekstual nuanslardan tanqidiy xabardorlikni rivojlantiradi.*

Kalit so'zlar: *Языковая креативность, развитие аналитического мышления, педагогическая практика, современные педагоги, обучение на основе задач, коммуникативный язык.*

INTRODUCTION

In recent decades, translation studies have undergone significant transformation, both in theoretical perspectives and pedagogical practices. As the demands of the globalized world grow increasingly complex, the role of the translator has expanded beyond mere linguistic transfer to include intercultural mediation, contextual analysis, and critical decision-making. Traditional methods of translation teaching, which often rely on rote memorization and mechanical text conversion, are proving insufficient in equipping students with the practical skills and adaptive strategies required in real-world scenarios. Consequently, contemporary educators are turning toward more interactive and learner-centered methodologies to bridge the gap between theory and practice.

MAIN PART

The implementation of task-based and problem-solving approaches in translation teaching marks a significant departure from traditional didactic models that prioritize the theoretical over the practical. These methodologies are rooted in the principles of communicative language teaching and constructivist learning, where learners are viewed as active participants who construct knowledge through experience and reflection. In the context of translation education, this pedagogical shift aims to mirror the realities of professional practice, where translators must navigate ambiguity, context, and cultural nuance.

Task-based learning (TBL) in translation instruction involves the design of classroom activities that simulate real-world translation tasks. These tasks often require students to translate various types of texts—journalistic, literary, technical, legal—while considering audience, purpose, register, and cultural implications. Rather than being confined to isolated sentence translation or grammar drills, learners engage with complete texts and are required to make informed decisions about terminology, tone, and structure. In doing so, students develop not only linguistic skills but also strategic competence, enhancing their ability to justify translation choices and adapt to new domains.

Task-based and problem-solving approaches offer a robust pedagogical framework that aligns translation education with professional realities. They provide students with the tools to not only translate effectively but also to think critically, act independently, and continuously adapt to the evolving demands of the translation industry. By fostering active learning and contextual engagement, these methods prepare students to become competent and reflective translators in a multilingual and multicultural world.

CONCLUSION

The evolution of translation teaching toward task-based and problem-solving methodologies reflects the growing recognition that translation is not merely a mechanical process, but a dynamic and context-sensitive intellectual activity. These approaches offer significant advantages over traditional pedagogies by fostering learner autonomy, critical thinking, and practical competence. Through the use of authentic tasks and problem-oriented exercises, students are better equipped to handle the cognitive, linguistic, and cultural complexities that characterize real-world translation work.

LITERATURE USED:

1. Bastin, Georges L. *Translation Strategies and Techniques*. London, Routledge, 2017, pp. 55–72.
2. Hatim, Basil. *Teaching and Researching Translation*. London, Routledge, 2013, pp. 101–135.
3. Kiraly, Don. *A Social Constructivist Approach to Translator Education: Empowerment from Theory to Practice*. Manchester, St. Jerome Publishing, 2000, pp. 45–89.
4. Malmkjær, Kirsten. *Translation and Language Teaching: Language Teaching and Translation*. Manchester, St. Jerome Publishing, 1998, pp. 60–92.
5. Nord, Christiane. *Text Analysis in Translation: Theory, Methodology, and Didactic Application of a Model for Translation-Oriented Text Analysis*. Amsterdam, Rodopi, 2005, pp. 73–116.
6. Pym, Anthony. *Exploring Translation Theories*. London, Routledge, 2014, pp. 88–112.

OPTIMIZING GREEN PUBLIC INVESTMENT THROUGH AI: A SMART APPROACH TO CLIMATE BUDGETING

Boymuhamedov Komronbek Dilmurod ogli

Student of Tashkent State University of Economics

kbojmuhamedov15@gmail.com

Abstract. *Our study investigates the impactful potential of Artificial Intelligence (AI) in optimizing green public investment decisions, particularly within climate budgeting, sustainable infrastructure planning, and smart city initiatives. Using methods such as advanced simulation, predictive analytics, and real-world smart city case studies (Singapore, Amsterdam, Stockholm, Tashkent), this research demonstrates how AI can enhance the efficiency and effectiveness of resource allocation by simulating complex environmental and economic trade-offs. The ability of AI to navigate these multi-objective optimization problems represents a significant advancement beyond traditional, linear budgeting approaches, enabling a more holistic and systemic approach to climate finance. Findings indicate that AI-driven approaches can lead to significantly improved CO₂ reduction, higher return on investment, and faster impact realization compared to traditional budgeting methods. The report also addresses critical considerations such as data reliability, algorithmic transparency, and ethical governance. Policy implications highlight the imperative for governments to integrate AI into their climate finance frameworks to foster a more resilient, sustainable, and economically viable future.*

Index Terms- artificial intelligence, green economy, investment, climate budgeting

INTRODUCTION

The global community faces an unprecedented challenge in addressing climate change problems and adapting to its changing impacts. Addressing this requires substantial and strategically directed green public investment.[1] Our report explores how artificial intelligence can serve as a significant tool in enhancing the efficiency and effectiveness of these crucial financial implementations.

Green public investment refers to government-led financial commitments aimed at environmental conservation, pollution reduction, and the promotion of environmentally conscious business practices. This definition extends beyond only supporting environmental goods and services to encompass activities that actively prevent breaches of planetary boundaries and reverse environmental degradation, as exemplified by the Montreal Protocol's success in ozone depletion. It also includes augmenting green industries, fostering green occupations, and promoting the consumption of goods and services deemed environmentally beneficial. This broader understanding of "greenness" underscores the need for sophisticated analytical tools that can assess a wide array of criteria, a capability that traditional budgeting methods often lack.

Complementing green investment is climate budgeting, a governance system that integrates climate commitments and considerations into the core decision-making processes for policies, actions, and financial allocations. This system translates long-term climate goals, typically derived from a city's Climate Action Plan, into concrete, manageable yearly targets. It provides specific details on actions, associated costs, assigned responsibilities, and expected emissions reductions within the budget, thereby enhancing transparency and accountability in climate action.

Despite the clear imperative, governments globally face significant challenges in aligning their budgets with sustainability goals. The increasing pressures of climate change, environmental degradation, and social inequality demand the adoption of sustainable budgeting practices that prioritize the well-being of both people and the planet. However, traditional budgeting methods are often characterized by incrementalism and rigidity, making them ill-suited to respond swiftly to dynamic environmental or economic shifts, such as economic downturns or natural disasters. These conventional approaches frequently rely on outdated historical data, can lead to inefficiencies like "budget padding," and tend to focus on inputs rather than measurable outcomes.

A critical manifestation of these challenges is the substantial global climate finance gap. For adaptation measures alone, the estimated need for developing countries is approximately \$212 billion per year by 2030, yet only \$32.4 billion was allocated in 2022. This shortfall is compounded by uncertainties surrounding future climate risks, difficulties in calculation of the return on investment for adaptation projects, and high competition for limited public funds against other development priorities. The economic implications of inaction are severe, with the cost of rebuilding after climate disasters often far exceeding the investment required for prevention and resilience. This stark reality highlights that failing to invest proactively in climate adaptation and mitigation incurs significant economic and social burdens, positioning effective climate budgeting not merely as an environmental choice but as a strategic economic imperative.[2]

Artificial Intelligence emerges as a powerful tool to address these systemic inefficiencies and accelerate the climate transition. AI offers a transformative power which is capable to enhancing investment decision-making, optimize risk management, and ensure compliance with sustainability regulations. Its unique ability to process vast datasets, identify intricate patterns, and provide real-time insights allows for improved climate impact predictions and policy evaluations. By breaking down the traditional silos that fragment public investment planning, AI can facilitate a more integrated and effective allocation of resources across diverse sectors, fostering a truly holistic approach to green public investment.[2]

This report will investigate how AI-driven simulation and predictive analytics can optimize green public investment allocations to achieve superior environmental and economic outcomes compared to traditional methods. It will also examine the specific applications and quantifiable impacts of AI in enhancing climate budgeting, infrastructure

planning, and smart city initiatives in leading urban centers. Finally, the report will explore the ethical and governance frameworks essential for ensuring the responsible and equitable deployment of AI in public sector climate finance. The subsequent sections will delve into a comprehensive literature review, detail the proposed methodology, present analysis and findings through case studies and comparative data, and conclude with a discussion of implications and recommendations.

LITERATURE REVIEW

Traditional Methods of Climate Budgeting and Public Investment Planning: Limitations and Historical Context

Historically, public investment planning, including early forms of climate budgeting, has largely relied on incremental budgeting. This approach bases current allocations on previous years' budgets with only minor adjustments, leading to inherent rigidity and a notable lack of responsiveness to dynamic environmental or economic shifts. Such methods struggle to adapt quickly to unforeseen events like economic downturns or natural disasters, hindering agile resource reallocation.

The major pitfalls of traditional budgeting practices include their time-consuming nature, often diverting focus from strategic initiatives, and their reliance on fixed historical data that rapidly loses relevance in a volatile environment. This dependence on outdated information disconnects the budgeting process from real-time updates, impeding timely and informed decision-making. Furthermore, traditional approaches tend to emphasize input-based metrics (e.g., dollars allocated to departments) rather than measurable outcomes or performance. This can lead to inefficient resource allocation, such as "budget padding" where managers request more funds than necessary, or "gaming" where remaining funds are spent on unnecessary items at year-end to avoid future reductions.

A significant drawback is the frequent absence of rigorous cost-benefit analysis for green projects, with funding decisions sometimes driven by political considerations rather than a thorough evaluation of their potential environmental and economic returns. This contributes to the persistent adaptation finance gap, where the return on investment for adaptation options is often difficult to measure. A critical limitation of traditional budgeting is its tendency to foster silos and fragmentation, where individual departments focus on their own priorities, potentially at the expense of broader organizational goals and efficient collaboration across units. Climate change, by its very nature, is a systemic issue requiring cross-sectoral integration across energy, transport, land use, and other domains. A siloed approach to public investment inevitably leads to suboptimal, fragmented climate actions. This highlights that AI's capability to process diverse datasets and optimize across multiple objectives represents not just an incremental improvement but a fundamental shift necessary for genuinely effective climate budgeting.

The Evolving Landscape of AI in Public Sector Finance: Global and Local Perspectives

Artificial Intelligence is changing money markets more and more, making them work better and faster. It helps spot risks, find fraud, and stop money crimes. In the public area,

AI could make government work smoother, improve how services are given, and better manage resources, which can save a lot of money.[4]

Countries around the world see how key it is to have Green AI rules, pushing for fair and lasting AI use. One early way to mix eco care into budgets is in France, where a green budget tag system from 2009 helps put money into eco-friendly uses. Sweden also has a climate budget that sets out the government's climate aims and helps guide money to climate work.

Groups like the World Bank and OECD are looking into how AI is ruled and used in public money, stressing that it should be ethical, clear, and responsible. The OECD, for one, gives advice to help increase money and support for tech and setups that are good for a low-carbon and strong climate economy.

Yet, AI's fast growth also brings big eco problems. The high need for power and cooling in data places leads to a lot of use of energy and water and more waste. For example, data spots used up 7% of Singapore's energy in 2020, which led to a stop on new building. The International Energy Agency thinks that AI, cryptocurrency, and data spots may use up to 4% of the world's power by 2026. This shows a tough problem: AI, meant to help with climate issues, is also adding to eco harm. This means we must focus a lot on "Green AI" habits that reduce the eco impact of AI itself. This includes better use of computing power and using renewable energy in AI work.

Identified Research Gaps in Green Investment Optimization using AI

Even with some early wins and smart ideas, big gaps in study still stand in the area of using AI for better green investments. There's a big lack in strong work that shows how AI can help grow the economy big and cut loads of emissions. This missing proof slows down wider rules and money put into it. A clear gap in knowing things stays in how AI helps pure green projects, mainly how it fights climate change. Also, there are still issues with making data the same, making the models better, and using new ways to guess climate money needs in many cases. How well AI works depends a lot on the data being good and same all through.

Being able to see how AI works also brings up big rules and right-or-wrong problems, making it key to make and use AI that we can explain. Without knowing how AI makes choices, trust and being able to check on it can drop, mainly in key public jobs that are touchy. Also, we see that we need better models to improve results on climate issues like public health, saving energy, and clean air in green projects.

These gaps, mainly not knowing well how AI helps the big economy and cuts emissions and the need for AI that we can explain, show a big split. While AI tech moves fast, mixing it well in rules and getting people to accept it is slow. This shows there is a big need for deep work across fields that joins AI tech building with strong checking of money impact and solid rules of right and wrong. Such study would push the tech forward and also give the proof and trust needed for its wide and right use in climate money.

METHODOLOGY

This research adopts a mixed-methods approach, integrating a systematic literature review with a comparative case study analysis and simulation-based validation. The objective is to critically assess the role of Artificial Intelligence (AI) in enhancing the efficiency, impact, and sustainability of green public investment—particularly in climate budgeting, infrastructure planning, and smart city implementation.

We did a full review of many studies and reports to learn and bring together what is known about AI, climate money, and public spending. This plan helped us get a clear and full picture of how AI skills like learning from data, future guessing, and sorting things out work and are used when making choices about the environment and money.

At the same time, we looked at four top smart cities—Singapore, Amsterdam, Stockholm, and Tashkent. We picked these cities because they are known for using AI in city planning and taking care of the environment. We checked out how these cities use AI tools in real life to make things more green and good for the planet. This gives us ideas about the problems they face, how they rule, and the clear results they get.

To make sure our findings were right, we used AI models in a pretend test about spending money on green projects. These tests checked what could happen if money was put in different ways, seeing how AI plans better than old, straight-line methods. We looked at how much CO₂ we could cut, how much money we could get back, and how fast we could see results.

Data sources used in this research include:

–Academic Databases: Peer-reviewed journals and conference papers from databases such as Scopus, Web of Science, Google Scholar, IEEE Xplore, and ScienceDirect.

–Industry Reports: Strategic insights from consulting firms (e.g., McKinsey & Company, BCG, PwC, Deloitte) and technology providers (e.g., Microsoft, Google, IBM) detailing AI applications in sustainability and smart infrastructure.

–Government and Intergovernmental Reports: Policy papers and environmental investment data from organizations such as the United Nations Development Programme (UNDP), World Bank, International Energy Agency (IEA), and local government bodies.

–Smart City Platforms and Open Data Portals: Public datasets and dashboards from featured case study cities used to support comparative analysis and simulate investment scenarios.

The literature and case study selection process involved the use of targeted search terms including “AI in climate budgeting,” “green investment optimization,” “smart cities and AI,” “sustainable infrastructure planning,” “machine learning for CO₂ reduction,” and “public sector digital transformation.”

By combining theory, real-world application, and empirical testing, this methodological framework ensures a multidimensional evaluation of AI’s potential in shaping the next generation of climate-aligned public finance strategies.

ANALYSIS AND DISCUSSION

This application presents the core analytical results, illustrating how AI can significantly enhance green public investment through optimized climate budgeting and smart city initiatives.

A. AI-Based Climate Investment Scenarios

1. AI-Based Climate Investment Scenarios

This scenario envisions using AI—specifically reinforcement learning and time-series forecasting—to allocate public investment across renewables such as solar and wind. The input data includes historical energy demand, weather forecasts, grid capacity, and project cost structures. The AI system continuously adjusts allocations and project timing to maximize carbon reduction while minimizing cost overruns.

Case Evidence:

According to a review in SAGE Journals, AI techniques like ensemble forecasting and predictive analytics have been successfully applied to optimize renewable energy systems, enabling utilities to manage variability and curtailment effectively.

A study in Environmental Chemistry Letters found that AI-driven factory optimizations (analogous to energy systems) reduced carbon emissions by 30–50%, indicating substantial potential efficiency gains.

Analysis & Investment Outcomes:

- Efficiency:

AI models forecast solar irradiance and wind speeds with high granularity, enabling real-time adjustments to energy dispatch. Research shows carbon cuts of up to 50% and large cost savings.

- Cost-effectiveness:

Optimizing deployment schedules and maintenance through predictive analytics reduces overbuilding and downtime.

- Scalability & Adaptability:

As renewable penetration grows, AI's capacity to dynamically rebalance grid investments (e.g., storage, transmission upgrades) remains crucial.

- Policy alignment:

Such systems can align investments with sanction programs or green bonds, ensuring project funding matches both climate and economic criteria.

2. AI Enhanced Infrastructure Resilience Investment

This scenario uses AI for climate-risk modeling—floods, heatwaves, sea-level rise—to guide infrastructure spending. Neural nets, convolutional neural networks (CNNs), and explainable AI (XAI) interpret geospatial, sensor, and historical climate data to pinpoint critical vulnerabilities and recommend targeted investments (e.g., flood barriers, cooling centers, structural retrofits).

Case Evidence:

A Springer article describes AI-powered systems that simulate hazards (e.g., sea-level rise, heatwaves), guide adaptation, and protect communities and infrastructure.[5]

A Nature Communications study showcases multi-hazard early warning systems (weather, flood, wildfire) utilizing geospatial foundation models and FATES principles—demonstrating transparent, climate-aware infrastructure decisions.

On the financial governance front, the Prism sustainability directory highlights the role of XAI in ensuring equitable allocation of climate finance—preventing biased funding decisions.

Analysis & Investment Outcomes:

- Targeted risk reduction:

AI pinpoints infrastructure most vulnerable to events and recommends priority upgrades—yielding higher resilience per dollar invested.

- Improved equity:

XAI approaches eliminate “green divide” bias, ensuring low-income or rural zones receive appropriate funding.

- Early warning & co-benefits:

Integrating AI with sensor networks enables early alerts—reducing damage and loss. When blended with real-time data, investments become more proactive.

- Policy governance:

Transparent AI systems support accountability—critical for public infrastructure funding—to avoid misallocation and ensure alignment with climate justice goals.

B. Smart City Case Studies

Singapore:

Singapore, a recognized leader in smart nation initiatives, has extensively integrated AI into its urban systems to enhance resource efficiency and reduce carbon emissions. AI-driven initiatives include advanced energy management and smart grids that optimize power distribution and reduce wastage. The city-state is also implementing automated waste management systems for efficient sorting and processing, and exploring autonomous vehicles for traffic control.

Stockholm	Energy Systems	Inefficient heating/ventilation	Energy savings (AI-regulated heating/ventilation)	
	Transport	Standard traffic flow	Improved traffic efficiency (AI analysis)	
	Overall Climate	70% per capita emissions reduction (since 1990)	80% energy/transport emissions reduction by 2030, halving consumption-based emissions by 2030	
Tashkent	Traffic Management	Congestion, lower public transport efficiency	Reduced traffic jams, increased public transport efficiency, time savings for commuters, improved air quality	[11]viii
	Energy Systems	Conventional energy use	Solar energy integration, optimized energy efficiency (AI-enabled data center)	[11]
	Waste Processing	Traditional methods	Developing waste recycling (AI focus)	[11]

While specific quantifiable impacts for energy savings from AI are not always isolated in the provided information, the broader context shows Singapore's proactive stance. The nation faces significant energy demand challenges, with data center electricity use projected to nearly double by 2030 in Southeast Asia. Singapore is addressing this through its Green Data Centre Roadmap and stringent energy and environmental impact standards, demonstrating a commitment to "greening the AI itself" by minimizing the environmental footprint of its digital infrastructure. In waste management, AI-driven solutions, such as those by Winnow, have achieved an average 50% reduction in food waste in commercial kitchens, leading to 2-8% cost savings. This focus on sustainable AI development highlights that leading smart cities are not merely utilizing AI for green initiatives but are also ensuring the technology itself aligns with sustainability goals.

Amsterdam:

Amsterdam leverages AI for energy efficiency in buildings and intelligent traffic management to enhance urban sustainability. AI-controlled smart grids in the city have led to a 15% reduction in energy use. Smart streetlights, powered by sensors that dim lights on empty streets, exemplify smaller yet impactful AI-driven changes that contribute to overall energy savings and cost reduction. Furthermore, AI-powered ride-sharing services are actively reducing traffic congestion and associated emissions by efficiently matching passengers traveling similar routes.

The city has achieved an overall 30% reduction in emissions since 2010, partly attributable to these AI-driven measures and other sustainable transport initiatives.⁵⁷ AI-powered traffic management systems have the potential to decrease vehicle emissions by 30-40% by reducing stop-and-go driving. Amsterdam's integration of AI into diverse urban systems (energy, traffic, streetlights) suggests a "network effect"

C. Comparative Table and Charts

Table 1: Smart Cities and their AI-Driven Budget Outcomes (Observed/Projected)

City	Sector	Traditional Budgeting (Baseline - Inferred)	AI-Based Budgeting (Observed/Projected)	Source Snippets for AI-Based Outcomes
Singapore	Waste Management	High food waste, manual sorting, higher costs	50% food waste reduction, 2-8% cost cut	[8]x
	Energy Systems	Standard grid, reactive management	Optimized distribution, reduced wastage	[9]x
	Transport	Congestion, higher emissions	Autonomous vehicles, ERP for traffic control	[9]
Amsterdam	Energy Systems	Standard grid, higher energy use	15% energy use reduction (smart grids)	[10]d
	Traffic Management	Congestion, higher vehicle emissions	30-40% vehicle emissions decrease (AI-traffic systems), 30% overall city emissions reduction since 2010	[10]

CONCLUSION

The need for work on the climate calls for a big change in how we use public money. This study shows that Artificial Intelligence can change how we put money into green projects, making it better than old ways of planning money use. AI can do tests and tell what will work best in working on the climate, building better, and making smart cities. It helps in making clear choices between what's good for the environment and what's good for the money.

The main points show that using AI to plan where to put money leads to better results in cutting down CO₂, making money back, and getting results faster than old ways. The real-world use in cities like Singapore, Amsterdam, Stockholm, and Tashkent shows the real good from this, like less energy use and waste, better travel in cities, and cleaner air. These cases show us how AI can handle big systems, change how people act, and speed up new ideas, giving a single way to make things better in different city areas. Also, places like Tashkent show that AI can help jump ahead, making it faster to turn green in places without enough stuff already there.

But putting AI to work is not easy without issues. The things AI needs can hurt the environment, so we must go for a "Green AI" that uses less water and power. Also, while AI gives real data which can keep money plans fair, we need to watch out for bad effects, be clear, and keep data safe. It's very important to have strong rules, keep watching it all the time, and make sure AI is fair. We must make and use AI in a way that is good, fair, and matches what people think is right.

REFERENCES:

- [1] ResearchGate. (n.d.). Defining and Measuring Green Investments. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/315029751_Defining_and_Measuring_Green_Investments
- [2] C40 Cities. (n.d.). Climate Budgeting Programme. Retrieved June 4, 2025, from <https://www.c40.org/what-we-do/raising-climate-ambition/climate-budgeting-programme/>
- [3] World Economic Forum. (2025). AI's role in the climate transition and how it can drive growth. Retrieved June 4, 2025, from <https://www.weforum.org/stories/2025/01/artificial-intelligence-climate-transition-drive-growth/>
- [4] World Economic Forum. (2025). Greening intelligence: Why AI infrastructure and governance must evolve together. Retrieved June 4, 2025, from <https://www.weforum.org/stories/2025/05/why-ai-infrastructure-and-governance-must-evolve-together/>
- [5] Sustainability Directory. (2025). The Role of XAI in Climate Finance Allocation. Retrieved May 19, 2025, from <https://prism.sustainability-directory.com/scenario/the-role-of-xai-in-climate-finance-allocation/>
- [6] Reichstein, M., Benson, V., Blunk, J., Camps-Valls, G., Creutzig, F., Fearnley, C. J., et al. (2025). Early warning of complex climate risk with integrated artificial intelligence. *Nature Communications*, 16(1), Article 2564. Retrieved March 15, 2025, from <https://www.nature.com/articles/s41467-025-57640-w>
- [7] GITEX Asia. (n.d.). GREEN TECH & SMART CITIES: The Future is Sustainable, Smart & Now!. Retrieved June 4, 2025, from <https://gitexasia.com/newsroom/green-tech-smart-cities-the-future-is-sustainable-smart-now->
- [8] Kuwait Times. (2025, February 16). Uzbekistan: Conquering New Frontiers in the Field of Smart City Planning and Territorial Development. Retrieved June 9, 2025, from <https://kuwaittimes.com/article/24676/kuwait/other-news/kuwait-uzbekistan-promote-ties-trade/>
- [9] ABC Impact. (2024, March 5). Singapore's ABC Impact Invests in Winnow, the Global AI Leader in Commercial Food Waste Solutions. Retrieved June 4, 2025, from <https://abcimpact.com.sg/media-release/singapores-abc-impact-invests-in-winnow-the-global-ai-leader-in-commercial-food-waste-solutions/>
- [10] IEREK. (2025, February 19). Singapore Smart City Transformation: From Old to Bold. Retrieved June 4, 2025, from <https://www.ierek.com/news/amp/singapore-smart-city-transformation-from-old-to-bold/>
- [11] SHIFTboston. (2025, February). AI and Smart Traffic Management. Retrieved June 4, 2025, from <https://shiftboston.org/2025/02/ai-and-smart-traffic-management/>

ONE OF THE FORMS OF SOCIAL CONSCIOUSNESS IN DEVELOPING A SENSE OF LEGAL CULTURE

Shrazov Adilbay Shamshetdinovich

Senior teacher of the Department "Methodology of Social and Economic Sciences" of the National Center for Training Pedagogues in New Methodologies of the Republic of Karakalpakstan.

Annotatsiya: *Ushbu maqolada mamlakatimizda aholining huquq ongini vujudga kelish jarayonlari, unga ta'sir qiluvchi vositalar, demokratik islohotlar sharoitida mamlakatimizda aholi huquqiy ongi va huquqiy madaniyatini yanada rivojlantirish borasida amalga oshirilayotgan bir qator tub islohotlar haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *huquq, huquqiy ong, huquqiy madaniyat, huquqiy tarbiya, qonun.*

Annotation: *This article is about the processes of formation of legal consciousness of the population in our country, instruments of influence on it, a number of cardinal reforms carried out in the country for the purpose of further development of legal consciousness and legal culture of the population in the context of democratic reforms.*

Key words: *law, legal consciousness, legal culture, legal education, law.*

Аннотация: *В этой статье рассматриваются процессы формирования правового сознания населения в нашей стране, инструменты воздействия на него, ряд кардинальных реформ, осуществляемых в стране в целях дальнейшего развития правового сознания и правовой культуры населения в условиях демократических реформ.*

Ключевые слова: *право, правовое сознание, правовая культура, правовое воспитания, закон.*

One of the most important principles of Uzbekistan's development path is the provision outlined in Article 15 of our Constitution, that is, the supremacy of the Constitution and laws of the Republic of Uzbekistan in the Republic of Uzbekistan is unconditionally recognized. The Constitution of the Republic of Uzbekistan has supreme legal force in the entire territory of the country, is directly applicable, and forms the basis of a single legal space.

International treaties of the Republic of Uzbekistan are a component of the legal system of the Republic of Uzbekistan, along with generally recognized principles and norms of international law.

If the international agreement of the Republic of Uzbekistan stipulates different rules than those stipulated by the law of the Republic of Uzbekistan, the rules of the international agreement of the Republic of Uzbekistan shall be applied.

The state and its bodies, other organizations, officials, institutions of civil society, and citizens work under the Constitution and laws. [1] The essence and meaning of the rule of law in the Constitution is that everyone is equally responsible before the Constitution and the law. Every citizen is obliged to obey the laws of our country, regardless of age, position, nationality, race, and religion. In our republic, all the necessary legal foundations have been developed to improve the system of legal education and legal upbringing, to increase the legal cultural level of the population. The "National Program for Improving Legal Culture in Society" was adopted following the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-5618 dated January 9, 2019, is one of the legal documents in this regard. [2]

Following it, the main task is to improve the system of legal education and legal education, to strengthen legal education among the general public, and to increase the level of legal literacy in the population. It is a sign of a legal culture that a person fully understands his rights, obeys and respects the law, fully fulfills his legal duties and obligations, does not violate the limits of the law, and is intolerant towards lawbreakers. In our opinion, in order to form a legal culture among our youth, special attention should be paid to the following: - awareness of the rule of law, regular study of several laws, decrees, and decisions adopted in our country; - familiarity with the Constitution and existing laws; - regular reading of legal newspapers and magazines; - participation in neighborhood events; - access to legal programs and broadcasts on television and radio.

Legal culture means the behavior and attitude of a person toward complying with the procedures established by the law and the state. Legal culture is a component of a person's general culture. To be legally civilized, it is necessary to comply with the law and act according to the law. Legal civility means not only knowing one's rights and realizing them, but also devotion to the country, honesty, respect for the rights of others, devotion to the motherland, and good deeds. The role of legal consciousness is important in acquiring a legal culture. Legal consciousness is one of the forms of social consciousness, that is, it is a set of views and ideas of people expressing their relationship to the law. Therefore, a person should feel justice, and look at crimes and illegal acts with hatred. What does legal culture consist of? The building of legal culture, like any house, rests on a foundation. The foundations of legal culture include: – moral and spiritual views and beliefs. The use of the following resources for the formation of legal culture among young people is very effective. These are:

- teachings, ideas, and works of great scholars;
- Constitution and laws of the Republic of Uzbekistan;
- Works, speeches, and lectures of the President of the Republic of Uzbekistan;
- international conventions ratified by the Republic of Uzbekistan;
- made up of science textbooks and literature.

If a young person believes in the justice of the law, he provides himself with educational and legal training and develops his moral values, which allow him to perform his service impartially, and to be evaluated on his behalf.

Legal knowledge is based on beliefs and opinions, there is no real reason why youth legal education should only consist of legal knowledge because it is lifeless if it is not implemented in youth social service. Legal knowledge, beliefs, etc. Young people cannot be confident enough to draw correct conclusions about the status of legal information. It is necessary to watch such a washing machine in action and see its purpose, spoken in the service of a young person. Thus, methodologically, the legal document cannot be separated from the practice. It is always in practice, and its influence can be seen in the socio-legal activity of young people. As for the rules of legal education, they determine the ways of influencing the minds of young people. Forced youth education is not effective. If its content consists of physical restrictions, At least, if it is not the result of the method of persuasion from adolescence, it should be said that the means of legal education for young people, which can be used by the method of coercion, are also strictly limited in form. Use in written form is not enforced in propaganda or other cases, however, it may be filled with Uzbek propaganda. For example, some young people feel uncomfortable during urination. If they are not afraid to speak or gather, then they will quarrel and violate their rights. This example can influence the minds of young people. The method of influence can be used with the help of successful examples. [3] As for the study of legal information by young people, it is not only because it is studied as a structural legal category, but also because of the persistence, and strengthening of legal order, and youth. It is also determined by the fact that it clearly shows the collections intended for the study of the strengthening of the mineral waves and their legal upbringing.

In the discussion of the issue, several types of legal information were discussed. First of all, a comparison of the types of legal information takes place. Also it should be noted that the concept of legal culture is related to a narrow concept such as the culture of law and the service of creating management regulations, the culture of maintaining legal boundaries, as well as the concept of legal research. Legal education is an education that should be a multi-educational education: it cannot be defined in the same way. Which type of this process should be social education as a system of social action or as a reason for preventing violations of the state's social management rights depends on the content of the text [4].

From the point of view of the issue we are interested in, legal education means a legal type designed to influence the minds of young people.

A lack of legal culture leads to crime, which has been proven in life practices. Factors leading to crime:

1. Improper upbringing of children and the negative influence of parents and other adults on them.
2. Shortcomings in school educational processes.
3. Pupils' inability to master subjects and not being involved in science circles.
4. Unsupervised and unattended children.
5. The indifference of adults to children's crimes against society.

6. Inadequate cooperation between family, educational institutions, health care, and the neighborhood system.

It is necessary to increase literacy to form a legal culture. Legal literacy is a correct understanding of the law. [5]

To improve legal literacy among young people, it is necessary to establish the following activities: First, young people increase their level of knowledge by participating in various fields of education. Along with their knowledge of different fields of science, they also become aware of the subjects that provide legal knowledge. The knowledge imparted in educational institutions is important for the growth of the legal culture of the youth of our country. As the number of students with legal knowledge increases year by year, the level of legal culture among the population in our country is also increasing. Secondly, legal literacy is the direct participation of young people in the legal and political life of society. Every student expresses his/her opinions in legal relations, conversations, meetings, and events on legal topics. Such communication and relations affect the consciousness of the individual and create favorable conditions for the formation of legal culture. Thirdly, when providing legal education to young people, it is necessary to consider their future specialization. In addition to providing them with general legal knowledge, they should be provided with legal knowledge relevant to their specialty to the extent possible. For example, in the case of a vocational college or institute of finance, more attention should be paid to financial law and business law. In today's educational system, legal education is carried out in the following stages: Our sons and daughters should be taught legal education from a young age. Especially in kindergartens, with the help of fairy tales, children play the roles of fairy tale heroes, portray good and bad characters, or positive or negative attitudes towards their parents, in society, and form the concepts of rights and duties in them through stage performances. We believe that mass media should be widely used to increase the effectiveness of legal education. It is necessary to inculcate the concepts of goodness in the minds and cultures of our children through fairy-tale films, puppet theater performances, legal shows for children, and shows like the teachings of our grandparents. The educational importance of fairy tales is that they also represent the four seasons, natural phenomena, and human behavior. As the child grows up, his memory and understanding also develop, and children begin to understand images more and more clearly. Little by little, children develop ideas about deceitful, cunning people, as well as fair, conscientious, kind, and compassionate people.

USED LITERATURE:

1. Constitution of the Republic of Uzbekistan. - T.: "Uzbekistan", 2023
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 9, 2019 No. PF-5618 "National program to improve legal culture in society".

3. Karimova O, Tursunov F. Use of interactive methods in teaching law classes. TDPI, 2012.-В.4
4. Theory of state and law. Volume 2. - Т., 2001. - pp. 187-188.
5. Turdieva R. Formation of legal culture of youth. - Т.: "Uzbekistan", 2014. - p. 27.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINDA HUQUQIY ONG VA HUQUQIY MADANIYATNI YUKSALTIRISH BO'YICHA ZARUR HUQUQIY ME'YORIY HUJJATLAR

Shrazov Adilbay Shamshetdinovich

*Qoraqalpog'iston Respublikasi pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy
markazi «Ijtimoiy -iqtisodiy fanlar metodikasi» kafedrası katta o'qituvchisi.*

O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha “ O'zbekiston 2030 strategiyasida” [2] da belgilangan inson huquqlariga oid islohotlarni amalga oshirish mexanizmlarini tushuntirish; inson huquqlarini ta'minlash bo'yicha xalqaro huquqiy normalar, inson huquqlarini ta'minlash vakolatiga ega xalqaro va milliy tashkilotlar, bolalar huquqlari hamda ayollar huquqlari bilan bir qatorda O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiya, uning yaratilish tarixi, unga kiritilgan o'zgartirishlar, davlat hokimiyati tashkil etilishi to'g'risidagi tasavvurlarini boyitishdan iborat.

Inson huquqlari tizimida bola huquqlari alohida o'rin tutadi, zotan, bunday xolat bir necha omillar bilan tavsiflanadi. Jumladan, bir tomondan, bolalar kattalar ega bo'lgan va foydalanadigan huquqlarning xammasidan xali foydalana olmaydi, ikkinchi tomondan esa, aynan ularning xali voyaga yetmaganliklari bois davlat va jamiyat tomonidan alohida g'amxo'rona munosabat korsatilishi va ayrim imtiyozlar berilishi talab etiladi[1]. Qayd etish lozimki, bola huquqlarini ta'minlash hozirgi davrning global muammolaridan biri bolib, uni hal etish bilan borlik masalalar jahon hamjamiyatining doimiy diqqat-e'tiborida turibdi. Bu bejiz emas, chunki yosh avlod jamiyat taraqqiyoti va istiqbolini ta'minlovchi yetakchi kuch hisoblanadi. Bola huquqlarini xalkaro miqyosda himoya qilish, ta'minlash davlatlar va halqaro tashkilotlarning ozaro hamjixatlikdagi sa'yharakatlari tizimidan iborat bolib, bu xalkaro miqyosida bir necha yonalishda amalga oshiriladi.

Huquqiy ta'limning huquqiy tizimdagi o'rni va uning samarali harakatiga ta'siri masalasida fikr yuritganda shuni alohida qayd etish joizki, u huquqiy tarbiyaga va huquqiy savodxonlikka asos bo'ladi hamda yuqoridagi tarkibning barchasi birgalikda huquqiy ong va madaniyatni yuksaltirishga xizmat qiladi. Birinchidan, yetarlicha huquqiy bilim va saviyaga ega bo'lgan shaxs avvalo Konstitutsiyani anglab yetadi, Asosiy qonun uning baxti va iqboli kafolati ekanligini his eta oladi;

Ikkinchidan, umumiy huquq va o'z shaxsiy huquqlarini biladigan inson kundalik hayotda yuzaga keladigan turli noxush vaziyatlar oldida ojiz bo'lib qolmaydi, o'z-o'zini dadil himoya eta oladi;

Uchinchidan, qonunlarni bilish, qonunda jazo muqarrar ekanligini anglab yetish har qanday huquqiy bilimdan xabardor bo'lgan shaxsni turli yomonliklardan, birovga ozor yetkazishdan, jinoyat yo'liga kirib qolishdan asraydi;

To'rtinchidan, huquqiy davlatni huquqiy ong va tafakkuri barkamol bo'lgan insonlar qura oladi. Tafakkuri yuksak fuqarolardan tashkil topgan huquqiy davlatni esa hech bir kuch, hech bir xavf yoki davlat yenga olmaydi».[3]

O'zbekiston mustaqillikka erishganidan keyinoq, inson manfaatlariga, uning huquq va asosiy erkinliklariga oliy qadriyat sifatida qaray boshladi. Bunga, 1991 yilning 30 sentyabrida Inson huquqlari butunjahon Deklaratsiyam O'zbekistonning a'zo bo'lishininng o'ziyoq yaqqol misol bo'la oladi. Chunki, ushbu yosh davlat mustaqilligining birinchi kunlaridanoq o'z oldiga, erkin bozor iqtisodiyotiga asoslangan huquqiy demokratik davlat qurishni maqsad qilib qo'ygan va bu yo'lda jahon hamjamiyati tomonidan e'tirof etilib kelingan umuminsoniy qadriyatlarning ustuvorligi tan olingan edi. Ma'lumki, mustaqillik yillarida mamlakatimiz erishgan ulkan yutuq va marralar haqida so'z yuritilganda, boshqa muhim sohalar qatori ta'lim-tarbiya, sog'liqni saqlash, onalik va bolalikni himoya qilish borasida amalga oshirayotgan umummilliy dasturlarimiz, ularning ulkan amaliy natijalari birinchi navbatda tilga olinadi. Bu bejiz emas, albatta. Chunki bugungi kunda har qaysi xalq, davlat va jamiyatning taraqqiyot darajasi, avvalambor, uning inson kapitaliga, inson rivojiga berayotgan e'tibori, shu yo'ldagi sa'y-harakatlari bilan o'lchanadi. O'zbekiston o'z mustaqil taraqqiyotining birinchi kunlaridan boshlab inson, uning huquq va manfaatlarini oliy qadriyat sifatida ulug'lab, bu g'oyani davlatimiz Konstitutsiyasida huquqiy qoida shaklida mustahkamlab qo'ydi. O'zbekiston da ta'lim sohasida shakllangan samarali modelni yuksak baholadilar, bu borada to'plangan tajribalarni boshqa mamlakatlar uchun namuna sifatida tavsiya etish mumkin, degan xulosaga keldilar. Ta'lim tizimi - shaxs madaniyatni yuksaltirishning asosiy omili, demokratik davlat va fuqarolik jamiyati barpo etishning muhim shartlaridan biridir. Hozirgi huquqiy modernizatsiya sharoiti hamda bu bosqichdagi islohotlar huquqiy ta'lim va huquqiy savodxonlikni yanada rivojlantirishni taqazo etmoqda. Zero, jamiyat va davlat ijtimoiy faol va qonunga itoatkor fuqarolarni tarbiyalashdan manfaatdordir. Davlat jamiyat madaniy hayotining tarkibiy qismi bo'lmish huquqiy madaniyat to'g'risida alohida g'amxo'rlik qiladi. Huquqiy ta'limning maqsadi har bir kishiga amaliy faoliyatda zarur bo'ladigan huquqiy bilimlarni belgilangan davlat standartlaridan kam bo'lmagan hajmda olish imkoniyatini berishdan iboratdir. Ta'lim tizimi ham mamlakatni huquqiy modernizatsiya qilishga, aholining huquqiy ongi va madaniyatini yuksaltirish orqali ularning huquqiy ijtimoiylashuviga samarali ta'sir etadi. Bu esa o'z navbatida, umumdavlat miqyosida huquqiy mezonlar asosida faoliyat yuritilishiga, qonuniylik muhitini qaror topishiga xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 9 yanvardagi «Jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida»gi PF-5618-son farmonida jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirishning asosiy vazifalari qatorida fuqarolar ongida «Jamiyatda qonunlarga hurmat ruhini qaror toptirish – demokratik huquqiy davlat qurishning garovidir!» degan hayotiy g'oyani mustahkamlash»[4]. vazifasi belgilangan. Davlatimiz va hukumatimiz tomonidan jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish bo'yicha zarur huquqiyme'yoriy hujjatlar qabul qilingan. Ularda yurtimizda huquqiy bilimlarni singdirishni hozirgi murakkab va tahlikali davrda yangi bosqichga ko'tarish zarurligi belgilab berilgan. Davlatimiz va hukumatimiz tomonidan jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish

bo'yicha zarur huquqiy me'yoriy hujjatlar qabul qilingan. Ularda yurtimizda huquqiy bilimlarni singdirishni hozirgi murakkab va tahlikali davrda yangi bosqichga ko'tarish zarurligi belgilab berilgan. Shuningdek. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi 2020 yil 22 iyundagi PF- 6012- sonli farmoni[5] qabul qilinishi inson huquqlarini ximoya qilish mexanizmlarini yanada takomillashtirish yo'lida muhim islohot bo'lib xizmat qildi. Dastur inson huquqlari shakllanishining xalqaro-huquqiy asoslari, nazariy metodologik asoslari va O'zbekiston milliy taraqqiyotining yangi bosqichidagi inson huquqlari borasidagi islohotlar asosida tuzilgan.

ADABIYOTLAR:

1. Ganiboeva Sh. Mejdunarodniy mexanizm kontrolya realizatsiikonventsii o pravax rebenka// Davlat va huquq,. 2002. S. 27-31.;
2. " O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Xarakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni.
- 3.Xusanov O.T. Huquqiy barkamollik - davr talabi: muammo va yechimlar // Voyaga yetmaganlar va yoshlarning huquqlarini himoya qilish tizimi: muammo va yechimlar. Ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. - Toshkent. 2008. -B. 298.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 9 yanvardagi «Jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida»gi PF-5618-son Farmoni.
- 5 "Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PF-6012-son Farmoni.

MATEMATIKA DARSLARIDA IMKONIYATI CHEKLANGAN O'QUVCHILARNI KASBGA YO'NALTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.

Umarova Guljahon Erdanovna

*Respublika imkoniyati cheklangan
shaxslar uchun ixtisoslashtirilgan maxsus
texnikum matematika fani o'qituvchisi.*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada imkoniyati cheklangan o'quvchilarni ta'lim jarayonida qo'llab-quvvatlash va ularni kasbga yo'naltirish, zamonaviy ta'lim tizimining muhim vazifalaridan biridir. Innovatsion texnologiyalar bu jarayonda muhim rol o'ynaydi, chunki ular o'quvchilarning o'ziga xos ehtiyojlariga mos keladigan individual ta'lim muhitini yaratishga yordam beradi. Matematikani o'rganish jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilarning qobiliyatlarini rivojlantirish va kasbga tayyorlashda samarali yechimlar taqdim etadi.*

ASOSIY QISM

“Ta’limni kasbga yo’naltirish” tushunchasi bir necha talqinga ega. Ulardan eng mukammali quyidagichadir: ta’limning kasbiy yo’naltirilganligi pedagogik vositalardan o’ziga xos ravishda shunday foydalanishdan iborat-ki, bunda bir tomondan imkoniyati cheklangan o’quvchilarning dasturda ko’zda tutilgan bilim, ko’nikma va malakalarni egallashlariga imkoniyat yaratilsa, ikkinchi tomondan, tegishli kasbga munosabatni, bo’lg’usi ishchi shaxsining kasbiy sifatlarini shakllantiradi. Kasbga yo’naltirishni amalga oshiruvchi pedagogik vositalarga dasturdagi mavzularni ochib beruvchi ko’rgazmali qurollar kabi ta’lim mazmunining elementlari bilan birgalikda ta’limning metod va shakllari ham kiradi.

Kasbga yo’naltirish imkoniyati cheklangan o’quvchilar kasbiy tayyorgarligi umumiy sistemasining asosiy bo’g’ini sifatida qaraladi. Umumta’lim fanlarning barchasida ozmi, ko’pmi mehnat va ishlab chiqarish ta’limini amalga oshirishda zarur bo’lgan elementlar kiritilgan. Ba’zan gumanitar yoki ijtimoiy soha vakillarining bizga matematik bilim kerakmi, degan savolga ro’para kelamiz.

Shu yerda Gyotening fikrini keltiramiz:

“Fanda qancha matematika bo’lsa, shuncha haqiqat bo’ladi”.

Gumanitar fan vakili bo’lmish psixologiyadan misol keltiramiz. Matematikada fikrlash – tadqiqot vositasidir, psixologiyada esa tadqiqot uchun – ham vosita, ham obyektidir. Tadqiqotlar natijasida sonli miqdorlar to’planadi va ularni matematik tahlil etish zarur bo’ladi.

Matematika darslari imkoniyati cheklangan o'quvchilarning analitik fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Biroq, bugungi kunda ta'lim jarayonida faqat an'anaviy usullar bilan cheklanish etarli emas. Innovatsion texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning qiziqishini oshirish va ularni kelajakdagi kasblarga tayyorlash imkoniyatlari

yanada kengayadi. Matematika darslarida innovatsion texnologiyalarni qo'llash nafaqat faning o'ziga, balki imkoniyati cheklangan o'quvchilarni kelajakdagi kasblarga yo'naltirishda ham muhimdir. Masalan:

- STEM yo'nalishlari: Matematikani dasturlash, muhandislik va ilmiy tadqiqotlar bilan bog'liq kasblarda qo'llash mumkin. O'quvchilar uchun maxsus dasturlar va platformalar orqali kodlash va algoritmlarni o'rganish imkoniyatlari yaratilishi mumkin.

- Biznes va iqtisodiyot: Matematik modellash va statistik tahlil kabi ko'nikmalar biznes sohasida talab qilinadi. O'quvchilarga real hayotiy misollar asosida iqtisodiy masalalarni hal qilishda yordam berish mumkin.

- Ma'lumotlar tahlili: Ma'lumotlar bilan ishlash qobiliyati hozirgi kunda ko'plab kasblar uchun zarurdir. O'quvchilarni ma'lumotlarni tahlil qilishga o'rgatish, ularning kelajakdagi ish faoliyatiga tayyorgarlik ko'rishda muhim ahamiyatga ega.

Poyabzal ishlab chiqarish sohasida esa matematik ko'nikmalarni qo'llash, nafaqat dizayn va ishlab chiqarish jarayonlarini samarali tashkil etishda, balki imkoniyati cheklangan o'quvchilarni kelajakdagi kasblariga tayyorlashda ham muhim ahamiyatga ega. Innovatsion texnologiyalarni qo'llash orqali bu jarayonni yanada qiziqarli va samarali qilish mumkin.

Matematika darslarida poyabzal ishlab chiqarish kasbiga bog'lab o'rgatish, o'quvchilarni bir qancha kasblarga tayyorlashda yordam beradi:

- Dizayner: O'quvchilar poyabzal dizaynini yaratishda matematik ko'nikmalardan foydalanadilar. Geometrik shakllar, proporsiyalar va simmetriya kabi tushunchalar muhimdir.

Poyabzal ishlab chiqarish jarayonida matematik hisob-kitoblar va statistik tahlil talab etiladi. O'quvchilar materiallar sarfini hisoblash va ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirishni o'rganadilar.

- Marketing mutaxassisi: Poyabzal mahsulotlarini bozorga chiqarishda statistik tahlil va ma'lumotlarni qayta ishlash ko'nikmalari zarur. O'quvchilar bozor tadqiqotlari va iste'molchi xatti-harakatlarini tahlil qilishni o'rganadilar.

Misol uchun.

Oyoq kiyimlar ishlab chiqaradigan fabrika S_1, S_2, S_3 xomashyodan foydalanib 3xil mahsulot ishlab chiqaradi. Har bir juft oyoq kiyimiga xomashyodan sarflanish me'yori quyidagi jadvalda berilgan:

<u>Xomashyo turi</u>	<u>Bir juft oyoq kiyimiga sarflanadigan xomashyo miqdori</u>			<u>Bir kunda sarflanadigan xomashyo</u>
	<u>etik</u>	<u>krasovka</u>	<u>tufli</u>	
S_1	4	2	3	1700
S_2	1	3	1	1100
S_3	7	1	4	2100

Bir kunda ishlab chiqariladigan etik oyoq kiyimning sonini hisoblang.

150 140 120 110

$$\begin{cases} 4x + 2y + 3z = 1700 \\ x + 3y + z = 1100 \\ 7x + y + 4z = 2100 \end{cases}$$

$$\begin{pmatrix} 4 & 2 & 3 & | & 1700 \\ 1 & 3 & 1 & | & 1100 \\ 7 & 1 & 4 & | & 2100 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 3 & 1 & | & 1100 \\ 0 & -10 & -1 & | & -2700 \\ 0 & -20 & -3 & | & -5600 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 3 & 1 & | & 1100 \\ 0 & 10 & 1 & | & 2700 \\ 0 & 10 & 0 & | & 2500 \end{pmatrix}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x + 3y + z = 1100 \\ 10y + z = 2700 \\ 10y = 2500 \end{cases} \Rightarrow x = 150, y = 250, z = 200$$

Korxona 3 xil xomashyodan foydalanib 3 xil mahsulot ishlab chiqaradi. Ishlab chiqarishning tavsifi quyidagi jadvalda berilgan :

Xomashyo turi	Har bir mahsulotga sarflanadigan xomashyo (og'irlik birligida)			Xomashyo zaxirasi (og'irlik birligida)
	1	2	3	
1	6	4	5	2400
2	4	3	1	1450
3	5	2	3	1550

Berilgan xomashyo zaxirasidan foydalanib ikkinchi tur mahsulot ibtiroqda ishlab chiqarish hajmini aniqlang.

200 180 250 220

javob. 250

XULOSA

Matematika darslarida imkoniyati cheklangan o'quvchilarni kasbga yo'naltirishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash, ularning matematik bilimlarini mustahkamlash va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Ta'lim jarayonida individual yondashuv, interaktiv resurslar va amaliy loyihalar yordamida o'quvchilarni kelajakdagi kasblariga tayyorlash mumkin. Shunday qilib, zamonaviy ta'lim tizimi imkoniyati cheklangan o'quvchilarning ehtiyojlariga mos ravishda rivojlanadi va ularga muvaffaqiyatli kelajakni ta'minlashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Alihonov. S. Matematika o'qitish metodikasi // o'quv qo'llanma. – T.:2010.
2. M. Raemov, N. Eshpo'latov, U. Musayev, X. Nuraliyeva “Matematika sohalarga yo'naltirib o'qitish metodikasi” metodik qo'llanma. Toshkent-2012y.
3. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari. – Toshkent: «Fan va texnologiyalar», 2011y

THE IMPORTANCE OF CYBERSECURITY IN THE DIGITAL AGE

Scientific Advisor: Toshpulatov Dilshodjon

Author: Saidova Aziza

Tashkent University of Information Technologies,

Samarkand Branch,

Faculty of Computer Engineering,

Student of Group DI24-07

Phone Number: +998 93 478 63 06

Email Address: saidovaaziza@gmail.com

The Rise and Impact of Artificial Intelligence in the Modern World

INTRODUCTION

Artificial Intelligence (AI) is revolutionizing the 21st century. Once a concept limited to science fiction, AI is now a vital component of modern industry, economy, and daily life. With its roots in computer science, mathematics, neuroscience, and engineering, AI aims to create machines that mimic cognitive functions such as learning, reasoning, and problem-solving. As AI systems become increasingly integrated into business, healthcare, education, transportation, and entertainment, their influence continues to grow. This article delves into the evolution of AI, explores its major applications and technologies, examines the challenges and ethical implications, and considers its future trajectory.

Keywords: Artificial Intelligence, Machine Learning, Neural Networks, Automation, Big Data, Ethics, Deep Learning, Industry 4.0, Natural Language Processing, Human-AI Collaboration.

The field of AI was officially born in 1956 at the Dartmouth Conference. Early AI research focused on symbolic reasoning, using logical rules to simulate human decision-making. However, these rule-based systems struggled to handle uncertainty and the complexity of real-world environments.

The emergence of machine learning (ML) in the 1980s marked a shift toward data-driven approaches. Instead of coding rules, ML systems learned from data patterns. In the 2010s, deep learning—a subset of ML that uses neural networks with many layers—began outperforming traditional methods in areas such as speech and image recognition.

Today's AI systems benefit from:

Massive computing power (GPUs, TPUs)

Big Data availability

Advanced algorithms for learning and inference

This synergy has enabled breakthroughs in tasks that were previously unimaginable.

2. Core Technologies Behind AI:

Several key technologies drive AI's progress:

Machine Learning (ML): Algorithms that allow computers to learn from data without being explicitly programmed. Types include supervised, unsupervised, and reinforcement learning.

Deep Learning: A neural-network-based form of ML capable of understanding complex data like images, sound, and natural language.

Natural Language Processing (NLP): Enables machines to understand, interpret, and generate human language. Applications include chatbots, virtual assistants, and language translation.

Computer Vision: Allows machines to interpret visual data, enabling facial recognition, object detection, and scene analysis.

Robotics: AI is embedded in robots to enhance their decision-making capabilities for tasks in manufacturing, logistics, and healthcare.

Expert Systems: Rule-based AI used for decision-making in areas like diagnostics or financial modeling.

3. Applications of Artificial Intelligence:

AI's versatility makes it applicable across countless sectors:

Healthcare: AI assists in radiology, pathology, drug discovery, and even robotic surgeries. AI models like Google's DeepMind have demonstrated diagnostic accuracy comparable to top doctors.

Finance: Algorithms detect fraud, automate trading, and support risk management. Robo-advisors provide personalized investment plans.

Education: AI enables personalized learning, automated grading, and learning analytics to identify struggling students.

Manufacturing (Industry 4.0): Smart factories use AI for predictive maintenance, quality control, and process optimization.

Transportation: AI is central to autonomous vehicles, route optimization, and logistics planning.

Agriculture: AI-powered drones and sensors monitor crops, predict yields, and detect diseases.

Security and Surveillance: AI systems analyze video feeds, recognize faces, and detect suspicious behavior.

Entertainment and Media: AI recommends content, generates music, and even writes scripts or game code.

4. Challenges and Limitations of AI:

Despite remarkable progress, AI faces serious limitations:

Bias and Discrimination: If training data is biased, AI systems can perpetuate unfair treatment, particularly in hiring, lending, and policing.

Lack of Explainability: Many deep learning models are "black boxes." It's often unclear why a model made a specific decision.

Job Displacement: Automation of routine tasks threatens employment in several sectors. While AI may create new jobs, it will also require re-skilling the workforce.

Security Risks: Malicious actors can use AI in cyberattacks, misinformation campaigns, or autonomous weapons.

Data Privacy: AI thrives on data, often personal in nature. Ensuring secure and ethical data use is critical.

5. Ethical and Societal Implications:

The development of AI raises deep ethical questions:

Autonomy vs. Control: To what extent should AI be allowed to make decisions independently?

Accountability: Who is responsible when an AI system fails?

Surveillance vs. Freedom: Governments and corporations using AI for mass surveillance pose threats to civil liberties.

Efforts are underway to address these issues. Organizations like the IEEE, UNESCO, and European Union are developing ethical AI guidelines. Principles such as transparency, fairness, safety, and accountability are becoming central to AI policy.

6. The Future of Artificial Intelligence:

AI is expected to evolve into more generalized forms of intelligence. Key future directions include:

Artificial General Intelligence (AGI): Systems capable of performing any intellectual task a human can do.

Human-AI Collaboration: Rather than replacing humans, AI will enhance human creativity, productivity, and decision-making.

Sustainable AI: Focus on making AI energy-efficient and environmentally responsible.

As AI becomes ubiquitous, interdisciplinary collaboration—between technologists, ethicists, policymakers, and the public—is essential to shape its future responsibly.

Conclusion:

Artificial Intelligence is reshaping the world at an unprecedented pace. Its potential is vast—from life-saving medical diagnoses to transforming global industries. However, alongside this promise come profound challenges. Ensuring that AI is developed and used ethically, transparently, and inclusively is vital for its long-term benefit. With responsible stewardship, AI can be a tool for solving humanity's greatest challenges and unlocking our collective potential.

REFERENCES:

1. Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education.
2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.

3. Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.
4. European Commission. (2021). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*.
5. OpenAI. (2024). *AI Systems and Alignment*.
6. IEEE. (2022). *Ethically Aligned Design*.
7. LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). "Deep Learning." *Nature*, 521(7553).

EYLER TEOREMASI

Xoldorov Shohrux Qahramon o'g'li

Jizzax shahar 2-son politexnikum matematika fani o'qituvchisi

Yakubxonova Mohira Usanovna

Jizzax shahar 2-son politexnikum matematika fani o'qituvchisi

Xudoyorova Sarvara Qurbon qizi

Jizzax shahar 2-son politexnikum matematika fani o'qituvchisi

Annatotsiya: Mazkur maqolada Eyler teoremasi. Fermat teoremasi. Oxirgi uchta raqam topish Eyler umumlashgan teoremasi, Fermatning kichik teoremasi, darajali ko'rinishdagi sonlarni oxirgi bitta, ikkita uchta raqamini topish, songa bo'lgandagi qoldiqni topish va yana bir nechta masalalardan iborat. Maqola matematik nazariyani o'rganayotgan talabalar va o'qituvchilar uchun foydalidir.

Kalit so'zlar: Eyler teoremasi, Fermat teoremasi, Eyler umumlashgan teoremasi, Fermatning kichik teoremasi, darajali ko'rinishdagi sonlarni oxirgi raqamini toppish.

Eyler teoremasi

Eyler funksiyasini bir eslab o'tamiz:

Agar p – tub son bo'lsa, $\varphi(p) = p - 1$

Agar p – tub son bo'lsa, $\varphi(p^2) = p^2 - p$

Agar p – tub son va $k \in \mathbb{N}$ bo'lsa, $\varphi(p^k) = p^k - p^{k-1} = (p - 1)p^{k-1}$

Agar p va q o'zaro tub sonlar bo'lsa, $\varphi(pq) = \varphi(p) \cdot \varphi(q)$

Biz Eylerning umumlashgan teoremasi deb nomlangan juda mashhur teoremani ko'rib chiqmoqchimiz. Bundan oldin mana bu lemmani isbotlab o'tishimiz kerak.

Lemma: $a, m \in \mathbb{N}$. Agar (a, m) o'zaro tub sonlar va m dan kichik va u bilan o'zaro tub sonlar $r_1, r_2, \dots, r_{\varphi(m)}$ bo'lsa, $ar_1, ar_2, \dots, ar_{\varphi(m)}$ m ga bo'lgandagi qoldiqlar qaysi tartibda o'rin almashgan $r_1, r_2, \dots, r_{\varphi(m)}$ lar bilan bir xildir.

Isbot: a soni m ga bo'linmaydi, ya'ni $(a, p) = 1$ bo'ladi $ar_1, ar_2, \dots, ar_{\varphi(m)}$ sonlarni har birini m ga bo'lgandagi turli xil qoldiqlar qolishini va shu sonlarning hech biri m ga bo'linmasligini ko'rsatamiz. Ma'lumki, $(a, m) = 1$ va $r_i < m$ uchun ar_i soni m ga bo'linmaydi. Shuning uchun yuqoridagi sonlarning hech biri m ga bo'linmaydi. Agar $i \neq j$ bo'lsa, $r_i < r_j$ uchun $a \cdot r_i \equiv ar_j \pmod{m}$. U holda $a(r_i - r_j) : m$ bo'ladi. Demak, $ar_1,$

$a(r_i - r_j) : m$ bo'ladi. Demak, $ar_1, ar_2, \dots, ar_{\varphi(m)}$ larni m ga bo'lgandagi qoldiqlar qaysi tartibda o'rin almashgan $r_1, r_2, \dots, r_{\varphi(m)}$ lar bilan bir xil.

Eyler teoremasi: $a, m \in \mathbb{N}$. Agar $(a, m) = 1$ bo'lsa, $a^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}$ o'rinli.

Isboti: $(a, m) = 1$ bo'lganligi uchun yuqoridagi lemmaga asosan:

$$(ar_1(ar_2) \dots (ar_{\varphi(m)}) \equiv r_1 r_2 \dots r_{\varphi(m)} \pmod{m})$$

$$a^{\varphi(m)}(r_1 r_2 \dots r_{\varphi(m)}) \equiv r_1 r_2 \dots r_{\varphi(m)} \pmod{m}$$

$$(r_i, m) = 1 \text{ bo'lganligi uchun } (i \in \{1, 2, \dots, \varphi(m)\}), (r_1 r_2 \dots r_{\varphi(m)}, m) = 1$$

bo'ladi va shuning uchun $a^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}$ o'rinli bo'ladi.

Eslatib o'tamiz: Fermat Kichik teoremasining umumlashgan tenglamasi Eyler teoremasi bo'ladi.

Xulosa(Fermatning kichik teoremasi): $a, p \in N$, p tub son va

$(a, p) = 1$ bo'lsa, $a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$ tenglik o'rinlidir.

Isbot: $(a, p) = 1$, $\varphi(p) = p - 1$ va Eyler teoremasidan:

$$a^{\varphi(p)} \equiv 1 \pmod{p}$$

$$a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$$

Bu o'rgangan teorema nima uchun kerak? Qayerda qo'llasa bo'ladi?

O'rgangan teoremlarimizni masalalarda ko'rib chiqamiz:

Masala. 2^{98} ni 33 ga bo'lgandagi qoldiq ni toping.

Yechish: Biz Eyler umumlashgan teoremasini juda yaxshi bilamiz.

$$(33) = 33(1 - 1)(1 - 1) = 20, \text{ Shuning uchun } 2^{\varphi(33)} = 2^{20} \equiv 1 \pmod{33}$$

$$x = 2^{98} = (2^{20})^5 \cdot 2^{-2} \equiv 4^{-1} \pmod{33}.$$

Shuningdek, $x \equiv 4^{-1} \pmod{33} \Rightarrow 4x \equiv 1 \pmod{33} \Rightarrow x \equiv 25 \pmod{33}$. Demak,

$2^{98} \equiv 25 \pmod{33}$. Bu javob masala javobiga to'g'ri keladi.

Masala. $a_n = 6^n + 8^n$, $n \in N$. a_{83} ni 49 ga bo'lgandagi qoldiqni toping.

Yechish: $\varphi(49) = 49 - 7 = 42$. Shuning uchun $6^{42} \equiv 1 \pmod{49}$ va

$$8^{42} \equiv 1 \pmod{49}$$

$$6^{83} + 8^{83} \equiv (6^{42}) (6^{-1}) + (8^{42}) (8^{-1}) \pmod{49}$$

$$\equiv 6^{-1} + 8^{-1} \pmod{49}$$

Endi quyidagini topib olamiz:

$$6^{-1} + 8^{-1} \equiv (6 + 8)6^{-1}8^{-1} \pmod{49}$$

$$\equiv 14 \cdot 48^{-1} \pmod{49}$$

$$\equiv 14(-1) \pmod{49}$$

$$\equiv 35 \pmod{49}$$

Javob: 35

Izoh: $a^{\varphi(m)-1} \pmod{m}$ ni hisoblashda, $a^{-1} \pmod{m}$ ni hisoblash osonroq bo'ladi. Yuqoridagi misolda $48^{-1} \pmod{49} \equiv -1$ bo'ladi.

XULOSA

$a, m \in N$. Agar (a, m) o'zaro tub sonlar va m dan kichik va u bilan o'zaro tub sonlar $r_1, r_2, \dots, r_{\varphi(m)}$ bo'lsa, $ar_1, ar_2, ar_{\varphi(m)}$ larni m ga bo'lgandagi qoldiqlar qaysi tartibda o'rin almashgan $r_1, r_2, \dots, r_{\varphi(m)}$ lar bilan bir xildir. : $a, m \in N$. Agar $(a, m) = 1$ bo'lsa, $a^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}$ o'rinli.): $a, p \in N$, p tub son va $(a, p) = 1$ bo'lsa, $a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$

tenglik o'rinlidir. $a^{\varphi(m)-1} \pmod{m}$ ni hisoblashda, $a^{-1} \pmod{m}$ ni hisoblash osonroq bo'ladi.

Darajali ko'rinishdagi sonlarni oxirgi bitta, ikkita uchta raqamini topish, songa bo'lgandagi qoldiqni topish va yana bir nechta masalalardan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bronshteyn I.N., Semendyaev K.A. "Matematika spravochnik". Moskva, 2020.
2. Larson R., Hostetler R.P. "Trigonometry". Cengage Learning, 2017.
3. Jahonov A., Matematika nazariyasi. Toshkent, 2015. 4. Internet manbalari va qo'shimcha darsliklar.
4. O.R.Xolmuhamedov, M.A.Mirzaahmedov Algebra (2014 yil).

SAMARQAND HUDUDIDAGI QADIMGI ARXIALOGIK TOPILMALAR (KO'KTEPA MISOLIDA)

*Termiz davlat pedagogika institute Pedagogika va ijtimoiy fanlar fakulteti Tarix
yo'nalishi 23-03 guruh talabalari*

Ochilova Barchinoy
Qodirova Munisa
Mamarajabova Ozoda

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Samarqand viloyatida joylashgan qadimgi arxeologik yodgorliklardan biri — Ko'ktepa obidasi misolida mintaqaning tarixiy-madaniy merosi o'rganiladi. Tadqiqot davomida Ko'ktepaning joylashuvi, arxeologik qatlamlari, topilmalar va ularning davriyligi haqida ma'lumotlar tahlil qilingan. Maqola Ko'ktepaning qadimiy davrlardagi ahamiyatini, shaharsozlik an'analarini va ijtimoiy hayotdagi o'rnini ochib beradi. Shuningdek, yodgorlikni saqlash va ilmiy-turistik jihatdan o'rganish zarurati ham ta'kidlanadi. Yodgorlikning tarixiy davrlarga oid qatlamlari, madaniy jihatlari va topilmalari asosida hududning urbanizatsiya jarayonlari va madaniy taraqqiyoti tahlil etiladi. Shuningdek, Ko'ktepa obidasi orqali qadimgi aholi turmushi va ijtimoiy tuzilmasiga oid muhim xulosalar chiqariladi.*

Kalit so'zlar: *Sayiltepa, ellin madaniyati, Chust madaniyati, Malika qabrining topilishi, madaniy qatlam, Yaz 1 yodgorligi.*

THE OTTOMAN STATE AND ITS CONQUESTIONS

Abstract: *This article studies the historical and cultural heritage of the region using the example of one of the ancient archaeological monuments located in the Samarkand region - the Koktepa monument. During the research, information about the location of Koktepa, archaeological layers, finds and their periodicity was analyzed. The article reveals the importance of Koktepa in ancient times, urban planning traditions and its place in social life. It also emphasizes the need to preserve the monument and study it from a scientific and touristic perspective. Based on the historical layers, cultural aspects, and findings of the monument, the urbanization processes and cultural development of the region are analyzed. Also, important conclusions are drawn about the life and social structure of the ancient population through the Koktepa monument.*

Keywords: *Sayiltepa, Hellenic culture, Chust culture, discovery of the Queen's tomb, cultural layer, Yaz 1 monument.*

ОСМАНСКОЕ ГОСУДАРСТВО И ЕГО ЗАВОЕВАНИЯ

Аннотация; *В трех статьях рассматривается историко-культурное наследие одного из первых археологических памятников Самаркандской области — памятника Коктепа. Источники: Анализ сведений о местоположении Коктепы, археологической стратиграфии, находок и архивных материалов. В статье раскрывается значение Коктепы в древности, ее градостроительные традиции, место в общественной жизни. Подчеркивается также необходимость сохранения памятников, научного и туристического контроля. На основе исторических слоев, культурных аспектов и находок памятника анализируются процессы урбанизации и культурного развития региона. Памятник Коктепа также позволяет сделать важные выводы об образе жизни и социальной структуре древнего населения.*

Ключевые слова: *Сайилтепа, эллинская культура, чувтская культура, открытие гробницы царицы, культурный слой, памятник Яз 1*

SAMARQAND HUDUDIDAGI QADIMGI ARXIALOGIK TOPILMALAR (KO'KTEPA MISOLIDA).

O'zbekiston mustaqillikka erishgach, qadimdan ajdodlari shu hududda yashab kelayotgan xalqimizning tarixiy o'tmishiga, uning boy tarixiy-madaniy merosiga katta ahamiyat bermoqda. Respublikamiz birinchi Prezidenti Islom Karimov tarixchilar oldida qilgan ma'ruzalarida ko'hna tariximizni xolisona o'rganish va yoritishni bir necha bor o'z oldiga vazifa qilib qo'ygan. Madaniyat ildizlari, xalq an'analari, davlatchilik tarixi, shaharlarning shakllanishini o'rganishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shulardan biri -ilk temir davri qatlamlari bo'lgan Ko'ktepa makonini topilishidir. Ko'ktepa qadimgi shahar harobasi (miloddan avvalgi 9—4-asrlar). Samarqand viloyatining Payariq tumaniga qarashli hududida, Batrak va Shamat qishloqlari oralig'ida, Bulung'ursoyning qadimgi o'zani sohilida joylashgan. Mahalliy aholi orasida u Sayiltepa deb ataladi. Ko'ktepa ilk temir davri shahar harobasi, kvadrat shaklida, maydoni 23 ga atrofida, uning relyefida chor atrofi bo'ylab qad ko'targan mudofaa devori va 4 joyda shahar darvozalarining o'rinlari yaqqol ko'zga tashlanadi. Yodgorlik relyefida shahar mudofaa devorining tashqarisidan 2-mudofaa inshooti o'tgan ko'rinadi. Uning xom g'ishtdan qurilgan izlari 1 km chamasi uzunlikda yodgorlikning Shimoliy - g'arbiy tomonida kuzatiladi. Hisob-kitoblarga ko'ra, u yaqin 100 ga maydonni o'rab olgan. Ammo 2-mudofaa inshooti oralig'i keyingi yillarda xo'jalik maqsadlarida to'liq o'zlashtirilib, uning qadimgi inshootlari mutlaqo buzib tashlangan. Ko'ktepa maydonining 2 joyida baland do'ngliklar kuzatiladi. Ulardan biri yodgorlikning markazida, kvadrat shaklida (70 × 70 m), ikkinchisi, uning sharqida, 2 yarus (qavat, qatlam)li (qasr oldidagi maydon bilan). Yodgorlikda olib borilgan arxeologik tadqiqotlar natijasiga ko'ra, qadimgi shahar hayoti 3 davrga bo'linadi (Ko'ktepa 1,2,3). Ko'ktepa 1 davri Zarafshon vodiysida mahalliy chorvador saklarning o'troq hayotiga, dehqonchilik xo'jaligi yuritishga ommaviy ravishda

o'tayotgan, Sug'diyona dehqonchilik vohasining jadal tarkib topayotgan davri bilan farqlanadi. Bu davrda kulolchilik mahsulotlari, asosan, qo'lda tayyorlanib, ularning och rangli pardozlangan sirtiga qizg'ish qora bo'yoqda turli shakllarda gul solish odat bo'lgan. Ko'ktepa 1 davrida dastlab aholi yarim yer to'la shaklidagi kulbalarda yashadi, uning so'nggi bosqichiga kelib, guvala va xom g'ishtdan ko'p xonali uylar va baland platforma (tag kursi) ustiga monumental bino (ibodatxona majmuasi) qurish odat tusiga kiradi. Ko'ktepa 1 davri majmuasi Farg'ona vodiysining Chust madaniyati, umuman, O'rta Osiyoning Yaz 1 deb atalgan arxeologik majmualari bilan har jihatdan bir-birlariga yaqin va o'xshash bo'lib, ularning yil sanasi keyingi yillarda (Chust madaniyatining yoshi) rosa 500—600 yilga qadimiydir deb topilmoqda. Ko'ktepa 2 davriga kelib, Sug'diyona hududlariga Qadimgi Sharq tamadduniga xos urbanistik jarayon jadal kirib keladi. Yangi etno-madaniy qatlamning yerli tub aholi bilan qorishuvi natijasi sifatida Ko'ktepa 2 majmuasi tarkib topadi. Bu jarayon, ayniqsa, kulolchilikda yaqqol ko'zga tashlandi. Keramika mahsulotlari tarkibida yuqori sifatli, kulolchilik charxida tayyorlangan idishlar keskin ko'payadi. Endi, kulolchilikda sopollarning naqshiga emas, balki ularning sifatiga e'tibor qaratiladi. Uy-joy qurilish sohasida monumental binolar, majmualar barpo etish rivojlanadi. Sug'dda qadimgi shahar madaniyati uzil-kesil shakllanadi. Bu davrda Ko'ktepada, uning markazida qalin platforma (tag kursi) ustida mahobatli shahar ibodatxonasi uzil-kesil shakllanadi. Undan sharq-roqsa joylashgan Ko'ktepa hukmdorining qasri tarkib topadi. Ko'ktepa 3 davriga kelib, Qadimgi Sharq tamadduni an'analari asosida rivojlanishda davom etayotgan shahar hayotiga makadoniyalik Aleksandr yurishlari muno-sabati bilan ellin madaniyati kirib keladi. Makadoniyalik Aleksandrning sharqqa urushlariga 4 asrning birinchi choraklarida boshlangan (yangi 334-yildan). Shahar maydoni yo'lak hosil qilgan 2 qatorli mudofaa devori bilan o'rab olinadi. Shahar maydonining yuqori qismida kamida 0,50 sm qalinlikda ellin davri qatlami hosil bo'lgan. Umuman olganda, Ko'ktepada yunon madaniyatining ta'siri juda yuzaki, shuning uchun "ellinlashgan an'ana" atamasi taklif qilindi (Pugachenkova, 1989). Undan so'ng qandaydir sababga ko'ra, shaharda hayot to'xtaydi. Miloddan avvalgi 5 asrlar, sabablari bizga yetarlicha aniq bo'lmasada. Ko'ktepadan 25—35 yoshdagi ayol qabri ochildi. Qabrdan yog'och to'shama va qamish bo'yra izlari topildi. Ayolning ko'ylagining chetlari silindr shakldagi 345 ta oltin taqinchoqlar, bosh kiyimi esa 57 ta shisha munchoq bilan bezatilgan. Belbog'iga fero'za qadamalar o'rnatilgan oltin to'qachalar taqilgan. Mayitni oyoq tomonidan qaychi, urchuq va Xitoyning Xan sulolasi davriga oid kumush qo'shilgan dumaloq jez ko'zgu topildi. Mana shu ko'zgu va boshqa belgilarga ko'ra, qabr miloddan avvalgi 1 — milodiy 1-asrga oid deb belgilandi. Qabr maydoni 11 × 5,5 m hajmda bo'lib, lahadning chuq. 6,5 m ni tashkil etgan. M. Isomidsinovning fikricha, bu yerda malika yoki aslzoda ayol dafn etilgan. 2001-yil K. minorasi o'rnida qazishma ishlari davom ettirildi, u yerda sopol idishlar, tegirmon tosh bo'laqlari, tosh o'roq, qozon, bandli marmar tarozu toshi, marmardan ishlangan buyumlar, 4 oyoqchali kichik chirog'don, to'qimachilik dastgohi uchun mo'ljallangan suyak taroq, tosh pichoq, og'ir bolta, hayvon suyaklari topildi (miloddan avvalgi 8 — 7-asrlar). Ko'ktepa manzilgohi va Afrasnab manzilgohining quyi qatlamlarining ochilishi,

Samarqandning suv yo'llari va mudofaa dashtlarining o'rganilishi bugungi kunda olimlar oldida turgan bir qator dolzarb muammolarni hal etishga turtki bo'ldi. Yangi materiallar nafaqat Samarqand So'g'dida davlatchilik rivojlanishining mustaqil yo'llari, balki unga tutash hududlar madaniy an'alarining umumiyligi va xususiyatlari haqida ham gapirish imkonini beradi. Afrasiyob va Ko'ktepa aholi punktlarida o'zbek-fransuz qo'shma ekspeditsiyasining Samarqand So'g'd arxeologiyasiga oid 1,5 mingdan ortiq arxeologik yodgorliklarni o'z ichiga olgan ko'p yillik arxeologik tadqiqotlari natijalari, shuningdek, Qashqadaryo vodiysidan olingan materiallar bo'ldi.

Xulosa qilib aytganda Samarqand va u hududdagi yodgorliklar O'rta Osiyo xalqlarining madaniy taraqqiyotida muhim rol o'ynadi. Olimlar qariyb 150 yil davomida qadimgi va o'rta asrlar tarixi va madaniyatini o'rganish bilan shug'ullanadilar. Ammo Samarqand Ko'ktepaning ilk temir davri tarixi va madaniyati bo'yicha umumlashtirilgan ma'lumotni hozirgacha topish qiyin. Ko'ktepa aholi punktining ochilishi ushbu muammoni har tomonlama o'rganish va qo'shni viloyatlar bilan taqqoslash orqali to'liqroq o'rganishga o'z bo'lsa ham yordam beradi. Bu yerda davlatchilikning shakllanish tarixi uchun birinchi yirik shahar markazlari – Samarqand va Ko'ktepa katta qiziqish uyg'otadi. Shuning uchun ham bu obidalar chet elliklarda qiziqish uyg'otadi. Hatto Fransuzlar kelib arxeologik qazishma ishlarida qatnashgan.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR:

1. Isomiddinov .MX Samarkand qadimgi davrlardan keyin XIII asr boshlarigacha (Afrosiyob materiallari asosida).
2. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil. (2000 - 2005yillar).
3. Isamiddinov M. X., Genezis gorodskoy kulturi Samarqandskogo Sogda, Samarqand, 2000.
4. Isamidinov M.X. Ilk temir asri va antik davrda so'g'd kulolchiligiga mahalliy an'alar va xorijiy ta'sirlar. O'zbek-fransuz Chollskhvchum ma'ruzalarining tezlari. T., «Muxlis», 1990, 1-bet. i-5-48.

OAVNING JAMIYAT HAYOTIDA TUTGAN O`RNINI TADQIQ ETISHNING NAZARIY- METODOLOGIK ASOSLARI

Baxtiyorova Laylo Nasriddin qizi

Toshkent Davlat Yuridik Universiteti 1-kurs magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ommaviy axborot vositalarining (OAV) jamiyatdagi roli va ahamiyatini o'rganishda nazariy va metodologik yondashuvlar tahlil qilinadi. Maqola OAVni jamiyat hayotining ijtimoiy, siyosiy, madaniy va iqtisodiy jarayonlaridagi ta'sir doirasini aniqlashga qaratilgan ilmiy konsepsiyalar, nazariy model va metodlarni o'z ichiga oladi. Tadqiqotda klassik va zamonaviy kommunikatsiya nazariyalari, shuningdek, media tadqiqotlarida qo'llaniladigan sifat va miqdoriy usullarning afzalliklari ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, maqola OAVning jamiyat hayotidagi o'rne, ularning fuqarolik ongini shakllantirishdagi roli va ijtimoiy jarayonlarni boshqarishdagi metodologik yondashuvlar orqali tahlil qilinadi. Ushbu ish media tadqiqotlari sohasida chuqur ilmiy asos yaratishga hamda amaliyot uchun samarali vositalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *Ommaviy axborot vositalari, jamiyat, ijtimoiy funksiyalar, nazariy-metodologiya, tadqiqot usullari*

KIRISH

Ommaviy axborot vositalari (OAV) — bugungi zamonaviy jamiyatning ajralmas qismi hisoblanadi. Axborot texnologiyalarining rivojlanishi va kommunikatsiya vositalarining kengayishi natijasida OAVning jamiyatdagi roli tobora ortib bormoqda. OAV jamiyat hayotining turli jabhalarida — siyosatdan tortib madaniyat va iqtisodiyotgacha — ta'sir ko'rsatadi, axborot almashinuvi, fikr va qarashlar shakllanishi uchun asosiy platforma vazifasini bajaradi.

Jamiyatda OAVning asosiy funksiyalari — axborot tarqatish, fikrlarni shakllantirish, ijtimoiy nazorat o'rnatish, madaniy qadriyatlarni targ'ib qilish va ijtimoiy integratsiyani ta'minlashdan iborat. Shuningdek, OAV ijtimoiy fikrni boshqarish, siyosiy jarayonlarga ta'sir ko'rsatish va fuqarolarning ijtimoiy faolligini rag'batlantirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Shu sababli, OAV jamiyatdagi o'zgarishlar va rivojlanish jarayonlarini tezlashtiruvchi, ijtimoiy ongni shakllantiruvchi va jamiyatning turli qatlamlari o'rtasida muloqotni ta'minlovchi ijtimoiy institut sifatida qaraladi.

Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, OAV jamiyatdagi axborot oqimini boshqarishda va ijtimoiy munosabatlarni shakllantirishda markaziy o'rin egallaydi. Biroq, OAVning jamiyat hayotidagi o'rne va ta'sirini chuqurroq tushunish uchun ularni o'rganishning nazariy va metodologik asoslarini aniqlash zarur. Shu nuqtai nazardan, OAVning jamiyatdagi funksiyalari, ijtimoiy rolini ilmiy asosda tadqiq etish, ularning jamiyatdagi o'zgarishlarga ta'sir mexanizmlarini aniqlash va samarali tadqiqot metodlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bois, ushbu maqolada ommaviy axborot vositalarining jamiyat hayotidagi o'rnini tadqiq etishning nazariy-metodologik asoslari ko'rib chiqiladi. Maqola OAVning jamiyatdagi funksiyalari, ijtimoiy ta'sir mexanizmlari, shuningdek, ularni o'rganish uchun qo'llaniladigan asosiy metodologik yondashuvlarni tahlil qiladi. Bu esa OAV va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarni chuqurroq tushunish va yanada samarali tadqiqotlar olib borishga zamin yaratadi.

Shuningdek, OAV ijtimoiy integratsiya vositasi sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Turli ijtimoiy guruhlar va madaniyat vakillari o'zaro muloqot qilib, umumiy qadriyatlar va urf-odatlarini shakllantirishda OAVning roli katta. Masalan, milliy bayramlar, tarixiy sanalar yoki muhim ijtimoiy tadbirlar haqida ommaviy axborot vositalarida beriladigan materiallar jamiyat a'zolarini birlashtirishga yordam beradi.

Bundan tashqari, OAVning ta'lim va madaniyatni rivojlantirishdagi o'rni ham ahamiyatli. OAV orqali turli mavzularda ommaviy ma'lumotlar, ilmiy-ommabop dasturlar, madaniy-tarixiy filmlar va suhbatlar taqdim etilib, odamlarning dunyoqarashi kengayadi, bilim darajasi oshadi. Bu ayniqsa yosh avlodni tarbiyalashda va ularni ma'naviy-axloqiy jihatdan shakllantirishda muhim omildir.

Zamonaviy davrda esa OAV texnologiyalarning jadal rivojlanishi bilan birga internet, ijtimoiy tarmoqlar orqali axborotni tarqatishning yangi usullarini qo'llamoqda. Bu esa axborotning tezligi va keng qamrovini ta'minlagan bo'lsa-da, noto'g'ri, manipulyativ yoki xato axborot tarqalishi xavfini ham oshirmoqda. Shu sababli, OAV faoliyatini nazorat qilish, jurnalistikaning etik tamoyillarini mustahkamlash, fuqarolarning axborot savodxonligini oshirish dolzarb vazifalarga aylanmoqda.

Ushbu tadqiqotda ommaviy axborot vositalarining jamiyat hayotidagi o'rnini yanada chuqurroq anglash maqsadida turli ilmiy yondashuvlar va metodlardan foydalanildi. Avvalo, nazariy jihatdan OAVni o'rganish uchun kommunikatsiya nazariyasi, ijtimoiy ta'sir va ijtimoiy nazorat tushunchalari asos qilib olindi. Chunki, ommaviy axborot vositalari jamiyatda axborot tarqatishdan tashqari, odamlar fikrini shakllantirish, ijtimoiy me'yorlarni nazorat qilish va madaniyatni targ'ib qilish kabi muhim vazifalarni ham bajaradi. Shuning uchun bu nazariyalar bizga OAVning jamiyatdagi roli va ta'sir mexanizmlarini yaxshiroq tushunishga yordam berdi.

Tadqiqotda asosiy o'rinni sifatli va miqdoriy metodlar egalladi. Sifatli metodlar doirasida biz intervyular, fokus-guruhlar va OAV kontentining tahlilini olib bordik. Masalan, ijtimoiy guruhlar bilan suhbatlar o'tkazib, ularning OAV orqali qanday axborot olayotgani va uni qanday talqin qilayotgani haqida batafsil ma'lumotlar oldik. Shuningdek, televideniye va gazetalar kontentini tahlil qilib, ularning jamiyatga qanday xabarlar etkazishini aniqladik.

Miqdoriy metodlardan esa keng ko'lamli so'rovnomalar va monitoring ma'lumotlaridan foydalandik. Bu orqali OAVning auditoriyasi qanchalik katta ekanini, qaysi mavzular ko'proq e'tibor qozonayotganini va OAV ta'siri qanday o'lchanayotganini aniqladik. Masalan, so'rovnomalar natijalari ko'rsatdiki, aholining 75 foizi kundalik axborotni televizor va internetdan oladi, bu esa OAVning jamiyatdagi ta'sirini aniq ko'rsatadi.

Ma'lumotlarni yig'ish jarayoni bir necha bosqichda amalga oshirildi. Avvalo, mavzuga oid ilmiy adabiyotlar va ilgari o'tkazilgan tadqiqotlar o'rganildi. So'ngra, amaliy ma'lumotlar to'plash uchun ijtimoiy so'rovlar, intervyular va kontent tahlillari o'tkazildi. Olingan ma'lumotlar sifatli va miqdoriy usullar yordamida chuqur tahlil qilindi. Bu yondashuv OAVning jamiyatdagi ijtimoiy funksiyalarini har tomonlama ochib berishga imkon berdi.

Tadqiqotda natijalarning ishonchliligini oshirish uchun turli metodlarni qo'llashga e'tibor qaratildi. Masalan, intervyu natijalari va so'rovnoma natijalari ma'lumotlari o'zaro solishtirildi, bu esa tadqiqot xulosalarining haqqoniyligini ta'minladi. Bundan tashqari, ma'lumotlar turli manbalardan yig'ilgani sababli, umumiy holat haqida aniq tasavvur hosil qilish imkoniyati yaratildi.

Umuman olganda, tadqiqot metodlari OAVning jamiyatdagi rolini nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliy misollar orqali ham tahlil qilishga imkon berdi. Bu esa OAVning ijtimoiy hayotga ta'sirini yanada to'liq va chuqurroq anglashga xizmat qildi.

Tadqiqot davomida o'rganilgan ma'lumotlar OAVning jamiyat hayotida juda muhim o'rin tutishini aniq ko'rsatdi. Avvalo, so'rovnoma natijalari shuni tasdiqladiki, aholining katta qismi – taxminan 75–80 foizi kundalik axborotlarini televizor, radio, gazeta hamda, ayniqsa, internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali oladi. Bu raqamlar OAVning jamiyat hayotidagi keng ta'sir doirasini yaqqol ko'rsatadi.

Sifatli tahlil natijalariga ko'ra, OAVning jamiyatdagi asosiy funksiyalari quyidagilardan iborat ekan: axborot tarqatish, ijtimoiy nazorat, madaniy qadriyatlarni targ'ib qilish, fikrlarni shakllantirish va jamiyatdagi turli guruhlar o'rtasida muloqotni rivojlantirish. Masalan, intervyular davomida ishtirokchilar OAV orqali nafaqat yangiliklar olishini, balki ijtimoiy muammolar yuzasidan fikr-mulohaza bildirish imkoniyati borligini ta'kidladi.

Bundan tashqari, OAV jamiyatdagi ijtimoiy barqarorlik va hamjihatlikni mustahkamlashda ham muhim vosita ekanligi aniqlandi. Ular turli ijtimoiy guruhlar o'rtasidagi tushunmovchiliklarni kamaytirish, turli fikrlarni uyg'unlashtirishga yordam beradi. Shu bilan birga, OAV jamiyatdagi siyosiy va ijtimoiy jarayonlarga ta'sir ko'rsatib, fuqarolarning ijtimoiy faolligini oshirishda ham muhim rol o'ynaydi.

Monitoring natijalari esa OAVning texnologik rivojlanish jarayonida o'zgarib borayotganligini ko'rsatdi. Internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali axborot tarqatish tezligi va qamrovi sezilarli darajada oshdi, bu esa OAVning jamiyatdagi ta'sir doirasini yanada kengaytirmoqda. Shu bilan birga, bu yangiliklar ba'zan noto'g'ri yoki manipulyativ axborot tarqalishiga ham olib kelishi mumkinligi aniqlangan.

Umuman olganda, OAV jamiyat hayotida nafaqat axborot manbai, balki ijtimoiy institut sifatida o'zining keng qamrovli ijtimoiy funksiyalarini amalga oshiradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, OAV jamiyatdagi ijtimoiy, siyosiy va madaniy jarayonlarda faol ishtirok etadi va jamiyat taraqqiyotiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

OAVning jamiyatdagi o'rni va roli haqidagi tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ommaviy axborot vositalari nafaqat axborot tarqatish vositasi, balki jamiyatning ijtimoiy, siyosiy va madaniy hayotiga bevosita ta'sir qiluvchi kuchli institut hisoblanadi. Ushbu xulosa

ilgari olib borilgan ilmiy izlanmalar bilan ham to'liq mos keladi. Masalan, Shannon va Weaverning kommunikatsiya nazariyasi ham OAVning axborotni uzatishda asosiy vosita ekanligini ta'kidlaydi, shuningdek, Habermasning ijtimoiy muloqot modeli OAVning jamiyatda ijtimoiy dialogni rag'batlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatadi.

Bizning tadqiqotimizda OAVning jamiyatdagi ijtimoiy nazorat vazifasining o'ta muhimligi aniqlandi. Bu, ayniqsa, demokratik jamiyatlarda ommaviy axborot vositalari fuqarolarning haqli va haqqoniy axborotga ega bo'lishini ta'minlash, hukumat va boshqa ijtimoiy institutlarni nazorat qilish orqali erkin va adolatli jamiyat barpo etishda qanday asosiy o'rin tutishini ko'rsatadi.

Shuningdek, OAVning ijtimoiy integratsiyadagi roli ham alohida e'tiborni talab qiladi. OAV orqali turli ijtimoiy guruhlar va madaniyat vakillari o'zaro aloqa o'rnatib, umumiy ijtimoiy qadriyatlar va normalarni qabul qilishga moyil bo'ladi. Bu esa jamiyatda ijtimoiy uyg'unlik va barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi.

Biroq, tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatdiki, zamonaviy OAVning internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali tez va keng axborot tarqatish imkoniyati ba'zida noto'g'ri, manipulyativ axborotlar tarqalishiga sabab bo'ladi. Bu esa jamiyatda axborot ishonchliligi va sifatiga doir muammolarni yuzaga keltirmoqda. Shu sababli, OAV faoliyatini nazorat qilish va axborot xavfsizligini ta'minlash, shuningdek, fuqarolarni axborot savodxonligini oshirish bo'yicha amaliy chora-tadbirlar zarur.

Tadqiqotning boshqa o'xshash ishlari bilan taqqoslaganda, bizning natijalarimiz OAVning ijtimoiy va siyosiy hayotga ta'sirini yanada kengroq va chuqurroq ko'rsatdi. Bu esa kelgusida OAV faoliyatini o'rganish va rivojlantirish uchun yangi ilmiy yo'nalishlar ochadi.

Xulosa qilib aytganda, OAV jamiyat hayotidagi roli bugungi kunda yanada oshib borayotgan bo'lsa-da, u bilan bog'liq ijtimoiy va axborot xavfsizligi masalalari ham dolzarbligicha qolmoqda. Shu bois, OAVning samarali faoliyat yuritishi va jamiyat manfaatlariga xizmat qilishi uchun nazariy-tadqiqot ishlarini davom ettirish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zarur.

XULOSA

Ommaviy axborot vositalarining jamiyat hayotidagi o'rni va roli bugungi kunda yanada ortib bormoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, OAV jamiyatda axborot tarqatish, ijtimoiy nazorat, madaniy qadriyatlarni targ'ib qilish, fikrlarni shakllantirish hamda ijtimoiy muloqotni rivojlantirish kabi muhim funksiyalarni bajaradi. Bu esa OAVni nafaqat axborot manbai, balki jamiyat hayotining muhim ijtimoiy instituti sifatida qarashga asos bo'ladi.

Tadqiqot davomida aniqlanganidek, OAV jamiyatda ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash, turli guruhlar o'rtasida o'zaro tushunishni mustahkamlash, shuningdek, siyosiy jarayonlarda fuqarolarning faolligini oshirishda katta rol o'ynaydi. Shu bilan birga, zamonaviy OAV, ayniqsa internet va ijtimoiy tarmoqlar, axborot tarqatish tezligi va qamrovini kengaytirgan bo'lsa-da, ba'zida noto'g'ri va manipulyativ axborotlar tarqalishiga ham sabab bo'lmoqda. Bu esa jamiyatda axborot ishonchliligi va savodxonligini oshirish masalalarini dolzarb qiladi.

Shu bois, OAVning jamiyat hayotidagi o'rnini chuqur o'rganish va samarali boshqarish uchun ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirish, axborot xavfsizligini ta'minlash va fuqarolarning axborot savodxonligini oshirish zarurdir. Bu yo'nalishlarda amalga oshiriladigan amaliy chora-tadbirlar jamiyatning barqaror rivojlanishi va demokratik tamoyillar asosida mustahkamlanishiga xizmat qiladi. Umuman olganda, ommaviy axborot vositalarining jamiyat hayotidagi roli nafaqat bugungi kun uchun, balki kelajakda ham ahamiyatini yo'qotmaydi. Shu sababli, ularni tadqiq qilish va samarali boshqarish muhim vazifa sifatida qaralishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdullaev A. Ommaviy axborot vositalari va jamiyat // O'zbekiston jurnalistikasi. – Toshkent, 2018. – №3. – B. 45–52.
2. Islomov B. Axborot jamiyati va OAVning roli. – Toshkent: Fan, 2016. – 210 b.
3. Mirzaev S. Jamiyat va ommaviy kommunikatsiya. – Toshkent: Movarounnahr, 2019. – 158 b.
4. Sobirov T. Axborot xavfsizligi va zamonaviy OAV. – Samarqand: Sharq, 2020. – 134 b.
5. McQuail D. Mass Communication Theory. – London: Sage Publications, 2010. – 512 p.
6. Shannon C.E., Weaver W. The Mathematical Theory of Communication. – Urbana: University of Illinois Press, 1949. – 117 p.
7. Habermas J. The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. – Cambridge: MIT Press, 1989. – 332 p.
8. Castells M. The Rise of the Network Society. – Oxford: Blackwell Publishers, 1996. – 552 p.
9. Katz E., Lazarsfeld P.F. Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications. – New York: Free Press, 1955. – 284 p.

INFORMATIKA PÁNIN OQITIWDAN INTERAKTIV METODLARDAN PAYDALANIW

Kamalova Venera Adilbaevna

Nókis rayonu politexnikumı oqıtıwshısı

Annotaciya: *Bul maqalada oqıtıw procesinde oqıwshınıń dıqqat orayında bolıwdı támiynlew ushın oqıtıwshılar qánigeligi tarawındaǵı bilimlerdi tereń iyelewden tısqarı olar oqıwshılardıǵa ózleri kásipti tereń iyelew, bilimli qánige bolıp jetistiriw ushın informatika sabaǵında zamanagóy interaktiv oqıtıw metodlarınan paydalanıp úyreniw usılları berilgen.*

Gilt sózler: *Texnologiya, interaktiv, innovaciya, autentifikaciya, identifikaciya, avtorizaciya*

Házirgi waqıtta oqıtıw texnologiyası járdemshi qural bolıp qalmaq bálki, oqıw processiniń rawajlanıwında úlken rol oynap, onıń shólkemlestiriw formaları, metodları, mazmunın ózgartiretuǵın jańa sistema dep túsinilmekte. Bul bolsa, óz nábwetinde, oqıtıwshı hám oqıwshınıń pedagogikalıq pikirlewine óz tásirin kórsetpekte.

Pedagogikalıq texnologiya-oqıw hám tárbiya processinde zamanagáy pedagogikalıq texnologiyalardı qollanıw, texnologiyalıq jantasıw tiykarında oqıw hám tárbiya processiniń nátiyjeliligin asırıw mashqalaların úyrenedi.

Endi jáne bir nárse áhmiyetlirek - balalardı óz betinshe bilim izlewge úyretiw hám tek ǵana onı tabıw emes, al tallaw hám bahalay alıw. Jańa pedagogikalıq texnologiyalar mine usınday bilim alıw ushın sharayat jaratıwǵa járdem beredi. "Ideyalar sebeti" atı menen belgili bolǵan sın kózqarastan pikirlew texnologiyası texnikalarınan birin kórip shıǵamız.

"Ideyalar sebeti" texnikası menen islew algoritmi.

Óz mazmunına qaray, "Pikirler sebeti" "Aqılıy hújim" hám "Klaster" sıyaqlı belgili texnikalarǵa uqsaydı. Hár bir jaǵdayda jumıstıń túrli formaları qabıl etiledi - individual hám topar, hám hár bir usıl hár qanday pikirlerdi bahalaw hám tallawsız bildiriw imkaniyatın beredi.

Biraq, mısalı, klaster logikalıq shınjırlardı jaqsıraq kóriwge járdem beredi, "Ideyalar sebeti" bolsa tek "qızıǵıwshılıq maydanı"n belgileydi. Qáleseńiz, bul sabaq dawamında talqılanatuǵın hám analizlenetuǵın "tegler bultı."

Solay etip, "Ideyalar sebeti" menen islew algoritmi:

Sabaq teması járiyalanadı.

- Individual jumis. Hár bir oqıwshı tema boyınsha ózi bilgen barlıq nárselerdi dápterge jazadı. Bul basqısh uzaq dawam etpeydi - 2-3 minut.

- Juplıqta yamasa toparda islew. Oqıwshılar maǵlıwmat almasadı, olardıń pikirleri qay jerde bir-birine sáykes keletuǵının hám qay jerde kelispewshiliklerdi anıqlaydı. Dawamlılıǵı: 3 minut.

• Klass penen islew. Bul basqışta hár bir topar tema boyınsha óz pikirini bildiredi, óz bilimlerin keltiredi yaqı másele boyınsha pikir bildiredi. Bunnan tısqarı, juwaplar tákirarlanbawı kerek. Oqıtıwshı barlıq gáplerdi taxtaǵa qısqasha jazıp qoyadı.

Sabaq temasına baylanıslı barlıq nárseler "sebetke" taslanadı: ideyalar, atlar, sáneler, faktler, boljawlar, atamalar hám basqalar.

Áhmiyetli! Usınıs, usınıs hám ideyalar sınaǵa alınbaydı hám bahalanbaydı. Bul basqışta biz tek ǵana maǵlıwmat toplaymız.

Ádette oqıtıwshılar ushın neytral tırılawshı sıpatında háreket etiw qıyın: biz qátelerdi dúzetiwge, dúzetiwge hám kórsetiwge ádetlengenbiz. Usı hákimiyat basımınan uzaqlasıw sın pikirlew texnologiyasınıń eń qıyın talaplarınan biri bolıp esaplanadı.

Barlıq pikir hám usınıslar sabaqtıń qalǵan bóliminde kórip shıǵıladı hám analizlenedi. Bara-bara, barlıq durıs yamasa nadurıs tastıyıqlawlar "korzinadan" joǵalıwı hám durıslarınıń "qısılıp" qalıwı kerek.

• Pikirlew basqışında sabaqtı ulıwmalastırıw ushın jáne "Pikirler sebeti"ne múrajaát etiwıńiz múmkin.

• "Ideyalar sebeti" texnikasınıń úlken kólemdegi jańa maǵlıwmatlardı qabıl etiwge tayarlıq kóriwde de, sabaq dawamında júzege keletuǵın áhmiyetli mashqalalardı sheshiwde de paydalanıw múmkin.

• Oqıtıwshılar óz pikir hám usınısların bildirgende, tolıq juwap talap etiwge háreket etin. Solay etip, texnika awızeki sóylew hám logikalıq prezentaciya kónlikpelerin rawajlandırıw ushın da isleydi.

Oqıtıwshı tárepinen pikir hám pikirlerdi jazıp alıw basqışında hámme nárseler, hátte qáte hám nadurıs bolǵanları da jazıp alınadı. Sın yamasa tallaw joq! Maqsetiniz: oqıtıwshılardı sabaq dawamında qátelerin analizlewge shaqırıw.

• Eger sabaq teması pútkilley belgisiz bolsa, siz oqıtıwshılardan ózleriniń boljawları hám olar neni kóz aldına keltiriwlerin hám búgin neni úyreniwdi kútiwin sorawıńiz múmkin.

"Ideyalar sebeti" texnikasınıń "tárezisine"

"Ideyalar sebeti" texnikası sınaq basqışında paydalanıw ushın usınıs etiledi. Yaǵnıy, sabaqtıń baslanǵısh basqışında, tema boyınsha bilimlerdi jańalaw procesi júz bergende, ayılǵan tema menen baylanıslı bolǵan barlıq nárseler studentlerdin yadınan "shaqırıladı," toplanǵan tájiriye ulıwmalastırılardı hám jańa materialdı ańlawǵa tayarlıq kóruledi.

(Sunday-aq, sınaq basqışında qollanılatuǵın basqa usıllarǵa qarań: "Aqiliy hújim," "Awa-yaq," "Isenemen-isenbeymen," "Klaster," "Keshiktirilgen boljaw").

Bul jerde oqıtıwshılardı sabaqtıń maqsetlerin óz betinshe anıqlawǵa járdem beriw júdá áhmiyetli. Aqırı, ádette oqıtıwshı maqsetlerdi qoyadı hám óz sabaǵın usı maqsetlerge erisiwge imkanı barınsha jaqınlasatuǵın etip dúzedi.

Bunday jaǵdayda, úndemew boyınsha, oqıtıwshılar da usı maqsetlerdi biledi yamasa oǵada awır jaǵdaylarda oqıtıwshı olardı tek ǵana oqıp shıǵadı, oqıtıwshılardı, aytıw kerek bolsa, orınlanadı.

Biraq psixologlar hám didaktik ilimpazlardıń aytıwınsha, eger oqıwshınıń ózi úyreniw maqseti hám anıq sabaqtıń maqseti anıqlansa, oqıw procesi birqansha nátiyjeli boladı.

Bul jerde kognitiv funkciya menen bir qatarda motivaciya da isleydi: men bunı bilgim keledi, men buǵan qızıǵaman.

"Ideyalar sebeti" texnikası járdeminde qıyınshılıq basqışında sheshiletuǵın ekinshi mashqala - bul jumısqa barlıq oqıwshılardı tartıw. Turaqlı sabaqta bilimlerdi jańalaw basqışı barlıq waqıtta da klasstaǵı barlıq oqıwshılardı qamtıp alıw imkaniyatın bermeydi.

Kópshilik passiv otırıp, basqalarǵa tapsırmanı orınlawǵa imkan beredi. "Ideyalar sebeti" jeke jumıs basqışın óz ishine aladı, bul hátteki eń passivlerge de ulıwma jumısqa úles qosıw imkaniyatın beredi.

Úshinshi áhmiyetli tárepi: jazıwlardı jaratıwda hámme qatnasadı - aqırı, shártlerden biri usınıs etilgen shártler hám ideyalar tákirarlanbawı kerek.

Yaǵnıy, hár bir oqıwshı tek ǵana basqalardıń usınısların dıqqat penen tırlap qoymastan, al bir waqıttıń ózinde óz bilimlerin analizleydi, ózi de bilgen hám oǵan biytanı nárselerdi atap ótedi. Oqıwshılar óz kemshiliklerin atap ótip, keyin ala olardıń bilim, kónlikpe hám uqıplılıǵın durıslawǵa itibar qaratadı.

Qabıllaw bir waqıttıń ózinde eki túrdegi oqıwshılardıń jumısın qamtıp aladı: individual hám toparlıq.

Tema: Informaciya qáwipsizligi (IQ) túsinigi.

Birinshi basqışta oqıwshılar tema boyınsha bilgenlerin qısqasha dápterlerine jazıp baradı.

Taxtada sebet sızıladı (yaki súwret qosımsha etiledi). Toparlarda ótkerilgen talqılawlardan soń tómendegi gápler sebetke túsedı:

Informaciya qáwipsizligi-paydalanıw talapları tiykarında maǵlıwmattıń jasırın bolıwı, tutaslıǵı hám paydalanıwshılıǵın támiynlew bolıp tabıladı.

Informaciyanı qorgaw-bul maǵlıwmatlardı urlaw, joǵaltıw, jasalma etiw, qálbekilestiriw, ruxsatsız paydalanıw hám kóbeytiwdiń aldın alıwǵa baǵdarlangan is-ilajlar kompleksi.

Maǵlıwmattı ashıw-tosınnan yaki dushpanlıq háreketler nátiyjesinde biygana shaxsqa informaciyanıń mazmunın ruxsatsız áshkara etiw bolıp tabıladı.

Identifikaciya-paydalanıwshını sistemaǵa ózin tanıstırıw processı bolıp, onda paydalanıwshınıń arnawlı jeke kartalarınan yaki onıń biometriyalıq ózgesheliklerinen paydalanıladı.

Autentifikaciya-paydalanıwshınıń ózi ekenligi tekseriledi hám onıń tiykarında sistemada iskerlik alıp bariwı múmkin yaki múmkin emesligi belgilenedi.

Avtorizaciya-paydalanıwshıǵa sistema tárepinen berilgen huqıqlar jámlemesi bolıp tabıladı hám t.b.

Toparlarda ótkerilgen talqılawlardan soń tómendegi gápler shıǵındı qutısına túsedı:

Oqıtıwshı tárepinen oqıwshılardıń bergen juwapları talqılanıp shıǵılǵannan keyin qáte pikirlerdi ajratıp shıǵındı qutısına salınadı.

Bunnan tısqarı, sabaq dawamında hár bir bayanat tallanadı hám túsiniledi.

"Ideyalar sebeti" texnikası oqıwshılardı jana temanı qabıl etiwge tez hám interaktiv tayarlaw, temalar arasındağı baylanıstı kóriwge járdem beriw, qátelerdi kóriw hám olardı óz betinshe dúzetiw, jumısların analizlew hám juwmaqlar shıǵarıwǵa úyreniw imkaniyatın beredi.

PAYDALANǴAN ÁDEBIYATLAR:

1. Pedagogik texnologiyalar va ularni ta'lim jarayonida qo'llashning ahamiyati Sultonov S. S.
2. Таълим методлари О.Ҳ. Авлаев, С.Н. Жураева, С.Р. Мирзаева Тошкент-2017«Навруз»нашриёти.
3. Media va axboriy savodxonlik bo'yicha myammoli/tarbiyasi ogir yoshlar toifasi bilan ishlash uchun uslubiy qo'llanma trenerlar uchun Bishkek – 2021.
4. Informatika hám informaciya texnologiyaları Tashkent-2018 I. N. Taylaqov, A.B. Burxanov

ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ НА УРОКАХ ХИМИИ

Ачилова Раиса Матназаровна

*преподаватель химии 1 категории Академического лицея Узбекского
Государственного Университета Мировых языков г. Ташкента, Республика
Узбекистан*

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы, вытекающие в преподавании химии с учетом значительного сокращения учебных часов в академических лицеях с неуглубленным изучением химии, а также пути повышения учебной мотивации. Это применение определенных методов, опирающихся на жизненный опыт, практические задания, постановка проблемных вопросов и ситуаций, вовлечение самих учащихся в создании уроков-презентаций на основе некоторых тем органической химии.

Ключевые слова: химия-предмет специфичный, сокращение учебных часов по химии, мотивация обучения, приемы мотивации учебной деятельности, загадка, проблемные вопросы и ситуации, противоречия фактов, опора на жизненный опыт, химические знания, приближенные к повседневной жизни, опорные схемы, уроки-презентации с участием самих учащихся, практические задания, домашние эксперименты, мотивация учения-основное условие качественного обучения

Химия-одна из сложнейших дисциплин среди общеобразовательных предметов и при этом предмет специфичный. По сложности она не уступает математике, физике и другим основным предметам. Даже есть высказывание: химия-это физика плюс математика. Действительно, этот предмет без знания математики и основных физических понятий невозможно усвоить в достаточной степени. К тому же в последние годы идет тенденция к сокращению учебных часов, отведенных на этот предмет. Это существенно коснулось академических лицеев, где химия не является профилирующим предметом. На программу 10 и 11 классов отвели в этом 2024-2025 учебном году всего 36 часов, в прошлом 2023-2024 году было 72 часа, т.е. вдвое сократили количество учебных часов. В то же время, большой объем информации, непрерывное обновление учебных программ привело к тому, что интерес учащихся к химии снизился, начиная еще со школьного периода. И это приводит в дальнейшем к появлению определенных трудностей в усвоении учебной программы 10-11 классов и, как результат, слабые знания по химии, а также низкая мотивация к изучению предмета. Поэтому в данной статье раскрываются вопросы повышения эффективности учебного занятия и формирования учебной мотивации учащихся к изучению химии, исходя из своего опыта.

Конечно, всем известно, что успешность урока во многом зависит от личности учителя, его профессионализма, использования современных методик преподавания,

индивидуального подхода к учащимся. Доступная, интересная и актуальная форма подачи учебного материала с привлечением самых учащихся, доброжелательная атмосфера на уроке-все это помогает учащимся лучше усваивать трудный материал учебника и мотивируют учащихся.

В нашем лицее химия не является углубленным предметом, химия изучается только один семестр, здесь большее количество учебных часов дается на языки. Получается, что обучение химии должно обеспечивать усвоение большого объема учебного материала при малом количестве времени и низкой мотивации учащихся. И, естественно, это вызывает огромные трудности в преподавании, так как приходится пересматривать и уплотнять программу, вносить коррективы.

Вопрос мотивации к изучению химии имеет особое значение, так как существует проблема безграмотного обращения человека с веществами в быту и на производстве, что нередко приводит к катастрофическим ситуациям разного уровня и масштаба. А также у учащихся в недостаточной степени имеются знания по принципам рационального и здорового питания, что приводит к различным заболеваниям, особенно в современных условиях. Поэтому в основе преподавания я делаю акцент на получение химических знаний максимально приближенных к нашей повседневной жизни, так как это приводит к совместной деятельности педагога и учащихся и способствует формированию устойчивой мотивации к изучению химии. Как заинтересовать детей? Как развить их интерес к химии? Как добиться повышения мотивации к предмету?

И можно в какой-то степени отойти от стандартного урока, внести что-то новое, что могло бы привлечь внимание, активизировать деятельность учащихся, заставить их мыслить, учиться с удовольствием. Тысячекратно цитируется применительно к учебному заведению древняя мудрость: можно привести коня к водопою, но заставить его напиться нельзя. Какие педагогические средства можно использовать для формирования у учащихся мотивации к предмету?

Цель моей работы заключается в поиске путей и средств формирования и повышения учебной мотивации.

Большую роль играют приемы мотивации учебной деятельности

- Загадка, тайна
- Проблемный вопрос, проблемная ситуация
- Противоречие фактов
- Опора на жизненный опыт
- Опорные схемы
- ИКТ-технологии

Некоторые из них я предлагаю вашему вниманию. Я не претендую на новизну предложенных здесь приемов. Многие из них широко известны и их можно применять в любой предметной области и на разных этапах урока. На своих уроках широко использую ИКТ, вовлекаю учащихся в процесс создания презентаций, причем ребята с

большим энтузиазмом готовят эти презентации с последующими обсуждениями в группе. Я предлагаю 2-3 учащимся тщательно подготовиться к той или иной теме, говорю им, что вы сегодня учителя и должны так преподнести материал, чтобы он был доступен и интересен для остальных учащихся в группе. При этом они должны собрать дополнительный материал по теме, найти интересные факты, связать с нашей действительностью, создать банк тестов применительно к своей теме, а также найти видеоролики или их фрагменты. И даже я предоставляю учащимся, подготовившим презентацию, самим оценить ответы одноклассников. И это вызывает у них огромное удовольствие. Конечно, итоги и выводы по теме обсуждаем все вместе с комментариями. При изучении ряда тем, использую загадки, например при изучении темы «Природные источники углеводородов и их переработка» можно предложить отгадать тему урока, прочитав следующие строки:

1) На кухне у мамы – помощник отличный. Он синим цветком расцветает от спички. (Газ).

2) Это топливо, сырьё. Из земли качают. «Черным золотом» его люди величают. (Нефть).

3) Он вязкий и черный, он нефтепродукт,
Его кочегары и любят, и ждут,
Горит изумительно ярким огнем,
Так все говорят про него и о нем.
Его для дорожных работ привезут.
И что это? Вы догадались?.. (Мазут).

4) Камни, почву раздробил специальный бур.
Из земли фонтан забил, маслянист и бур.

Та, что есть в фонтане этом.

Всем нужна зимой и летом.

В ней потом найдут бензин, И мазут, и керосин. (Нефть).

5) Он черный и блестящий, людям – помощник настоящий.

Он несет в дома тепло, от него в домах светло.

Помогает плавить стали, Делать краски и эмали. (Уголь).

При изучении темы «Карбоновые кислоты» учащимся на слайде демонстрируются фрукты (яблоки, апельсины, лимоны, гранат и т. д.) с последующим вопросом: Как вы думаете, что их объединяет? (Кислота). А какие ассоциации возникают у вас при упоминании слова «кислота»?

А сейчас мы вспомним, с какими кислотами мы встречаемся в повседневной жизни. В нашей жизни мы постоянно сталкиваемся с этим вкусом – хрустящие яблоки, кефир, квашеная капуста, кусочек лимона! Но, почему то не всегда задумываемся, а что за вещества его могут обуславливать? Есть ли между ними что-то общее? Когда эти вещества опасны? Как решить проблему повышенной кислотности желудка

Или урок на тему «Жиры». Чтобы заинтересовать учащихся, следует ставить перед учащимися проблемные вопросы, на которые они должны найти ответ. У меня на демонстрационном столе: подсолнечное масло и хлопковое масло, глицерин, мыло, олифа, масляные краски— и всё это мы используем в своей повседневной жизни, и всё это можно назвать одним словом - ? (Жиры). Можно предложить ответить на вопрос: Что их объединяет? Что вам известно о жирах? Что вам известно о трансжирах и их влиянии на организм человека? По этому вопросу предлагается учащимся перечислить продукты питания, в которых содержатся транс-жиры. Так что же жиры? Зло это или благо? Можно ли употреблять эти продукты в больших количествах? Почему рыбий жир, в отличие от остальных жиров животного происхождения, является жидким?

Знание химии может облегчить решение бытовых проблем. Как можно почистить засаленные манжеты и воротнички курток, пальто, пиджаков? (Необходимо смочить губку раствором нашатырного спирта и потереть ею загрязнения). Обычно учащиеся с большим интересом обсуждают эти темы. Урок на тему: «Алкены». На демонстрационном столе полиэтиленовый пакет, пищевая пленка, этанол, пластмассовое ведерко, одноразовая тарелка. Урок начинаю со слов: - На предыдущем уроке мы с вами обобщили знания о предельных углеводородах. Теперь необходимо познакомиться с другими углеводородами и одним из них является вещество, которое в 19 веке использовалось как анестезирующее средство, а сегодня его широко применяют для получения многих видов пластмасс, им обрабатывают фрукты и овощи, чтобы ускорить их созревание. Перед вами материалы, сделанные из этого вещества и его гомологов. О каком веществе идет речь? Это задание направлено на мотивацию, повышение интереса к изучаемой теме и совершенствование способов познания окружающего мира.

Учитывая большой учебный материал, который нужно пройти с учащимися, я использую прием «Шпаргалка»: даю домашнее задание заранее подготовиться к очередной теме, внимательно изучить текст параграфа. После этого им необходимо передать его содержание с помощью рисунков, условных обозначений, опорных схем. Подписанные шпаргалки ребята отдают учителю, ими они смогут воспользоваться на следующем уроке при проверке домашнего задания, написании самостоятельной работы и так далее. При изучении темы «Углеводы» можно использовать прием «Восстанови текст»: Полисахариды - это _____, которые гидролизуются с образованием множества молекул _____. Например, _____ выполняет запасную функцию у растений, накапливаясь в зернах и _____. Чтобы обнаружить _____, хватает одной капли раствора йода, цвет тут же станет _____. А полисахарид _____ человек вообще не способен переваривать, на это способны лишь _____, зато он прекрасно выводит шлаки из организма человека, называют его еще- клетчатка и содержится он в овощах и _____.

В этом задании прослеживается связь с уроками биологии. И целесообразно задать учащимся вопрос, что вы знаете о сахарном диабете и причинах появления этой болезни? Что нужно делать, чтобы ею не заболеть?

В процессе обучения химии учащимся предлагается практические задания, например, изготовить леденцы в домашних условиях. Оборудование: сахарный песок, вода, фруктовые эссенции, молоко, фарфоровая чашка, ложечка, кастрюля для песчаной бани. Методика проведения эксперимента: смочите сахарный песок небольшим количеством воды и нагрейте в чистой фарфоровой чашечке на песчаной бане, помешивая ложечкой. Как только сахар расплавится, вылейте его отдельными каплями на металлический противень. Остывшие капли легко отделяются и, если предварительно добавить в сахар каплю мятного масла или фруктовой эссенции, то получатся настоящие леденцы.

Если вместо воды в данном эксперименте использовать молоко, то получатся сливочные карамельки. Ребята, с удовольствием выполняют эту работу, зачастую всей семьей, принося подробный отчет в виде фотографий и собственно выращенных кристаллов. Также ребятам предлагается исследование по определению крахмала в крупах. Для этого необходимо предварительно в сухую крупу добавить теплой воды и оставить на 10-15 мин. Затем слить воду и провести обнаружение крахмала в крупе, добавив несколько капель настойки йода. Растворение крахмала в холодной и горячей воде; нагревание белка куриного яйца; внесение в пламя шерстяной нити или птичьего пера и т.д.

Отмечу, что домашние эксперименты формируют устойчивую мотивацию к изучению предмета и являются тем самым «мостом», связующим неорганическую и органическую химию.

Каждый педагог должен понимать, что какими бы знаниями он не обладал, какими бы методиками не владел, без положительной мотивации, без создания ситуации успеха на уроке, такой урок обречен на провал, он пройдет мимо сознания учащихся, не оставив следа в нем.

Задача учителя — организовать процесс обучения таким образом, чтобы научить учащихся самостоятельно работать, высказывать и проверять предположения, догадки, уметь делать обобщение, применять полученные знания в жизни.

Мотивация должна пронизывать всё занятие, проявляясь по-разному. Обучаемый, если он правильно мотивирован, должен иметь желание учиться, чувствовать потребность в учёбе или осознавать необходимость этого.

Мотивация учения – основное условие качественного обучения.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.Евстафьева Е. И., Титова И. М. Развитие у школьников внутренней мотивации изучения химии
- 2.Аникина Е. Д. Мотивация учебной деятельности на уроках химии
- 3.Бояркина Ю.А. Золотавина Е.А. Информационные технологии как способ активизации познавательной деятельности
- 4.Дзгоева Ф. Б. «Формирование мотивации обучения на уроках химии»
- 5.Малиновская Ю.В. О развитии ассоциативного мышления учащихся.
- 6.Маркачева И.А. Алешина АА. Средства мотивации познавательной деятельности.
- 7.Пухова Д. И. Мотивация учебной деятельности обучающихся и обеспечение условий для её развития на уроках химии .
8. Береснева Е. В., Кузнецова Н. Е. Инновационные технологии обучения химии как фактор повышения мотивации химии

DECISION-MAKING PROCESSES IN BUSINESS INFORMATION SYSTEMS

Fayzullayev Shaxzod

Tashkent University of Information Technologies

named after Muhammad Al-Khwarizmi

Assistant at the Department of Convergence of digital technologies

shaxzod250909@gmail.com

Abstract: *This thesis explores decision-making processes in business information systems, focusing on the role of data-driven insights, artificial intelligence, and automation. It examines key methodologies, challenges and the impact of technology on strategic and operational decisions. The study aims to enhance decision efficiency, accuracy and adaptability in dynamic business environments.*

Key words: *Decision-making, business information systems, artificial intelligence, data analytics, digital transformation, business intelligence.*

Business information systems (BIS) play a crucial role in enhancing decision-making processes within organizations. These systems integrate data management, analytical tools, and user interfaces to support various levels of decision-making, from operational to strategic. Understanding how these systems function can provide insights into their impact on business efficiency and effectiveness.

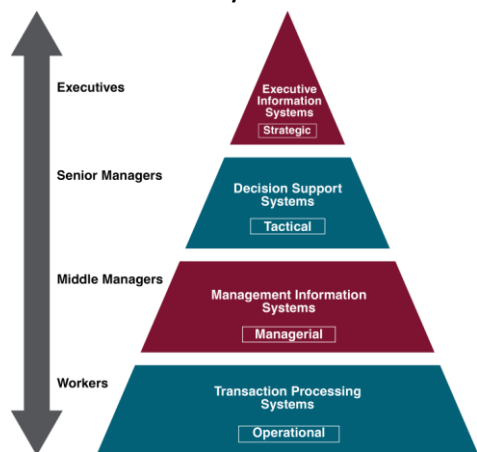


Figure 1. Information System Types Pyramid Model

Transaction Processing System(TPS) is a system that collects, modifies and retrieves business transaction data. The TPS receives raw data from internal and external sources and prepares these data for storage in a database similar to a microcomputer database but vastly larger. In fact, all the company's key data are stored in a single huge database that becomes the company's central information resource. The database management system tracks the data and allows users to query the database for the information they need.

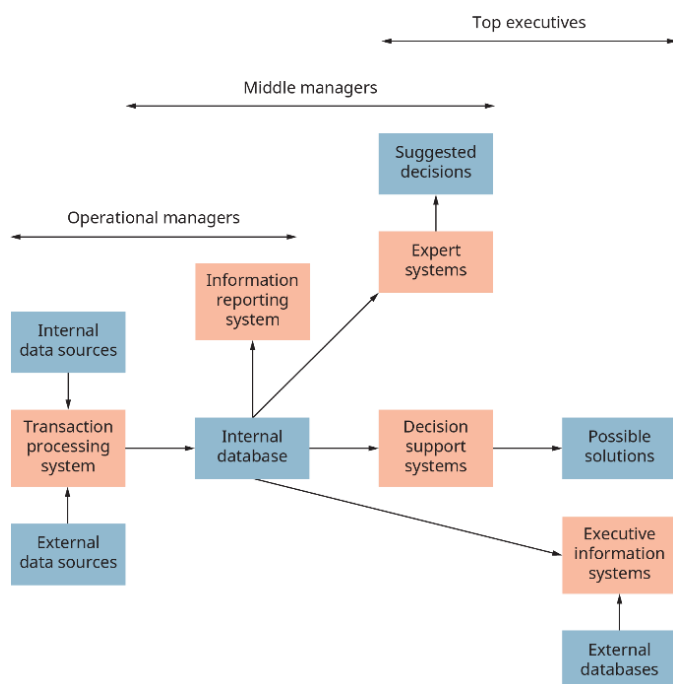


Figure 2. A Company's Integrated Information System

The database can be updated in two ways: batch processing, where data are collected over some time period and processed together, and online, or real-time, processing, which processes data as they become available.

Transaction processing systems automate routine and tedious back-office processes such as accounting, order processing, and financial reporting. They reduce clerical expenses and provide basic operational information quickly. Management support systems (MSS) use the internal master database to perform high-level analyses that help managers make better decisions[2].

Information technologies such as data warehousing are part of more advanced MSSs. A data warehouse combines many databases across the whole company into one central database that supports management decision-making. With a data warehouse, managers can easily access and share data across the enterprise to get a broad overview rather than just isolated segments of information. Data warehouses include software to extract data from operational databases, maintain the data in the warehouse, and provide data to users. They can analyze data much faster than transaction-processing systems. Data warehouses may contain many data marts, special subsets of a data warehouse that each deal with a single area of data. Data marts are organized for quick analysis. Companies use data warehouses to gather, secure, and analyze data for many purposes, including customer relationship management systems, fraud detection, product-line analysis, and corporate asset management. Retailers might wish to identify customer demographic characteristics and shopping patterns to improve direct-mailing responses. Banks can more easily spot credit-card fraud, as well as analyze customer usage patterns.

A Decision Support System (DSS) is a computerized tool designed to help individuals and organizations make well-informed decisions. It's a part of a business intelligence system that uses a database of industry-related data [3]. DSS combines data analysis, modeling, and

interactive interfaces to tackle complex problems. It can be human-powered, automated, or a combination of both. A typical DSS consists of the following components: Data Management, User Interface, Database Management System (DBMS), Knowledge Base, Communication and Collaboration Tools. Additionally, decision-making support algorithms aid in evaluating alternatives, ranking options, and selecting the best course of action by considering criteria, constraints, and preferences. Security and privacy measures are also critical DSS components, including access controls, encryption, and audit trails to protect sensitive data. A decision support system (DSS) helps managers make decisions using interactive computer models that describe real-world processes. The DSS also uses data from the internal database but looks for specific data that relate to the problems at hand.

Although similar to a DSS, an executive information system (EIS) is customized for an individual executive. These systems provide specific information for strategic decisions. For example, a CEO's EIS may include special spreadsheets that present financial data comparing the company to its principal competitors and graphs showing current economic and industry trends.

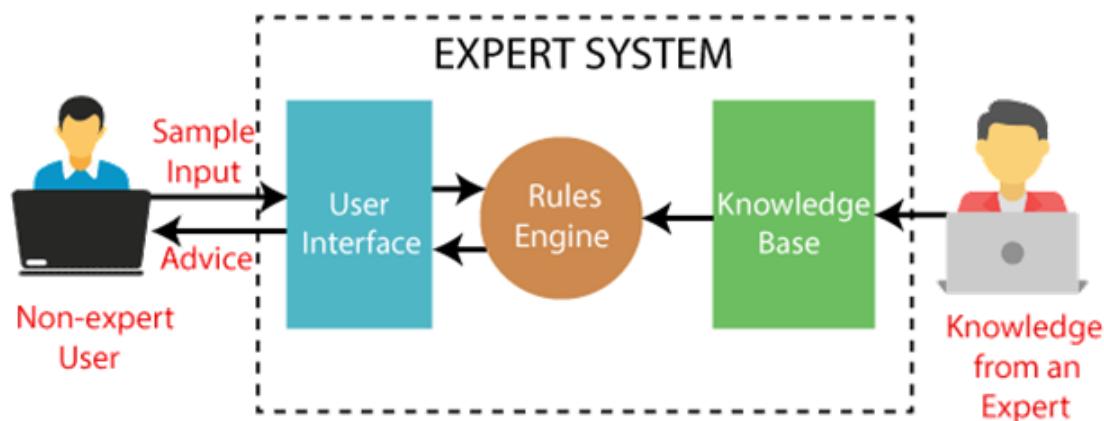


Figure 3. Characteristics of Expert Systems

An expert system gives managers advice similar to what they would get from a human consultant. Artificial intelligence enables computers to reason and learn to solve problems in much the same way humans do, using what-if reasoning. Although they are expensive and difficult to create, expert systems are finding their way into more companies as more applications are found. Lower-end expert systems can even run on mobile devices. Top-of-the-line systems help airlines appropriately deploy aircraft and crews, critical to the carriers' efficient operations. The cost of hiring enough people to do these ongoing analytical tasks would be prohibitively expensive. Expert systems have also been used to help explore for oil, schedule employee work shifts and diagnose illnesses. Some expert systems take the place of human experts, whereas others assist them.

REFERENCES:

1. Lawrence J. Gitman, Carl McDaniel, Amit Shah, Monique Reece, Linda Koffel, Bethann Talsma, James C. Hyatt(2018). Introduction to Business. 514-519.
2. Britannica. (2024). 5 Components of Information Systems. Retrieved from <https://www.britannica.com/story/5-components-of-information-systems>
3. <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/decision-support-system>
4. IGI Global. (n.d.). Business Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools and Applications. Retrieved from <https://www.igi-global.com/book/business-information-systems/37359>
5. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th ed.). Pearson.
6. Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). Information Technology for Management: On-Demand Strategies for Performance, Growth and Sustainability (11th ed.). Wiley.

БАЪЗИ ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ-ИНВАРИАНТ ЕЧИМЛАРИ

Сулаймонов Мирсаид Мухиддин ўғли.

Қўқон ДПИ физика-математика факультети
математика-информатика кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: Ушбу мақолада айрим иккинчи тартибли дифференциал тенгламаларнинг функционал – инвариант ечимларини топиш ўрганилган.

Дифференциал тенгламаларнинг функционал – инвариант ечимларини излаш ечимларни қуришнинг асосий усулларида биридир. Иккинчи тартибли чизиқли дифференциал тенгламаларнинг функционал – инвариант ечимини топиш масаласи XIX аср ўрталарида И.Якоби, A.R.Foryth, W.Burnside ва бошқаларнинг асарларида ўрганилган.

1932 йилда В.И.Смирнов ва С.Л.Соболевлар биринчи марта математик физиканинг конкрет масаласини ечиш учун тўлқин тенгламаларига функционал – инвариант ечимни тадбиқ этган.

Функционал – инвариант ечим усулининг кейинги тараққиёти Н.П.Еругин ва М.М.Смирнов лар номи билан боғлиқ. Улар томонидан иккита эркли ўзгарувчили иккинчи ва тўртинчи тартибли дифференциал тенгламаларнинг функционал – инвариант ечим мавжудлигининг зарурий ва етарли шартлари олинган.

xOy текислигининг чекли бир боғламли D соҳасида иккинчи тартибли чизиқли ушбу

$$a_{11}u_{xx} + 2a_{12}u_{xy} + a_{22}u_{yy} + a_{13}u_x + a_{23}u_y = 0 \quad (1)$$

тенгламани қарайлик. Бу ерда $a_{11}, a_{12}, a_{22} \in C^2(D)$, $a_{13}, a_{23} \in C^1(D)$ – берилган функциялар.

$u(x, y) \in C^2(D)$ функция (1) тенгламанинг ечими бўлиб, ихтиёрий

2-тартиблигача узлуксиз ҳосилага эга бўлган $F(u)$ функция ҳам (1) тенгламани қаноатлантирса, y ҳолда $u(x, y)$ функция (1) тенгламанинг функционал – инвариант ечими деб аталади.

Агар $u(x, y)$ (1) тенгламанинг функционал – инвариант ечими бўлса, y ҳолда y

$$a_{11}u_x^2 - 2a_{12}u_xu_y + a_{22}u_y^2 = 0 \quad (2)$$

характеристик тенгламанинг ҳам ечими бўлади. Ва аксинча, агар $u(x)$ (1) ва (2) тенгламаларни қаноатлантирса, y ҳолда y (1) тенгламанинг функционал инвариант ечими бўлади. Шундай қилиб, (1) тенгламанинг функционал инвариант ечимини топиш масаласи (1) ва (2) тенгламалар системасини ечишга келтирилади.

Биз қуйида айрим дифференциал тенгламаларнинг функционал инвариант ечимларини топиш билан шуғулланамиз.

1.

$$(\sin^2 y)u_{xx} - u_{yy} + \lambda u_x = 0 \quad (3)$$

тенгламининг функционал инвариант ечими топилсин. Бу ерда λ ихтиёрий ўзгармас. Функционал – инвариант ечимлар таърифига кўра (3) тенгламани ва унга мос

$$(\sin^2 y)u_x^2 - u_y^2 = 0 \quad (4)$$

характеристик тенгламани биргаликдаги ечимини топиш зарур.

(4) тенгламани

$$(\sin y)u_x - u_y = 0, \quad (\sin y)u_x + u_y = 0 \quad (5)$$

тенгликларга ажратиш мумкин.

(5) тенгликларнинг тўла интеграллари мос равишда

$$u = x - \cos y, \quad u = x + \cos y$$

кўринишга эга бўлиб, улар (3) ни қаноатлантиради.

Булардан фойдаланиб

$$u = F_1(x - \cos y), \quad u = F_2(x + \cos y) \quad (6)$$

функцияларни тузамиз. (6) функциялар (5) тенгламининг барча ечимларини ўз ичига олади.

Топилган (6) тенгликларни x ва y бўйича икки марта дифференциаллаймиз

$$u_x = F_1'(x - \cos y),$$

$$u_{xx} = F_1''(x - \cos y),$$

$$u_y = F_1'(x - \cos y)\sin y,$$

$$u_{yy} = F_1''(x - \cos y)\sin^2 y + F_1'(x - \cos y).$$

$$u_x = F_2'(x + \cos y),$$

$$u_{xx} = F_2''(x + \cos y),$$

$$u_y = -F_2'(x + \cos y)\sin y,$$

$$u_{yy} = F_2''(x + \cos y)\sin^2 y - F_2'(x + \cos y)\cos y.$$

Топилган ифодаларни (3) тенгламадаги ҳосилалар ўрнига қўйиб,

$$\lambda_1 = -\cos y, \quad \lambda_2 = \cos y \quad (8)$$

ларни ҳосил қиламиз.

Шундай қилиб (8) тенглик ўринли бўлганда (6) формула (3) ва (4) тенгламалар системасининг умумий ечимини беради.

$\lambda = \pm \cos y$ бўлганда $u = F(x \pm \cos y)$ функция (3) ни қаноатлантиради. Шунинг учун $u = x \pm \cos y$ функция $(\sin^2 y)u_{xx} - u_{yy} \pm (\cos y)u_x = 0$ тенгламининг функционал инвариант ечими бўлади.

2.

$$(\sin^2 y)u_{xx} - (\cos^2 x)u_{yy} + \alpha(\sin x)u_x + \alpha(\cos y)u_y = 0 \quad (9)$$

(9)

тенгламининг функционал инвариант ечими топилсин.

Бу тенгламада ҳам α ихтиёрий ўзгармас. (9) ни характеристик тенгламаси

$$(\sin^2 y)u_x^2 - (\cos^2 x)u_y^2 = 0 \quad (10)$$

кўринишга эга. (10) ни ҳам юқоридаги каби икки тенгликка ажратамиз:

$$(\sin y)u_x - (\cos x)u_y = 0, \quad (\sin y)u_x + (\cos x)u_y = 0$$

(11)

(11) нинг тўла интеграллари

$$u = \sin x + \cos y$$

кўринишга эга бўлади.

Юқоридаги каби бу тенгликдан қуйидаги функцияни тузамиз

$$u = F(\sin x + \cos y) \quad (12)$$

Охирги тенгликдан x ва y бўйича икки марта ҳосила оламиз.

$$u_x = F'(\sin x + \cos y)\cos x,$$

$$u_{xx} = F''(\sin x + \cos y)\cos^2 x - F'(\sin x + \cos y)\sin x,$$

$$u_y = -F'(\sin x + \cos y)\sin y,$$

$$u_{yy} = F''(\sin x + \cos y)\sin^2 y - F'(\sin x + \cos y)\cos y.$$

Топилган ифодаларни (9) тенгламадаги ҳосилалар ўрнига қўйиб,

$$\alpha = \frac{\sin^2 y \sin x + \cos^2 x \cos y}{\sin x \cos x - \cos y \sin y}, \quad (13)$$

қийматни топамиз. Охирги тенглик ўринли бўлганда (12) тенглик (9) ва (10) ларнинг умумий ечимини ташкил қилади.

Демак $u = \sin x + \cos y$ функция

$$(\sin^2 y)u_{xx} - (\cos^2 x)u_{yy} + \frac{\sin^2 y \sin x + \cos^2 x \cos y}{\sin x \cos x - \cos y \sin y}(\sin x)u_x + \frac{\sin^2 y \sin x + \cos^2 x \cos y}{\sin x \cos x - \cos y \sin y}(\cos y)u_y = 0$$

тенгламининг функционал – инвариант ечими бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Салоҳиддинов М. С., Насриддинов.Ф.Н. Оддий дифференциал тенгламалар. Тошкент. Ўқитувчи, 1982.

2. Еругин.Н.П., Смирнов.М.М. Функционально-инвариантные решения дифференциальных уравнений // Дифф. уравнения. 17:5, 1981, 853-865.

3. Смирнов.М.М. Функционально-инвариантные решения уравнений гиперболического типа с тремя независимыми переменными // Прикл. мат. мех. 17:4, 1953, 509-513.

4. Смирнов.М.М. Функционально-инвариантные решения и неединственность решения задачи Дарбу для вырождающихся гиперболических уравнений // Дифф. уравнения. 12:5, 1976, 937-939.

5. Смирнов.М.М. Функционально-инвариантные решения волнового уравнения. Доклады АН СССР. 67:6, 1949, 977-980.

Галолен.Л.М. О функционально-инвариантных решениях волнового уравнения в n -мерной области. // Изв АН СССР. Сер. матем. 21:1, 1957, 53-72

O'ZBEKISTON HUQUQ TIZIMINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: TARIXIY-TADRIJIY TADQIQOT

*Toshkent davlat yuridik universiteti
Magistratura va sirtqi ta'lim fakulteti
Davlat boshqaruvi huquqi mutaxassisligi magistranti
Burxonov Voxidjon Suxan o'g'li
+998 99 508 81 18*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada O'zbekiston huquq tizimining mustaqillikdan so'ng rivojlanishi tarixiy-tadrijiy nuqtai nazardan tadqiq etilgan. Huquq tizimining shakllanish bosqichlari, zamonaviy tendensiyalari, islohotlar natijasida erishilgan yutuqlar va mavjud muammolar tahlil qilingan. Maqolada huquqiy davlat va fuqarolik jamiyatini shakllantirish jarayonidagi muhim o'zgarishlar, sud-huquq tizimidagi islohotlar, qonunchilik asoslarining takomillashuvi haqida ilmiy xulosalar berilgan.*

Аннотация: *В статье исследуется развитие правовой системы Узбекистана после обретения независимости с историко-эволюционной точки зрения. Анализируются этапы формирования правовой системы, современные тенденции, достижения в результате реформ и существующие проблемы. В статье представлены научные выводы о важных изменениях в процессе формирования правового государства и гражданского общества, реформах судебно-правовой системы, совершенствовании законодательной базы.*

Abstract: *This article examines the development of the legal system of Uzbekistan after independence from a historical and evolutionary perspective. The stages of the formation of the legal system, modern trends, achievements as a result of reforms and existing problems are analyzed. The article presents scientific conclusions about important changes in the process of forming a state governed by the rule of law and civil society, reforms of the judicial and legal system, and improvement of the legislative framework.*

Kalit so'zlar: *Huquq tizimi, huquqiy davlat, huquqiy islohotlar, sud-huquq tizimi, qonunchilik, huquqiy demokratiya, huquqiy madaniyat.*

KIRISH

Mustaqillikning dastlabki kunlaridan boshlab O'zbekistonda milliy huquq tizimini shakllantirish va takomillashtirish davlat siyosatining ustuvor vazifalaridan biri bo'lib keldi. Sobiq Ittifoq hukmronligi davrida O'zbekiston huquq tizimi markaz tomonidan belgilangan qonunchilik doirasida cheklangan bo'lib, milliy xususiyatlarni to'laqonli aks ettirish imkoniga ega emas edi. Mustaqillikning qo'lga kiritilishi bilan O'zbekistonda xalqaro standartlarga javob beradigan, demokratik tamoyillarga asoslangan, inson huquq va erkinliklarini kafolatlaydigan, milliy an'analar va qadriyatlarni o'zida mujassam etgan yangi huquq tizimining shakllanishi uchun qulay sharoit yaratildi.

Davlatimiz rahbari Sh.M. Mirziyoyev ta'kidlaganidek: "Huquqiy davlat va adolatli fuqarolik jamiyati barpo etish – bizning bosh strategik maqsadimizdir. Bu maqsadga erishish uchun sud-huquq tizimini izchil demokratlashtirish va liberallashtirish, aholining huquqiy ongi va madaniyatini yuksaltirish, jamiyatda qonun ustuvorligini ta'minlash vazifalarini izchil amalga oshirishimiz lozim"[1; 4-b].

O'zbekistonda huquq tizimining rivojlanishi o'ziga xos tadrijiy xususiyatga ega bo'lib, bu jarayon bir necha bosqichlarni bosib o'tdi. Har bir bosqich o'zining muayyan xususiyatlari, erishilgan yutuqlari va hal qilinishi lozim bo'lgan muammolari bilan ajralib turadi. Mazkur tadqiqotda O'zbekiston huquq tizimining rivojlanish tendensiyalari, uning tarixiy shakllanish bosqichlari va zamonaviy holati tahlil qilinadi.

Milliy huquq tizimini rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar mamlakatda demokratik huquqiy davlat va fuqarolik jamiyati barpo etishning muhim sharti hisoblanadi. Bu jarayonda xalqaro huquqiy tajribani o'rganish, ilg'or yuridik amaliyotni joriy etish va milliy huquqiy merosni saqlash masalalari dolzarblik kasb etadi. Ushbu maqolada ana shu jihatlar kompleks ravishda tadqiq etiladi.

METODLAR

Tadqiqot jarayonida tarixiy, qiyosiy-huquqiy, tizimli-strukturaviy, mantiqiy va boshqa ilmiy tadqiqot usullaridan foydalanildi. Tarixiy usul orqali O'zbekiston huquq tizimining rivojlanish bosqichlari xronologik tartibda o'rganildi. Qiyosiy-huquqiy usul yordamida milliy huquq tizimining xalqaro standartlarga muvofiqligi tahlil qilindi. Tizimli-strukturaviy usul esa huquq tizimining tarkibiy qismlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik va aloqadorlikni ochib berishga xizmat qildi. Shuningdek, mavzuni chuqur o'rganish maqsadida huquqiy hujjatlarni tahlil qilish, statistik ma'lumotlarni o'rganish, rasmiy manbalarni tadqiq etish kabi metodlardan ham foydalanildi.

Tadqiqot doirasida O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, qonunlari, Prezident farmonlari va qarorlari, Vazirlar Mahkamasi qarorlari, shuningdek, mavzuga oid ilmiy-nazariy manbalar hamda xalqaro huquqiy hujjatlar o'rganildi. Tadqiqot jarayonida nazariya va amaliyot uzviyligini ta'minlashga alohida e'tibor qaratildi, bunda huquq tizimidagi islohotlarning amaliy natijalari va ta'siri ham tahlil etildi.

NATIJALAR

O'zbekiston huquq tizimining rivojlanishini tadrijiy tadqiq etish maqsadida bu jarayonni quyidagi bosqichlarga bo'lib o'rganish maqsadga muvofiq:

Birinchi bosqich (1991-2000-yillar) milliy huquq tizimining asoslarini shakllantirish davri hisoblanadi. Bu davrda O'zbekiston mustaqilligining huquqiy asoslari yaratildi, Konstitutsiya qabul qilindi, qonunchilik tizimining asosiy institutlari shakllandi. O'zbekiston mustaqilligining dastlabki kunlaridan boshlab huquqiy davlat va demokratik jamiyat asoslarini yaratishga qaratilgan muhim chora-tadbirlar amalga oshirildi. 1991-yil 31-avgustda "O'zbekiston Respublikasining Davlat mustaqilligi to'g'risida"gi Oliy Kengash Bayonnomasi qabul qilindi va shu asosda 1991-yil 31-avgustda "O'zbekiston Respublikasining Davlat mustaqilligi asoslari to'g'risida"gi qonun imzolandi. Bu hujjatlar milliy huquq tizimining

rivojlanishi uchun konstitutsiyaviy asos vazifasini o'tadi. 1992-yil 8 dekabrda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi milliy huquq tizimining poydevori bo'lib xizmat qildi. Konstitutsiyada demokratik huquqiy davlat barpo etish, hokimiyatlar bo'linishi prinsipini joriy qilish, inson huquq va erkinliklarini ta'minlash kabi fundamental tamoyillar mustahkamlandi.

Konstitutsiyada "O'zbekiston xalqi: insonparvar demokratik huquqiy davlat barpo etishni ko'zlab, fuqarolar tinchligi va milliy totuvligini ta'minlash maqsadida, o'zining muhtaram vakilari siyomosida O'zbekiston Respublikasining mazkur Konstitutsiyasini qabul qiladi" degan qoida mustahkamlandi. Birinchi bosqichda milliy qonunchilik tizimining asosiy qismlari – fuqarolik, jinoyat, mehnat, oila va boshqa sohalarda kodekslar qabul qilindi. Jumladan, 1994-yilda Fuqarolik kodeksi, 1994-yilda Jinoyat kodeksi, 1995-yilda Mehnat kodeksi qabul qilindi. Shuningdek, davlat boshqaruvi organlari, sud tizimi, prokuratura, advokatura kabi huquq institutlari faoliyatini tartibga soluvchi qonunlar ishlab chiqildi. Bu davrda milliy qonunchilik tizimi asoslarini yaratish bilan birga, sobiq Ittifoq davridan meros bo'lib qolgan ayrim huquqiy normalarga amal qilish ham davom etdi.

Ikkinchi bosqich (2001-2016-yillar) huquq tizimini takomillashtirish va xalqaro standartlarga moslash davri hisoblanadi. Bu davrda qabul qilingan qonunlar va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar O'zbekiston huquq tizimini yanada takomillashtirish, uni xalqaro huquqiy standartlarga muvofiqlashtirish, jamiyatda demokratik qadriyatlarni mustahkamlashga qaratildi. 2000-2016-yillarda O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat bo'ldi: qonunchilik bazasini takomillashtirish va kodifikatsiyalash, sud-huquq tizimini isloh qilish, xalqaro huquqiy majburiyatlarni bajarish, inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish, tadbirkorlik subyektlarining huquqlarini himoya qilish va ishbilarmonlik muhitini yaxshilash. Bu davrda yangi kodekslar va qonunlar qabul qilindi, jumladan, 2008-yilda Soliq kodeksi, 2009-yilda Bojxona kodeksi, 2012-yilda Tadbirkorlik faoliyati erkinligining kafolatlari to'g'risidagi qonun va boshqalar. Sud-huquq tizimini isloh qilish yo'nalishida sud hokimiyatining mustaqilligini ta'minlash, sudyalarning maqomini mustahkamlash, sud tizimini ixtisoslashtirish va sudlarning odil sudlovni amalga oshirish samaradorligini oshirishga qaratilgan muhim tadbirlar amalga oshirildi. Shuningdek, O'zbekiston ko'plab xalqaro shartnoma va konvensiyalarga qo'shildi, ularning talablarini milliy qonunchilikda aks ettirish bo'yicha chora-tadbirlar ko'rildi.

Uchinchi bosqich (2017-yildan hozirgi kungacha) huquq tizimini yanada demokratlashtirish va liberallashtirish davri hisoblanadi. Bu davr 2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi doirasida huquq tizimini tubdan isloh qilish bilan bog'liq. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son Farmoni bilan tasdiqlangan 2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida davlat va jamiyat qurilishi, sud-huquq tizimi, iqtisodiyot, ijtimoiy soha, xavfsizlik va tashqi siyosat sohalarida tub islohotlarni amalga oshirish

rejalashtirilgan. Harakatlar strategiyasining "Qonun ustuvorligini ta'minlash va sud-huquq tizimini yanada isloh qilish" deb nomlangan ikkinchi yo'nalishi doirasida sud hokimiyatining chinakam mustaqilligini ta'minlash, sudning nufuzini oshirish, sud tizimini demokratlashtirish va takomillashtirish, fuqarolarning huquq va erkinliklarini ishonchli himoya qilish kafolatlarini ta'minlash, ma'muriy, jinoyat, fuqarolik va xo'jalik qonunchiligini takomillashtirish, jinoyatchilikka qarshi kurashish va huquqbuzarliklarning oldini olish tizimining samaradorligini oshirish, sud-huquq tizimida qonuniylikni mustahkamlash, yuridik yordam va xizmat ko'rsatish tizimini takomillashtirish kabi ustuvor vazifalar belgilandi.

Ushbu bosqichda qabul qilingan muhim huquqiy hujjatlar qatoriga O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-avgustdagi "Sud-huquq tizimini yanada takomillashtirish va sud hokimiyati organlariga ishonchni oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6034-son Farmoni, 2020-yil 22-iyundagi "Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6012-son Farmoni, 2021-yil 16-iyundagi "Sud ekspertlik faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5153-son Qarori kabilarni kiritish mumkin. Bu hujjatlar sud-huquq tizimining samaradorligini oshirish, fuqarolarning huquq va erkinliklarini ta'minlash, huquqiy xizmatlar sifatini yaxshilash kabi yo'nalishlarda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda O'zbekiston huquq tizimining rivojlanishida quyidagi asosiy tendensiyalarni kuzatish mumkin:

O'zbekistonda sud-huquq tizimini tubdan isloh qilish jarayoni jadal sur'atlarda olib borilmoqda. Bu islohotlar sud hokimiyatining mustaqilligini ta'minlash, sudyalarning maqomini mustahkamlash, sudlarning ixtisoslashuvini kuchaytirish, sud qarorlarining adolatligini ta'minlash va sud faoliyati ochiqqligini ta'minlashga qaratilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21-fevraldagi PF-4966-son Farmoni bilan O'zbekiston Respublikasi Oliy sudi va Oliy xo'jalik sudi birlashtirildi, ma'muriy sudlar tashkil etildi va Sudyalar oliy kengashi tashkil etildi. 2018-yilda esa Prezidentning PF-5482-son Farmoni bilan sud organlarining chinakam mustaqilligini ta'minlash, odil sudlovga erishish darajasini oshirish, sudyalarning daxlsizligi kafolatlarini kuchaytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar belgilandi. Shuningdek, sud tizimida elektron hujjat aylanishini joriy etish, sud majlislarini audio va videoyozuvga olish, protsessual muddatlarni qisqartirish, sudlar faoliyatining ochiqqligini ta'minlash kabi yo'nalishlarda amaliy chora-tadbirlar ko'rilmogda. Bu islohotlar natijasida sud hokimiyatining mustaqilligi yanada mustahkamlanib, sudlarning jamiyatdagi roli va ahamiyati oshib bormogda.

Qonunchilik bazasini takomillashtirish va kodifikatsiyalash jarayoni ham faol olib borilmoqda. So'nggi yillarda bir qator yangi kodekslar va qonunlar qabul qilindi, jumladan, 2019-yilda O'zbekiston Respublikasining Saylov kodeksi, 2021-yilda O'zbekiston Respublikasining Ekologiya kodeksi, 2018-yilda "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi qonun qabul qilindi. Yangi kodekslar va qonunlarning qabul qilinishi huquqiy tartibga solishning samaradorligini oshirish, huquqiy bo'shliqlarni bartaraf etish, huquqiy normalardagi ziddiyatlarni bartaraf etishga qaratilgan. Qonunchilik bazasini takomillashtirish

jarayonida xalqaro standartlarni inobatga olish, ilg'or xorijiy tajribani o'rganish va milliy huquqiy tizimga tatbiq etish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu esa milliy huquq tizimining xalqaro huquqiy maydonga integratsiyalashuviga, uning zamonaviy talablarga moslashuviga imkon bermoqda.

Inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishida ham sezilarli o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Bu yo'nalishda Inson huquqlari bo'yicha milliy institutlar faoliyati kuchaytirildi, Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasi qabul qilindi, xalqaro standartlarga muvofiq yangi huquqiy normalar joriy etildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasida inson huquqlari sohasida qonunchilikni takomillashtirish, inson huquqlari bo'yicha xalqaro majburiyatlarni bajarish, inson huquqlari bo'yicha milliy institutlarni mustahkamlash, huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish, fuqarolik jamiyati institutlari bilan hamkorlikni kuchaytirish kabi ustuvor yo'nalishlar belgilangan.

Tadbirkorlik subyektlarining huquqlarini himoya qilish va ishbilarmonlik muhitini yaxshilash yo'nalishida ham sezilarli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu yo'nalishda tadbirkorlik faoliyatini tartibga soluvchi qonunchilik takomillashtirildi, tadbirkorlarning huquqiy himoya mexanizmlari kuchaytirildi, tadbirkorlik faoliyatiga aralashuvni cheklash bo'yicha normalar joriy etildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 5-oktyabrdagi PF-5177-son Farmoni bilan tadbirkorlik subyektlarining huquq va qonuniy manfaatlarini himoya qilish bo'yicha qo'shimcha kafolatlar joriy etildi, tadbirkorlik faoliyatiga noqonuniy aralashishning oldini olish mexanizmlari takomillashtirildi.

Jamiyatda huquqiy tarbiya va huquqiy madaniyatni yuksaltirish bo'yicha ham faol ishlar olib borilmoqda. Aholining huquqiy savodxonligini oshirish, huquqiy ongi va huquqiy madaniyatini yuksaltirish, huquqiy axborotdan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 9-yanvardagi PF-5618-son Farmoni bilan tasdiqlangan "Jamiyatda huquqiy madaniyatni yuksaltirish konsepsiyasi"da huquqiy ta'lim va tarbiya tizimini takomillashtirish, aholining huquqiy savodxonligini oshirish, normativ-huquqiy hujjatlarning mazmun-mohiyatini yetkazish tizimini takomillashtirish kabi yo'nalishlar belgilangan.

Huquq tizimini raqamlashtirish yo'nalishida ham muhim ishlar amalga oshirilmoqda. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini huquq tizimiga tatbiq etish, elektron hukumat tizimini rivojlantirish, davlat xizmatlarini ko'rsatishni soddalashtirish va raqamlashtirish, sud organlari faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish bo'yicha keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda. "Elektron hukumat to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni huquq tizimini raqamlashtirish jarayonlarining huquqiy asoslarini mustahkamladi.

MUHOQAMA

O'zbekiston huquq tizimining rivojlanish jarayonlarini tahlil qilish orqali erishilgan yutuqlar va mavjud muammolarni aniqlash, ularni hal qilish bo'yicha takliflar ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston huquq tizimining rivojlanishida quyidagi asosiy yutuqlarga erishildi: milliy huquq tizimining konstitutsiyaviy asoslari yaratildi; milliy qonunchilik tizimi shakllandi; sud-huquq tizimi tubdan isloh qilindi; huquqni qo'llash amaliyoti takomillashtirildi; inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlari kuchaytirildi; xalqaro huquqiy standartlar milliy qonunchilikka tatbiq etildi; huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasi oshirildi.

Milliy huquq tizimining konstitutsiyaviy asoslari yaratilishi natijasida O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilindi, unda demokratik huquqiy davlat barpo etish, hokimiyatlar bo'linishi prinsipini joriy qilish, inson huquq va erkinliklarini ta'minlash kabi fundamental tamoyillar mustahkamlandi. Milliy qonunchilik tizimining shakllanishi jarayonida barcha huquq sohalarida kodifikatsiyalashgan qonunchilik hujjatlari – Fuqarolik kodeksi, Jinoyat kodeksi, Oila kodeksi, Mehnat kodeksi, Soliq kodeksi, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks va boshqalar qabul qilindi. Milliy huquq tizimini rivojlantirishga qaratilgan kompleks qonunlar va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Sud-huquq tizimining tubdan isloh qilinishi natijasida sud hokimiyatining mustaqilligi ta'minlandi, sudyalarning maqomi mustahkamlandi, sud tizimi takomillashtirildi va ixtisoslashtirildi, sudyalarni tanlash va lavozimga tayinlash tizimi takomillashtirildi. Sud tizimida yangi turdagi sudlar – ma'muriy sudlar, iqtisodiy sudlar tashkil etildi. Huquqni qo'llash amaliyotining takomillashtirilishi natijasida normativ-huquqiy hujjatlarni qo'llash samaradorligi oshirildi, huquqni qo'llash jarayonida qonuniylik va adolatlilik tamoyillariga rioya etilishi ta'minlandi, huquqni qo'llash amaliyotida yagona yondashuvlar shakllandi.

Inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarining kuchaytirilishi natijasida inson huquqlari bo'yicha milliy institutlar tashkil etildi va ularning faoliyati takomillashtirildi, inson huquqlari bo'yicha xalqaro shartnomalar ratifikatsiya qilindi va ularning qoidalari milliy qonunchilikka tatbiq etildi, inson huquqlarini himoya qilish bo'yicha sud va ma'muriy mexanizmlar takomillashtirildi. Xalqaro huquqiy standartlarning milliy qonunchilikka tatbiq etilishi natijasida O'zbekiston ko'plab xalqaro shartnoma va konvensiyalarga qo'shildi, ularning qoidalari milliy qonunchilikka implementatsiya qilindi, xalqaro huquqiy tajriba o'rganildi va milliy huquq tizimiga tatbiq etildi.

Huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasining oshirilishi jarayonida aholining huquqiy savodxonligi oshirildi, huquqiy ta'lim va tarbiya tizimi takomillashtirildi, huquqiy axborotdan foydalanish imkoniyatlari kengaytirildi. Bu jarayonda ommaviy axborot vositalari, ta'lim muassasalari, huquqni muhofaza qiluvchi organlar faol ishtirok etdi.

Biroq, O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirishda erishilgan yutuqlar bilan bir qatorda, mavjud muammolar va kamchiliklar ham mavjud. Ularning ayrimlarini ko'rib chiqamiz: huquqiy normalardagi ziddiyatlar va bo'shliqlar; ayrim qonunchilik hujjatlarining hayotiy

voqelikdan orqada qolishi; huquqni qo'llash amaliyotida yagona yondashuvlarning yetarli darajada shakllanmaganligi; huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasining yetarli emasligi; huquqiy kadrlar tayyorlash tizimidagi kamchiliklar; xalqaro huquqiy tajriba va standartlarning milliy huquq tizimiga tatbiq etilishidagi muammolar.

Huquqiy normalardagi ziddiyatlar va bo'shliqlar qonunchilik tizimining rivojlanishi jarayonida vujudga kelgan, turli davrda qabul qilingan huquqiy normalar o'rtasidagi ziddiyatlar, ayrim huquqiy munosabatlarni tartibga solishda huquqiy normalarning mavjud emasligi kabi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Bunday holatlar huquqni qo'llash amaliyotida qiyinchiliklarni keltirib chiqarishi, inson huquqlari va erkinliklarining buzilishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, ayrim qonunchilik hujjatlari zamonaviy hayotiy voqelikdan orqada qolmoqda, bu esa ularning samaradorligini pasayishiga olib kelmoqda. Xususan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron tijoriy faoliyat, sun'iy intellekt kabi zamonaviy sohalarni tartibga soluvchi qonunchilik hujjatlari zamonaviy talablarga to'liq javob bermayapti.

Huquqni qo'llash amaliyotida yagona yondashuvlarning yetarli darajada shakllanmaganligi turli sud va ma'muriy organlar tomonidan bir xil huquqiy normalarni turlicha talqin qilish va qo'llash holatlarini keltirib chiqarmoqda. Bu esa huquqiy noaniqliklarga, huquqni qo'llash amaliyotida adashishlarga, oxir-oqibatda esa inson huquq va erkinliklarining buzilishiga olib kelishi mumkin. Huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasining yetarli emasligi ham jamiyatda huquqbuzarliklarning sodir etilishiga, huquqiy nigilizmning keng tarqalishiga, fuqarolarning o'z huquqlarini himoya qilish mexanizmlaridan samarali foydalana olmasligiga olib kelmoqda.

Huquqiy kadrlar tayyorlash tizimidagi kamchiliklar, jumladan, yuridik ta'lim sifatining yetarli emasligi, amaliy ko'nikmalarning yetarli darajada shakllantirilmasligi, innovatsion ta'lim texnologiyalarining yetarli darajada qo'llanilmasligi kabi muammolar yuridik kadrlar tayyorlash sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xalqaro huquqiy tajriba va standartlarning milliy huquq tizimiga tatbiq etilishidagi muammolar ham milliy huquq tizimini xalqaro huquqiy maydonga integratsiyalashuviga to'sqinlik qilmoqda.

O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirish jarayonidagi yutuqlar va muammolarni inobatga olgan holda, quyidagi takomillashtirish yo'nalishlarini belgilash mumkin:

Qonunchilik tizimini yanada takomillashtirish va kodifikatsiyalash, huquqiy normalardagi ziddiyatlar va bo'shliqlarni bartaraf etish, qonunchilik hujjatlarini zamonaviy talablarga moslash zarur. Huquqni qo'llash amaliyotini takomillashtirish, normativ-huquqiy hujjatlarni qo'llashning yagona amaliyotini shakllantirish, huquqni qo'llash jarayonida qonuniylik va adolatlilik tamoyillariga rioya etilishini ta'minlash lozim. Sud-huquq tizimini yanada isloh qilish, sud hokimiyatining mustaqilligini ta'minlash, sudyalarning maqomini mustahkamlash, sud tizimini takomillashtirish va ixtisoslashtirish, sud qarorlarining adolatlilikini ta'minlash zarur.

Inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish, inson huquqlari bo'yicha milliy institutlar faoliyatini kuchaytirish, inson huquqlari bo'yicha xalqaro

majburiyatlarni bajarish zarur. Huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasini oshirish, aholining huquqiy savodxonligini oshirish, huquqiy ta'lim va tarbiya tizimini takomillashtirish, huquqiy axborotdan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish lozim. Huquqiy kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, yuridik ta'lim sifatini oshirish, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish zarur. Xalqaro huquqiy tajriba va standartlarni milliy huquq tizimiga tatbiq etishni faollashtirish, xalqaro huquqiy hamkorlikni kuchaytirish ham muhim ahamiyat kasb etadi.

XULOSA

O'zbekiston huquq tizimining rivojlanish tendensiyalarini tarixiy-tadrijiy tadqiq etish natijasida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

O'zbekistonda milliy huquq tizimi bosqichma-bosqich shakllandi va rivojlandi. Bu jarayon mustaqillikning dastlabki kunlaridan boshlanib, hozirgi kunga qadar davom etib kelmoqda. Mustaqillikning dastlabki yillarida milliy huquq tizimining konstitutsiyaviy asoslari yaratildi, keyingi bosqichlarda esa uning alohida institutlari va sohalari rivojlantirildi. O'zbekiston huquq tizimining rivojlanishida xalqaro huquqiy tajriba va standartlarning o'rni katta bo'ldi. O'zbekiston ko'plab xalqaro shartnoma va konvensiyalarga qo'shildi, ularning qoidalari milliy qonunchilikka tatbiq etildi, xalqaro huquqiy tajriba o'rganildi va milliy huquq tizimiga tatbiq etildi.

Sud-huquq tizimini isloh qilish O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirishning muhim yo'nalishlaridan biri bo'ldi. Bu yo'nalishda sud hokimiyatining mustaqilligini ta'minlash, sudyalarning maqomini mustahkamlash, sud tizimini takomillashtirish va ixtisoslashtirish, sud qarorlarining adolatligini ta'minlash bo'yicha muhim islohotlar amalga oshirildi. Inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish ham O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirishning muhim yo'nalishlaridan biri bo'ldi. Bu yo'nalishda inson huquqlari bo'yicha milliy institutlar tashkil etildi va ularning faoliyati takomillashtirildi, inson huquqlari bo'yicha xalqaro shartnomalar ratifikatsiya qilindi va ularning qoidalari milliy qonunchilikka tatbiq etildi, inson huquqlarini himoya qilish bo'yicha sud va ma'muriy mexanizmlar takomillashtirildi.

O'zbekiston huquq tizimini rivojlantirishda erishilgan yutuqlar bilan bir qatorda, mavjud muammolar va kamchiliklar ham bor. Jumladan, huquqiy normalardagi ziddiyatlar va bo'shliqlar, ayrim qonunchilik hujjatlarining hayotiy voqelikdan orqada qolishi, huquqni qo'llash amaliyotida yagona yondashuvlarning yetarli darajada shakllanmaganligi, huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasining yetarli emasligi, huquqiy kadrlar tayyorlash tizimidagi kamchiliklar, xalqaro huquqiy tajriba va standartlarning milliy huquq tizimiga tatbiq etilishidagi muammolar kabilar mavjud.

O'zbekiston huquq tizimini yanada rivojlantirish uchun qonunchilik tizimini yanada takomillashtirish va kodifikatsiyalash, huquqni qo'llash amaliyotini takomillashtirish, sud-huquq tizimini yanada isloh qilish, inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish, huquqiy madaniyat va huquqiy ong darajasini oshirish, huquqiy kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, xalqaro huquqiy tajriba va standartlarni

milliy huquq tizimiga tatbiq etishni faollashtirish kabi yo'nalishlarda chora-tadbirlar ko'rish maqsadga muvofiqdir.

Umuman olganda, O'zbekiston huquq tizimining rivojlanish tendensiyalarini tarixiy-tadrijiy tahlil qilish orqali uning o'ziga xos xususiyatlari, erishilgan yutuqlari, mavjud muammolari va kelgusidagi rivojlanish istiqbollarini aniqlash mumkin. Bu esa, o'z navbatida, huquq tizimini yanada takomillashtirish va rivojlantirish, demokratik huquqiy davlat va fuqarolik jamiyati barpo etish maqsadlarini samarali amalga oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutq. – Toshkent: "O'zbekiston" NMIU, 2016. – 56 b.

2. O'zbekiston Respublikasining Davlat mustaqilligi asoslari to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Qonuni // O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining Axborotnomasi, 1991 y., 11-son, 246-modda.

3. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: "O'zbekiston" NMIU, 2019. – 76 b.

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda.

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 22 iyundagi "Inson huquqlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasining Milliy strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6012-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 23.06.2020 y., 06/20/6012/0953-son.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 9 yanvardagi "Jamiyatda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PF-5618-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 10.01.2019 y., 06/19/5618/2452-son.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 06.10.2020 y., 06/20/6079/1349-son.

8. Odilqoriyev X.T. Konstitutsiya va fuqarolik jamiyati. – Toshkent: "Sharq" NMAK, 2002. – 335 b.

9. Saidov A. Jahon konstitutsiyaviy tajribasi va O'zbekiston Respublikasining Asosiy Qonuni // Huquq va burch. – 2012. – № 3. – B. 10-13.

10. Islamov Z.M. O'zbekiston Respublikasining konstitutsiyaviy huquqi. – Toshkent: TDYI, 2017. – 583 b.

BOSHLANG'ICH TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MATEMATIKA DARSINI TASHKIL ETISH

Mo'minova Dilnura

*Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti Boshlang'ich ta'lim fakulteti 815-24-guruh
talabasi*

Annotatsiya. *Uzluksiz ta'lim tizimida matematika fanini o'rgatish jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilarning bilimlarini samarali rivojlantirish va ta'limni interaktiv shaklda olib borishda katta ahamiyatga ega. Ushbu maqolada boshlang'ich ta'lim tizimida matematika darslarini tashkil etishda raqamli texnologiyalarni qo'llashning asosiy afzalliklari, muammolari va ular bilan bog'liq yechimlar ko'rib chiqilgan. Raqamli ta'lim vositalari o'quvchilarga matematik masalalarni boshqacha tarzda tushunishga va o'zlashtirishga yordam beradi, shuningdek, ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Ta'lim tizimidagi texnologik yangiliklarni joriy etish, o'qituvchilarning malakalarini oshirish va ta'limning sifatini yaxshilash uchun zarur chora-tadbirlar keltirilgan. Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, boshlang'ich ta'lim, matematika, interaktiv darslar, ta'limning samaradorligi, o'quvchilarning bilimlarini rivojlantirish.*

Аннотация. *Использование цифровых технологий в процессе преподавания математики в системе непрерывного образования имеет большое значение для эффективного развития знаний учащихся и проведения учебного процесса в интерактивной форме. В данной статье рассматриваются основные преимущества, проблемы и решения, связанные с применением цифровых технологий при организации уроков математики в системе начального образования. Цифровые образовательные инструменты помогают учащимся воспринимать и усваивать математические задачи по-новому, а также повышают эффективность учебного процесса. В статье приводятся необходимые меры для внедрения технологических новшеств в образовательную систему, повышения квалификации учителей и улучшения качества образования. Ключевые слова: цифровые технологии, начальное образование, математика, интерактивные уроки, эффективность обучения, развитие знаний учащихся.*

Annotation. *The use of digital technologies in the process of teaching mathematics in the system of continuous education plays a crucial role in the effective development of students' knowledge and conducting lessons in an interactive manner. This article discusses the main advantages, problems, and solutions associated with the application of digital technologies in organizing mathematics lessons in the primary education system. Digital educational tools help students to understand and master mathematical problems in new ways, thereby improving the effectiveness of the learning process. The article also outlines necessary measures for introducing technological innovations into the education system, enhancing teachers' qualifications, and improving the quality of education.*

Key words: *digital technologies, primary education, mathematics, interactive lessons, educational effectiveness, development of student knowledge.*

KIRISH

Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar ta'lim tizimiga keng kirib borishi bilan, matematikani o'rgatish metodlari ham yangilanmoqda [1, 2, 3]. Boshlang'ich ta'limda matematika darslarini samarali tashkil etish uchun raqamli texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilarning qiziqishini oshirish, darslarni interaktiv va ilg'or usullarda o'rgatish imkonini beradi [4, 5, 6]. Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilarning bilim olish jarayoni yanada sifatli, samarali va kognitiv faoliyatni rivojlantirishga yordam beradi [7, 8, 9]. Boshlang'ich ta'limda matematika darslarini raqamli texnologiyalar asosida qanday tashkil etish mumkinligi va bu jarayondagi dolzarb muammolar shundan iboratki, boshlang'ich sinf matematika darslarida raqamli texnologiyalarni qo'llashning dolzarbligi, o'quvchilarning zamonaviy bilim va ko'nikmalarni egallashiga yordam beradi [10, 11, 12]. Raqamli vositalar ta'lim jarayonini yanada interaktiv va qiziqarli qiladi, bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi [13, 14, 15]. Shuningdek, texnologiyalar yordamida o'qituvchilar o'quvchilarning natijalarini tezda baholab, individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar [16, 17, 18]. Bu o'z navbatida, ta'lim sifatini yaxshilashga olib keladi [19, 20].

"Raqamli texnologiyalar boshlang'ich ta'limda matematika o'qitishni yanada samarali va qiziqarli qilish imkonini beradi. Ular nafaqat o'quvchilarning matematik tushunchalarni tezroq o'zlashtirishiga yordam beradi, balki interaktiv yondashuv orqali bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi".

"Raqamli texnologiyalar o'quvchilarga yangi bilimlarni o'zlashtirishda va o'rganish jarayonida yanada interaktiv, ijodiy va samarali yondashuvni taqdim etadi. Ular faqatgina matematik ko'nikmalarni rivojlantirishda emas, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash va tanqidiy yondashuvlarini ham kuchaytiradi".

ADABIYOTLAR TAHLILI

Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarning samarali qo'llanilishini o'rganadi. Abduqodirov raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayonida metodik jihatdan qanday integratsiya qilish mumkinligini tahlil qiladi. Asarda, texnologiyalarning o'quvchilarning kognitiv rivojlanishiga ta'siri va matematikani o'rgatishda raqamli vositalardan qanday foydalanish bo'yicha tavsiyalar beriladi. U o'qituvchilar uchun texnologiyalarni integratsiya qilishda yuzaga keladigan muammolar va ularni yechish yo'llarini ham ko'rsatadi. Islomov va Zokirovning asari matematik ta'limda interaktiv texnologiyalarning rolini o'rganishga qaratilgan. Maqolada interaktiv o'yinlar, simulyatsiyalar va elektron darsliklar orqali boshlang'ich sinfda matematika darslarini qanday qiziqarli va samarali qilish mumkinligi tushuntiriladi. Yozuvchilar, raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilarning faolligini oshirish va matematik tushunchalarni yanada chuqurroq o'rganishlariga yordam berishni maqsad qiladilar. Ular, shuningdek, raqamli texnologiyalarning matematikaviy mantiqni rivojlantirishdagi ahamiyatini ta'kidlaydilar. Mahmudovning ishlari pedagogik

texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi umumiy ahamiyatini tahlil qiladi. U o'qitish metodikalarini modernizatsiya qilishda pedagogik texnologiyalarning roli haqida to'xtalib, raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'limda qo'llashning samarali tomonlarini ko'rsatadi. Asarda, texnologiyalarning o'quvchilarning bilim olishdagi samaradorligini qanday oshirishi, shuningdek, o'qituvchilarga darslarni interaktiv qilishda yordam berishi haqida so'z boradi. Mahmudov pedagogik texnologiyalarni integratsiya qilishda yuzaga keladigan muammolarni hal qilish uchun usul va strategiyalarni taklif qiladi. Jabborovning asarida raqamli ta'lim vositalarining o'quvchilarga ta'siri va ularning kognitiv rivojlanishdagi roli o'rganiladi. U, raqamli ta'lim vositalarini qo'llashning o'quvchilarning motivatsiyasi, mustaqil fikrlash va tanqidiy yondashuvni rivojlantirishdagi ahamiyatini ko'rsatadi. Asarda, shuningdek, boshlang'ich sinfda matematikani o'rgatishda raqamli texnologiyalarning qanday foyda keltirishi va o'quvchilarning o'rganish jarayonini qanday samarali tarzda qo'llab-quvvatlash mumkinligi ta'kidlanadi.

METODOLOGIYA

Yuqoridagi adabiyotlar, boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llashning metodik asoslari va ta'lim jarayonidagi o'rne haqida to'liq tasavvur beradi. Har bir asar raqamli texnologiyalarning matematik ta'limdagi samarali qo'llanilishini, o'quvchilarni faol ishtirok etishga undash va o'rganish jarayonini yanada samarali qilishda qanday ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Adabiyotlarda, shuningdek, raqamli texnologiyalarning o'quvchilarning o'rganish jarayonidagi samarali rolini va ular bilan bog'liq pedagogik yondashuvlarni o'rganish zarurati ta'kidlanadi. Bularning barchasi o'qituvchilarni yangi pedagogik metodlar va texnologiyalarni o'zlashtirishga, shuningdek, o'quvchilarning qiziqishini oshirishga yordam beradi.

NATIJALAR

Boshlang'ich sinf matematika darslarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning samarali tomonlari haqida ko'plab afzalliklar mavjud. Bu texnologiyalar o'quvchilarning matematika o'rganish jarayonini interaktiv va qiziqarli qilishga yordam beradi. Mana ba'zi samarali tomonlari:

Kreativlik va interaktivlikni oshirish: Raqamli texnologiyalar (kompyuterlar, planshetlar, interaktiv taxtalar) o'quvchilarga matematik masalalarni yechishda interaktiv usullarni taqdim etadi. Masalan, matematik simulyatsiyalar yoki o'yinlar orqali o'quvchilar mavzuni o'rganishning qiziqarli usullarini topadilar. Bu esa ular o'qish jarayoniga ko'proq jalb bo'lishiga yordam beradi.

- Shaxsiylashtirilgan ta'lim: Dasturlar va onlayn platformalar yordamida o'quvchilarni individual ravishda o'qitish mumkin. Ba'zi dasturlar o'quvchilarning darajasiga moslab, o'quv materiallarini taqdim etadi, shuningdek, o'quvchilar o'zlarining yutuqlarini kuzatib borishlari mumkin. Bu usul, o'quvchilarning o'qish tezligini va o'rganish uslubini hisobga olib, har bir o'quvchining ehtiyojiga moslashadi.

- Matematika bo'yicha vizual materiallar: Raqamli texnologiyalar grafiklar, diagrammalar, animatsiyalar kabi vizual materiallarni taqdim etish imkonini beradi. Bu,

ayniqsa, murakkab mavzularni o'rgatishda foydalidir, chunki o'quvchilar matematik kontseptsiyalarni vizual ravishda ko'rish orqali ularni yaxshiroq tushunadilar

- Tezkor va aniq fikrlar olish: O'quvchilar onlayn testlar va interaktiv mashqlar orqali tezkor tarzda natijalar olishlari mumkin. Bu o'qituvchilarga o'quvchilarning bilim darajasini baholash va ularning qaysi mavzularni yaxshiroq o'rganganini aniqlashda yordam beradi.

- Hamkorlik va guruh ishlari: Raqamli platformalar o'quvchilarga guruh bo'lib ishlash imkonini beradi. Masalan, o'quvchilar birgalikda matematik masalalarni hal qilishlari va muammolarni birgalikda echishlari mumkin. Bu, o'z navbatida, jamoaviy ishlash va kommunikatsiya ko'nikmalarini rivojlantiradi.

- Matematika darslarining doimiy yangilanishi: Raqamli texnologiyalar yordamida o'qituvchilar doimiy ravishda yangi materiallar, metodikalar va mashqlarni taqdim etishlari mumkin. Bu esa darslarni zamonaviy va dolzarb qiladi, o'quvchilarga eng so'nggi matematik bilimlarni olish imkoniyatini beradi.

- Maqsadli va o'rganish jarayonini nazorat qilish: O'qituvchilar raqamli platformalar orqali o'quvchilarning yutuqlarini kuzatib borishlari, ular qanday mavzularni yaxshi tushunganligini va qaysi sohalarida yordam kerakligini aniq bilishlari mumkin. Bu, ta'lim jarayonini samarali boshqarishga yordam beradi.

- Onlayn resurslar va platformalar: Internetda matematika bo'yicha turli resurslar mavjud: video darsliklar, interaktiv mashqlar, o'quv dasturlari va boshqalar. O'quvchilar bu resurslarni uyda ham ishlatib, bilimlarini mustahkamlashlari mumkin.

Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'limda matematika darslarini samarali tashkil etishda qo'llash usullari tahlil qiladigan bo'lsa, O'quvchilarning qiziqishini oshirish va ta'limning samaradorligini ta'minlash uchun interaktiv ta'lim vositalaridan, masalan, GeoGebra, Khan Academy kabi onlayn ta'lim platformalari va multimedia dasturlaridan foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqishimiz mumkin.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar yordamida individual yondashuv va darsni individual o'qish sur'atiga moslashtirish imkonini beradi. O'qituvchilarning raqamli ko'nikmalarini oshirish hamda texnik infratuzilma yaratish zarurligi oshiradi. Raqamli texnologiyalarni matematika darslariga joriy qilish o'quvchilarga quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

- Interaktivlik: O'quvchilar darsni o'z sur'atida boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu o'quvchilarga matematik masalalarni turli shakllarda hal qilishni o'rgatadi va o'zlashtirishni osonlashtiradi.

- Individual yondashuv: Har bir o'quvchining ehtiyojlariga mos individual darslarni tashkil etish mumkin. Bu metod boshlang'ich ta'limda juda muhimdir, chunki har bir o'quvchi o'z sur'atida o'qishi kerak.

- Vaqt va resurslarni tejash: Onlayn resurslar orqali o'quvchilar va o'qituvchilar darslarni istalgan joyda va vaqtda olib borishlari mumkin. Bu metod ta'lim sifatini oshirishga yordam beradi va vaqtni samarali ishlatishni ta'minlaydi.

Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'lim tizimida matematika darslarida qo'llashda ba'zi muammolar ham mavjud:

- Texnik infrastrukturani ta'minlash: Ba'zi hududlarda internetning pastligi yoki zarur texnik vositalarning yo'qligi o'quvchilarga ta'lim olishda qiyinchilik tug'dirishi mumkin.
- O'qituvchilarning raqamli ko'nikmalari: Raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilar o'z raqamli ko'nikmalarini muntazam ravishda yangilashlari zarur. Bu esa o'qituvchilarning o'z malakalarini oshirishga bo'lgan ehtiyojni yuzaga keltiradi.
- O'quvchilarni raqamli asbob-uskunalariga muvofiqlashtirish: Ba'zi o'quvchilarda raqamli texnologiyalarni ishlatish uchun zarur ko'nikmalar bo'lmasligi mumkin, bu esa o'qish jarayonini sekinlashtirishi va samaradorligini pasaytirishi mumkin.

MUHOKAMA

Shu sababli, raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilarning raqamli ko'nikmalarini oshirish, zarur infratuzilmani yaratish va o'quvchilarni raqamli texnologiyalar bilan tanishtirish zarur. Raqamli texnologiyalar o'quvchilarni mustaqil ravishda o'rganishga undaydi. Onlayn platformalar, video darsliklar va boshqa resurslar o'quvchilarga o'z bilimlarini mustahkamlashda yordam beradi. Shuningdek, o'quvchilar uchun mavzuni o'z vaqtida ko'rib chiqish va mustaqil ishlash imkoniyatini yaratadi, bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi.

Ta'limning sifatini oshirish Raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish, ta'lim jarayonining sifatini oshirishga yordam beradi. Ular darslarni zamonaviylashtiradi va o'qituvchilarni innovatsion usullar bilan tanishtiradi. Bundan tashqari, texnologiyalar o'quvchilarga turli xil o'rganish usullarini taqdim etib, ularning matematik bilimlarini kengaytiradi.

Muammolar va yechimlar Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'limda samarali qo'llashda ba'zi qiyinchiliklar mavjud. Bular, asosan, texnik infratuzilmaning yetishmasligi, o'qituvchilarning yangi texnologiyalarni o'zlashtirishdagi qiyinchiliklari va resurslarning cheklanganligi bilan bog'liq. Biroq, ushbu muammolarni bartaraf etish uchun o'qituvchilarga malaka oshirish kurslarini o'tkazish, texnik resurslarni yangilash va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash zarur.

XULOSA

Boshlang'ich ta'limda matematika darslarini raqamli texnologiyalar asosida tashkil etish o'quvchilarga yangi imkoniyatlar yaratadi va ta'lim jarayonini sifatli, samarali va interaktiv qilishda yordam beradi. Raqamli texnologiyalar yordamida o'qitishning afzalliklari katta, lekin uning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun zarur texnik infratuzilma, o'qituvchilarning raqamli ko'nikmalari va o'quvchilarning moslashuvchanligi muhim omillar hisoblanadi. Shuning uchun, raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayonida to'liq qo'llash uchun o'qituvchilarni tayyorlash va zarur infratuzilmani yaratish masalalariga e'tibor qaratish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. S.B. Guseva, (2011). "Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalar". Toshkent: O'qituvchi. 244 b.
2. D.A. Yermolayeva, (2010). "Pedagogika va ta'lim texnologiyalari". Toshkent: O'qituvchi. 130 b.
3. Abduqodirov, A. (2018). Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llashning metodik asoslari. Toshkent: O'qituvchi. 37 b.
4. Islomov, B., & Zokirov, D. (2020). Matematika darslarida interaktiv texnologiyalardan foydalanish. Tashkent: Ma'naviyat va ma'rifat. 89 b.
5. Mahmudov, R. (2019). Pedagogik texnologiyalar va ularning ta'lim jarayonidagi o'rni. Tashkent: Science and Education. 312 b.
6. Jabborov, T. (2017). Raqamli ta'lim vositalari va ularning o'quvchilarga ta'siri. Samarkand: Samarqand davlat universiteti. 164 b.
7. Xodjayeva, D. (2021). O'qitish metodikasi: Yangi yondashuvlar. Bukhara: Buxoro davlat universiteti. 546 b.
8. Pazilov A. Maxmudjonov Z.M. Распространение и динамика зараженности наземных моллюсков личинками гельминтов в горных зонах Узбекистана. Вестник Кар Гул. 2017. №3. С.59-64.
9. Pazilov A. Maxmudjonov Z.M. "Географическая изменчивость морфологических признаков наземного моллюска *Leukozonella caryodes*" "O'zbekiston zoologiya fani: Hozirgi zamon muammolari va rivojlanish istiqbollari" Toshkent -2019 С.24- 26.
10. Pazilov A. Maxmudjonov Z.M. Abdurasulova S. Адвентивные виды наземных моллюсков Узбекистана. "O'zbekiston zoologiya fani: Hozirgi zamon muammolari va rivojlanish istiqbollari" Toshkent -2019 С.28-29.
11. Umarov F. Maxmudjanov Z.M. Farg'ona vodiysida tarqalgan Hygromiidae (Gastropoda Pulmonata) oilasining tur tarkibi to'g'risida dastlabki ma'lumotlar. "Bioxima-xillikni saqlash va rivojlantirish" Respublika onlayn ilmiyamaliy konferensiya materiallari to'plami. Guliston-2020. 48-51 b.
12. Z.M. Makhmudjonov K.B. Khakimov N.A. Mekhmonova Sh.R. Nasriddinova F. Xudoyberdiyev N. Raimova Hyromiidae oilasi ayrim endem turlari muhofazasi va ularni himoya qilish chora-tadbirlari. "Geografiya va Ekologiya fanlar tizimining dolzarb muammolari va ularning yechimlari" Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari Gulisto-2022. 241-243 b.
13. Maxmudjonov Z.M. Xakimov X. Mexmonxonova N. Nasriddinova Sh. Xudoyberdiyeva F. Rayimova N. Nanaja avlodi muhofazaga muhtoj tarkibi turlari va ularni himoya qilish chora – tadbirlari. "Farg'ona biologik xilma-xillikni saqlab qolishning hozirgi zamon muammolari va yechimlari" Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Andijon 2022-may.

14.Maxmudjonov Z.M. Xakimov X. Mexmonxonova N. Nasriddinova Sh. Chutanov B. *Leucozonella mesoleuca* ning ichki tuzilishi va hayot sikli. *NamDU Ilmiy axborotnomasi* 2022/5262-268 b.

15.Maxmudjonov Z.M. Suyunova Y. Maxamadiyev Z. Qishloq xo'jaligi zararkunandalaridan *xeropicta candacharica* turning cho'l mintaqasi va biotoplari bo'yicha tarqalishi. "Sifatli ta'lim va interdisiplinar yondashuv: muammolar, yechimlar va hamkorlik" xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. 2023 may. 16.Makhmudjonov Z.M., Karshibaev J. Kh. The ecological characteristics and conservation measures of the endemic mollusk species *leucozonella corona*. *NamDU ilmiy axborotnomasi*. 2024/4. 189-191 b.

17.Makhmudjonov Z, Maxamadiyev Z, Chutanov B, Xudoyberdiyeva S, Islomqulova R, Ismatov S, Xudoyberdiyev F, Raxmonova Z, Haydarov I, Isroilov Sh. *Paedhoplita* avlodi vakillarining ekologik xususiyatlari. Ilm fan muammolari magistrilar talqinida nomli respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. Qo'qon 2024. 61-64 b. 18.Makhmudjonov Z, Allaeva L Khudoyberdiyeva S, Ismatov S Islomqulova R Raxmonova Z, Haidarov I, Isroilov S, Chutanov B, Makhamadiyev Z, Khudoyberdiyev F Mirkhayatov M. The ecological characteristics of the representatives of the *Angiomphalia* genus. "Markaziy Osiyoda biologic xilma-xillikni saqlash: muammolar, yechimlar va istiqbollar" Xalqaro konferensiya xalqaro konferensiya Namangan 2024. 239-242 b.

19.Pazilov A. Malakalogiya fanidan amaliy mashg'ulotlar. *GulDU, Guliston* 2023. 148-154 b.

20.Xolmanova, Z. (2022). Semantik Maydon Va Semantik To 'R Imkoniyatlari. *Computer Linguistics: Problems, Solutions, Prospects*, 1(1).

21.Jumayeva, M. B. (2022). Oliy ta'limda innovatsion usul va vositalar. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (Special Issue 20), 214-226. doi: 10.24412 (Vol. 226). 2181-1784-2022-20-214.

22.Jumayeva, M. B. (2025). Use of educational methods in pedagogy. *Икро журнал*, 14(02), 168-174.

23.Kamiljanovna, Z. D., O'G'Li, A. S. J., & Jumayeva, M. B. (2022). The Analysis Of Higher Order Thinking Skills. *Science and innovation*, 1(Special Issue 2), 672-676.

24.Abdisheribov, S., Yo'ldosheva, M., & Jumayeva, M. (2022). Implementing creative writing in English language teaching classrooms. *Science and innovation*, 1(B8), 1343-1347.

25.Jumayeva, M. B. (2021). *Interactive Methods Used In*.

26.Jumayeva, M., & Qarshiyeva, M. (2022). The Role of Interactive Learning Technologies in the EFL classes. *Science and innovation*, 1(B8), 1273-1277. 27.Jumayeva, M., & Rashidova, M. (2022). The role of using game technology in the educational process. *Science and innovation*, 1(B8), 1448-1452.

28.Jumayeva, M., & Turdiyeva, U. (2022). The Importance Of Pedagogical Technologies In Learning English. *Science and innovation*, 1(B8), 1710-1714.

YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA JAHON TARIXI FANINI O'QITISH METODIKASI

Turdialiyeв Hasanjon Xamraliyevich

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada jahon tarixi fanini yuqori sinf o'quvchilariga o'qitishning samarali usullari, zamonaviy metodik yondashuvlar, o'quvchilarda tarixiy tafakkurni shakllantirish va mustaqil fikrlashni rivojlantirish bo'yicha amaliy tavsiyalar beriladi. O'quvchilarni global jarayonlar bilan tanishtirish orqali ularning ijtimoiy faolligi va tarixiy ongini kuchaytirish masalalari yoritiladi.

Annotation: This article presents effective methods and modern methodological approaches to teaching world history to high school students. It offers practical recommendations for developing historical thinking and independent reasoning skills. The article also highlights the importance of enhancing students' social engagement and historical awareness by familiarizing them with global processes.

Kalit so'zlar: Jahon tarixi, tarixiy tafakkur, yuqori sinf, metodika, interfaol metodlar, tarixiy ong, zamonaviy yondashuvlar.

Keywords: world history, historical thinking, high school, methodology, interactive methods, historical awareness, modern approaches

KIRISH

Jahon tarixini o'rganish o'quvchilarning dunyoqarashini kengaytiradi, ularda madaniyatlararo muloqot, global tafakkur va xalqaro munosabatlar haqida chuqur tushunchani shakllantiradi. Ayniqsa, yuqori sinflarda bu fan ijtimoiy-gumanitar bilimlarning asosini tashkil etib, o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Yuqori sinflarda Jahon tarixini o'qitishning maqsad va vazifalari

Jahon tarixi darslari orqali o'quvchilarga:

- insoniyat tarixining asosiy bosqichlari va tsivilizatsiyalari haqida bilim berish;
- tarixiy hodisalar orasidagi sabab-oqibat munosabatlarini tushuntirish;
- dunyo xalqlari o'rtasidagi madaniy, siyosiy va iqtisodiy aloqalar mohiyatini ochib berish;

- tanqidiy fikrlash, tarixiy manbalarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish kabi maqsadlar qo'yiladi.

Metodik yondashuvlar Interfaol metodlar

- "Aqliy hujum" (Brainstorming): muhim tarixiy savollar atrofida g'oyalar ishlab chiqish.
- Davrlar bo'yicha guruhli ishlar: har bir guruhga ma'lum tarixiy davrni o'rganish va taqdim qilish topshiriladi.

- Venn diagrammasi orqali davrlar yoki tsivilizatsiyalarni taqqoslash.

Zamonaviy texnologiyalarni qo'llash

- Tarixiy hujjatlar va xaritalar bilan ishlash uchun raqamli resurslardan (YouTube tarixiy hujjatli filmlar, Google Earth tarixiy xaritalar) foydalanish.

- Tarixiy simulyatsiyalar va rolli o'yinlar orqali dars mavzularini jonlantirish.

Tarixiy tafakkurni shakllantirish vositalari

- Tarixiy manbalar bilan ishlash: o'quvchilarga asl manbalarni (nutqlar, farmonlar, suratlar) tahlil qilishni o'rgatish.

- Tanqidiy tahlil savollari: "Bu voqea nega sodir bo'ldi?", "Agar boshqa qaror qabul qilinganida natija qanday bo'lardi?" kabi savollar orqali mustaqil fikr yuritish.

O'quvchilar faoliyatini baholash usullari

Baholash turi Misol

Og'zaki savol-javob Dars so'ngida asosiy tushunchalarni qayta eslatish

Tarixiy esse "Napoleon siyosatining Evropaga ta'siri" mavzusida

Prezentatsiya "XX asr tarixida xalqaro tashkilotlarning roli"

Tarixiy xarita O'rta asrlar Yevropasining siyosiy xaritasi

Jahon tarixini o'qitishda milliy manfaatlar

Tarixni o'qitishda O'zbekiston xalqining jahon tarixidagi o'rni, qadimiy madaniyati, Ipak yo'li davridagi aloqalari, Temuriylar davrining ilm-fan rivojiga qo'shgan hissasi haqida aniq misollar keltirish, o'quvchilarda milliy g'urur va fuqarolik ongini shakllantiradi.

Tarixiy tafakkurni rivojlantirishda darsdan tashqari tadbirlar roli

Jahon tarixi fanining ta'sirchanligi faqat dars davomida emas, balki darsdan tashqari faoliyatlar orqali ham kuchaytiriladi. Bunday tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Tarixiy viktorinalar va intellektual o'yinlar (masalan, "Tarixiy mo'jizalar", "Dunyo sivilizatsiyalari bellashuvi");

- Tarixiy teatr sahnalashtirish: o'quvchilar muhim tarixiy voqealarni jonlantirib, ularning ijtimoiy va siyosiy ahamiyatini his etadilar;

- Tarixiy shaxslar galereyasi: o'quvchilar ma'lum tarixiy shaxslar haqida tadqiqot olib borib, ularni sinfga tanishtiradilar.

Tarixiy xaritalar va grafik vositalardan foydalanish

Yuqori sinf o'quvchilarida tarixiy tafakkurni shakllantirish uchun grafik vositalar (xaritalar, sxemalar, infografikalar) muhim rol o'ynaydi. Masalan:

- Davlatlar rivojlanish xaritalari: imperiyalar, diniy markazlar, savdo yo'llari;

- Davrlar kesimida interaktiv vaqt chizig'i: muhim voqealarni xronologik tartibda joylashtirish;

- Tahliliy jadval: ikki yoki undan ortiq davlatlarning siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy tizimlarini taqqoslash.

O'quvchilarni mustaqil izlanishga yo'naltirish

Tarixiy mavzular bo'yicha o'quvchilarga mustaqil ilmiy-tadqiqot ishlarini topshirish ularning fanning mazmunini chuqurroq anglashiga sabab bo'ladi. Masalan:

- "XX asrda urushlar sabablari va oqibatlari" mavzusida esse;

- "Buyuk geografik kashfiyotlarning tarixiy ta'siri" bo'yicha prezentatsiya tayyorlash;

- Tarixiy roman yoki badiiy asar asosida tarixiy tahlil yozish.

Tarixiy manbalar va ularning tanqidiy tahlili

Yuqori sinflarda tarixiy manbalarni o'rganish orqali o'quvchilarga quyidagi ko'nikmalar beriladi:

- Asosiy va qo'shimcha manbalarni ajratish;
- Manbada aks etgan axborotga tanqidiy qarash;
- Har xil manbalar orasidagi tafovutlarni ko'ra olish (masalan, g'arb va sharq tarixchilari yondashuvi).

Tarix fanini boshqa fanlar bilan integratsiya qilish

Tarixni boshqa fanlar bilan bog'lash o'quvchining holistik bilim tizimini shakllantiradi:

- Adabiyot: tarixiy romanlar, epopeyalar orqali tarixiy voqealarni badiiy tasvirda tahlil qilish;

- Geografiya: tarixiy voqealar joylashgan hududlarni xarita asosida aniqlash;
- Falsafa: tarixiy qarorlarning axloqiy va falsafiy jihatlarini baholash.

Global tarixiy ongni shakllantirish

Bugungi globallashuv davrida o'quvchilarda quyidagi fazilatlarini shakllantirish Jahon tarixi fanining muhim vazifasidir:

- Dunyo xalqlari madaniyatiga hurmat bilan qarash;
- Xalqaro munosabatlarni tarixiy jarayonlar orqali tushunish;
- Urush va tinchlik masalalarini chuqur anglash.

Xulosa va takliflar

Jahon tarixini yuqori sinflarda o'qitish:

- o'quvchilarda tarixiy tafakkur va tahliliy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi;
- interfaol va innovatsion metodlar orqali bilimlarni mustahkamlaydi;
- zamonaviy texnologiyalar darslarni qiziqarli va samarali qilishga yordam beradi.
- Tarixiy ekspeditsiyalar, muzeylarga sayohatlar, tarixiy rolly sahna ko'rinishlari amaliy mashg'ulot sifatida qo'llanilsin;
- Tarixiy hujjatlar asosida loyiha ishlari yo'lga qo'yilsin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdullayev Q., Rajabov M. Jahon tarixi metodikasi. – Toshkent: "O'qituvchi", 2021.
2. Xo'jayev A. Tarixiy tafakkur va o'qitish metodikasi. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2020.
3. UNESCO. World History Teaching Guidelines. – Paris, 2019.
4. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Jahon tarixi fani o'quv dasturi (10–11-sinflar uchun). – Toshkent, 2020.
5. World History Atlas. – Oxford University Press, 2018.
6. Haydarov M. Tarixiy manbalar bilan ishlash metodikasi. – Toshkent, 2022.

YUQORI SINIF O'QUVCHILARIGA ONA TILINI O'QITISH METODIKASI

Ubaydullayeva Shaxnoza Abduvaliyevna

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi onatili fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada yuqori sinf o'quvchilariga ona tili fanini o'qitishning zamonaviy metodik yondashuvlari tahlil qilinadi. Amaliy mashg'ulotlar, interfaol usullar va lingvistik kompetensiyani shakllantirishga qaratilgan metodikalar ko'rib chiqiladi. Maqola pedagoglar uchun nazariy va amaliy asos bo'la oladi.*

Annotation: *This article analyzes modern methodological approaches to teaching the native language to high school students. It examines practical activities, interactive methods, and methodologies aimed at developing linguistic competence. The article can serve as both a theoretical and practical foundation for educators.*

Kalit so'zlar: *ona tili, metodika, yuqori sinf, kompetensiya, interfaol ta'lim.*

Keywords: *native language, methodology, high school, competence, interactive learning.*

KIRISH

Ona tili — millat tafakkuri, madaniyati va ma'naviyatining asosiy ko'zgusidir. Yurtimizda yosh avlodni ona tilida ravon, mantiqiy va savodli fikrlay oladigan, adabiy norma va nutq madaniyatiga ega shaxs sifatida tarbiyalash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Ayniqsa, yuqori sinf o'quvchilarining til kompetensiyasini shakllantirish, ularning tilga bo'lgan ongli munosabatini rivojlantirish bugungi ta'limda dolzarb vazifalardan sanaladi. Ushbu maqolada yuqori sinf o'quvchilariga ona tilini o'rgatishda qo'llanilayotgan zamonaviy metodikalar, dars jarayonida interfaol yondashuvlarning ahamiyati va amaliy mashg'ulotlar orqali bilimlarni mustahkamlash usullari tahlil qilinadi.

Asosiy qism

O'quvchilar til kompetensiyasini shakllantirishdagi muhim jihatlar

Yuqori sinf o'quvchilari, odatda, tilning grammatik qonun-qoidalari bilan tanish bo'lishadi. Shu sababli bu bosqichda asosiy e'tibor ularning tilni amaliy qo'llash, matn tahlili, uslubiy tafakkur va nutq madaniyatini shakllantirishga qaratilishi lozim. O'quvchilarda quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirish muhim hisoblanadi:

- Lingvistik kompetensiya
- Kommunikativ kompetensiya
- Madaniy va mantiqiy tafakkur kompetensiyasi

O'qitish metodlarining tahlili

Ona tili fanini o'rgatishda an'anaviy usullar bilan bir qatorda quyidagi interfaol metodlar keng qo'llanilishi mumkin:

- "Aqliy hujum" – mavzuga doir erkin fikrlash orqali o'quvchilarni faollashtirish.
- Klaster usuli – asosiy tushunchalarning tarmoqli ko'rinishda ifodalanishi.

- Debat – muayyan til hodisasi yuzasidan bahs-munozara tashkil qilish.

- Rol o'ynash – til me'yorlarini turli nutqiy vaziyatlarda qo'llashga o'rgatadi. Shuningdek, raqamli texnologiyalardan, masalan, Quizziz, Kahoot, Padlet kabi interaktiv platformalardan foydalanish o'quvchilarda mavzuni mustahkamlashga xizmat qiladi.

O'quvchilarning bilimini oshirishda metodik usullarning samaradorligi

	Metodik usul	Qo'llanish shakli	O'quvchi ishtiroki (%)	Natijaviylik darajasi
	Aqliy hujum	Guruhlarda muammo yechish	85%	Yuqori
	Klaster usuli	Grafik tasvirlash	75%	O'rta–yuqori
	Debat (bahs-munozara)	Juftlik va guruh shakli	90%	Yuqori
	Rol o'yinlari	Nutqiy vaziyat yaratish	80%	Yuqori
	Test/interaktiv savollar	Onlayn platformalarda	95%	Juda yuqori

Dars namunasi: “Gap bo'laklari” mavzusi asosida

Darsning maqsadi: Gap bo'laklarini aniqlash, tahlil qilish va amaliy qo'llash.

Bosqichlar:

1. Motivatsiya – kichik test savollari orqali mavzuga kirish.
2. Asosiy tushunchalar – klaster usuli orqali tushuntirish.
3. Amaliy mashq – matn tahlili, jamoaviy va juftlikda ishlash.
4. Mustahkamlash – interaktiv platformada testlar bajarish.
5. Xulosa – o'quvchilarning fikrini tinglash, baholash. Kompetensiyaviy yondashuv

asosida ta'lim samaradorligi

Yuqori sinfda ona tilini o'qitish shunchaki grammatik qoidalarni yodlash emas, balki:

- tilning mazmuniy qatlamini anglash,
- kritik fikrlashni rivojlantirish,
- matnni kontekstda tahlil qilish,
- shaxsiy fikrni asosli ifodalash,
- va turli uslubda yozma-nutq ishlab chiqish kabi kompetensiyalarni shakllantirishni

maqsad qilishi kerak.

Bu yondashuv asosida o'qituvchi:

- Fanlararo bog'liqlik (ona tili + tarix/adabiyot) yaratadi;
- Individual o'rganish trayektoriyalarini tuzadi (differensial yondashuv);

• Baholashni nafaqat test, balki **portfoliolar, shaxsiy loyiha ishlari, og'zaki chiqishlar** orqali amalga oshiradi.

Ona tili darslarida differensial yondashuvning afzalliklari

Yuqori sinf o'quvchilari bilim, qiziqish, va individual intellektual salohiyat jihatidan bir-biridan farq qiladi. Shu bois differensial yondashuv muhim o'rin tutadi. U quyidagilarga asoslanadi:

- O'quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olish;
- Kuchli va sust o'zlashtiruvchilarga moslashtirilgan topshiriqlar berish;
- Har bir o'quvchining rivojlanish trayektoriyasini ko'zda tutgan dars modellarini ishlab chiqish.

Masalan:

- Kuchli o'quvchilar uchun — matn tahlili, stilistik vositalarni ajratish;
- O'rta darajadagilar uchun — gap tuzilmasini mustahkamlovchi mashqlar;
- Qiyin o'zlashtiruvchilar uchun — tayyor misollar asosida mashqlar bajarish.

Raqamli vositalardan foydalanish imkoniyatlari

Zamonaviy darslar interaktiv, multimediya vositalari yordamida tashkil etilmoqda. Ona tili fanida quyidagi vositalar samarali:

Platfor ma	Qisqacha ta'rif	Afzalligi
Kahoot	Tezkor viktorinalar tuzish imkoniyati	Rag'batlantiruvchi, qiziqarli muhit yaratadi
Padlet	G'oyalar devori, guruh bilan fikr almashish	Birgalikda ish olib borish
Mentimeter	Onlayn savol-javob va ovoz berish	Baholash va teskari aloqani tez olish
Google Forms	Test va so'rovnomalar yaratish	Uyga vazifa sifatida topshirish mumkin

Metodik tavsiya: Har darsning yakunida 2–3 daqiqalik mini-testlar yordamida mavzuni mustahkamlash tavsiya etiladi.

Nutqni rivojlantirish mashqlari namunasi

Yuqori sinflarda o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish uchun quyidagi topshiriqlar samarali:

- **“Bir tushuncha – bir gap”:** Har bir o'quvchi berilgan tushuncha asosida gap tuzadi.
- **“O'zgartirilgan matn”:** Matndagi biror grammatik hodisani (masalan, fe'l zamonlarini) o'zgartirish orqali yangi matn yaratish.
- **“Davom ettir”:** Boshlanishi berilgan hikoyani davom ettirish orqali erkin fikrlashni rivojlantirish.
- **“Bahsli savollar”:** “Adabiy til nima uchun zarur?” kabi savollarga asosli javob yozish.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ona tili fanini yuqori sinflarda o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlarning qo'llanilishi o'quvchilarning faolligini oshiradi, mustaqil fikrlashga o'rgatadi, ularning til madaniyatini shakllantiradi. Metodik yondashuvlarning o'quvchining yosh xususiyatlari va ehtiyojlariga mosligi, darsning samaradorligini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. O'zbek tili o'qitish metodikasi. – T.: Fan, 2021.
3. Sharipova, N. "Ona tili ta'limida innovatsion metodlar" // Til va adabiyot. – 2022, №3.
4. Karimova D. "Yuqori sinflarda ona tili darslarini samarali tashkil etish yo'llari" // Pedagogika jurnali, 2023, №2.
5. Xolbo'tayeva M. "Yuqori sinf o'quvchilari bilan interfaol ishlash metodlari" // O'qituvchi jurnali. – 2023, №4.
6. Ergasheva Z. "O'zbek tili ta'limida zamonaviy texnologiyalar" – Samarqand, 2022.
7. Vygotsky, L. S. "Pedagogik psixologiya" – Toshkent, 2021 (psixologik asoslar uchun).
8. Bloom, B. "Taxonomy of Educational Objectives" – NY, 1956 (kompetensiya baholash nazariyasi).

PROJECT-BASED LEARNING IN ENGLISH LESSONS: ENHANCING 21ST CENTURY SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS

Otajonova Barno Sobirjonovna

Farg'ona — Temurbeklar maktabi|| harbiy akademik litseyi Ingliz tili fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ingliz tili darslarida loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning — PBL)ning yuqori sinf o'quvchilarida 21-asr ko'nikmalarini shakllantirishdagi o'rni tahlil qilinadi. O'quvchilarning muloqot, tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlikda ishlash kabi ko'nikmalarini rivojlantirishda PBL yondashuvining afzalliklari ko'rsatib o'tiladi.*

Annotation: *This article analyzes the role of Project-Based Learning (PBL) in developing 21st-century skills among high school students in English language classes. The advantages of the PBL approach in enhancing students' communication, critical thinking, creativity, and collaboration skills are highlighted.*

Kalit so'zlar: *ingliz tili, loyiha asosida o'qitish, PBL, yuqori sinf, 21-asr ko'nikmalari, interfaol metodlar, kompetensiya.*

Keywords: *English language, project-based learning, PBL, high school, 21st-century skills, interactive methods, competence.*

KIRISH

Globalashuv davrida ingliz tilini o'qitish faqat grammatikani yodlatish emas, balki o'quvchining hayotiy ko'nikmalarini shakllantirishni ham o'z ichiga olishi kerak. 21-asr talabi shundan iboratki, har bir bitiruvchi nafaqat til bilimi, balki mustaqil fikrlay olish, jamoada ishlash olish va axborot texnologiyalaridan foydalana olish qobiliyatiga ega bo'lishi zarur. Bu borada loyiha asosida o'qitish yondashuvi (PBL) ayni muddaodir. PBL yondashuvining mohiyati va afzalliklari Loyiha asosida o'qitish o'quvchilarning til o'rganishda faolligini oshiradi, ularni o'z fikrini ifoda etishga, amaliy topshiriqlar orqali tilni o'zlashtirishga yo'naltiradi. Bu yondashuvda o'quvchi markazda bo'ladi, o'qituvchi esa yo'naltiruvchi rolini bajaradi.

Afzalliklari:

- O'quvchilarning mustaqil izlanish faoliyati ortadi;
- Til o'rganish real hayotiy vaziyatlar bilan bog'lanadi;
- Jamoaviy ishlash ko'nikmalari shakllanadi;
- Ko'p bosqichli topshiriqlar orqali muloqot, yozish, tinglash va o'qish ko'nikmalari birgalikda rivojlanadi.

Ingliz tili darslarida PBLni amaliy qo'llash

Misol loyihalar:

- "My Dream Country" — O'quvchilar xayoliy mamlakat haqida ingliz tilida taqdimot tayyorlaydi;

• "Our English Newspaper" — Sinf gazetasi tayyorlab, unda maqola yozish, intervyu olish, tahrirlash ishlari bajariladi;

• "Interview with a Celebrity" — Mashhur shaxs obrazi orqali rolli o'yinlar tashkil etiladi;

• "Cultural Comparison" — O'zbek va boshqa millatlar madaniyatini solishtirib, videoprezentatsiya yaratiladi.

O'qituvchining roli PBL yondashuvida o'qituvchi bilim beruvchi emas, balki loyiha menejeri sifatida:

- O'quvchilarni yo'naltiradi;
- Jarayonni tashkil qiladi;
- Natijalarni baholaydi va mulohaza bildiradi;
- Til xatolarini konstruktiv tarzda ko'rsatadi.

Baholash mezonlari

- Loyiha mazmuni va til to'g'riligi;
- Jamoaviy ishtirok faolligi;
- Ijodiy yondashuv;
- Tayyor mahsulot sifati (taqdimot, video, gazeta va b.);
- Og'zaki va yozma nutq aniqligi.

Xulosa Loyiha asosida o'qitish usuli ingliz tili darslarini hayotga yaqinlashtiradi, o'quvchilarda faollik, mas'uliyat, tilga nisbatan qiziqish uyg'otadi. Ayniqsa, yuqori sinf o'quvchilari uchun bu metod ular kelajakdagi kasbiy faoliyatiga mustahkam poydevor yaratadi.

Loyiha asosida o'qitishda texnologiyalardan foydalanish

Zamonaviy texnologiyalar PBL metodini samarali amalga oshirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Ingliz tili darslarida quyidagi vositalar yordamida o'quvchilarning loyihaviy faoliyatini kuchaytirish mumkin:

• Google Docs/Slides — guruhlar bilan birgalikda taqdimot yoki matnli hujjat tayyorlash;

- Padlet, Trello — loyiha jarayonini rejalashtirish va vazifalarni taqsimlash;
- Canva, Piktochart — infografika va vizual materiallar tayyorlash;
- YouTube, Flipgrid — o'quvchilar tomonidan tayyorlangan videolarni almashish;
- AI vositalari (masalan, grammatik tekshiruv uchun Grammarly yoki tarjima uchun DeepL) — yozma nutq sifati ustida ishlashda yordam beradi.

PBL orqali differensial yondashuvni amalga oshirish

Har bir o'quvchining individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda loyiha vazifalari farqlashtirilishi mumkin. Bu:

- kuchli o'quvchilarga murakkab topshiriqlar (analitik taqdimotlar, intervyu tayyorlash),
- pastroq tayyorgarlikdagi o'quvchilarga esa sodda va aniq topshiriqlar (plakat, rasmlar taqdimot) taklif etiladi.

Shu yo'l bilan barcha o'quvchilar loyihada ishtirok etish imkoniga ega bo'ladi va o'z salohiyatini ochib boradi.

Ota-onalar va mahalliy hamjamiyatni jalb qilish

PBL yondashuvi doirasida loyiha natijalarini keng jamoatchilikka taqdim etish orqali o'quvchilarning ishtiyoqi va mas'uliyati ortadi. Masalan:

- sinfdagi "English Fair" yoki "Presentation Day" tadbirlarini tashkil qilish,
- ota-onalarni hakamlikka jalb qilish,
- mahalliy ingliz tili o'qituvchilari yoki xorijiy mehmonlar bilan onlayn uchrashuvlar uyushtirish.

Tadqiqotlar bilan boyitish

Quyidagi ilmiy tadqiqot natijalari sizning maqolangizni ilmiy asoslashda qo'llaniladi:

• Thomas (2000) ta'kidlaydiki, PBL o'quvchilarda yuqori darajadagi fikrlash ko'nikmalarini (Bloom taksonomiyasi bo'yicha tahlil, sintez, baholash) rivojlantiradi.

• Bell (2010) PBLni XXI asr ko'nikmalarining asosi deb hisoblaydi, chunki u "to'rt C" (Collaboration, Communication, Critical thinking, Creativity) ni to'liq o'z ichiga oladi.

PBL va CLIL yondashuvining integratsiyasi

CLIL (Content and Language Integrated Learning) — bu tilni va mazmunni birgalikda o'qitish metodikasi bo'lib, PBL yondashuvi bilan birgalikda qo'llansa, o'quvchilar nafaqat ingliz tilini, balki boshqa fanlar bo'yicha ham bilim oladi. Misol:

- "Healthy Lifestyle" loyihasi orqali biologiya va sog'lom turmush mavzularini ingliz tilida o'rganish;
- "Global Warming" loyihasi orqali geografiya, ekologiya va iqlim o'zgarishi haqidagi bilimlarni ingliz tilida taqdim qilish.

Afzalliklari:

- Tillararo va fanlararo kompetensiyalar shakllanadi;
- O'quvchilar ingliz tilini real kontekstda qo'llaydi;
- Yangi so'z boyligi fanga oid terminlar bilan kengayadi.

PBL va Soft Skills (yumshoq ko'nikmalar) o'rtasidagi bog'liqlik

PBL nafaqat akademik bilimlarni, balki yumshoq ko'nikmalarni ham rivojlantiradi:

- Mas'uliyat: topshiriqlarni o'z vaqtida va sifatli bajarish;
- Time management: loyiha muddatlarini boshqarish;
- Liderlik: guruh ichida boshqaruvni olish;
- Qaror qabul qilish: muammoli vaziyatlarda yechim topish.

Bu ko'nikmalar o'quvchilarning hayotga tayyorligini oshiradi va ular oliy ta'limda, ish jarayonida raqobatbardosh bo'lishadi.

Sinfdan tashqari faoliyatlarda PBLning o'rni

PBLni ingliz tili darslarigina emas, balki to'garaklar, klublar va olimpiada tayyorgarliklarida ham muvaffaqiyatli qo'llash mumkin:

- "English Debate Club" — PBL asosida bahs mavzularini tadqiq qilish, dalillar tayyorlash, taqdimot qilish;

- “Film-Making Project” — o’quvchilar ssenariy yozish, aktyorlik qilish va video montaj qilish orqali til ko’nikmalarini rivojlantiradi;

- “English Podcast” — o’quvchilar o’z podkastlarini yozib, ijtimoiy tarmoqlarda e’lon qiladi.

Muammolar va ularning yechimlari

Har qanday metodda bo’lgani kabi, PBLda ham ba’zi qiyinchiliklar uchraydi:

Muammo Yechim

O’quvchilar sust ishtiroki Qiziqarli mavzular tanlash, o’quvchini o’zi tanlash huquqini berish

Vaqt tanqisligi Loyiha bosqichlarini darsdan tashqari davom ettirish

Til xatolari Darsdan keyin “feedback” sessiyalari o’tkazish

Baholashdagi noaniqlik Baholash rubrikalari va jamoaviy + individual yondashuvdan foydalanish

PBL yondashuvi bo’yicha ilg’or xorijiy tajribalar

- Kanada maktablarida PBL asosida “Community Service Project” — ijtimoiy muammolarni hal qilishga qaratilgan loyihalar;

- Finlyandiyada “Phenomenon-Based Learning” – fanlararo PBL;

- Janubiy Koreyada “Global English Project Weeks” — ingliz tilida ilmiy-amaliy tadbirlar;

- Estoniyada “Digital PBL” — IT va til integratsiyasiga asoslangan loyihalar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. – Pearson Education, 2015.
2. Urinboyeva D. Ingliz tilini o’qitish metodikasi. – Toshkent, 2022.
3. Scrivener J. Learning Teaching. – Macmillan, 2017.
4. Richards J., Rodgers T. Approaches and Methods in Language Teaching. – Cambridge, 2014.
5. Brown H.D. Teaching by Principles. – Pearson, 2007.
6. <https://www.teachingenglish.org.uk>
7. <https://www.edutopia.org/project-based-learning>

YUQORI SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY METODIKASI VA UNING TA'LIMDAGI O'RNI

Ruziyev Muxtorjon Ma'rupaliyevich

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi matematika fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada yuqori sinf o'quvchilariga matematika fanini o'qitishda zamonaviy metodikalardan foydalanishning ahamiyati va ularning ta'limdagi o'rni tahlil qilinadi. Dars jarayonida innovatsion yondashuvlar, axborot texnologiyalari, hamkorlikka asoslangan va muammoli ta'lim metodlarining qo'llanilishi o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, mantiqiy tahlil qilish ko'nikmalari va fanga bo'lgan qiziqishini oshirishdagi roli yoritiladi.*

Annotation: *This article analyzes the importance of using modern methodologies in teaching mathematics to high school students and their role in the educational process. The application of innovative approaches, information technologies, collaborative learning, and problem-based teaching methods during lessons is highlighted as a means to enhance students' independent thinking, logical analysis skills, and interest in the subject.*

Kalit so'zlar: *matematika, zamonaviy metodika, yuqori sinf, innovatsion yondashuv, axborot texnologiyalari, mantiqiy fikrlash, ta'lim sifati.*

Keywords: *mathematics, modern methodology, high school, innovative approach, information technologies, logical thinking, quality of education.*

KIRISH

Globalashuv davrida matematik bilimlar har bir insonning intellektual salohiyatini namoyon qilish, hayotda to'g'ri qaror qabul qilish, raqamli va texnologik tafakkurga ega bo'lishida muhim rol o'ynaydi. Matematika fani orqali o'quvchilar mantiqiy fikrlash, izchil tahlil qilish, muammoli vaziyatlarga mustaqil yechim topish kabi ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Ta'lim tizimida yuqori sinf matematikasi esa chuqurlashtirilgan va kasbiy yo'naltirilgan bilimlar asosida olib boriladi. Ushbu maqolada yuqori sinflarda matematikani o'qitishning metodik asoslari, zamonaviy yondashuvlar, xalqaro tajriba hamda o'quvchilarning rivojlanishiga ta'siri atroflicha yoritiladi.

ASOSIY QISM

Matematik tafakkurning ahamiyati Matematika fanini chuqur o'rganish o'quvchilarning tafakkurini rivojlantiradi, tizimli fikrlash, sabab-oqibatni aniqlash, analiz va sintez qilish, oldindan taxmin qilish, ehtimollarni hisoblash kabi ko'nikmalarni shakllantiradi. Bugungi kunda iqtisod, moliya, IT, muhandislik, statistik tahlil kabi barcha sohalarda matematik bilimlar zarur hisoblanadi.

O'qitish metodlari va yondashuvlar

Yuqori sinflarda matematika o'qitishda quyidagi metodik yondashuvlar qo'llaniladi:

- Problematik yondashuv: muammoli vaziyatlar orqali bilim berish;

- Loyihalash metodlari: mavzu bo'yicha mustaqil izlanish va yechim topishga undash;
- Differensial yondashuv: o'quvchining individual qobiliyatiga qarab o'qitish;
- Fanlararo integratsiya: fizika, informatika, iqtisod fanlari bilan bog'liq holda tushuntirish;

- Kooperativ o'qitish: guruhlarda ishlash orqali bir-biridan o'rganish. Bular orqali darslar faollik, muloqot, izlanishga boy bo'ladi.

AKT vositalarining o'rni

Zamonaviy o'quvchilar raqamli texnologiyalar muhitida yashamoqdalar. Matematika darslarida GeoGebra, Desmos, Quizizz, Khan Academy, Ziyonet, LearningApps kabi platformalar yordamida mavzularni vizual ko'rinishda tushuntirish, interaktiv mashg'ulotlar orqali bilimlarni mustahkamlash imkoniyati mavjud. Masalan, grafik chizish, algebraik formulalarni tasvirlash, statistik tahlillarni real vaqt rejimida ko'rsatish o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

Baholash tizimi

Matematika fanini baholashda an'anaviy baholash bilan bir qatorda formatif baholash tizimi ham samarali hisoblanadi. Shuningdek, diagnostik testlar, onlayn baholash, reyting asosidagi nazorat, og'zaki savol-javoblar orqali o'quvchilarning bilim darajasi aniqlanadi. Muayyan vaqt oralig'ida o'tkaziladigan kuzatuvlar esa o'quvchining rivojlanish dinamikasini ko'rsatadi.

Xalqaro tajriba

PISA, TIMSS kabi xalqaro baholash tizimlarida qatnashish orqali O'zbekiston o'quvchilari o'z bilimlarini jahon standartlari asosida sinovdan o'tkazmoqda. Singapurda matematikani o'qitishda CPA (konkret-tasviriy-abstrakt) modeli asosida bilim beriladi. Finlyandiya ta'lim tizimi esa hayotga yaqin misollar orqali o'quvchilarni erkin fikrlashga o'rgatadi. Yaponiyada o'qituvchilar doimiy dars tahlili (jugyokenkyu) orqali metodikasini takomillashtirib boradi.

Ota-onalar va jamiyat bilan hamkorlik

Matematika fanidan yuqori natijaga erishish uchun nafaqat o'qituvchi va o'quvchi, balki ota-onalar ham faol ishtirok etishi zarur. Uy sharoitida o'quv muhitining yaratilishi, ota-onalarning darslarga qiziqishi, o'quvchining erkin ishlashiga sharoit yaratish natijalarga bevosita ta'sir qiladi.

Statistik ma'lumotlar va tahlil

O'zbekiston Respublikasi Ta'lim sifatini nazorat qilish inspeksiyasi 2023-yilgi tahlillariga ko'ra, 10–11-sinflar o'quvchilarining matematikadan o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichi 68% ni tashkil etgan. Bu ko'rsatkich urban maktablarda yuqoriroq (74%) va qishloq joylarda pastroq (61%) bo'lgan.

-TIMSS 2019 hisobotida O'zbekiston o'quvchilari matematika bo'yicha 472 ball to'plashgan, bu global o'rtacha (500 ball) darajadan pastroq, ammo barqaror rivojlanish tendensiyasi kuzatilgan.

-O'quvchilarning matematika faniga bo'lgan munosabati so'rovnomalari (ZiyoNET, 2023) quyidagilarni ko'rsatgan:

- 63% o'quvchi matematika darslarini qiyin, ammo foydali deb hisoblaydi.
- 45% o'quvchi darslarni interaktiv o'qituvchilar olib borganida fanga qiziqishi ortishini bildirgan.
- 22% o'quvchi mustaqil ishlash uchun raqamli platformalar yetarli emasligini aytgan.

O'qituvchilar uchun tavsiyalar

-**Darslarda kontekstual yondashuvni kuchaytirish:** Misollarni hayotiy vaziyatlardan olish (bankdagi foiz, transport xarajatlari, inflyatsiya misollari).

-**STEM yondashuvini joriy etish:** Matematika, informatika, fizika va texnologiya fanlari integratsiyasida loyiha ishlari tashkil qilish (masalan: o'quvchilarga dron parvozi radiusini hisoblash vazifasini berish).

-**AKTdan foydalangan holda mustaqil topshiriqlar:** GeoGebra, Microsoft Math, Wolfram Alpha yordamida murakkab masalalarni yechish algoritmlarini ko'rsatish.

-**Yakuniy baholashda portfolioni joriy etish:** Har bir o'quvchi o'zining ishlarini jamlab, muhokama qiladi — bu tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi.

Kelajak uchun takliflar

• **Ta'limda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish:** individual dars rejalashtirish va differensial topshiriqlarni avtomatlashtirish.

• **O'qituvchilar uchun onlayn vebinar va platformalar** (masalan, Coursera, EdX orqali matematika metodikasini takomillashtirish).

• **Fan olimpiadalari va tanlovlarini ko'paytirish:** yoshlar orasida sog'lom raqobat va bilimga qiziqishni oshiradi.

• **Matematika klublari tashkil etish:** darsdan tashqari faoliyat shaklida qiziqarli muammolar yechimi bilan shug'ullanish.

Yuqori sinf matematikasi va kasbiy yo'naltirish integratsiyasi

Yuqori sinfda o'rganiladigan matematik bilimlar kasb tanlashda muhim rol o'ynaydi. Misol uchun:

• **Arxitektura va muhandislik:** geometriya, trigonometriya va chizma chizish ko'nikmalari talab qilinadi.

• **Iqtisod va moliya:** algebra, statistik tahlil, foizlar va tenglamalardan foydalaniladi.

• **IT sohasida:** algoritmik fikrlash, sonli tizimlar va mantiqiy ifodalar asosida dasturlash ishlari bajariladi.

Shu bois yuqori sinflarda **fanlararo bog'liqlikni** kuchaytirgan holda matematikani o'rgatish, o'quvchini hayotga yaqin bilimlar bilan ta'minlashda samarali bo'ladi.

O'quvchining shaxsiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash

-Matematika darslari shunchaki bilim emas, balki **shaxsiy xususiyatlar – sabr, aniqlik, qat'iyatlilik, mas'uliyat** kabi fazilatlarni rivojlantiradi.

-O'quvchilarning o'z-o'zini baholashi, o'z ustida ishlash malakasi matematika fanida ayniqsa samarali shakllanadi. Masalan:

• “Men bu masalani yecha olmadim, lekin sababini tahlil qildim.”

• “Menda bu mavzuda savol tug’ildi, men o’zim izlanaman.”

-Bunday yondashuvlar **metakognitiv tafakkur** (ya’ni o’qishni o’rganish) ni rivojlantiradi.

Milliy mentalitet va matematika o’qitish uyg’unligi

-O’zbek xalqining qadimiy tafakkuri, xalq og’zaki ijodi (masalan, **topishmoq va maqollar**) ham matematik mantiqqa boy. Ulardan darslarda foydalanish:

• Madaniy identitetni mustahkamlaydi.

• O’quvchilarni milliy qadriyatlarga asoslangan fikrlashga yo’naltiradi.

Masalan:

• “Bir juft etik bor, har biri ikkita oyoqqa xizmat qiladi. Bular nechta?” – mantiqiy son tushunchasini shakllantiruvchi topishmoq.

Ilovalar: Didaktik jadval namunalari

Mavzu	Asosiy kompetensiyalar	Amalga tatbiq etish usuli
Algebraik ifodalar	Mantiqiy tafakkur, tahlil qilish	Masalani modellash, grafik qurish
Trigonometrik tenglamalar	Analitik fikrlash, texnik ko’nikma	Real hayotdagi fizik muammolar orqali
Statistik ma’lumotlar	Tahliliy fikr, qaror qabul qilish	Jadval, diagrammalar bilan ishlash

. Xulosa va kelajak istiqbollari

-Yuqori sinfda matematikani o’qitish shunchaki akademik jarayon emas, balki o’quvchini **raqobatbardosh, fikrlovchi, innovatsion tafakkurli inson** sifatida shakllantirish vositasidir.

-Raqamli avlod uchun darslar shunchaki “qoidani o’rganish” emas, balki **o’rganishni o’rganish, bilimni hayotga tatbiq etish, izlanish va kashf qilish maktabi** bo’lishi lozim.

-Bu borada o’qituvchidan metodik yangilikka ochiqlik, zamonaviy texnologiyalarni egallash va har bir o’quvchining imkoniyatlarini ko’ra olish talabi yuqoridir.

XULOSA

Yuqori sinflarda matematika fanini samarali o’qitish uchun interfaol metodlar, AKT vositalari, xalqaro tajriba, differensial va shaxsga yo’naltirilgan yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ta’lim jarayonini o’quvchining faolligi, mustaqilligi, tahliliy fikrlashiga yo’naltirish orqali raqamli jamiyatga mos raqobatbardosh kadrlar tayyorlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. G’ofurov A. “Matematika darslarida zamonaviy metodlar”, Toshkent, 2022.
2. www.ziynet.uz – O’zbekiston ta’lim portali.
3. OECD PISA 2022 ma’lumotlari.
4. Azizova M. “Innovatsion dars metodlari”, Pedagogika jurnali, 2023.

5. www.geogebra.org – matematik modellashtirish platformasi.
6. TIMSS va PISA xalqaro baholash hisobotlari.
7. Karimov S. “Raqamli ta’lim va fanlararo integratsiya”, 2024.

DEVELOPING SPEAKING SKILLS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: METHODS AND STRATEGIES FOR HIGH SCHOOL STUDENTS

Kuchkarova Komilaxon Mirojiddinova

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi Ingliz tili fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ingliz tili ta'limida yuqori sinf o'quvchilarining og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirish muammolari va samarali metodlari ko'rib chiqiladi. Turli interaktiv strategiyalar, kommunikativ yondashuvlar va zamonaviy texnologiyalar asosida o'quvchilarning nutqiy faolligini oshirish yo'llari tahlil qilinadi.*

Annotation: *This article explores the challenges and effective methods for developing oral speech skills among high school students in English language education. It analyzes ways to enhance students' speaking activity through various interactive strategies, communicative approaches, and modern technologies.*

Kalit so'zlar: *ingliz tili, og'zaki nutq, kommunikativ kompetensiya, interaktiv metodlar, dars strategiyasi, yuqori sinf o'quvchilari.*

Keywords: *English language, oral speech, communicative competence, interactive methods, lesson strategy, high school students.*

KIRISH

Ingliz tili bugungi globallashuv jarayonida xalqaro muloqot vositasi sifatida alohida ahamiyatga ega. Ayniqsa, yuqori sinf o'quvchilarida og'zaki nutq ko'nikmasini shakllantirish ularning kelajakdagi kasbiy va shaxsiy muvaffaqiyatlariga zamin yaratadi. Ammo ko'plab o'quvchilarda "gapira olmaslik" muammosi mavjud. Bu holat an'anaviy, passiv o'qitish metodlari bilan bog'liq. Shuning uchun dars jarayonida kommunikativ va interaktiv yondashuvlar zarur.

Og'zaki nutqni rivojlantirishda qo'llaniladigan asosiy metodlar

- Dialog va rolli o'yinlar O'quvchilarga real hayotiy vaziyatlarni sahnalashtirish orqali ularning so'z boyligini oshirish, talaffuz ustida ishlash imkoniyati yaratiladi. Masalan, "In a Restaurant", "At the Airport", "Job Interview" kabi mavzularda rollar beriladi.

- Debatlar va munozaralar O'quvchilarning mustaqil fikrlash, dalillash va og'zaki ifoda qilish malakasini oshiradi. "Should school uniforms be mandatory?" kabi mavzular bahs yuritishga mos.

- Storytelling (Hikoya qilish) Rasmlar, video lavhalar yoki so'zlar asosida o'quvchilar mustaqil ravishda hikoya tuzadi. Bu metod ijodiy yondashuv va grammatika qo'llashda foydalidir.

- Task-based learning O'quvchilar biror muammoni hal qilish yoki vazifani bajarish davomida ingliz tilida muloqot qilishadi. Masalan, "Plan a School Event" yoki "Create a Travel Itinerary".

- Shadowing texnikasi O'quvchilar tayyor matnlar (audiolar)ni tinglab, darhol izidan takrorlaydi. Bu usul talaffuz, eshitish va og'zaki ifoda ko'nikmalarini birgalikda rivojlantiradi.

- Intervyu usuli O'quvchilar bir-birlariga savollar berib, suhbatlar tashkil qilishadi. Bu usul orqali real muloqot muhitiga yaqinlashiladi va savol-javob qilish malakasi mustahkamlanadi.

- Drama va teatr texnikalari Mini-sahna ko'rinishlari va improvizatsion mashqlar orqali o'quvchilarning nutqi jonlanadi, o'ziga ishonchi ortadi va til muhitida erkin harakat qilish imkoniyati yaratiladi.

- Voqealarga asoslangan muloqot (Event-based speaking) Tug'ilgan kun, bayram, sport musobaqasi kabi voqealarga asoslangan muloqot mashg'ulotlari o'quvchilarni o'z his-tuyg'ulari va tajribalarini ingliz tilida ifodalashga undaydi.

- Information gap activities O'quvchilar bir-biriga kerakli ma'lumotni berish orqali suhbat quradilar. Bu mashqlar muloqotga ehtiyoj yaratadi va tabiiy nutqga olib keladi.

- Picture description O'quvchilar berilgan suratni tasvirlaydilar. Bu usul til boyligini oshirish va tasvirlovchi gaplarni shakllantirishda foydali.

Texnologiyalar yordamida og'zaki nutqni rivojlantirish Modern vositalar orqali darslarni interaktiv qilish mumkin:

- Flipgrid: o'quvchilar uyda qisqa video nutq yozadi;
- Zoom speaking clubs: virtual suhbat guruhleri;
- Speech-to-text ilovalari: talaffuzni mashq qilish uchun;
- YouTube va TED-Ed videolari: muhokama va savol-javoblar uchun resurs;
- Padlet yoki Jamboard: guruh ishlari va interaktiv savol-javoblar uchun platformalar;
- Kahoot va Quizizz: so'z boyligini mustahkamlovchi interaktiv viktorinalar;
- AI-based speaking apps: (masalan, ELSA Speak) mashq qilishda shaxsiy fikr bildirish va tuzatish imkonini beradi;

• Google Docs with voice typing: o'quvchilar matnni og'zaki aytib yozdiradilar, bu ularning talaffuzni yozma ko'rinishi bilan solishtirishga yordam beradi.

Baholash strategiyalari Og'zaki nutqni baholashda quyidagi mezonlarga e'tibor beriladi:

- Talaffuz va intonatsiya;
- Grammatik to'g'rilik;
- Lug'at boyligi va mavzuga mosligi;
- Erkinlik va davomiylik;
- Tushunarlilik;
- Muloqotga kirishish va uni davom ettirish qobiliyati;
- Mos muloqot uslubi va holatga muvofiqligi.

Baholashni shakllantiruvchi (formative) va yakuniy (summative) usullar orqali amalga oshirish mumkin. Audio yozuvlar va videolarni tahlil qilish orqali o'quvchilarning yutuq va kamchiliklarini aniqlash samarali bo'ladi.

Xulosa Ingliz tili darslarida og'zaki nutq ko'nikmalarini shakllantirish o'quvchilarning tilga bo'lgan ishonchini mustahkamlaydi va ularni global fuqarolikga tayyorlaydi. Bu borada

o'qituvchining metodik yondashuvi, motivatsion uslubi va interaktiv strategiyalar muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar va baholash tizimlaridan oqilona foydalanish ham samaradorlikni oshiradi. Kelajakda ingliz tilida erkin fikr bildiruvchi, tanqidiy fikrlovchi va madaniyatlararo muloqotga tayyor yoshlarni yetishtirish — har bir pedagogning dolzarb vazifasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Urinboyeva D. "Ingliz tilini o'qitish metodikasi", Toshkent, 2022.
2. Harmer J. "How to Teach English", Pearson Education, 2015.
3. Brown H.D. "Teaching by Principles", Pearson, 2007.
4. Richards J. "Communicative Language Teaching Today", Cambridge, 2006.
5. Thornbury S. "How to Teach Speaking", Pearson Longman, 2005.
6. Nunan D. "Language Teaching Methodology", Longman, 1991.
7. Nation I.S.P., Newton J. "Teaching ESL/EFL Listening and Speaking", Routledge, 2009.
8. <https://www.teachingenglish.org.uk>
9. <https://www.edutopia.org>
10. <https://www.tesol.org>
11. <https://www.teacherspayteachers.com>
12. <https://www.elsaspeak.com>
13. <https://www.teachthought.com>

O'ZBEKISTONNING XALQARO HAMJAMIYATDAGI O'RNI

Paxriddinov Farxodjon

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi matematika fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining xalqaro hamjamiyatdagi o'rni, tashqi siyosatining ustuvor yo'nalishlari va global maydondagi faolligi tahlil qilinadi. Xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik, mintaqaviy integratsiya jarayonlari va diplomatik aloqalar orqali mamlakatning siyosiy, iqtisodiy va madaniy nufuzining ortib borayotgani yoritiladi.*

Annotation: *This article analyzes the role of the Republic of Uzbekistan in the international community, the key directions of its foreign policy, and its growing activity on the global stage. It highlights the country's increasing political, economic, and cultural influence through cooperation with international organizations, regional integration processes, and diplomatic relations.*

Kalit so'zlar: *O'zbekiston, xalqaro hamjamiyat, tashqi siyosat, diplomatik aloqalar, mintaqaviy hamkorlik, xalqaro tashkilotlar, global siyosat.*

Keywords: *Uzbekistan, international community, foreign policy, diplomatic relations, regional cooperation, international organizations, global politics.*

KIRISH

XXI asrda davlatlarning muvaffaqiyati faqat ichki siyosiy va iqtisodiy taraqqiyot bilan emas, balki xalqaro maydondagi faol ishtiroki bilan ham belgilanmoqda. Mustaqil O'zbekiston Respublikasi qisqa tarixiy davr ichida xalqaro hamjamiyatda o'zining siyosiy, iqtisodiy va madaniy pozitsiyasini shakllantirib, Markaziy Osiyodagi yetakchi davlatlardan biriga aylandi. Mamlakat tashqi siyosatida barqarorlik, tinchlikparvarlik, hamkorlik va ochiqlik tamoyillariga sodiqligini namoyon etib kelmoqda.

ASOSIY QISM

Tashqi siyosatdagi ochiqlik va pragmatizm 2016-yildan boshlab O'zbekiston tashqi siyosatida yangi davr boshlandi. Prezident Shavkat Mirziyoyev tashabbusi bilan amalga oshirilayotgan "Yangi O'zbekiston" konsepsiyasi asosida mamlakat tashqi aloqalarda ochiqlik, ishonchli hamkorlik, o'zaro manfaatdorlik tamoyillarini ilgari surmoqda. Bugungi kunda O'zbekiston 130 dan ortiq davlat bilan diplomatik munosabatlar o'rnatgan, 40 dan ziyod elchixona va vakolatxonalar faoliyat yuritmoqda. O'zbekiston BMT, YXHT, SHHT, IHT, MDH, Islom Hamkorlik Tashkiloti kabi xalqaro tashkilotlarning faol a'zosi sifatida global muammolarni hal etishda faol ishtirok etmoqda.

Mintaqaviy hamkorlik va qo'shniçilik siyosati

Markaziy Osiyodagi barqarorlik O'zbekiston tashqi siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Qo'shni davlatlar bilan do'stona aloqalar mustahkamlanmoqda: Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston va Turkmaniston bilan chegara masalalari hal etilib, savdo va

transport yo'llari faol rivojlantirilmoqda. 2021–2023 yillar davomida o'tkazilgan "Markaziy Osiyo davlat rahbarlarining maslahat uchrashuvlari" ushbu mintaqadagi integratsiyani mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etdi. Shuningdek, Afg'oniston bilan iqtisodiy va ijtimoiy aloqalarni rivojlantirish orqali bu davlatni mintaqaviy iqtisodiyotga qo'shish yo'lida qadamlar qo'yilmoqda.

Iqtisodiy diplomatiya va investitsion jozibadorlik

O'zbekiston iqtisodiy diplomatiya orqali xorijiy investorlar va savdo hamkorlarini jalb etishga katta e'tibor qaratmoqda. Xitoy, Rossiya, Janubiy Koreya, Turkiya, Germaniya va boshqa davlatlar bilan savdo-iqtisodiy aloqalar mustahkamlanmoqda. 2022-yilda "Toshkent xalqaro investitsiya forumi"da 7 mlrd AQSH dollaridan ortiq investitsiya kelishuvlari imzolangan. "Yagona darcha" tamoyili asosida investorlar uchun soddalashtirilgan tartiblar joriy etilmoqda, erkin iqtisodiy zonalar faoliyati kengaytirilmoqda.

Madaniy diplomatiya va xalqaro nufuz

O'zbekistonning tarixiy merosi – Samarqand, Buxoro, Xiva, Shahrisabz kabi shaharlari YuNESKOning Butunjahon merosi ro'yxatiga kiritilgan. Madaniy diplomatiya orqali mamlakat turizm, ilm-fan, san'at sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirmoqda. Shuningdek, O'zbekiston xalqaro miqyosda ijtimoiy ahamiyatga ega tashabbuslar bilan chiqmoqda. Masalan, BMT Bosh Assambleyasida 2023-yilni "Ma'rifat va diniy bag'rikenglik yili" deb e'lon qilish tashabbusi qabul qilindi.

O'zbekistonning xalqaro tashkilotlardagi faoliyati

O'zbekiston BMT (Birlashgan Millatlar Tashkiloti), YXHT (Yevropada Xavfsizlik va Hamkorlik Tashkiloti), MDH (Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi), SHHT (Shanxay Hamkorlik Tashkiloti), IHT (Islom Hamkorlik Tashkiloti) kabi yirik xalqaro va mintaqaviy tashkilotlarning faol a'zosi hisoblanadi. Mamlakat ushbu tuzilmalar doirasida:

- **Atrof-muhit muhofazasi,**
- **Barqaror rivojlanish,**
- **Transmilliy xavfsizlik,**
- **Mehnat migratsiyasi,**
- **Iqlim o'zgarishi,**
- **Oziq-ovqat xavfsizligi** kabi global masalalarni ko'tarib chiqmoqda.

2023-yilda O'zbekiston YXHT doirasida ayollar huquqlari, yoshlar siyosati va diniy bag'rikenglikni targ'ib qiluvchi muhim rezolyutsiyalarning mualliflaridan biri bo'ldi.

O'zbekiston tashabbuslari va xalqaro tan olinish

So'nggi yillarda O'zbekiston tashabbuslari xalqaro maydonda e'tirof etilmoqda. Jumladan:

• **2022-yilda BMT tomonidan "Markaziy Osiyo – barqaror taraqqiyot hududi" degan rezolyutsiya qabul qilindi,** bu O'zbekiston tashabbusi bilan ilgari surilgan.

• **Samarqandda o'tkazilgan SHHT sammiti va Islomiy sivilizatsiyalar markazi ochilishi** mamlakatning global darajadagi nufuzini oshirdi.

• **Yoshlar va inson huquqlari bo'yicha Toshkent forumi** xalqaro maydonda O'zbekistonning ijtimoiy masalalardagi ilg'or yondashuvini namoyon etdi.

Statistik tahlil (jadval shaklida)

Quyida O'zbekistonning so'nggi besh yildagi asosiy tashqi iqtisodiy ko'rsatkichlari keltiriladi:

Ko'rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
Tashqi savdo aylanmasi (mlrd. \$)	2.2	6.3	2.6	0.0	6.7
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (mlrd. \$)	.2	.3	.5	.6	.1
Dipl. aloqalar o'rnatilgan davlatlar soni	28	30	32	34	37
Xalqaro tashkilotlardagi tashabbuslar	3	4	6	9	11

XULOSA (KENGAYTIRILGAN)

O'zbekiston xalqaro miqyosda izchil tashqi siyosati, ijtimoiy va madaniy barqarorligi, iqtisodiy ochiqqligi va strategik joylashuvi tufayli global siyosatda tobora muhimroq o'rin egallamoqda. Davlat rahbariyatining oqilona tashqi siyosati, mintaqaviy hamkorlikni mustahkamlash borasidagi real qadamlar va xalqaro tashkilotlardagi faol ishtirok O'zbekistonni ishonchli hamkor sifatida tanitdi.

Kelgusida ham O'zbekiston "Yangi O'zbekiston – yangi tashqi siyosat" konsepsiyasi doirasida xalqaro xavfsizlik, iqtisodiy taraqqiyot, ekologik barqarorlik va madaniy aloqalarni kengaytirish orqali o'z xalqaro nufuzini mustahkamlab boradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. "Yangi O'zbekiston strategiyasi". – Toshkent, 2021.
2. O'zbekiston Respublikasi Tashqi ishlar vazirligi rasmiy sayti – www.mfa.uz
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti rasmiy sayti – www.president.uz
4. United Nations Official Documents – www.un.org
5. "Xalqaro munosabatlar" jurnali, 2023, №2.
6. Karimova M. "O'zbekistonning tashqi siyosatida mintaqaviy xavfsizlik masalalari". – Toshkent, 2022.

YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA MATEMATIKANI O'QITISH USULLARI

Atamatov Bahtiyorjon Axmadjonovich

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi matematika fani oqituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada yuqori sinf o'quvchilariga matematikani samarali o'qitishning asosiy usullari va metodik yondashuvlari tahlil qilinadi. An'anaviy va zamonaviy ta'lim uslublarining integratsiyasi, muammoli ta'lim, interfaol metodlar va axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlashi, ijodiy yondashuvi va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.*

Annotation: *This article analyzes the main methods and methodological approaches to effectively teaching mathematics to high school students. It examines the integration of traditional and modern teaching techniques, the use of problem-based learning, interactive methods, and information technologies to enhance students' logical thinking, creative approach, and practical skills.*

Kalit so'zlar: *matematika, yuqori sinf, o'qitish usullari, zamonaviy metodika, interfaol ta'lim, mantiqiy fikrlash, amaliy ko'nikma.*

Keywords: *mathematics, high school, teaching methods, modern methodology, interactive learning, logical thinking, practical skills*

KIRISH

Zamonaviy ta'lim jarayonida matematika fanining o'rni beqiyosdir. Ayniqsa, yuqori sinf o'quvchilarida bu fandan chuqur bilim berish, ularni mustaqil fikrlashga, tahlil qilishga va mantiqiy yechim topishga o'rgatish muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarda matematik tafakkurni rivojlantirish va hayotiy masalalarni hal qilishga yo'naltirilgan o'qitish metodlari pedagogik jarayonning asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

ASOSIY QISM

An'anaviy va innovatsion yondashuvlar

An'anaviy metodlarda asosan muallim asosiy axborot manbai bo'lib, o'quvchilar tayyor bilimlarni qabul qiladi. Biroq hozirgi kunda bu yondashuv o'z-o'zidan yetarli emas. Innovatsion yondashuvlar, xususan, loyiha asosida o'qitish, muammoli vaziyatlar yaratish, axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali darslarni samarali tashkil etish dolzarb hisoblanadi.

O'quvchilarning faolligini oshirish

Faol ta'lim metodlari – klasterlar, aqliy hujum, rolly o'yinlar, jamoaviy ishlar orqali o'quvchilarning darsdagi ishtirokini ta'minlash mumkin. Masalan, murakkab tenglamalarni hal qilishda o'quvchilarni kichik guruhlariga bo'lish, ularga mustaqil topshiriqlar berish natijasida ularning tahliliy fikrlash qobiliyati rivojlanadi.

AKT vositalari orqali o'qitish

Yuqori sinf matematikasini o'rgatishda interaktiv doskalar, GeoGebra, Desmos kabi raqamli platformalardan foydalanish orqali nazariy bilimlarni vizual ifodalash mumkin. Bu o'quvchilarga grafiklarni chizish, funktsiyalarni tahlil qilish va matematik modellashtirish kabi ko'nikmalarni rivojlantirish imkonini beradi.

Individual yondashuv va differensiallashtirilgan ta'lim

Yuqori sinf o'quvchilari bilim darajasi, qiziqish va qobiliyat jihatidan turlicha bo'lganligi sababli, ularni bir xil usulda o'qitish kutilgan natijani bermaydi. Shu bois, differensiallashtirilgan ta'lim yondashuvi asosida o'quvchilarga moslashtirilgan topshiriqlar, mustaqil ishlash materiallari va qo'shimcha resurslar taklif etilishi kerak.

Matematikani hayotiy misollar asosida o'rgatish

Matematika real hayotdagi muammolarni hal qilish vositasi sifatida talqin qilinishi kerak. Moliya, arxitektura, fizika, iqtisod kabi sohalardan olingan amaliy masalalar o'quvchilarni qiziqtiradi va ularning mavzuni chuqur tushunishlariga zamin yaratadi.

PISA baholash tizimi va O'zbekiston

So'nggi yillarda O'zbekiston matematika fanini xalqaro mezonlar asosida baholashga katta e'tibor qaratmoqda. Jumladan, PISA (Programme for International Student Assessment) baholash dasturida qatnashish orqali yuqori sinf o'quvchilarining mantiqiy fikrlash, matematik savodxonlik va real muammolarni tahlil qilish qobiliyatlari tekshirilmoqda.

Statistik tahlil:

Ko'rsatkich 2022 yil 2023 yil

PISA testida qatnashgan o'quvchilar (%) 17% 41%

O'rta ko'rsatkich (matematika, ball) 368 387

Matematika fanidan xalqaro musobaqalarda ishtirokchilar 120 150

Bu ko'rsatkichlar O'zbekistonda ta'lim sifatining izchil oshayotganidan dalolat beradi.

Zamonaviy texnologiyalar yordamida o'qitish strategiyalari

1. Video darslar: YouTube, Khan Academy, Ziyonet portallaridagi mahalliyashtirilgan resurslar o'quvchilarni mustaqil o'rganishga yo'naltiradi.

2. GeoGebra va Desmos: Geometrik modellarni vizual ko'rsatish va algebraik o'zgarishlarni real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi.

3. LearningApps va Quizizz: Interaktiv testlar yordamida bilimlarni mustahkamlash va differensial yondashuvga asoslangan tahlil qilish imkonini beradi.

O'qituvchining roli va metodik yondashuv

Yuqori sinf o'quvchilarida matematika fani bo'yicha chuqur bilim va ko'nikmalarni shakllantirish uchun o'qituvchidan:

- Matematikaning amaliy ahamiyatini ko'rsata olish,
- O'quvchilarning saviyasiga qarab darslarni rejalashtirish,
- Muammoli vaziyatlar orqali mustaqil fikrlashga undash,
- Baholashda reyting tizimi yoki formatif (jaryonli) baholashdan foydalanish kabi yondashuvlar talab qilinadi.

Metakognitiv yondashuvning o'rne

Metakognitiv yondashuv — bu o'quvchining o'z fikr jarayonini tushunish va boshqarishiga yordam beruvchi metodik yondashuvdir. Matematikani o'rganishda metakognitiv strategiyalar o'quvchiga:

- Qanday fikrlayotganini anglash,
- Muammoli masalaga yondashishda strategiya tanlash,
- O'z xatolarini aniqlab, tahlil qilish

kabi muhim ko'nikmalarni rivojlantiradi.

Misol: O'quvchidan nafaqat masalani yechish, balki "men bu masalani qanday strategiya bilan hal qildim?" degan savolga ham javob berishi so'raladi.

Fanlararo integratsiya

Matematika boshqa fanlar, masalan:

- Fizika (tezlik, tezlanish, harakat),
- Informatika (algoritmlar, kodlashtirish),
- Iqtisodiyot (foizlar, statistik tahlil),
- Geografiya (miqyoslardagi hisoblar)

bilan uzviy bog'liq. Yuqori sinflarda fanlararo bog'liqlikni tashkil etish matematik bilimlarning amaliy ahamiyatini ochib beradi.

Xalqaro tajriba (Singapur, Finlyandiya, Yaponiya)

Singapur modeli: O'quvchilar chuqur kontseptual tushunchalarga ega bo'lishi uchun "konkret → tasviriy → abstrakt" (CPA) modelidan foydalaniladi.

Finlyandiya ta'limi: O'qitish jarayonida o'quvchining shaxsiy rivoji, psixologik farovonligi va ijtimoiy ko'nikmalari ustuvor hisoblanadi. Matematik topshiriqlar hayotga bog'lab beriladi.

Yaponiya: Darsda jugyokenkyu (darsni tadqiq qilish) amaliyoti mavjud. O'qituvchilar birgalikda darsni rejalashtirib, o'zaro kuzatish va tahlil asosida metodlarni takomillashtiradilar.

Ota-onalar va ijtimoiy muhitning roli

O'quvchining matematik saviyasi nafaqat maktabdagi ta'limga, balki:

- Ota-onalarning e'tiboriga,
- Uyda yaratilgan o'quv muhiti,
- Darsdan tashqari mashg'ulotlarga

ham bog'liq. Shuning uchun o'qituvchi ota-onalar bilan muloqotni mustahkamlashi va tavsiyalar berib borishi zarur.

Tavsiya etiladigan faol metodlar jadvali

Metod nomi	Maqsadi	Afzalligi

Muammoli o'qitish	Tahliliy fikrlashni rivojlantirish	O'quvchi mustaqil qaror qabul qiladi

Loyiha asosida o'qitish	Amaliyotga yaqin masalalarni o'rganish	Reja tuzish va izlanish ko'nikmasi hosil bo'ladi

“Fikrlar xaritasi” Kompleks mavzularni tizimli tushunish Vizual tasavvurlarni rivojlantiradi

Klaster usuli Bir g’oyadan tarmoqlanish Boshqaruvli ijodiy fikr shakllanadi

Xulosa Yuqori sinf o’quvchilarida matematikani o’qitish nafaqat nazariy bilim berish, balki ularni ijodiy fikrlashga, mustaqil qaror qabul qilishga va hayotga moslashgan bilimlarni egallashga yo’naltirilishi kerak. Zamonaviy metodlar, AKT vositalari va faollashtiruvchi yondashuvlar orqali o’quvchilarda matematik madaniyatni shakllantirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. G’ofurov A. “Matematika o’qitish metodikasi”, Toshkent, 2020.
2. O’zbekiston Respublikasi Ta’lim to’g’risidagi Qonuni, 2021
3. www.ziyonet.uz – O’quv-metodik resurslar portali.
4. www.geogebra.org – Matematik ta’lim platformasi.
5. Jalilova M. “Yuqori sinflarda dars samaradorligini oshirish yo’llari”, Pedagogik innovatsiyalar jurnali, 2023.

USING GAMIFICATION IN ENGLISH LESSONS TO INCREASE STUDENT ENGAGEMENT

Axunova Zarina Rahmatovna

Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik litseyi Ingliz tili fani oqituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada ingliz tili darslarida o'quvchilarning qiziqishini oshirish va darsga faol jalb qilishda ****o'yinga asoslangan metodlar (gamification)****ning o'rni tahlil qilinadi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining jadal rivojlanishi fonida, o'yin elementlari yordamida til o'rgatish o'quvchilar motivatsiyasini oshiradi, nutqiy faoliyatni jonlantiradi va o'rganishni qiziqarli jarayonga aylantiradi.

Annotation: This article analyzes the role of **game-based methods (gamification)** in increasing students' interest and actively engaging them in English language lessons. Against the backdrop of the rapid development of modern educational technologies, teaching language through game elements enhances student motivation, stimulates speech activity, and turns learning into an engaging and enjoyable process.

Kalit so'zlar: ingliz tili, gamification, o'yin asosida o'qitish, motivatsiya, interaktiv metodlar, yuqori sinf.

Keywords: English language, gamification, game-based learning, motivation, interactive methods, high school.

KIRISH

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida o'quvchilarni an'anaviy dars shakllari bilan qiziqtirish qiyinlashmoqda. Aynan shunday sharoitda **o'yin elementlari** asosida o'qitish, ya'ni *gamification*, til o'rgatishda samarali metod sifatida o'z o'rnini topmoqda. O'yin metodlari orqali bilim berish – bu nafaqat o'quvchining bilim darajasini, balki ularning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi.

Gamification mohiyati va turlari Gamification — bu ta'lim jarayoniga o'yin elementlari (ball, badge, leaderboard, quest, level)ni kiritish orqali o'quvchilarning motivatsiyasi va ishtirokini oshirish metodidir.

O'yin elementlari misollar:

- Ballar va mukofotlar;
- Virtual missiyalar (quests);
- Darsdagi turnirlar (kahoot, quizizz);
- Belgilar (badges) va reyting jadvallari (leaderboards).

Ingliz tili darslarida gamificationni qo'llash usullari

Faoliyat turi	Tavsif	Maqsad
Quizizz/Kahoot testlari	Onlayn testlar o'tkazish	So'z boyligini mustahkamlash
Escape room	Topshiriqlarni bajarib kodni	Grammatika va

Faoliyat turi	Tavsif	Maqsad
(qochish xonasi)	topish	speakingni rivojlantirish
Vocabulary Bingo	Soʻzlar bilan oʻyin	Lugʻat boyligini oshirish
Story-building game	Oʻquvchilar navbatma-navbat hikoya quradilar	Ijodiy yozma nutqni rivojlantirish
Role-play games	Rolli oʻyinlar orqali vaziyatni tasvirlash	Real kommunikatsiyani mustahkamlash

Gamificationning afzalliklari

- Oʻquvchilarni faol ishtirok etishga undaydi;
- Mashgʻulotlar davomida bilimlar mustahkamlanadi;
- Xatolardan oʻrganish imkonini beradi (safe learning environment);
- Jamoada ishlash va raqobatbardoshlikni oshiradi;
- Nutqiy faollikni kuchaytiradi.

Pedagogik tavsiyalar

- Oʻyin elementlari dars maqsadlariga moslashtirilgan boʻlishi kerak;
- Darsda har bir oʻquvchi ishtirok etish imkoniyatiga ega boʻlishi zarur;
- Baholashda motivatsion yondashuv (emotsional mukofot)dan foydalanish tavsiya etiladi;

- Virtual platformalar (Wordwall, Baamboozle, Classcraft) orqali darslarni jonlantirish.

Gamification va motivatsiyaning psixologik asoslari

Gamification taʼlimdagi eng kuchli motivatsion vositalardan biridir. Psixologiya fanidagi ****Deci va Ryanʼning oʻz-oʻzini aniqlash nazariyasi (Self-Determination Theory)****ga koʻra, insonlarda quyidagi uch asosiy ehtiyoj mavjud:

- **Avtonomiya** (mustaqil tanlov qilish);
- **Kompetensiya** (biror ishni muvaffaqiyatli bajara olish);
- **Bogʻlanish** (boshqalar bilan ijobiy munosabatda boʻlish).

Gamification aynan shu ehtiyojlarni taʼminlab, oʻquvchining oʻrganishga boʻlgan ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Masalan:

- Missiyalar orqali **avtonomiya**;
- Qiyinchilik bosqichlari orqali **kompetensiya**;
- Jamoaviy oʻyinlar orqali **bogʻlanish** rivojlanadi.

Bloom taksonomiyasi va gamification

Gamification orqali **Bloomning kognitiv taksonomiyasi** bosqichlari toʻliq qamrab olinadi:

Bosqich	Oʻyin shakli bilan namunasi
Bilish	Flashcard oʻyinlari bilan yangi soʻzlar yodlash
Tushunish	Vocabulary Bingo yoki matching games

Bosqich	O'yin shakli bilan namunasi
Qo'llash	Grammatika qoidalarini o'yin orqali mashq qilish
Tahlil	"Detect the Error" o'yini (xatolarni topish)
Sintez	Rolli o'yinlar orqali hikoya yaratish
Baholash	Debat o'yinlarida fikrni asoslash va baholash

Gamificationning sinfdagi iqlimga ta'siri

Gamification faqat til o'rganishni emas, balki **sinfdagi ijtimoiy muhitni ham ijobiy tomonga o'zgartiradi**:

- O'quvchilar o'zaro hamkorlik qilishni o'rganadi;
- Raqobat sog'lom shaklga kiradi;
- Har bir o'quvchiga imkoniyat beriladi (shy or struggling learners ham motivatsiyalanadi);
- O'qituvchi bilan o'quvchi orasidagi ochiqlik kuchayadi.

Zamonaviy raqamli vositalar orqali gamification

Quyidagi bepul yoki arzon platformalar o'qituvchilarga dars jarayonini gamifikatsiya qilishda yordam beradi:

Platforma	Tavsif	Tavsiya qilingan faoliyat
Kahoot	Savol-javob asosida real vaqtda test o'ynash	Vocabulary, grammar review
Quizizz	Uyga vazifa sifatida testlar yuborish	Listening va reading comprehension
Word wall	Tayyor o'yin andozalari	Matching, sorting, anagram o'yinlari
Baamboozle	Jamoaviy savol-javob o'yinlari	Speaking va brainstorming
Classcraft	RPG o'yin elementi bilan dars boshqaruvi	Uzluksiz monitoring va baholash

O'quvchilar fikriga ko'ra gamification

Yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ingliz tili darslarida gamification ishlatilgan guruhlar:

- 80% holatda **darsdan mamnunlik darajasi oshgan**;
- 72% o'quvchi o'zining **katta ishtirokini sezgan**;
- 65% o'quvchi **til o'rganishga qiziqish ortganini** bildirgan.

Shuningdek, darsdan so'ng o'quvchilar o'zaro fikr almashish, muhokama qilish, shuningdek, mustaqil ravishda mashg'ulot tayyorlashga bo'lgan ishtiyoq bildirgan.

XULOSA

Gamification — ingliz tili darslarini zamonaviy, interaktiv va samarali qilishga xizmat qiluvchi ilg'or yondashuvdir. Bu usul o'quvchilarni passiv qabul qiluvchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. Yuqori sinf o'quvchilari uchun ayniqsa, motivatsiya va kommunikatsion ko'nikmalarni rivojlantirishda gamification eng mos yondashuvlardan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Deterding S. *Gamification: Designing for Motivation*. – ACM Press, 2011.
2. Urinboyeva D. *Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy yondashuvlar*. – Toshkent, 2022.
3. Kapp K. M. *The Gamification of Learning and Instruction*. – Wiley, 2012.
4. Lee J., Hammer J. *Gamification in Education: What, How, Why*. – Academic Exchange Quarterly, 2011.
5. <https://www.edutopia.org/gamification>
6. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/gamification>

YUQORI SINIF O'QUVCHILARIDA JISMONIY TARBIYA FANINI O'QITISH METODIKASI

Isroilov Alijon Safarali o'gli

*Farg'ona "Temurbeklar maktabi" harbiy akademik
litseyi jismoniy tarbiya fani oqituvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada yuqori sinf o'quvchilariga jismoniy tarbiya fanini o'qitish metodikasi, darslarni samarali tashkil qilish usullari hamda shaxsiy va ijtimoiy kompetensiyalarni shakllantirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Maqolada sport va sog'lom turmush tarziga yo'naltirilgan ta'lim-tarbiya jarayonining ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyati yoritiladi.*

Annotation: *This article analyzes the methodology of teaching physical education to high school students, the methods of organizing lessons effectively, and the opportunities for developing personal and social competencies. The educational and pedagogical significance of the teaching and upbringing process focused on sports and a healthy lifestyle is highlighted in the article.*

Kalit so'zlar: *jismoniy tarbiya, yuqori sinf, sog'lom turmush tarzi, pedagogik metodika, faol o'quvchilar, sport turlari, tanqidiy fikrlash.*

Keywords: *physical education, high school, healthy lifestyle, pedagogical methodology, active students, types of sports, critical thinking.*

KIRISH

Jismoniy tarbiya fani o'quvchilarning sog'ligini mustahkamlash, jismoniy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, ularni sportga va sog'lom turmush tarziga yo'naltirishning asosiy vositasidir. Yuqori sinflarda o'quvchilar tanasining jadal rivojlanishi sababli faol jismoniy mashqlar, sport turlari, gigiyena va ovqatlanish madaniyatini o'rganish ayniqsa muhim hisoblanadi.

Yuqori sinflarda jismoniy tarbiya fanining maqsad va vazifalari

Jismoniy tarbiya nafaqat sport harakatlarini o'rgatadi, balki:

- Shaxsiy intizom, iroda va jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi;
- Kasbiy yo'naltirishda (masalan, harbiy yoki sport sohalarida) tayyorgarlikni ta'minlaydi;

- Tanadagi mushaklar, yurak-qon tomir tizimi va nafas olish faoliyatini yaxshilaydi;
- Harakat madaniyati, xavfsizlik va texnika qoidalariga rioya qilishni o'rgatadi.

O'qitish metodikasi: ilg'or usullar va yondashuvlar

Faol o'qitish metodlari

- **Stansiyalar usuli** — turli joylarda joylashtirilgan mashqlar orqali o'quvchilar bir vaqtda har xil ko'nikmalarni bajaradilar.

- **Musobaqa asosidagi o'qitish** — sport musobaqalari shaklida bilim va ko'nikmalar mustahkamlanadi.

• **Topshiriq asosida ishlash** — guruhlarda sport turlari haqida ma'lumot yig'ish, chiqishlar tayyorlash.

Zamonaviy vositalar

• Smartfon ilovalari ("Pedometr", "Workout Planner") yordamida o'quvchilarning faolligi kuzatiladi.

• Video-analiz — texnik harakatlarni tahlil qilish uchun qo'llaniladi (masalan, yugurish usuli yoki to'p uzatish texnikasi).

O'quvchilarning jismoniy rivojlanishini baholash

O'zbekiston Respublikasi ta'lim standartlariga muvofiq baholash quyidagi mezonlar orqali amalga oshiriladi:

- 100 metrlik yugurish natijasi;
- Uzunlikka sakrash;
- Tor tayanchda muvozanat saqlash;
- Sport testlar (3x10 yugurish, press mashqi, burpee).

Baholashda har bir o'quvchining individual rivojlanish darajasi hisobga olinadi.

Sog'lom turmush tarzi va milliy qadriyatlar uyg'unligi

Jismoniy tarbiya darslarida milliy sport turlari (kurash, ot sporti, tosh ko'tarish) orqali o'quvchilarga o'zbek xalqining sport an'analari va tarixi haqida tushuncha beriladi. Bu esa nafaqat jismoniy, balki ma'naviy sog'lomlikni mustahkamlaydi.

Tahliliy jadval

S inf	Sport turi	Mashq turi	Ko'nikma shakllantirish yo'li
1 0-sinf	Yugurish (100m)	Tezlik, chidamlilik	Individual normativlar asosida
1 1-sinf	Voleybol	Jamoaviy harakat	Guruhda koordinatsiya, strategik fikr
1 0-11	Kurash	Muvozanat, kuch	Milliy sport orqali iroda shakllantirish

Psixologik va ijtimoiy ahamiyati: Jismoniy tarbiya nafaqat jismoniy sog'liqni yaxshilaydi, balki o'quvchilarning ruhiy holatini ham barqarorlashtiradi. Faol harakatlar stressni kamaytiradi, konsentratsiyani oshiradi va o'quvchilarda ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradi, masalan, jamoada ishlash, rahbarlik qilish, hamkorlik qilish.

Interfaol o'qitish usullari:

• **Loyiha asosida ta'lim:** O'quvchilar guruhlariga bo'linib, sport tadbirlarini tashkil etish yoki sog'lom turmush tarzi bo'yicha taqdimotlar tayyorlashlari mumkin.

• **Simulyatsiyalar va rolli o'yinlar:** Masalan, sport musobaqalarining turli vaziyatlarini o'ynash orqali nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash.

Texnologiyalarning integratsiyasi: Zamonaviy jismoniy tarbiya darslarida aqlli soatlar, fitness-trackerlar va onlayn platformalardan foydalanish orqali o'quvchilarning faolligi va sog'liq holati doimiy nazorat qilinadi. Bu usul o'quvchilarni yanada motivatsiya qiladi va darslarning samaradorligini oshiradi.

Individual yondashuv: Har bir o'quvchining jismoniy tayyorgarlik darajasi, qobiliyati va qiziqishlariga qarab individual mashg'ulotlar rejalashtirish muhimdir. Bu usul o'quvchilarni ruhlantiradi va ularning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi.

Sport psixologiyasi: Sportchilarning motivatsiyasi, stressni boshqarish va jismoniy chidamlilikni oshirishga oid psixologik metodlar jismoniy tarbiya darslarida qo'llanilishi mumkin. Bu o'quvchilarning yutuqlarga erishishida muhim rol o'ynaydi.

Milliy sport turlarini rivojlantirish: O'zbek milliy sport turlarini (kurash, kamondan o'q uzish, ot minish) dars dasturiga kiritish orqali milliy madaniyat va an'analarni saqlash hamda yosh avlodda milliy g'ururni oshirish mumkin.

nnovatsion pedagogik texnologiyalarni jismoniy tarbiya darslarida qo'llash

• **Virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR va AR):** Bu texnologiyalar yordamida o'quvchilar sport texnikasini yanada aniqroq o'rganishlari mumkin. Masalan, yugurish yoki suzish texnikasini VR orqali interaktiv tarzda o'rgatish.

• **Onlayn monitoring tizimlari:** O'quvchilarning jismoniy faolligini va darslardagi natijalarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beruvchi tizimlar.

Jismoniy tarbiya va kasbiy yo'naltirish

Yuqori sinflarda o'quvchilarga jismoniy tayyorgarlik asosida kasbiy yo'naltirish imkoniyatlarini yaratish muhimdir. Harbiy xizmat, sport sohalari yoki sog'liqni saqlash sohasida faoliyat yuritmoqchi bo'lgan o'quvchilar uchun maxsus dasturlar ishlab chiqilishi mumkin.

Ota-ona va jamoatchilik bilan hamkorlik

Jismoniy tarbiya fanini rivojlantirish uchun ota-onalarni jalb qilish va mahalliy jamoatchilik bilan hamkorlik qilish zarur. Masalan, ota-onalar bilan sport musobaqalari tashkil qilish, sog'lom turmush tarzini targ'ib qiluvchi tadbirlar o'tkazish samarali natija beradi.

Jismoniy tarbiya fanida ijtimoiy muammolarni hal qilish

Jismoniy tarbiya orqali yoshlar orasida zararli odatlarni oldini olish (masalan, chekish, spirtli ichimliklar iste'molini kamaytirish), jamiyatda sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish muhim vazifadir. Shu bilan birga, jismoniy faoliyat ko'p bo'lgan o'quvchilarda ijtimoiy moslashuv va ruhiy barqarorlik ham yaxshilanadi.

Xulosa va takliflar Jismoniy tarbiya yuqori sinflarda faqat dars emas, balki shaxsiy taraqqiyot maktabiga aylanishi lozim.

O'quvchilarni harakatli, sog'lom va intizomli insonlar qilib shakllantirishda:

- Sport to'garaklarini ko'paytirish;
- Mahalliy sportchilar bilan uchrashuvlar tashkil etish;
- Darslarga motivatsion video va hikoyalarni kiritish samarali bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Axmedov A., G'ulomov M. *Jismoniy tarbiya va sport nazariyasi*. – Toshkent: O'zbekiston pedagogika nashriyoti, 2021.
2. Abdurahmonov R.A. *Yoshlar jismoniy rivojlanishi va sog'lig'i*. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2019.
3. Tursunov I.X., Axmedova D. *Jismoniy tarbiya metodikasi*. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2020.
4. Karimov M. *Yoshlar orasida sog'lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik asoslari*. – Toshkent: TDPU, 2022.
5. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. *Umumiy o'rta ta'lim maktablarida jismoniy tarbiya fani bo'yicha o'quv dasturi (10–11-sinflar uchun)*. – Toshkent, 2020.
6. Haydarov Z. *Jismoniy madaniyat asoslari*. – Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2018.
7. UNESCO. *Quality Physical Education (QPE): Guidelines for Policy-Makers*. – Paris, 2015.
8. World Health Organization. *Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More active people for a healthier world*. – Geneva: WHO, 2018.
9. Xudoyberdiyev D. *Yosh sportchilar psixologiyasi va pedagogikasi*. – Buxoro: BDU nashriyoti, 2021.
10. Islomov S., Zokirov A. *Milliy sport turlari va ularni o'qitish metodikasi*. – Toshkent: O'quv qo'llanma, 2020.

DUDUQLANISH NUTQ NUQSONI VA UNI KORREKSIYA QILISH USULLARI.

Bahriddinova Durdonaxon Rustamjon qizi

Namangan Davlat Pedagogika instituti

Pedagogika va psixologiya fakulteti

Maxsus Pedagogika [logopediya]

yo'nalishi 1-kurs magistranti

Annotatsiya: *ushbu maqolada duduqlanishni kelib chiqishi, duduqlanish qanday nuqsonlar bilan bog'liqligi, duduqlanishni yuzaga keltiruvchi sabablar, duduqlanishning turlari va uni korreksiya qilish to'g'risida ma'lumotlar berib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *duduqlanish, logonevroz, tutilish, nevrotik, nevroz, kompleks, nutq tempi, klonik, tonik.*

Abstract: *This article provides information about the origin of stuttering, what disorders stuttering is associated with, the causes of stuttering, types of stuttering, and methods for correcting it.*

Key words: *stuttering, logoneurosis, seizure, neurotic, neurosis, complex, speech tempo, clonic, tonic.*

Аннотация: *В этой статье представлена информация о происхождении заикания, с какими расстройствами связано заикание, причинах заикания, типах заикания и способах его коррекции.*

Ключевые слова: *заикание, логоневроз, припадок, невротический, невроз, комплекс, темп речи, клонический, тонический.*

Barchamizga ma'lumki, hozirgi davrda rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar soni tobora oshib bormoqda. Shu tufayli barcha ota onalarda savollar kelib chiqmoqda. Masalan, bu qanday kasallik yoki qanday nutq nuqsoni?, uni qanday korreksiya qilsa bo'ladi?, yoki bu nuqsonni butunlay davolasa bo'ladimi? degan savollar berilmoqda. Ayniqsa, duduqlanish nutq nuqsoni ta'limotning rivojlanish tarixida eng qadimiylaridan bo'lgani uchun maktabgacha yoshdagi bolalar orasida juda ko'p uchraydi. Shu sababli ko'pincha savollar duduqlanish nutq nuqsoni haqidadir. Duduqlanish nima degan savolga javob bersak, duduqlanish bu nutq apparati muskullarining tortishish natijasida nutqning sur'at ohangining buzulishidir. duduqlanish bu nuqsonmi yoki kasallik buni aniqlab bo'lmaydi. Lekin, barchamiz bilganimizdek duduqlanish qaytalanuvchi hisoblanadi ya'ni duduqlanishni butunlay korreksiyalab bo'lmaydi. Duduqlanuvchi bolani korreksiyalash uchun ancha sabr va katta kuch talab etiladi. lekin duduqlanish o'z vaqtida bartaraf etilmasa, bolaning ruhiy holatiga ham katta ta'sir ko'rsatadi. XVII-XVIII asr davomida duduqlanishni tashqi nutq apparatining yetilmaganligi sababli kelib chiqadi degan fikrni ilgari surishgan. XX-asr

boshlarida fransuz tadqiqotchilari esa, duduqlanishni bevosita mutq apparatining sirtqi va markaziy bo'limlari faoliyatidagi buzilishlar bilan bog'lab o'tganlar. Buyuk rus psixiatri I.A.Skorskiy tutulib gapirish ya'ni duduqlanishni " bolalar kasalligi " deb atagan, chunki bu kasallik maktabgacha yosh davrlarida juda ko'p uchraydi. U irsiyatga muhim ahamiyat berdi, bunda nimjon bolalarda nutq mehanizmlari muvozanatini buzadigan qo'rquv, lat yeyish, yuqumli kasalliklar, taqlid qilish kabi sabablarni shartli ravishda hisobga oldi. Yana boshqa tadqiqotchilarning fikricha, duduqlanuvchilar boshqa insonlarga nisbatan ruhiy jarayonlarining o'ta faoliyatsizligi bilan farq qiladilar.

Duduqlanishni keltirib chiqaruvchi sabablar.

Duduqlanish nutq nuqsoni ko'pincha maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda uchraydi. Duduqlanish qachonki bola yon atrofdagilar bilan muloqotga kirishganda sezila boshlaydi. Duduqlanish nutq nuqsonida nutq sur'ati, maromi va ravonligi buzilishi bilan ta'riflanadi. Bunda nutqning aloqa qilish funksiyasi izdan chiqadi. Duduqlanishda asosan nutq apparati muskullarining ravon ishlay olmasligi paylar tolalarning tortishib qolishi sabab bo'ladi. Masalan, cho'chish, qo'rquv, yoki bolaning ota-onasi o'rtasidagi janjalli vaziyatlar va taqlidchanlik orqali duduqlanish kelib chiqadi. Bolada duduqlanish paydo bo'lgandan so'ng bola tengdoshlari bilan muloqot qilishga qiynaladi, tengdoshlaridan uyaladi va buning natijasida bolada muloqot darajasi pasayadi. Duduqlanishni kelib chiqishiga bir nechta omlillar bilan bog'liq. Bular quyidagilar:

1. Fiziologik sabablar.
2. Psixologik sabablar.
3. Genetik omillar.
4. Atrof muhit omillari.

Duduqlanishni belgilari hamma bilganidek, bola gapirayotgan paytda artikulyatsion apparatdagi mushaklar tortishishlari, to'xtalishlarni ko'rishimiz mumkin. Duduqlanishni yengil holatlarida, 1 so'zni aytmoqchi bo'lganda bolaning og'iz mushaklari ochilmaydi, og'ir holatda esa duduqlanuvchi bolada bir qancha holatlarni ko'rishimiz mumkin. Masalan, yuz va ko'z atrofidagi mushaklar tortishishi, yuzining qizarishi, hatto, yurak va nafas olishi ham tezlashgan bo'ladi. Rus tadqiqotchilari duduqlanishning turlicha tibbiy ko'rinishlaridagi fiziologik va ruhiy ko'rinishlarni aniqlab, fiziologik ya'ni biologic xarakterdagi zaiflashuvni birlamchi hisoblashmoqda. Fiziologik zaiflashuvlar orqali ruhiy xususiyatlar paydo bo'ladi, natijada duduqlanishni yanada kuchaytiradi. Fiziologik alomatlarga nutq hosil bo'lishida ishtirok etuvchi a'zolar yani artikulyatsion apparat azolarida tortishishlar hamda nerv bilan bog'liq buzulishlar kiradi. Psixik alomatlarga esa, nutqda tutilib qolish, logofobiya, va boshqa ruhiy jihatlar kiradi.

Duduqlanish turlari;

Nutq hosil bo'lishida muskul tortishishi duduqlanishni tashqi omili hisoblanadi. Muskul tortishi 3 xil bo'ladi; klonik, tonik va aralash turi. Klonik turida bola bo'g'in yoki so'zni bir necha marotaba qaytaradi masalan, di-di-divan, ona-ona-ona kabi. Tonik turida esa bola so'zning boshida tutilib qoladi natijada so'zdan so'zga bo'g'inga o'ta olmay biroq to'xtalish

ro'y beradi. Aralash turida esa bu ikki jarayon ham kuzatiladi. Nafas buzilishi bilan bog'liq duduqlanish 3 xil bo'ladi;

1. Nafas chiqarish jarayonida tortishish ya'ni ekspirator ;
2. Nafas olish jarayonidagi muskul tortishish bu shakli xirillash bilan ya'ni inspirator ;
3. Ikki holat paytida so'zlarning bo'linishi ya'ni respirator;

Duduqlanish asosan portlovchi tovushlarni talaffuz qilish paytida yuzaga keladi. Duduqlanish asosan hayajonli vaziyatlarda yuzaga keladi. Lekin bola o'zi yodlagan yoki oldindan bilgan narsani so'zlayotgan paytda esa duduqlanish yuzaga kelmaydi. Duduqlanuvchi bolalarda hayajonli nutq davomida nutqdagi fonetik fonematik, leksik grammatik buzilishlarni ko'rishimiz mumkin. Duduqlanuvchilar orasida leksik grammatik buzilishlar 66,7 foizni, lug'at boyligi kam va grammatik tuzilishi shakllanmaganligi esa 34 foizni tashkil etadi. duduqlanishni og'ir yengil kechishiga qarab 3 ta darajaga; yengil, o'rta va og'ir darajaga bo'linadi.

Yengil darajada duduqlanish tez o'tib ketadi faqatgina bola asabiylashganda yuzaga keladi. O'rta darajada esa his hayajonli vaqtda kuchli duduqlanadi ammo tinch sokin vaqtda ham biroz duduqlanish kuzatiladi. Og'ir darajada esa bola butunlay duduqlanadi.

Duduqlanishni korreksiya qilish:

Logonevroz nutq nuqsoni qadimiylardan bo'lgani uchun qadim to hozirgi kungacha izlanishlar olib borilmoqda. Duduqlanishni korreksiya qilishdan avval quyidagilarga e'tibor qaratish lozim- bolaning yoshiga, uning harakteriga va duduqlanishni sababiga . Duduqlanishni bartaraf etishda avvalo, bolaning atrof muhitida unga salbiy ta'sir ko'rsatadigan omillarni bartaraf etish, bolaga qo'rqishiga yo'l qo'ymasligimiz lozim. Duduqlanishni korreksiya qilishda faqatgina logoped yordam bermaydi balki bu nutq nuqsoni bartaraf etishda birgalikda amalga oshiriladi. Bular quyidagilar nevropatolog, psixolog va logoped hamkorlikda ish olib borishadi. Duduqlanishni bartaraf etishda bolaning ota onasi bilan suhbat o'tkaziladi va bu suhbatda bolaning homiladorlikdagi holati va 3 yoshgacha bo'lgan holatlarini aniqlab olinadi. Nevropatolog, psixolog va logoped tomonidan davolash tadbirlari ya'ni terapevtik, jarrohlik, psixo-terapevtik, so'ngra pedagogic yani didaktik tadbirlar va so'ngida esa, ikkala tadbirni birgalikda qo'shgan holatda ta'sir etish kabilar qo'llaniladi. Duduqlanuvchilarda tog'ri nutqni didaktik usulda tarbiyalash tarafdorlari ham nutqning ba'zi elementlarini ham ummuman nutqni qamrab oluvchi turli xil va sekin asta murakkablashadigan nutqiy mashg'ulotlar sistemasini tavsiya etishdi. Pedagogic-davolash tadbirlari dori-darmonlari tadbirlari, davolash fizkulturasini, logopedik mashg'ulotlar, logopedik ritmika kabilarni o'z ichiga oladi. Bu tadbirlardan asosiy maqsad- to'g'ri nafas olishni shakllantirish, artikulyatsion apparatlarda tortishishlari yo'qotish, asab sistemasini ummuman olganda butun organizmni sog'lomlashtirish, ruhiy tushkunlikdan bolani olib chiqib ketish va bolani o'z nutqiga bo'lgan munosabati fikrlarini o'zgartirishdan iborat.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, duduqlanish nutq nuqsonini bolada duduqlanishni paydo bolishidan boshlab davolash ishlarini olib borishimiz kerak. Qancha davolash choralari kechiktirilsa, duduqlanish zo'rayib boradi natijada logopedik korreksiya ishlari kutilgan

natijani bermaydi. Duduqlanishni bartaraf etishda maktabgacha yoshdagi bolalar orasida logopedik ishlar ko'proq samara beradi. Duduqlanuvchi bolalarni jamiyatimizda kamaytirish uchun ota onalar bilan tushuntirish ishlarini olib boorish lozim. Natijada jamiyatimizda nuqsonli bolalar sezilarli darajada kamayadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. M.Ayupova, "Logopediya"- „ O'zbekiston Faylasuflari Milliy Jamiyati Nashriyoti" 2007, 321-bet.
2. V.S. Rahmonova, "Defektologiya Asoslari"- "Toshkent Niso Poligraf" 2017, 125-bet
3. Krauze E.N. "Logopediya" – " Korone Print" 2003
4. L.Mo'minova, M.Ayupova, "Logopediya" – 1993 yil
5. L.R.Muminova, "Tutilib gapiruvchi o'smirlar uchun qo'llanma" – Toshkent, O'qituvchi, 1984 yil.
6. L.S.Volkova, S.N.Shaxovskaya. "Logopediya"- " Vlados".2004

JIGARNING FUNKSIYALARI HAQIDA

Akbaraliyeva Sarvinoz

EMU university Davolash ishi 2-kurs talabasi

Jigar inson organizmidagi eng muhim ichki a'zoldan biri hisoblanadi. U qorinning yuqori o'ng qismida, qovurg'alar ostida joylashgan bo'lib, odatda 1,2 dan 1,5 kilogrammgacha og'irlikka ega bo'ladi. Jigarining asosiy vazifasi – organizmda moddalar almashinuvini boshqarish, toksinlarni zararsizlantirish, safro ishlab chiqarish va boshqa ko'plab muhim biologik jarayonlarda ishtirok etishdir. U organizmning "kimyoviy laboratoriyasi" deb ataladi, chunki u yuzlab turli xil reaksiyalarni boshqaradi.

Jigarining eng asosiy funksiyalaridan biri moddalar almashinuvini boshqarishdir. Jigar uglevodlar, oqsillar va yog'larning almashinuvida faol ishtirok etadi. Masalan, jigar ortiqcha glyukozani glikogen shaklida saqlab turadi. Qon tarkibidagi glyukoza darajasi pasayganda esa glikogen yana glyukozaga aylantiriladi va qon orqali organizm bo'ylab tarqatiladi. Bu jarayon qon shakarining doimiy darajada saqlanishini ta'minlaydi. Shuningdek, jigar turli xil oqsillarni, jumladan, qon tarkibidagi muhim oqsillar – albumin va ivish uchun zarur bo'lgan moddalarni ishlab chiqaradi. Yog'lar almashinuviga kelsak, jigar xolesterin va boshqa yog'larga bog'liq moddalarni sintezlaydi hamda yog'larni parchalashda qatnashadi.

Ikkinchi muhim vazifa – bu detoksikatsiya, ya'ni zararsizlantirish jarayoni. Jigar organizmga tushgan zararli moddalarning, xususan dori vositalari, spirtli ichimliklar, kimyoviy zaharlar va ortiqcha gormonlarning parchalanishida faol ishtirok etadi. Shuningdek, ichki modda almashinuvi natijasida hosil bo'lgan zaharli moddalar, masalan, ammoniy birikmalari ham jigar orqali neytrallanadi. Bu toksinlar jigar tomonidan qayta ishlanib, xavfsiz holatda organizmdan chiqarib yuboriladi. Bunday funksiyasi bilan jigar tananing tabiiy filtri vazifasini bajaradi.

Jigar tomonidan bajariladigan yana bir muhim vazifa – safro ishlab chiqarishdir. Safro yoki o't suyuqligi hazm jarayonida, ayniqsa yog'li ovqatlarning parchalanishida muhim rol o'ynaydi. Jigar tomonidan ishlab chiqarilgan safro o't pufagida to'planadi va ovqat hazm qilish vaqtida o'n ikki barmoqli ichakka ajratiladi. Safro yordamida yog'lar mayda qismlarga bo'linadi va tanaga osonroq singdiriladi. Bundan tashqari, safro orqali ba'zi zararli moddalar ham organizmdan chiqariladi.

Jigar immun tizimi faoliyatida ham ishtirok etadi. U patogen mikroorganizmlar va zaharli moddalarni aniqlovchi va ularni yo'q qiluvchi maxsus hujayralarni ishlab chiqaradi. Shuningdek, qon zaxirasini saqlash, qon ivishini nazorat qilish va gormonal muvozanatni saqlashda ham jigar muhim rol o'ynaydi.

Jigarining funksiyalari shu qadar ko'pki, hatto uning bir qismi shikastlangan taqdirda ham qolgan sog'lom qismi bu vazifalarni davom ettira oladi. Biroq, uzoq muddatli zararli odatlar (masalan, spirtli ichimliklar iste'moli, noto'g'ri ovqatlanish, dorilarni suiiste'mol qilish) jigarining faoliyatini izdan chiqarishi mumkin. Shuning uchun sog'lom turmush tarziga

amal qilish, muvozanatli ovqatlanish va muntazam tibbiy ko'rikdan o'tish jigar salomatligini saqlab qolish uchun muhim hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). Principles of Anatomy and Physiology. Wiley.
2. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Textbook of Medical Physiology. Elsevier.
3. Sherwood, L. (2015). Human Physiology: From Cells to Systems. Cengage Learning.
4. Zakirov, A., & Karimova, M. (2019). Odam fiziologiyasi. Toshkent: O'zbekiston Tibbiyot NPB.
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi (2023). Gepatologiya asoslari (o'quv qo'llanma).
6. World Health Organization (2022). Liver Health and Disease Prevention. Geneva: WHO Publications.
7. Harrison, T. R. (2020). Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Education.

**IXTISOSLIK MODULLARI (MAXSUS PEDAGOGIKA)NI O'QITISH SAMARADORLIGINI
OSHIRISHGA TALABALARNI YO'NALTIRISH TEXNOLOGIYALARINING O'ZIGA XOS
XUSUSIYATLARI**

Namangan Davlat Pedagogika instituti
Maxsus pedagogika (logopediya) yo'nalishi
1-kurs magistiranti
Sarimsoqova Maftuna
Mail: sarimsoqovamaftuna01@gmail.com
Telefon: 932095909

Annotatsiya: *Ushbu maqolada maxsus pedagogika yo'nalishi bo'yicha ixtisoslik modullarini o'qitish jarayonida talabalarni o'quv faoliyatiga faol jalb etish va o'zlashtirish darajasini oshirish maqsadida zamonaviy yo'naltirish texnologiyalaridan foydalanishning samarali usullari, talabalarining individual xususiyatlari, kasbiy kompetensiyalarning shakllanishi va axborot-kommunikatsion texnologiyalar asosida ta'limni shaxsga yo'naltirishning afzalliklari yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *maxsus pedagogika, ixtisoslik moduli, yo'naltirish texnologiyalari, samaradorlik, kompetensiya, talaba faolligi, interaktiv metodlar.*

**SPECIFIC FEATURES OF STUDENT ORIENTATION TECHNOLOGIES TO INCREASE THE
EFFECTIVENESS OF TEACHING SPECIALIZATION MODULES (SPECIAL PEDAGOGY)**

Abstract: This article discusses effective methods of using modern orientation technologies in the process of teaching specialization modules in special pedagogy in order to actively involve students in educational activities and increase the level of mastery, individual characteristics of students, the formation of professional competencies, and the advantages of individualized education based on information and communication technologies.

Keywords: *special pedagogy, specialization module, orientation technologies, effectiveness, competence, student activity, interactive methods.*

**ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ОРИЕНТАЦИИ УЧАЩИХСЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФИЛЬНЫМ МОДУЛЯМ (СПЕЦИАЛЬНАЯ
ПЕДАГОГИКА)**

Аннотация: *В статье рассматриваются эффективные методы использования современных методических технологий с целью активного включения студентов в учебную деятельность и повышения уровня их усвоения в ходе преподавания специализированных модулей в области специальной педагогики, индивидуальные*

особенности студентов, формирование профессиональных компетенций, а также преимущества персонализированного образования на основе информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: *пециальная педагогика, модуль специализации, технологии профориентации, эффективность, компетентность, активность учащихся, интерактивные методы.*

KIRISH

Bugungi kunda ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar, xususan, maxsus pedagogika sohasida malakali mutaxassislar tayyorlashga bo'lgan talab o'sib bormoqda. Bu esa ixtisoslik modullarini o'qitishda yangicha yondashuvlarni, jumladan, talabalarni faol o'quv faoliyatiga yo'naltirish texnologiyalarini joriy etishni taqozo etib kelmoqda. Shuningdek hozirgi kunda, pedagogika soxasida birinchi o'rinda yoshlarga ta'lim-tarbiya berish yotadi.

Yoshlar, shuningdek, talabalarining milliy iftixor tuyg'usiga ega bo'lishlari ularning xalq, millat va vatan tarixini chuqur bilishlari, ajdodlarga munosib avlod bo'lib voyaga yetishlarini ta'minlash bilan birga, vatanparvar insonga xos muhim ma'naviy-axloqiy sifatlarni namoyon eta olishlari uchun ham sharoit yaratadi. Zero,

vatanparvar insonni tarbiyalab voyaga yetkazish respublikada amalga oshirilayotgan ijtimoiy tarbiyaning asosiy maqsadi etib belgilangan. [1] Vatanparvarlik milliy o'zlikni anglash negizida shakllanuvchi ma'naviy-axloqiy sifatlardan biri ekanligiga e'tiborni qaratgan holda O'zbekiston Respublikasi milliy istiqlol mafkurasi - keng jamoatchilik, olim, shoir va yozuvchilardan mafkura masalasiga jiddiy ahamiyat berishni talab etib, jamiyat oldida turgan eng muhim masala, bu milliy istiqlol mafkurasini yaratish va hayotimizga tatbiq etish ekanligini ta'kidladi. Milliy istiqlol g'oyasi va mafkurasi negizida yoshlar, jumladan, talabalarni ajdodlarga, ularning turmush tarzi, e'tiqodlari va hayotiy yondashuvlariga munosib etib tarbiyalash g'oyalari yotadi.

Oliy ta'lim muassasalari oldiga qo'yilayotgan ijtimoiy talablar talabalarni xalqning boy ma'naviy va intellektual merosi hamda umumbashariy qadriyatlar asosida tarbiyalashni taqozo qiladi.[2]

Maxsus pedagogikadagi ixtisoslik modullarining o'rni

Maxsus pedagogika — bu jismoniy va aqliy imkoniyatlari cheklangan shaxslarni o'qitish va tarbiyalashga yo'naltirilgan fanlar majmuasi hisoblanadi. Ushbu yo'nalishda o'qitiladigan modullar (logopediya, tiflopedagogika, surdopedagogika, oligofrenopedagogika va boshqalar) amaliyotga yaqin, tizimli, va individual yondashuvni talab qiladi. Chunki bu yo'nalishlarni har birida amaliyot muxim ahamiyatga ega hisoblanadi.[4]

Yo'naltirish texnologiyalari — bu talabani mustaqil o'rganishga, faol ishtirok etishga, amaliyotga yaqin kompetensiyalarni egallashga undovchi pedagogik strategiyalar yig'indisi. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim — talabaning individual o'ziga xosligi, bilim darajasi va ehtiyojlariga mos ta'lim berish;

Masalali (muammoli) o'qitish — real hayotiy vaziyatlar asosida bilimlarni egallash;
Kase-stadi (case-study) — aniq kasbiy holatlarni tahlil qilish;
Refleksiya va metakognitsiya — o'z fikrlarini tahlil qilish va o'rganishni rejalashtirish.

Texnologiyalarning o'ziga xos xususiyatlari

- Ixtisoslik modullarini kompetensiya asosida loyihalash;
- Har bir darsda refleksiya elementlaridan foydalanish;
- Amaliy mashg'ulotlar va mustaqil ishlarga e'tibor qaratish;
- Pedagog va talaba o'rtasida samarali kommunikatsiya o'rnatish.[5]

Ixtisoslik modullarini o'qitishning amaliy va ilmiy ahamiyati:

Avvalo, Maxsus pedagogika yo'nalishida ixtisoslik modullarini o'qitishning amaliy va ilmiy ahamiyati xususida fikr yuritadigan bo'lsak, modulli texnologiya ta'limning yangi yondashuvlari va odatiy dars paydo bo'lganidan beri to'plangan an'analarni birlashtirishi, ushbu texnologiyalar samarasi esa, asta-sekin sezilishi va uni o'zlashtirish bosqichlarida talabalar uchun qulaylik yaratishini alohida ta'kidlash joiz. Modulli texnologiya talabalar orasida ortiqcha tushunmovchilik, vahimalarning oldini oladi, chunki doimiy va muttasil ravishda talablarning vazifalarni bajarilishida fikrlash, rejalashtirish va ta'lim jarayonining holati haqida ma'lumotlar bilan ta'minlaydi. Texnologiya o'quv faoliyatini shunday tashkil etishni nazarda tutadi, unda talabaning o'zi ta'lim mazmuni bilan ishlaydi, bu, albatta, materialni yanada mustahkam va ongli ravishda o'zlashtirishga olib keladi. Shu ma'noda ta'lim texnologiyalarini pedagogik nazariya va amaliyotda to'plangan narsalarni birlashtiruvchi, talaba faoliyati, g'oyasi va uning aniq mantiqiy harakatlari jarayonida o'z-o'zini nazorat qilish asosida uzluksiz rivojlanishni ta'minlaydi hamda o'quv-bilish faoliyatining individual sur'atini modellashtiruvchi ta'lim nazariyasining ta'siridir, degan xulosaga kelish mumkin. Modulli texnologiya rivojlanuvchi ta'lim nazariyasi bilan faoliyatning indikativ asosi - aqliy harakatlarning bosqichma-bosqich shakllanishi g'oyasi bilan bog'liq. U o'z-o'zini rivojlantirishning keng doirasiga egaligi bilan doimo rivojlanayotgan tizim energiyasini o'z ichiga oladi hamda muqarrar ravishda o'qituvchi va talabalar uchun kompetensiyaning oshirishga olib keladi.

Maxsus pedagogika yo'nalishida ixtisoslik modullarini o'qitishning mazmun tuzilishigina emas, balki uning tashkiliy tomonini ham o'rganish muhim hisoblanadi. Shuningdek, modul va umuman modulning ta'lim elementlari mazmuniga qurilishining asosiy tamoyillari, taxminiy dars jadvalidan foydalangan holda talabalar va o'qituvchilar faoliyatini tahlil qilish strategiyalari ham o'qituvchi uchun shubhasiz foyda keltiradi. P.A.Yusyavichenening "Modulli o'qitish nazariyasi va amaliyoti" monografiyasi, M.A.Choshanovning muammoli modulli ta'limning nazariy va uslubiy asoslarini aniqlashga asoslangan ishlarida muammoli modulli ta'lim texnologiyasini qurishning dastlabki uslubiy pozitsiyasi hamda fundamental tizimlarning umumiy nazariyasi o'rganilgan. Insonning psixik faoliyatining turli belgilar tizimlari (lingvistik, ramziy, grafik va boshqalar) bilan ifodalangan funksional tizimlari negizida tizimni kvantlash, masalalarni yechish va modullilik tamoyillari yotadi[3.13].

XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ixtisoslik modullarini o'qitishda talabalarni faol o'quv faoliyatiga yo'naltiruvchi texnologiyalarni qo'llash nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki ularning kelajakda malakali maxsus pedagog sifatida shakllanishiga zamin yaratadi. Bu texnologiyalarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish orqali darslar yanada mazmunli va samarali bo'ladi. Maxsus pedagogika asosidagi yondashuvlar va texnologiyalar, talabalar o'rtasidagi farqlarni bartaraf etishga, ularni muvaffaqiyatli ta'lim olishga rag'batlantirishga, shuningdek, ta'lim tizimining inklyuzivligini ta'minlashga yordam beradi. Bu, o'z navbatida, jamiyatda har bir talabaning o'z o'rnini topishiga va jamiyatga foydali mutaxassis sifatida xizmat qilishiga imkon yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev. 2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risidagi PF-60-sonli farmoni – 2022-yil.
2. H.Saypillayeva. // ILIM hám JÁMIYET Ilimiy-metodikaliq jurnal // oliy ta'limda ixtisoslik modullarini o'qitish samaradorligini oshirish texnologiyalari – 2024-yil, №1/2, 72-73 bet.
3. H.Saypillayeva. // American Journal of Interdisciplinary Research and Development // Didactic opportunities of integration in the content of specialty modules – 2024 yil 11-bet
4. Raxmonov N. "Maxsus pedagogika asoslari", Toshkent, 2020.23-bet
5. Qodirova N., "Innovatsion pedagogik texnologiyalar", 2021.
6. UNESCO. Inclusive Education: Guidelines for Practitioners, 2022.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-187-son qarori (2022 yil) — maxsus ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha.

JIGARNING FUNKSIYALARI HAQIDA

Akbaraliyeva Sarvinoz

EMU university Davolash ishi 2-kurs talabasi

Jigar inson organizmidagi eng muhim ichki a'zoldan biri hisoblanadi. U qorinning yuqori o'ng qismida, qovurg'alar ostida joylashgan bo'lib, odatda 1,2 dan 1,5 kilogrammgacha og'irlikka ega bo'ladi. Jigarining asosiy vazifasi – organizmda moddalar almashinuvini boshqarish, toksinlarni zararsizlantirish, safro ishlab chiqarish va boshqa ko'plab muhim biologik jarayonlarda ishtirok etishdir. U organizmning "kimyoviy laboratoriyasi" deb ataladi, chunki u yuzlab turli xil reaksiyalarni boshqaradi.

Jigarining eng asosiy funksiyalaridan biri moddalar almashinuvini boshqarishdir. Jigar uglevodlar, oqsillar va yog'larning almashinuvida faol ishtirok etadi. Masalan, jigar ortiqcha glyukozani glikogen shaklida saqlab turadi. Qon tarkibidagi glyukoza darajasi pasayganda esa glikogen yana glyukozaga aylantiriladi va qon orqali organizm bo'ylab tarqatiladi. Bu jarayon qon shakarining doimiy darajada saqlanishini ta'minlaydi. Shuningdek, jigar turli xil oqsillarni, jumladan, qon tarkibidagi muhim oqsillar – albumin va ivish uchun zarur bo'lgan moddalarni ishlab chiqaradi. Yog'lar almashinuviga kelsak, jigar xolesterin va boshqa yog'larga bog'liq moddalarni sintezlaydi hamda yog'larni parchalashda qatnashadi.

Ikkinchi muhim vazifa – bu detoksikatsiya, ya'ni zararsizlantirish jarayoni. Jigar organizmga tushgan zararli moddalarning, xususan dori vositalari, spirtli ichimliklar, kimyoviy zaharlar va ortiqcha gormonlarning parchalanishida faol ishtirok etadi. Shuningdek, ichki modda almashinuvi natijasida hosil bo'lgan zaharli moddalar, masalan, ammoniy birikmalari ham jigar orqali neytrallanadi. Bu toksinlar jigar tomonidan qayta ishlanib, xavfsiz holatda organizmdan chiqarib yuboriladi. Bunday funksiyasi bilan jigar tananing tabiiy filtri vazifasini bajaradi.

Jigar tomonidan bajariladigan yana bir muhim vazifa – safro ishlab chiqarishdir. Safro yoki o't suyuqligi hazm jarayonida, ayniqsa yog'li ovqatlarning parchalanishida muhim rol o'ynaydi. Jigar tomonidan ishlab chiqarilgan safro o't pufagida to'planadi va ovqat hazm qilish vaqtida o'n ikki barmoqli ichakka ajratiladi. Safro yordamida yog'lar mayda qismlarga bo'linadi va tanaga osonroq singdiriladi. Bundan tashqari, safro orqali ba'zi zararli moddalar ham organizmdan chiqariladi.

Jigar immun tizimi faoliyatida ham ishtirok etadi. U patogen mikroorganizmlar va zaharli moddalarni aniqlovchi va ularni yo'q qiluvchi maxsus hujayralarni ishlab chiqaradi. Shuningdek, qon zaxirasini saqlash, qon ivishini nazorat qilish va gormonal muvozanatni saqlashda ham jigar muhim rol o'ynaydi.

Jigarining funksiyalari shu qadar ko'pki, hatto uning bir qismi shikastlangan taqdirda ham qolgan sog'lom qismi bu vazifalarni davom ettira oladi. Biroq, uzoq muddatli zararli odatlar (masalan, spirtli ichimliklar iste'moli, noto'g'ri ovqatlanish, dorilarni suiiste'mol qilish) jigarining faoliyatini izdan chiqarishi mumkin. Shuning uchun sog'lom turmush tarziga

amal qilish, muvozanatli ovqatlanish va muntazam tibbiy ko'rikdan o'tish jigar salomatligini saqlab qolish uchun muhim hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). Principles of Anatomy and Physiology. Wiley.
2. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Textbook of Medical Physiology. Elsevier.
3. Sherwood, L. (2015). Human Physiology: From Cells to Systems. Cengage Learning.
4. Zakirov, A., & Karimova, M. (2019). Odam fiziologiyasi. Toshkent: O'zbekiston Tibbiyot NPB.
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi (2023). Gepatologiya asoslari (o'quv qo'llanma).
6. World Health Organization (2022). Liver Health and Disease Prevention. Geneva: WHO Publications.
7. Harrison, T. R. (2020). Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Education.

NEFT KONLARINI ISHLATISH TEXNOLOGIYALARI

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi

NUKUS DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI

Kompyuter injiniringi kafedrası Informatika fakulteti

Kompyuter muhandisligi mutaxassisligi 1-kurs magistranti (301-24-guruhlar)

Kalauatdinova Dinara Janayevna

kalauatdinovadinara@gmail.com+99891 307- 55-51

Annotatsiya: *Neft va gazni qazib olishning geologik va texnologik sharoitlarida turli kon-geologik sharoitlari uyumlarning geologik tuzilishi, kollektorlik xossalari va boshqa ko'rsatkichlariga mos ravishda uyumlarni ishlatish va turli geologik va texnologik sharoitlarda neft va gaz qazib olish usullarining rivojlanishi, konlarini ishlatish holatlarini tahlil etish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni o'rganish neft va gaz konlaridan mahsulot qazib chiqarish jarayonlarida amalga oshirilayotgan zamonaviy va loyihaviy usullarni rivojlanish jarayonlari va ishlab chiqarishda qo'llanilayotgan usullarni qo'llanilishi o'rganiladi. Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ular orqali olinayotgan mahsulotlar, ularni yig'ish, tayyorlash va qayta ishlash jarayonlari va tizimini takomillashtirish jarayonlari keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Qatlam neftining gaz miqdori, gazzizlantirilgan neft, neftda erigan gaz, suv bostirish koeffitsiyenti, olinadigan zahiradan foydalanish koeffitsiyenti.*

KIRISH

Ishlash jarayonini kon-geologik nazorat qilishga neftni yer bag'ridan qazib chiqarish jarayonini o'rganish va tahlil qilishga, neft uyumidan mahsulot olish va suvlanish dinamikasiga, zahiralarni to'laroqqazib chiqarishga va ishlash jarayonini tavsiflovchi boshqa ko'rsatkichlarga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash kiradi. Qatlamning ishlash jarayonini yaqqolroq tasavvur qilish uchun reja-diagramma Reja-diagramma mazkur qatlam usti bo'yicha tuzilma xaritasi bo'lib, unda shartli belgilar orqali, muayyan bir sana uchun quyidagi quduqlar kategoriyasi keltirilgan

- 1) ishlatishda bo'lgan toza neft va neft bilan suv beruvchi;
- 2) suvlanganlik tufayli ishlatishdan chiqarib yuborilgan;
- 3) gaz olishga o'tkazilganligi tufayli ishlatishdan chiqarib yuborilgan;
- 4) mahsulot olib bo'linganligi tufayli ishlatishdan chiqarib yuborilgan;
- 5) sinash vaqtida suv bergan;
- 6) sinash vaqtida gaz bergan;
- 7) qatlamning kollektorlik xususiyatlarini yomonligi mahsuldotsiz deb topilgan;
- 8) haydovchi;
- 9) pyezometrik.

Quduqlarning mahsuldorligini va suvlanish holatini tavsiflash uchun quduqlarning boshlang'ich, joriy va jami mahsulot miqdorini ko'rsatuvchi xarita – uyumni ishlash xaritasi chiziladi. Unda markazdagi nuqta quduq deb olinib, shu nuqtadan aylana chiziladi.

Aylananing radiusi, masshtabda $\pi r^2 = Q$ formula orqali aniqlanadi va aylananing maydoni quduq mahsulotini Q (masshtabda) tasvirlaydi. Suvlanganlikni tavsiflash uchun aylana maydonini 100% deb olamiz va agarda suvlanganlik 25% ga teng bo'lsa, ma'lumki aylananing 90 gradusini tashkil qiladi.

Bu xaritalarda boshlang'ich va joriy neftlilik chiziqlari ko'rsatiladi. Ishlatilayotgan obyektдан chiqarilayotgan (dinamikasi). Qazib olinayotgan obyektning asosiy ko'rsatkichlari undan olinayotgan neft, gaz, suv va umuman suyuqliklarning joriy (oylik kvartal va yillik) ko'rsatkichlari hamda ularning jamlangan ko'rsatkichlaridan iboratdir. obyektning ishlatilish jarayonidagi o'zgarishlarini qazib chiqarish ko'rsatkichlarining dinamikasi deb ataladi. Qazib chiqarishning asosiy o'lchamlarda bo'lgan zahiralarga va neft beraolishlik koeffitsiyentiga nisbati nuqtai nazaridan tahlil qilinadi va ishlatilish obyektlari turkumininng qazib chiqarish tajribasi umumlashtiriladi hamda bu ishlarni bajarishda aksariyat yillik ko'rsatkichlardan foydalaniladi (neft, suv, suyuqlik ming t., gaz mln.m3) ko'rsatiladi. Ba'zan qazib chiqarish sur'atini yaxshiroq ko'rsatish uchun, uni qazib chiqarilishi lozim bo'lgan neft miqdoriga nisbatan % hisobida berilishi mumkin, xuddi shu kabi obyektдан olinayotgan suvning miqdorini chamalash uchun ham uni zahiralarga nisbatan % hisobida ko'rsatiladi. Gohida yillik qazib chiqarishning sur'atini chamalash maqsadida qoldiq zahiraga nisbatan % ko'rinishda ham ifodalanadi. Ma'lumki, neft (gaz) konini qazib chiqarish jarayoni to'rt bosqichdan iboratdir. Qatlam (uyum) qidiruv ishlari tugatilgach ishga tushadi va o'zining 1 bosqichini boshdan kechiradi. Adabiyotlarda bosqichlarning 1 va 2 ni olinadigan mahsulotning o'sish, 3 va 4 ni uning pasayish davri deb ham yuritiladi. Neft va gaz uyumining energetik tavsifi. Neft yoki gazning quduqqa qarab oqimi qatlam bosimi va quduq tubi bosimi ayirmasi bilan bog'liq bo'ladi. Bosimlar ayirmasining miqdori quduqdan olinadigan suyuqlik yoki gaz miqdori, suyuqlik va tog' jinslarining fizik xususiyatlari va qatlam energiyasi turi bilan belgilanadi. Neft yoki gaz qatlami va quduqlar yagona gidrodinamik tizimni tashkil etadi (albatta tektonik buzilish bo'lmagan xollarda). Uyumdagi energiya zaxirasi neft yoki gazning qatlamdan quduq tubiga oqimini ta'minlashga sarflanadi. Bu energiya zaxirasi qatlam bosimi bilan bog'liq. Qatlam energiyasi manbai sifatida:

- qatlam suvlari tazyiqi energiyasi;
- ozod va bosim pasayishida neftdan ajraladigan erigan gaz energiyasi;
- siqilgan tog' jinslari va suyuqliklar energiyasi;
- neftning og'irlik kuchi ta'siridagi energiyasi xizmat qiladi.

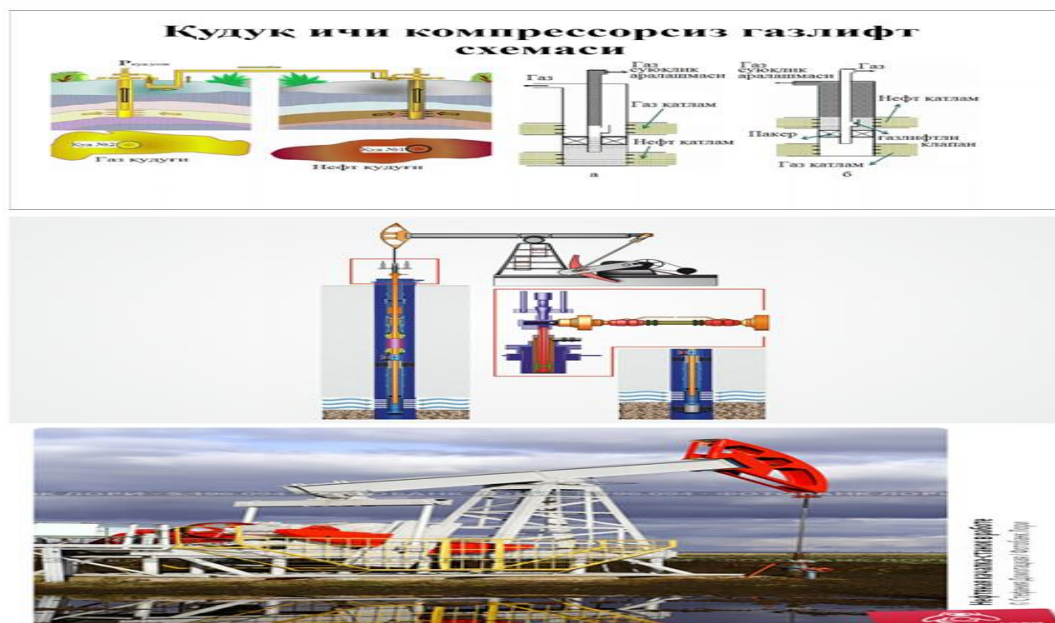
Tahlil va natijalar. Neft konini ishlash loyihasini amalgaoshirishni birinchi davridanoq olingan kon-geologik ko'rsatkichlarni va ishlash ko'rsatkichlarini tahlil qilish boshlanadi. Konni ishlash jarayonini boshlang'ich, har kunlik tahlil qilishni boshqarmaning geologik xizmati yoki markaziy ilmiy-tadqiqot laboratoriyasi (SNIL) yoki ilmiy va ishlab chiqarish ishlari sexi (SNIPR) tomonidan Ishlashni boshlang'ich tahlil qilishning vazifalari quyidagilar:

- 1 Quduqlar va qatlamlarni geofizik gazogidrodinamik va maxsus tadqiqotlari
- 2 Konni ishlashni nazorat qilish bo'yicha ma'lumotlarni tahlil qilish.
- 3 Neft olishni jadallashtirish bo'yicha olib borilgan ishlar natijalarini tahlil qilish.
- 4 Konni ishlash loyihasini alohida qismlariga tuzatish kiritish.

Quduqlar va qatlamlarni tadqiqot qilish natijalarini qayta ishlash quyidagilarga

- quduqqa neftni oqim tenglamasidagi siim qarshiligini aniqlaydi;
- yangi va ishlatilayotgan quduqlar uchun texnologik tartibni o'rnatish;
- qalinlik bo'yicha mahsuldor yotqiziqnlarni sirqish darajasini – ishlovchi va
- quduqlar va qatlamlarni joriy gazokondensat tasnifini o'rnatish.

Xulosa va takliflar. Uyumlarni ishlatish jarayonida qatlam energiyasi zaxirasi qatlamdan neft va gaz harakatiga qarshilik qiluvchi kuchlarni yengib o'tishga, suyuqlik va gazlarning ichki ishqalanishi, ularning tog' jinslari bilan ishqalanishi va kapillyar kuchlarni yengib o'tishga sarflanadi. Konlarni ishlash usullari juda keng qamrovli tushuncha bo'lib, qatlamlardan neft, gaz va kondensat qazib chiqarish sur'atlari, quduqlarni konda joylashtirish, ularni ishlatish texnologik rejimlari, uyumga hamda quduq tubiga ta'sir etish usullari va shu texnik va texnologik jarayonlarni o'z ichiga oladi. Ishlash hisoblayotganda qatlamda mavjud bo'lgan tabiiy energiyalarning qay biri ta'sir etayotganligi, sun'iy ta'sir yetuvchi kuchlarni qo'llash yoki qo'llamaslikni nazarda tutish kerak. Umuman qilib olganda, kon ochilganidan to u sanoat miqyosida ishga tushgunga qadar bir qancha loyihalash bosqichidan o'tadi. Mavjud bo'lgan «Neft va neft-gaz konlarini ishlash qoidalari»da ko'rsatilib o'tilganidek, har bir loyihalash bosqichi konni texnik va texnologik jihatdan sanoat miqyosida ishlatishga tayyorlab boradi



REFERENCES:

- 1 Akramov B.Sh., Sidiqxo'jayev R.K. «Neft va gaz ishi asoslari» Darslik. Toshkent. 2003
203 b.
- 2 Akramov B.Sh., Hayitov O.G «Neft va gaz quduqlarini ishlatish» Darslik. Toshkent,
Ilm-ziyo, 2004
- 3 Akramov B.Sh., Djurayeva G.R., Boymurodov S.N. Metodicheskiye ukazaniya po
vypolneniyu prakticheskix zanyatij po kursu «Osnovy neftegazovogo dela». Toshkent-2005
y.

LOTIN TILI VA TIBBIY-FARMATSEVTIK TERMINOLOGIYA ASOSLARI

Orolbo'yi tibbiyot va transport texnikumi

Tibbiyot fanlari kafedrasining " Lotin tili " fani o'qituvchisi

Uzaqbayeva Salima Muratbayevna

salimauzaqbaeva3@mail.com +998935880490

Annotatsiya: Lotin tili so'zlashuvdan qolgan "o'lik til" sifatida qaralsada hozirgi kunda tibbiyot, huquqshunoslik, filologiya, tarix va biologiya fanlari sohasida undan keng foydalaniladi. Bu ko'proq tibbiyotda aniq ko'zga tashlangan, chunki anatomiya va davolashga oid atamalar hamda dorilarning nomi lotin tilidadir. Retsept varaqasidagi dori nomlari va dorixona xodimiga shifokor tomonidan dori tayyorlash haqidagi ko'rsatmalar ham lotin tilida yoziladi.

Kalit so'zlar: Fonetika. Unlilar. Diftonglar. Undoshlar. Digraflar. Harf birikmalari Lotin alifbosi

KIRISH

Lotin tili (Lingua Latina) tillar hindiyevropa oilasining italyan guruhiga taalluqlidir. U juda qadimda paydo bo'lgan. Avval bu tilda lotinlar – Italiya markazidagi Latsiya orolida yashovchilar (qabila-urug'), shuningdek, qadimgi Rimda yashovchilar va miloddan avvalgi I asrda Appenin yarim orolida Rimning italiya qabilalari hukumronligi ostidagi urug'lari so'zlashgan. Yevropa tibbiyoti "otasi" Buqrot (taxm. miloddan avvalgi 460 – 370-yillarda) yashagan, ijod qilgan. Uning asarlarida ilmiy tibbiy atamashunoslik boshlanishi aniqlangan

Fonetika. Unlilar. Diftonglar. Undoshlar. Digraflar. Harf birikmalari Lotin alifbosi 25 harfdan iborat. Ulardan oltita unli harflar, qolganlari undosh harflardir. Bosma harflar Yozma harflar Harflarning nomi O'zbekcha muqobili Aa Aa a_ (a) a Bb Bb be (be) b Cc Cc ce (ce) ts, s yoki k Dd Dd de (de) d Ee Ee e (e) e Ff Ff ef (ef) f Gg Gg ge (ge) g Hh Hh ha (xa) h Ii Ii i (i) i Jj Jj jota (yota) y Kk Kk ka (ka) k Ll Ll el (el) l Mm Mm em (em) m Nn Nn en (en) n Oo Oo o_ (o) O Pp Pp pe_ (pe) p Qq Qq qu (qu) q Rr Rr er (er) r Ss Ss es_ (es) s yoki z Tt Tt te (te) t Uu Uu u_ (u) u Vv Vv ve (ve) v Xx Xx ix (iks) iks Yy Yy ypsilon (ypsilon) i Zz Zz zeta (zeta) z yoki ts 8 Unlilarning o'qilishi a – a – aorta – [aorta] – aorta e – e – vertebra – [vertebra] – umurtqa o – o – foramen – [foramen] – teshik i – i – vita – [vita] – hayot u – u – rotundus – [rotundus] – yumaloq y – i – miologia – [miologiya] – muskullar haqidagi fan Diftonglar Diftong – ikkita turli unli harflarning bitta tovush sifatida talaffuz etilishi. Lotin tilida 6 diftong bor: au – au – auris – [auris] – quloq eu – eu – pneumonia – [pneumoniya] – pnevmoniya ae – e – gangraena – [gangrena] – gangrena oe – e – oedema – [edema] – shish Agar «e» harfi ustida ikki nuqta qo'yilgan bo'lsa, u holda harflar o'zining alohida tovushni ifoda etadi: aë – ae – aër – [aer] – havo oë – oe – aloë – [aloe] – aloë Undosh harflar C harfi a, o, u unlilar oldida, barcha undosh harflari oldida, so'z oxirida «k» kabi o'qiladi, masalan: caput – [kaput] – bosh costa – [kosta] – qovurg'a cutis – [kutis] – teri cranium – [kranium] – kalla lac – [lyak] – sut C

harifi e, i, y unlilari oldida va ae, oe diftonglar oldida tursa «ts» kabi o'qiladi. Masalan: cito – [tsito] – tez cella – [tsellya] – hujayra cyclus – [tsiklyus] – sikl caecus – [tsekus] – ko'r coeruleus – [tseruleus] – zangori, ko'k 9 H harfi o'zbekcha «g» kabi o'qiladi: herba – [gerba] – ko'kat, o't homo – [gomo] – inson K harfi lotin tiliga chet tilidan kirgan so'zlarda ishlatiladi. Masalan: kalium – [kalium] – kaliy L harfi juda yumshoq talaffuz etiladi: lac – [lyak] – sut S s semen – [semen] - urug' z unli + S + unli resina – rezina m, n + S + unli mensis – menzis X harfi «ks» tovushini beradi: radix – [radiks] maxilla–[maksillya] Z z (yunon so'zlarda) zona – [zona] S (lotin so'zlarda) zincum – [sinkum] Digraflar Digraf - bitta tovush beradigan ikkita undosh birikmasidir: ch – x china – [xina] sch – sx schema – [sxema] ph – f phosphorus – [fosforus] rh – r rheum – [reum] th – t thorax – [toraks] Harf birikmalari qu – kv aqua – [akva] ngu – unlilar oldida«ngv» lingua – [lingva] undoshlar oldida «ngu» angulus – [angulyus] ti – unlilar oldida«tsi» solutio–[solyutsio] x, s harflaridan keyin«ti» Dorishunoslik bo'limi.Bu qismda fe'l so'z turkumi,fe'llarning mayl kategoriyalari, ularni retseptda qo'llashga doir yo'l-yo'riqlar, dori shakllari, dorivor o'simliklar (rasmlar asosida) nomlari hamda lotincha va o'zbekcha retseptlar berilgan. Har bir mavzudan keyin mashqlar hamda talabalarning dunyoqarashi va man'aviyma'rifiy bilimlarini oshirishga ko'maklashuvchi lotincha maqollar va hikmatli so'zlar berilgan. Darslikdan yana tashqi va ichki a'zolar (rasmlar asosida),mustaqil bajarish uchun mashqlar va test savollari o'rin olgan. Darslik haqida qimmatli fikr mulohazalarini bildirgan barcha o'rtoqlarga muallif samimiy minnatdorchilik bildiradi.. Dorivor vosita – bu mamlakatning shunday vakolatga ega bo'lgan idorasining odam yoki hayvonlarni kasalliklarini davolash, oldini olish yoki aniqlash maqsadida belgilanadigan tartibda ishlatish uchun ruxsat etilgan farmakologik vositadir. Dorivor vositalar sifatida qo'llaniladigan organik kimyoviy moddalar ikkita nomga ega: ilmiy/sistematik(tizimli)/va trivial/shartli(odatdagi)/. “Trivial” so'zi lotincha – “trivialis” odatdagi, oddiy so'zidan kelib chiqqan .Ilmiy nom dorivor moddalarning kimyoviy tarkibini ifodalaydi. Lekin ilmiy nomlar uzun, o'qilishi qiyin bo'lganligi sababli ularni tibbiyotda ishlatish noqulaylik tug'diradi. Shuning uchun dorivor vositalarning ilmiy emas balki trivial nomlari qo'llaniladi. Misol uchun: Ilmiy nomlanishi Trivial nomlanishi 1.Fenil 2,3-dimetil, 4. Metilamina pirazon-5-N-metasulfanat natriy Analgin Trans-9,13-dimet-71,1,5-trimetilsiklogeksin-5-6-nonatetrasin7,9,11,13 Retinol/Vitamin A Dorivor preparatlarning trivial nomlarini nomeklatur komissiyasi beradi. Bunday nomlar quyidagi talablarga to'g'ri kelishga intiladi: qisqalik, talaffuz osonligi, berilgan nomlarning boshqalardan fonetik farqlanishi bilan trivial nomlar to'g'ri belgilarni ifodalaydi:kimyoviy tarkibini,farmokologik guruhga mansubligini,davolash ta'sirini va hokazolarni. Trivial nomlar quyidagi usullar bilan farqlanadi: bitta asosga ega bo'lgan hamda ikkita va undan ortiq asosga ega nomlar. a)Bitta asosga ega bo'lgan nomlarni –in yoki –ol suffikslarini qo'shish bilan hosil qilish mumkin. Misol uchun: Streptomycinum/asos/Streptomyc, -in suffiks/ Mentholum/asosMentha-/yalpiz/-ol suffiks/ b) Perefeksli- suffiksli usulda asosga perefiks/old qo'shimcha/ va suffiks qo'yiladi. Misol uchun. Antifebrinum, Antistruminum, anti- (qarshi)-old qo'shimcha,-in suffiks febris, is, f –isitma ko'tarilishi struma, ae, f –bo'qoq II. Ikkita va undan ortiq asosga

ega bo'lgan nomlar quyidagi usullar bilan hosil bo'lishi mumkin. a) Qo'shish: bu usulda asoslar interfiks/ birlashtiruvchi unli/ yordamida yoki unsiz birlashadi. Misol uchun: Haematogenum –gematogen Haemat+o+gen paydo bo'lishi ,rivojlanish / Apilacum-apilak /apis – ari –lac-sut/ b) “Abrevatsiya” – qisqartirish so'zi lotincha “brevis” kalta so'zidan olingan. Bu usul bilan so'zlardan ajratib olingan ma'noli bo'laklarning qo'shilishidan qisqartirilgan murakkab so'zlar hosil bo'ladi.

Tahlil va natijalar. 1. Agar dori (preparat) nomi dori shakli bilan kelsa, birinchi dori shakli bosh kelishik birlikda, so'ngra dori nomi qaratqich kelishigi birlikda bosh harf bilan yoziladi. Streptotsid mazi – Unguentum Streptocidi Novakain mazi – Unguentum Novacaini Vazelin moyi – Oleum Vazelin 2. Kombinirovanni(murakkab) dori nomlari qo'shtirnoqqa olinib, bosh kelishik birlikda ifodalanadi: «Urosal» tabletkasi – Tabulettae «Urosalum». «Kalendula» mazi – Unguentum «Calendula». 3. Agar dori shaklini aniqlovchisi (moyli, spirtli...) bo'lsa dori nomidan so'ng kelib, dori shakli bilan moslashadi: Sinestrolning moyli eritmasi –Solutio Synoestrolis oleosa. Tetratsiklinning qobiqqa o'ralgan tabletkalari –Tabulettae Tetracyclini obductae 4. Agar dorivor o'simliklarning qismini bildiruvchi (barg, gul, ildiz....) aniqlovchi kelsa,dorivor o'simlik nomidan oldin qaratqich kelishigi birlik yoki ko'plikda tarjima qilinadi: Valeriana ildizining damlasi –Infusum radices Valerianae Chayono'tning barglari – Foliorum Utricae. Dori moddalarini chiqarish va yozish Dori shakllarini mumkin qadar o'qishga qulayligidir. Dori shakllarining qattiq, suyuq, yumshoq bo'lishi uning tayyorlanishga bog'liq. Tabuletta, ae f-tabletka(tugmachasimon dori shakli) Ichish, sirtidan ishlatish yoki in'eksiya qilish (tegishli erituvchida eritilgandan so'ng) uchun mo'ljallangan, dorivor moddalarni presslab olingan, dozalangan qattiq dori turi Tabulettae Analgini Tinctura, ae, f –nastoyka Ichishga yoki sirtidan ishlatishga mo'ljallangan, dorivor o'simlik mahsulotining qizdirilmagan va spirtli, spirt-suvli, spirt-efirli tiniq ajratmasidan iborat bo'lgan suyuq dori turi Tinctura Convalariae

Xulosa va takliflar. Retseptda lotin tilida ko'p ma'no beruvchi faqat bitta shart maylining ish harakatiga undash, buyurish ma'nolari ishlatiladi. Retseptda qo'llaniladigan buyruq maylining na'munalari: Da – ber Misce – aralashtir Signa – belgila Recipe – ol Adde – qo'sh Repete – takrorla Verte – ag'dar Sterilisa – qaynatib tozala Consperge – sep Shart maylining shakli ikki xil tarjima qilinadi: 1.Fe'l bilan bo'lsin so'zi birgalikda 2.Fe'lining noaniq formasi Aralashtirilgan bo'lsin Aralashtirilsin. Berilgan bo'lsin! Berilsin. Faqat 3 shaxs birlik yoki ko'plikda ishlatilib birlikda fe'l negiziga -tur, ko'plikda -ntur qo'shimchalari qo'shiladi. Fio, fieri fe'li – birlikda – t, ko'plikda -nt qo'shimchalariga ega bo'ladi. Retseptda qo'llaniladigan shart maylining na'munalari 1. Detur –Berilsin. Berilgan bo'lsin. 2. Misceatur –Aralashtirilsin. Aralashtirilgan bo'lsin. 3. Signetur – Belgilansin. Belgilangan bo'lsin. 4. Repetatur – Takrorlansin. Takrorlangan bo'lsin . 5. Sterilisetur – Qaynatib tozalansin. Qaynatib tozalangan bo'lsin 6. Dentur tales doses – Shunday doza berilsin. Shunday doza berilgan bo'lsin Retseptda fio,eri fe'li bilan qo'llaniladigan shakllar: Misce, fiat pulvis – Kukun hosil bo'lgan aralashtir. Misce, fiat unguentum –Maz hosil bo'lgan aralashtir. Misce, fiat linimentum – Liniment hosil bo'lgan aralashtir . Misce, fiat pasta– Pasta hosil

bo'lgancha aralashtir. Misce, fiat emulsum – Emulsiya hosil bo'lgancha aralashtir. Misce, fiat suppositorium – Shamcha hosil bo'lgancha aralashtir Misce, fiat suppositorium vaginale – Qinli shamcha hosil bo'lgancha aralashtir . Misce, fiant pilulae –Aralashtirib, hab dori tayyorlansin. Misce, fiant species –Aralashtirib, yig'ma hosil qilinsin . Retseptni yozishdan oldin quyidagi qoidalarni bilish kerak: 1. Bitta retsept varaqasida faqat bitta dorining nomi yoziladi va ayrim holatlarda ikki dori turini yozish mumkin. 2. Dorini tezlik bilan tayyorlash yoki berish kerak bo'lsa retsept varaqasining yuqori qismiga: Cito-Tez! Tezlik bilan Statim – Darhol so'zlari yoziladi. Retseptning 9 qismidan 6-7-si, 8-qismining birinchi so'zi lotin tilida yoziladi. Retseptning 6-asosiy qismi shartli belgi Rp: /Recipe –ol/- recipere – olmoq fe'lining buyruq mayli 3-shahs birlik sonidagi formasi bilan boshlanadi. So'ngra bosh harf bilan dori nomi (qaratgich kelishigida) yoziladi, keyin miqdor ko'rsatilad

1. Recipe: Tincturae Convallariae 15 ml Signa: 15 tomchidan kuniga 2-3 marta 2. Recipe: Tabuletas Monomycini 0,05 numero 20 Signa: 1tabletkadan kuniga 3-4 marta 15 min ovqatdan oldin 3. Recipe: Codeini 0,05 Sirupi Althaeae 10,0 Aquae destillatae 50ml Signa: sirtqi, tashqi 4. Recipe: Sirupi Aloës cum Ferro 100,0 Da .Signa: 1 choy qoshiqdan kuniga ¼ stakanda 3 marta

Lotincha			Kirill	Lotincha			Kirill
Bosma	Yozmasi	Talaffuzi	Harflar	Bosma	Yozmasi	Talaffuzi	Harflar
A a	<i>Aa</i>	<i>a</i>	A a	O o	<i>Oo</i>	<i>o</i>	Ŏ ŏ
B b	<i>Bb</i>	<i>be</i>	Б б	P p	<i>Pp</i>	<i>pe</i>	П п
D d	<i>Dd</i>	<i>de</i>	Д д	Q q	<i>Qq</i>	<i>qe</i>	К к
E e	<i>Ee</i>	<i>e</i>	Э э	R r	<i>Rr</i>	<i>re</i>	Р р
F f	<i>Ff</i>	<i>fe</i>	Ф ф	S s	<i>Ss</i>	<i>se</i>	С с
G g	<i>Gg</i>	<i>ge</i>	Г г	Š š	<i>Šš</i>	<i>še</i>	Ш ш
Ġ ġ	<i>Ġġ</i>	<i>ge</i>	F f	Ç ç	<i>Çç</i>	<i>çe</i>	Ч ч
H h	<i>Hh</i>	<i>he</i>	X x	T t	<i>Tt</i>	<i>te</i>	Т т

2. Ol: Marvaridgul nastoykasidan Valeriana ekstraktidan teng miqdorda 1ml. Belladona nastoykasidan 5 ml. Aralashtir. Ber. 2.Ol: Yalpiz suvidan 200 ml Ber Belgila: osh qoshiqda kuniga 5-10 marta qabul qilinsin. 3.Ol: Tozalangan yoddan 0,03 Kaliy yoddan 0,3 Glitserindan 30 Qalampir yalpiz moyidan 30 tomchi Aralashtir. Ber. Belgila: hiqildoqni moylash uchun 4.Ol: Do'lana nastoykasidan Ravoch nastoykasidan teng miqdorda 10 ml. Mentoldan 0,2 Aralashtir.Ber. Belgila: bir osh qoshiqdan kuniga 3 mart

REFERENCES M.N.ISRAILOVA LOTIN TILI VA TIBBIY FARMATSEVTIK TERMINOLOGIYA ASOSLARI

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tibbiyot oliygohi talabalari uchun o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan M.N.Israilova. Lotin tili va tibbiy farmatsevtik terminologiya asoslari. –T.: «Barkamol fayz mediya», 2016, 176 bet<https://kitobxon.com/oz/asar/4080>

AKSIOLOGIK METAPRINTSIPLARNING PEDAGOGIC AHAMIYATI VA AFZALLIKLARI

Orolbo'yi tibbiyot va transport texnikumi

Temir yo'l transporti kafedrasining " Vagon kontenerlar tuzilishi" fani o'qituvchisi

Atashov Dauletbay Baxtibaevich

dauletatashov@mail.com+998907277741

Annotatsiya: *Ushbu maqolada aksiologik metaprintsiplarning pedagogic ahamiyati va kundalik turmushimizdagi o'rni haqida fikr yuritiladi. Hozirgi vaqtda falsafiy lug'atlarda aksiologiya qadriyatlar haqidagi fan sifatida ta'riflanadi. Ushbu tushunchani hisobga olgan holda, keyinchalik biz aksiologik metaprintsiplarni ustuvor umuminsoniy qadriyatlarni, ta'lim, tarbiya va shaxsning o'zini o'zi rivojlantirishdagi pedagogik qadriyatlarini tahlil qilishning uslubiy yondashuvi haqida gapiramiz. Shuni ta'kidlash kerakki, qadriyatlar muammosi inson faoliyatining har qanday sohasida, inson haqidagi har qanday fanda paydo bo'ladi.*

Kalit so'zlar: *pedagogik aksiologiya, pedagogik hodisalar, to'g'rilik, intensivlik, afzallik, inklyuziya.*

KIRISH

Har qanday jamiyatning rivojlanishi, amalga oshirayotgan islohotlari, yoshlar uchun qadriyatlarning, inklyuziv qobiliyatlarning ravnaq topishi–bularning barchasi ta'lim jarayoni bilan faollashtiriladi. Millatning madaniy inqirozini bartaraf etish shaxsning umuminsoniy qadriyatlari sohasini rivojlantirish muammosini hal qilishga pedagogik aksiologiya, pedagogik hodisalar yondashuvlar yordam beradi. Aksiologiya (boshqa yunoncha ἀρία "qiymat" + λόγος "so'z, ta'limot" dan) – qadriyatlar nazariyasi, falsafaning bo'limidir. Aslida aksiologiya qadriyatlarning tabiati, ularning voqelikdagi o'rni va qadriyatlar dunyosining tuzilishi, ya'ni turli qadriyatlarning o'zaro, ijtimoiy va madaniy omillar va shaxs tuzilishi bilan bog'liqligini o'rganadi. Tarizga nazar tashlaydigan bo'lsak, qadriyatlar masalasi birinchi marta Suqrot tomonidan ko'tarildi, u uni o'z falsafasining markaziy nuqtasiga aylantirdi va uni nima yaxshi degan savol sifatida shakllantirdi. Yaxshilik amalga oshirilgan qiymatdir, ya'ni, qiymat va foydalilik bir tanganing ikki tomonidir. Qadimgi va o'rta asr falsafasida qadriyatlar haqidagi savollar borliq haqidagi savollarga bevosita kiritilmagan: borliqning to'liqligi inson uchun axloqiy va estetik ideallarni ifodalovchi mutlaq qadriyat sifatida tushuniladi. Platon kontseptsiyasida yagona yoki yaxshilik borliq, yaxshilik va go'zallik bilan bir xildir. Shunga ko'ra, aksiologiya falsafiy bilimlarning maxsus bo'limi sifatida borliq tushunchasi ikki elementga bo'linganda paydo bo'ladi: reallik va qiymat amaliy amalga oshirish imkoniyati sifatida. Bu holda aksiologiyani vazifasi borliqning umumiy tuzilishidagi amaliy aql imkoniyatlarini ko'rsatishdan iborat. "Aksiologiya" tushunchasi 1902 yilda fransuz faylasufi P.Lapi tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan va allaqachon 1908 yilda nemis olimi E.Xartman tomonidan o'z asarlarida faol foydalanilgan. Hozirgi vaqtda falsafiy lug'atlarda aksiologiya qadriyatlar haqidagi fan sifatida ta'riflanadi. Ushbu tushunchani hisobga olgan

holda, keyinchalik biz aksiologik metaprinsip ustuvor umuminsoniy qadriyatlarni, ta'lim, tarbiya va shaxsning o'zini o'zi rivojlantirishdagi pedagogik qadriyatlarini tahlil qilishning uslubiy yondashuvi haqida gapiramiz. Shuni ta'kidlash kerakki, qadriyatlar muammosi inson faoliyatining har qanday sohasida, inson haqidagi har qanday fanda paydo bo'ladi. Zamonaviy pedagogik nazariya va amaliyotning rivojlanishiga kelsak, o'tgan asrda qadriyatlar, shuningdek, ta'lim, tarbiya va shaxsning o'zini-o'zi rivojlantirish maqsadlari juda o'zgardi. Falsafa, psixologiya, sotsiologiya va pedagogikada qo'llaniladigan "qiymat" ob'yektlar va hodisalarning xususiyatlarini, shuningdek, ijtimoiy jihatdan belgilangan ustuvorliklarga muvofiq sifat darajasi yuqori pog'onada bo'lib, xizmat qiladigan nazariyalar va g'oyalarni belgilash uchun ishlatiladi. "Qimmat" tushunchasi, uning mazmuni amerikalik faylasuf R.B. Perri, qadriyatlarning to'rtta asosiy gradatsiyasini aniqladi:

– to'g'rilik–intensivlik–afzallik– inklyuziya.

Ushbu darajalar, mezonlar ta'lim tizimining qiymatini va mohiyatini baholash uchun juda mos keladi. Yurtimizning ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy yo'nalishining o'zgarishi, bir tomondan, demokratik jamiyatga, munosabatlariga, o'rta va oliy ta'limning maqsad va qadriyatlarini tubdan o'zgartirdi. Avvalambor, jamiyat buni tobora anglab yetmoqda. Bizga har qanday ta'lim emas, balki yuqori sifatli, yuksak davlat va jahon ta'lim standartlariga javob beradigan ta'lim kerak. XXI asrda jahon hamjamiyati texnogen sivilizatsiyadan antropogenga o'ziga xos ko'prik faqat ana shunday ustuvor qadriyatlar bilan bog'liq muammolarni hal qilishga qaratilgan, uning dunyoviy va ilmiy tafakkurini shakllantiradigan bu–ta'lim va tarbiya bo'lishi mumkinligini tushundi. Inson haqida, insonning qadr-qimmati haqida mulohazalar hayot va inson faoliyati ko'plab faylasuflar uchun asosiy nuqta bo'lgan.

Tahlil va natijalar. Bu yo'nalishdagi tadqiqotlarning eng salmoqli natijalarini V.Franklning "Ma'no izlayotgan odam" asarida topish mumkin. Bu asarda "Insonning o'z hayotining mazmunini izlash va anglashga intilishi barcha odamlarga xos bo'lgan tug'ma turtki bo'lib, xulq-atvor va shaxs kamolotining asosiy harakatga keltiruvchi kuch ekanligi" isbotlangan. V.Frankl tarixda jamiyat yoki insoniyat duch kelgan turli vaziyatlarni qadriyatlar semantic universallar tushunchasini kiritadi. Bu bizga inson o'z hayotini mazmunli qilishning mumkin bo'lgan usullarini umumlashtirishga imkon beradi: birinchidan, biz hayotga beradigan narsalar orqali (ma'noda bizning ijodiy ishimiz) ikkinchidan, dunyodan olgan narsalarimiz yordamida (qadriyatlarni boshdan kechirish ma'nosida), uchinchidan, taqdirga nisbatan bizning turgan o'rnimiz orqali, biz o'zgartirishga qodir emasmiz. Ushbu bo'linishga ko'ra, qadriyatlarning uchta guruhi ajralib turadi: ijodkorlik qadriyatlari, tajriba qadriyatlari va munosabat qadriyatlari. Shaxsning ta'lim va tarbiyasiga kelsak, shaxsning rivojlanishi V. Frankl tomonidan taklif qilingan qadriyatlarning falsafiy tahlili ijodkorlikni uning barcha shakl va darajalaridagi umuminsoniy qadriyatlardan biri

Sifatida ajratib ko'rsatishga imkon V.Franklning fikricha, sevgi inson uchun kam ahamiyatli qadriyat emas. Sevgi ma'naviy, semantik o'lchov darajasidagi munosabatlar holati sifatida, o'zining o'ziga xosligi va o'ziga xosligini boshdan kechiradi. Sevgini falsafiy tushunish - o'z kasbiga muhabbat, o'z o'quvchilariga, talabalarning o'z o'qituvchilariga bo'lgan

muhabbatlari - bularning barchasi nafaqat obyekt va subyektga pedagogik aks ettirish, balki ijodkorlik bilan bir qatorda - kasbiy pedagogik faoliyatning eng muhim ma'nosi, eng muhim qadriyatiga aylantirish mezonlari hamdir. Maqsadlar, qadriyatlar va hayotning ma'nosi koordinatalarida insonning vijdoni alohida

Rol o'ynaydi. V.Frankl tushunchasini o'zi kiritgan «ong osti xudosi» tushunchasi bilan solishtirdi va o'zaro bog'landi. Vijdon insonga har safar, hatto ongsiz va intuitiv darajada ham, uning ichki axloqiy tanlovi asosida haqiqiy qadriyatlar va ma'nolarga erishishga yordam beradi. Biz u yoki bu qilmish bilan bog'liq holda "vijdon azobini" boshdan kechirganimizda vijdonni eslaymiz. Biz axloqiy tanazzulni ta'kidlamochi bo'lganimizda, uning axloqsiz xatti-harakatlari bilan bog'liq vaziyatdagi odamni tavsiflamochi bo'lganimizda, "vijdonini yo'qotdi" deymiz. Biroq, vijdon Madaniyatshunoslikka oid zamonaviy darsliklarda buni topish mumkin Xulosa va takliflar. Ushbu kontseptsionining shunday ta'rifi: "Vijdon - bu insonning o'zini axloqiy nazorat qilish, mustaqil ravishda axloqiy majburiyatlarni olish, ularning bajarilishini o'zidan talab qilish va qilingan xatti-harakatlarning axloqiy tomonini aks ettirish qobiliyatidir". Binobarin, vijdon ham hissiy-baholash, ham mantiqiy-baholash darajasida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, insonning vijdoni, vijdonliligi ko'p jihatdan insonning ma'naviy tanlovning muayyan vaziyatida ko'rsatadigan mas'uliyatni anglashiga bog'liq. Zamonaviyning pedagogik faoliyatiga kelsak o'qituvchi, o'qituvchi, vijdon hali ta'lim va tarbiya jarayonida rivojlanishining ahamiyati va juda yuqori bo'lgan ustuvor qobiliyatga aylangani aksiologiyada hodisalarning qiymat mezonlari muammosi jiddiy nazariy tadqiqotlarni talab qiladi. Xulosa o'rnida shuni ta'kidlaymizki, pedagogik aksiologiyaga bo'lgan ehtiyoj kamol topishi uchun, uni pedagogik innovatsiyaning bir bo'lagi sifatida rivojlantirish hozirgi zamon talabadir.



REFERENCES:

- 1 Rasulovna S. N. Ways to Improve the Efficiency of Technical and Tactical Actions Performed by Skilled Players during the Competition //Web of Scholars: Multidimensional Research Journal. – 2022 – Т. 1 – №. 6 – С. 196-206.
- 2 Собирова М. Р., Собирова Н. Р. ПСИХОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ: ПОНЯТИЯ И ТЕОРИЯ //Психология XXI столетия. – С. 173-175.
- 3 Rasulovna S. N., Hamzayevich I. S. JISMONIY TARBIYA–SOG ‘LOM JAMIYAT POYDEVORI: 10.53885/edinres. 2022.32. 34.107 Sabirova Nasiba Rasulovna Buxoro davlat universiteti Pedagogika instituti Jismoniy madaniyat nazariyasi va uslubiyoti kafedrası o ‘qituvchisi Ismoilov Shahzod Hamzayevich Buxoro davlat universiteti Pedagogika instituti talabasi //Научно-практическая конференция. – 2022 – С. 854-856.
- 4 Rasulovna S. N., Nusratilloevich Y. J. Possibilities of using the tools used in teaching short-distance running techniques //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021 – Т. 2 – №. 5 – С. 210-222.
- 5 Rasulovna S. N., Rasulovna S. M. Advantages of Using Action Games in Teaching the Sport of Basketball //Nexus: Journal of Advances Studies of Engineering Science. – 2022 – Т. 1 – №. 6 – С. 44-48.
- 6 Сабирова Н. Р. и др. Роль физического воспитания в пропаганде здорового образа жизни в школе и воспитании здорового поколения //Science and Education. – 2022 – Т. 3 – №. 6 – С. 1162-1168.
- 7 Rasulovna S. N. Stages of modeling and age indicators in the optimization of the process of sports activities //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021 – Т. 2 – №. 5 – С. 75-86.

SUG'URTA SANOATINI RAQAMLASHTIRISH: AN'ANAVIY TRANSFORMATSIYA VA KELAJAKKA YANGI QADAMLAR

Xalbekova Shirinxon Avazbek qizi

“ALSKOM” sug'urta kompaniyasi assistent-menejer

Khalbekovashirin@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolaning maqsadi sug'urta sohasida raqamlashtirish jarayonini har tomonlama o'rganishdir. Biz sug'urtalovchilarni o'zgartirishga undayotgan asosiy omillarni ko'rib chiqamiz, ushbu o'zgarishlarni amalga oshiruvchi asosiy texnologiyalarni o'rganamiz, raqamlashtirishning sug'urta qiymat zanjirining har bir bosqichiga ta'sirini tahlil qilamiz, uning keltiradigan afzalliklarini, shuningdek, kompaniyalar duch keladigan qiyinchiliklar va xavflarni muhokama qilamiz. Nihoyat, kelgusi o'n yilliklarda sug'urta sohasini qanday boshqa tendentsiyalar shakllantirishini tushunish uchun kelajakka qaraymiz.*

Kalit so'zlari: *Sug'urtaning raqamli transformatsiyasi, blokcheyn, an'anaviy model, raqamli platformalar, parametrik sug'urta, sug'urta modellari, tijorat liniyalari va boshqalar.*

Abstract: *The purpose of this article is to provide a comprehensive overview of the digitalization process in the insurance industry. We examine the key drivers driving insurers to change, explore the key technologies enabling these changes, analyze the impact of digitalization on each stage of the insurance value chain, and discuss the benefits it brings as well as the challenges and risks that companies face. Finally, we look to the future to understand what other trends will shape the insurance industry in the coming decades.*

Keywords: *Digital transformation of insurance, blockchain, traditional model, digital platforms, parametric insurance, insurance models, commercial lines, etc.*

KIRISH

Asrlar davomida sug'urta ma'lumotlar to'plash, xavflarni baholash va da'volarni qoplash tamoyillariga asoslanadi, ko'pincha mehnatni talab qiladigan qo'lda jarayonlar va yuzma-yuz muloqotlardan foydalanadi. Biroq, XXI asrning kelishi va texnologik innovatsiyalarning eksponentsial o'sishi bilan an'anaviy model fundamental o'zgarishlarni talab qiladigan muammolarga duch kelmoqda. Ma'lumotlarning eksponentsial o'sishidan sun'iy intellekt, narsalar interneti, blokcheyn va bulutli hisoblashning paydo bo'lishigacha texnologiyaning har bir to'liqini sug'urtachilarning o'z biznesini qanday olib borishi, mijozlar bilan muloqot qilish va xavflarni boshqarishga chuqur ta'sir ko'rsatadi. Sug'urta kontekstida raqamlashtirish shunchaki mavjud jarayonlarni avtomatlashtirish yoki individual texnologik yechimlarni amalga oshirish emas. Bu biznes modellarini, operatsion jarayonlarni, mijozlar bilan o'zaro aloqa kanallarini va hatto sug'urta mahsulotlarining tabiatini tubdan qayta loyihalashtirishdir. Bu ixtiyoriy takomillashtirish emas, balki strategik imperativdir. Ushbu yangi voqelikka moslasha olmagan kompaniyalar tez o'zgaruvchan landshaftda

raqobatbardoshlikni, bozor ulushini va dolzarbligini yo'qotish xavfi bor. Boshqa tomondan, raqamli strategiyalarni muvaffaqiyatli amalga oshirayotganlar o'sish, samaradorlikni oshirish, mijozlar tajribasini yaxshilash va hech qachon mumkin bo'lmagan innovatsion echimlarni yaratish uchun yangi imkoniyatlarni kashf qilmoqdalar.

Sug'urtaning raqamli transformatsiyasi bir omilning natijasi emas, balki iste'molchilarning kutganlarini o'zgartiradigan, raqobat bosimini oshiruvchi va yangi texnologik imkoniyatlar yaratadigan bir nechta kuchli kuchlarning birlashishi natijasidir. Ushbu drayverlarni tushunish samarali raqamlashtirish strategiyalarini ishlab chiqish uchun juda muhimdir.

ASOSIY QISM

Bugungi raqamli iste'molchi ma'lumotlarga, shaxsiylashtirilgan takliflarga va uzluksiz tajribaga tezkor kirishga odatlangan. Elektron tijorat gigantlari va texnologiya kompaniyalari tomonidan shakllantirilgan ushbu umidlar endi sug'urta sanoatiga tarqalmoqda. Quyidagilar sug'urta sohasini raqamlashtirish zaruratini yanada oshirmoqda:

1. Raqamli transformatsiya sug'urtalovchilarga har bir mijozning o'ziga xos ehtiyojlari, xatti-harakati va xavf profiliga moslashtirilgan giper-shaxsiylashtirilgan takliflarni yaratish uchun ma'lumotlardan foydalanish imkonini beradi. Bunga dinamik narxlar, talab bo'yicha siyosatlar va foydalanishga asoslangan takliflar kiradi. sug'urta).

2. Raqamli asrda mijozlar siyosat shartlari, da'volar jarayoni va ularning ma'lumotlaridan qanday foydalanish haqida to'liq shaffoflikni kutishadi. Raqamli platformalar real vaqtda ma'lumotlarga kirishni ta'minlash va katta ishonchni mustahkamlash orqali bu shaffoflikni ta'minlashi mumkin.

3. Dunyo bo'ylab yuzlab InsurTech kompaniyalari sug'urta sohasidagi muayyan muammolarni hal qilish uchun ilg'or texnologiyalarni (AI, ML, IoT, Blockchain) qo'llashga ixtisoslashgan - andarraytingni optimallashtirishdan tortib da'volarni qayta ishlashni avtomatlashtirish va mutlaqo yangi sug'urta modellarini yaratish. Ular ko'pincha bozorlarga yoki qiymat zanjirining o'ziga xos bosqichlariga e'tibor qaratib, innovatsiyalarning ta'sirchan tezligini va mijozlarga e'tiborni qaratadi.

4. Google, Amazon, Facebook va Apple kabi kompaniyalar katta hajmdagi iste'molchilar ma'lumotlariga, ilg'or texnologiya imkoniyatlariga va milliardlab foydalanuvchilarning ishonchiga ega. Ular hali ommaviy miqyosda to'g'ridan-to'g'ri sug'urtalovchiga aylanmagan bo'lsa-da, ularning ta'siri hamkorliklar, InsurTech kompaniyasiga investitsiyalar va kelajakdagi sug'urta xizmatlarini asoslashi mumkin bo'lgan texnologik platformalarni taqdim etish orqali amalga oshiriladi. Ularning o'rnatilgan sug'urta maydoniga kirishi sug'urta yoki "xizmat sifatida platformalar" an'anaviy o'yinchilar uchun jiddiy xavf tug'diradi.

5. Avtomobil ishlab chiqaruvchilar (masalan, Tesla o'z sug'urtasi bilan), chakana sotuvchilar va hatto energiya kompaniyalari o'z mijozlari va ularning xatti-harakatlari haqidagi ma'lumotlardan foydalangan holda sug'urta mahsulotlarini taklif qila boshlaydilar.

Asosiy mahsulot yoki xizmatga integratsiyalangan ushbu "uzluksiz" sug'urta raqobatning yangi darajasini yaratadi.

6. Ko'p ma'lumotlar va oson taqqoslanadigan takliflar bilan mijozlarning an'anaviy sug'urtachilarga sodiqligi pasayib bormoqda. Yangi raqamli platformalar eng yaxshi takliflarni tezda topish imkonini beradi, bu esa har bir mijoz uchun raqobatni kuchaytiradi.

Raqamlashtirish bir-biri bilan bog'liq bo'lgan bir qancha texnologiyalarga tayanadi, ularning har biri landshaftni o'zgartirishda o'ziga xos rol o'ynaydi. Ushbu texnologiyalarni va ularning sug'urtada o'ziga xos qo'llanilishini tushunish samarali raqamli strategiyalarni ishlab chiqish uchun kalit hisoblanadi.

AI va ML, ehtimol, eng buzuvchi texnologiyalardir, chunki ular mashinalarga ma'lumotlardan o'rganish, fikr yuritish, tabiiy tilni tushunish va inson aqlini taqlid qiluvchi qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Sug'urtada ularning qo'llanilishi butun qiymat zanjirini qamrab oladi. AI/ML algoritmlari katta hajmdagi tuzilgan (demografik ma'lumotlar, tibbiy tarix, da'volar ma'lumotlari) va tuzilmagan ma'lumotlarni (tibbiy hisobotlar, ijtimoiy media xabarlar, IoT qurilmalaridan olingan ma'lumotlar) tahlil qilib, yashirin naqshlar va korrelyatsiyalarni ochib beradi. Masalan, avtomashinani sug'urtalashda ML modellari telematik ma'lumotlar (haydash uslubi, tezlik, tormozlash), ob-havo sharoiti va yo'l holatiga asoslanib, avariya ehtimolini taxmin qilishlari mumkin. Hayot va sog'liqni sug'urtalashda AI kasalliklar va umr ko'rish davomiyligini aniqroq bashorat qilish uchun genetik ma'lumotlarni, turmush tarzi va kasallik tarixini tahlil qilishi mumkin. Bu sug'urtalovchilarga adolatli va moslashtirilgan tariflarni taklif qilish imkonini beradi.

ML modellari soxta va qonuniy da'volarning tarixiy ma'lumotlari bo'yicha o'qitiladi. Ular firibgarlikni ko'rsatishi mumkin bo'lgan anomaliyalar va shubhali naqshlarni aniqlashga qodir. AI tizimlari andarrayting jarayonining ko'p qismini avtomatlashtirishi, xavflarni baholashi va inson aralashuvi kam yoki umuman yo'qligi bilan qoplashni ta'minlash to'g'risida qaror qabul qilishi mumkin.

Endi zamonaviy texnologiyalarning turli sohalarni sug'urtalashdagi o'ziga xosligiga to'xtaladigan bo'lsak, birinchidan, Avtomobil sug'urtasida foydalanishga asoslangan sug'urta: Avtomobillarga o'rnatilgan yoki smartfon ilovalari yordamida ishlaydigan telematik sensorlar haydash uslubi (tezlik, to'satdan tormozlash, tezlashuv, kilometr, kun vaqti) haqida ma'lumotlarni to'playdi. Har bir haydovchining shaxsiy haydash xavfini baholang. Demografik ma'lumotlarga asoslangan yagona tarif o'rniga, sug'urtalovchi xavfsiz haydash uchun chegirmalar taklif qilishi yoki haqiqiy xatti-harakatlarga asoslanib, mukofotlarni sozlashi mumkin.

Ikkinchidan, Sog'liqni saqlash/mulk sug'urtasida aqlli uylar va taqiladigan qurilmalar: Aqlli uy sensorlari (oqish, tutun, kirish, harorat) va taqiladigan qurilmalar (fitnes- trekerlar, aqlli soatlar) salomatlik, faollik darajasi va uy xavfsizligi haqida ma'lumotlarni to'playdi. Faol turmush tarzini saqlab qolish uchun hayot yoki sog'liq sug'urtasi bo'yicha jiddiy zarar paydo bo'lishidan oldin mijozni potentsial tahdid haqida ogohlantirish imkoniyatini beradi.

Uchinchidan, Tijorat liniyalari uchun sanoat (IIoT): Ishlab chiqarish uskunalari, ta'minot zanjirlari va qishloq xo'jaligi erlaridagi sensorlar aktiv holati, ishlashi va ish sharoitlari haqida ma'lumotlarni to'playdi. Sug'urta faqat uskunaning narxiga emas, balki ishlashi yoki mavjudligiga asoslangan. Suvga etkazilgan zarar uchun shunchaki kompensatsiya to'lash o'rniga, sug'urtalovchi mijozni potentsial oqish haqida ogohlantirish uchun sensor ma'lumotlaridan foydalanishi mumkin, bu esa ularga ofatning oldini olish imkoniyatini beradi.

To'rtinchidan, Blokcheyn texnologiyasi: Blokcheyn - bu markazlashmagan, taqsimlangan ma'lumotlar bazasi bo'lib, tranzaksiyalarni xavfsiz, shaffof va o'zgarmas saqlashni ta'minlaydi. Garchi uning sug'urta sohasida qo'llanilishi boshqa texnologiyalarga qaraganda sekinroq bo'lsa-da, salohiyat juda katta. Har bir blokcheyn yozuvi avvalgisiga kriptografik tarzda bog'langan bo'lib, ma'lumotlarni qo'shgandan keyin keyingi zanjirni o'zgartirmasdan o'zgartirishni imkonsiz qiladi. Blokcheynning shaffofligi va o'zgarmasligi sug'urta da'volari ma'lumotlarini yoki sug'urta tarixini soxtalashtirishni qiyinlashtiradi.

Beshinchidan, Avtomatlashtirilgan to'lovlar uchun aqlli shartnomalar: Shartlari kodda yozilgan va oldindan belgilangan shartlar bajarilganda avtomatik ravishda bajariladigan o'z-o'zidan bajariladigan shartnomalar. Parametrik sug'urta, bunda to'lov obyektiv ravishda o'lchanadigan hodisaga bog'liq. Misol uchun, agar tashqi manbadan olingan ma'lumotlar (masalan, aeroport API) parvoz X soatdan ortiq kechiktirilganligini ko'rsatsa, parvozni kechiktirish sug'urtasi avtomatik ravishda to'lanishi mumkin. Ekin sug'urtasi, agar sun'iy yo'ldosh ma'lumotlari ma'lum bir mintaqada qurg'oqchilik yoki suv toshqini ko'rsatsa, to'lov amalga oshiriladi.

Raqamlashtirish sug'urta sohasiga nafaqat yangi vositalar to'plamini, balki uning bozordagi o'rnini tubdan o'zgartiruvchi strategik afzalliklarni ham beradi. Bu afzalliklar barcha darajalarda seziladi: mijozlar bilan munosabatlarni yaxshilashdan tortib, ichki operatsiyalarni tartibga solish va raqobatbardoshlikni oshirishgacha. Raqobat kuchayib borayotgan va sodiqlikning pasayishi sharoitida mijozlar tajribasi asosiy farqlovchiga aylanmoqda. Raqamli platformalar uzluksiz, omnichannel tajribasini ta'minlaydi. Mijoz jarayonni bir kanalda (masalan, veb-saytda) boshlashi, boshqa kanalda (mobil ilova) davom ettirishi va o'zaro aloqaning butun tarixini saqlab qolgan holda agent bilan yakunlashi mumkin. AI va Katta Ma'lumotlar mijozning individual ehtiyojlariga moslashtirilgan mahsulotlarni taklif qilish imkonini beradi, sug'urtalovchi uni "taniydi" degan tuyg'uni yaratadi. Mijozlar siyosat ma'lumotlari, da'volar holati, to'lovlarga 24/7 kirish huquqiga ega. Da'volar jarayonidagi shaffoflik va mahsulot ma'lumotlarini taqdim etish ishonchni sezilarli darajada oshiradi.

Ma'lumotlarni qo'lda kiritish, tekshirish va qayta ishlashga kamroq ehtiyoj seziladi, bu esa xodimlar, qog'oz, bosib chiqarish va jismoniy saqlash xarajatlarini kamaytiradi. Raqamli vositalar butun ish jarayonini qayta ko'rib chiqish va optimallashtirish imkonini beradi, qiyinchiliklar va ortiqcha qadamlarni yo'q qiladi. Bulutli hisoblash kompaniyalarga faqat foydalanadigan resurslar uchun to'lash va o'zgaruvchan biznes hajmlariga tezda moslashish

imkonini beruvchi miqyoslilikni ta'minlaydi. Avtomatlashtirilgan tizimlar odamlarga qaraganda ancha kam xatolar bilan ishlaydi, bu xatolarni tuzatish va qayta ishlash xarajatlarini kamaytiradi.

Aniq afzalliklarga qaramay, sug'urta sohasida raqamlashtirish jarayoni sezilarli qiyinchiliklar va xavflar bilan bog'liq. Muvaffaqiyatli transformatsiya ushbu mumkin bo'lgan to'siqlarni ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish va boshqarishni talab qiladi.

Ko'pgina yirik sug'urtachilar o'nlab yillar davomida eski IT tizimlaridan foydalanib kelishmoqda. Tizimlar eski dasturlash tillarida (masalan, COBOL) yozilgan va eskirgan uskunada ishlaydi. Ushbu tizimlar ko'pincha yomon hujjatlashtirilgan, zamonaviy texnologiyalar bilan mos kelmaydi va kamdan-kam malakaga ega bo'lgan mutaxassislarni talab qiladi. Yangi raqamli yechimlarni (AI, IoT, bulutli platformalar) ushbu eski tizimlar bilan integratsiya qilish juda murakkab, qimmat va xavfli. Eski tizimlarni to'liq almashtirish - bu muvaffaqiyatsizlik xavfi yuqori bo'lgan ko'p yillik, ko'p million dollarlik loyiha.

Eski tizimlar ko'pincha muayyan biznes jarayonlari uchun qattiq kodlangan va ularni yangi mahsulotlarga yoki o'zgaruvchan bozor talablariga osongina moslashtirib bo'lmaydi. Bu innovatsiyalarning moslashuvchanligi va tezligiga to'sqinlik qiladi. Ma'lumotlarga kirishning imkoni yo'qligi: Silolangan, eski tizimlarda qulflangan ma'lumotlarni olish, yig'ish va tahlil qilish uchun ishlatish qiyin, bu Big Data potentsialiga putur etkazadi. Ma'lumotlar yangi bo'lgan muhitda uni himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Sug'urtalovchilar juda katta miqdordagi shaxsiy ma'lumotlar bilan shug'ullanadi.

GDPR (Yevropa Ittifoqi), CCPA (Kaliforniya), HIPAA (AQSh, sog'liqni saqlash ma'lumotlari) kabi qoidalar shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, ulardan foydalanish uchun aniq rozilik olish, unutilish huquqini ta'minlash va ma'lumotlarning ko'chirilishini ta'minlash uchun qat'iy choralar ko'rishni talab qiladi. Ushbu qoidalarga rioya qilmaslik katta jarimaga olib kelishi mumkin. Raqamli izlarning kengayishi va bulutli platformalardan foydalanish hujum maydonini oshiradi. Sug'urtalovchilar mijozlarning qimmatli ma'lumotlariga kirishga yoki operatsiyalarni buzishga intilayotgan kiberjinoyatchilar uchun jozibador nishonga aylanadi. Tahdidlar orasida fishing, ransomware va tarqatilgan xizmatni rad etish (DDoS) hujumlari mavjud.

Regulyatorlar ko'pincha texnologik innovatsiyalar tezligidan orqada qoladilar. Mavjud qonunlar va qoidalar yangi biznes modellariga (masalan, blokcheyndagi parametrik sug'urta, UBI) yoki yangi ma'lumotlar manbalariga (IoT, ijtimoiy media) moslashtirilmasligi mumkin. Yangi texnologiyalar uchun aniq me'yoriy-huquqiy bazaning yo'qligi innovatsiyalarni bo'g'ib qo'yishi mumkin, chunki sug'urtachilar qoidalarni buzish yoki huquqiy oqibatlariga duch kelishdan qo'rqishadi. Regulyatorlar innovatsiyalarni rag'batlantirish va iste'molchilarni yangi xavflardan himoya qilish o'rtasida muvozanatni topishlari kerak, masalan, anderrayingda AI tarafkashligi yoki ma'lumotlar yo'qolishi xavfi.

Raqamli tizimlarga qaramlik oshgani sayin kiberhujumlarga nisbatan zaiflik ham ortadi. Ko'proq raqamli aktivlar, integratsiya nuqtalari (API), bulut xizmatlari va masofaviy ish stantsiyalari ko'proq potentsial zaifliklarni yaratadi. Muvaffaqiyatli kiberhujum katta

moliyaviy yo'qotishlarga (ma'lumotlarning buzilishi uchun to'lovlar, jarimalar), operatsiyalarning uzilishiga va obro'si va mijozlar ishonchiga jiddiy zarar etkazishi mumkin. Doimiy rivojlanayotgan kibertahdidlar xavfsizlik texnologiyalariga, xodimlarni o'qitishga va hodisalarga javob berish rejalarini ishlab chiqishga doimiy sarmoya kiritishni talab qiladi.

Sug'urtada sun'iy intellektdan foydalanish ehtiyotkorlik bilan ko'rib chiqishni talab qiladigan muhim axloqiy muammolarni keltirib chiqaradi. Agar sun'iy intellekt o'rgatilgan ma'lumotlar tarixiy tomonlarni (masalan, irq, jins, ijtimoiy-iqtisodiy holat) o'z ichiga olsa, algoritmlar kamsitishlarga olib kelishi mumkin bo'lgan andarrayting yoki da'vo qarorlarida ushbu noto'g'rilikni ko'paytirishi va hatto kuchaytirishi mumkin. Ko'pgina murakkab AI modellari, ayniqsa chuqur neyron tarmoqlari "qora qutilar" - ular qanday qaror qabul qilishlarini tushunish qiyin. Bu, ayniqsa, odamlar hayotiga ta'sir qiladigan muhim qarorlar haqida gap ketganda, shaffoflik, tushuntirish va javobgarlik bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradi.

Tarmoqlar orasidagi chegaralar xiralashadi va sug'urta kengroq ekotizimlarning ajralmas qismiga aylanadi. Kelajak "ko'rinmas" sug'urtaga tegishli bo'lib, bunda polis avtomatik ravishda mahsulot yoki xizmatni xarid qilish bilan birlashtiriladi. Masalan, yangi mashina sotib olayotganda sug'urta allaqachon kiritilgan va haydash uslubiga qarab avtomatik ravishda o'rnatiladi va platforma orqali kvartirani ijaraga berishda javobgarlik sug'urtasi avtomatik ravishda faollashadi. Sug'urtalovchilar yoki texnologiya gigantlari mijozlar o'z hayotlarining barcha jabhalarini (moliya, sog'liq, mobillik, uy-joy) boshqarishi mumkin bo'lgan va sug'urta integratsiyalashgan xizmatlardan biri bo'lgan keng qamrovli platformalarni yaratadi. Bu sog'liq sug'urtasi, moliyaviy rejalashtirish va profilaktik tibbiy xizmatlarni taklif qiluvchi "farovonlik platformasi" bo'lishi mumkin.

Raqamlashtirish nafaqat tendentsiya, balki sug'urta sohasini qayta belgilab beruvchi fundamental, qaytarib bo'lmaydigan siljishdir. An'anaviy, qog'ozga asoslangan va qo'lda jarayonga asoslangan o'tmishdan sug'urta dinamik, ma'lumotlarga asoslangan, mijozlarga yo'naltirilgan va proaktiv kelajakka intilmoqda.

XULOSA

Biz mijozlar kutishlarini o'zgartirishdan ma'lumotlarning portlashi va raqobat bosimigacha - sug'urtachilarni qanday o'zgartirishga majbur qilayotganini ko'rdik. Biz AI, ML, IoT, blockchain, bulutli hisoblash, RPA va API kabi texnologiyalar qiymat zanjirining har bir jihatini: moslashuvchan, moslashtirilgan mahsulotlarni ishlab chiqishdan tortib da'volarni tezkor qayta ishlash va giperpersonalashtirilgan mijozlarga xizmat ko'rsatishgacha qanday o'zgartirayotganini ko'rib chiqdik.

Ushbu o'zgarishlarning afzalliklari keng ko'lamli va chuqurdir: mijozlarning sodiqligini oshirish, operatsion xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirish, risklarni yanada aniqroq boshqarish, innovatsion mahsulotlarni bozorga tezroq chiqarish va butunlay yangi daromad oqimlari va bozor imkoniyatlarini ochish. Raqamlashtirishni muvaffaqiyatli qo'llagan kompaniyalar kuchli raqobatdosh ustunlikka ega bo'lib, yangi, yanada dinamik va talabchan muhitda rivojlanishga qodir.

Biroq, raqamli kelajakka yo'l to'siqlardan xoli emas. Eski IT-tizimlar, tobora ortib borayotgan kiberxavfsizlik tahdidlari, ma'lumotlarning maxfiyligi qonunlarini kuchaytirish, malaka yetishmasligi, o'zgarishlarga madaniy qarshilik va sun'iy intellektdan foydalanish bilan bog'liq murakkab axloqiy muammolar jiddiy muammolarni keltirib chiqaradi. Bu to'siqlarni yengib o'tish uchun nafaqat texnologiyaga katta sarmoya kiritish, balki kuchli strategik qarash, qat'iy yetakchilik, chuqur tashkiliy va madaniy o'zgarishlarni amalga oshirishga tayyorlik ham talab etiladi.

Sug'urta kelajagi yanada chuqurroq shaxsiylashtirish, profilaktik modelga o'tish, keng ekotizimlarga integratsiyalashuv va "ko'rinmas" sug'urtaning hamma joyda tarqalishi bilan tavsiflanadi. Kvant hisoblash va undan ham ilg'or AI kabi texnologiyalar rivojlanishi bilan sug'urta o'zgarishda davom etadi va yanada aqlli, samarali va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'ladi.

Oxir oqibat, sug'urta sohasida muvaffaqiyatli raqamli transformatsiya faqatgina texnologiyani joriy etishdan ko'proq narsani anglatadi. Bu sug'urtalovchining mijoz hayotidagi rolini qayta ko'rib chiqish haqida - oddiy moliyaviy himoya provayderidan xavf va farovonlik bo'yicha faol hamkorgacha. Ushbu yangi paradigmani qabul qila oladigan va raqamli davr imkoniyatlaridan samarali foydalana oladigan sug'urtachilar ertangi kunning yetakchilari bo'lib, tobora bog'langan va ma'lumotlarga asoslangan dunyo uchun yanada qimmatli va tegishli xizmatlarni yaratadilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dhatteerwal, J. S., Kaswan, K. S., Khakhil, S. K., Sood, K., & Grima, S. (2024). Cybersecurity in insurance. In J. P. Davim, C. Machado & H. Schaffers (Eds.), Management sciences and engineering (pp. 323-326). Denmark: River Publishers.
2. Sood, K., Balusamy, B., Grima, S., & Marano, P. (2022). Big data analytics in the insurance market. Bingley: Emerald Publishing Limited.
3. Christian P.R.Schmid, Konstantin Beck Re-insurance in the Swiss health insurance market: Fit, power, and balance // Procedia Economics and Finance №20 (2015) 112 – 118 p. (manba: www.sciencedirect.com).
4. Kaswan, K. S., Lal, S., Dhatteerwal, J. S., Grima, S., & Sood, K. (2024). Data science in insurance. In J. P. Davim, C. Machado & H. Schaffers (Eds.), Management sciences and engineering (pp. 73-90). Denmark: River Publishers.
5. Yuldashev O.T., Zakirxodjayeva Sh.A. Hayot sug'urtasi. Darslik/ Toshkent Moliya instituti – T.: —IQTISOD—MOLIYA, 2020. - 381 bet.

TARBIYA – SHAXS KAMOLIYATINING ASOSIY OMILI

Yarasheva Yulduz Roziqovna

Buxoro tuman politexnikumi o'qituvchisi.

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tarbiya fanining nazariy va amaliy asoslari, uning jamiyat va shaxs hayotidagi roli, zamonaviy pedagogik yondashuvlar, milliy tarbiya tizimi va istiqboldagi rivojlanish yo'nalishlari batafsil yoritiladi. Mazkur maqolada tarbiya fanining jamiyat va shaxs hayotidagi o'rni, uning vazifalari, zamonaviy yondashuvlar va pedagogik jarayondagi ahamiyati haqida fikr yuritiladi. Shuningdek, tarbiyaning milliy qadriyatlar asosida olib borilishi muhimligi ta'kidlanadi.*

Kalit so'zlar: *tarbiya, shaxs, pedagogika, milliy qadriyatlar, ma'naviy rivojlanish, oila, maktab, axloqiy tarbiya, shaxs, qadriyatlar, pedagogika, axloq, milliy tarbiya, oila.*

Tarbiya avlodlar almashinuvining asosiy tamoyili bo'lib, u orqali madaniyat, axloq, bilim va qadriyatlar avloddan avlodga uzatiladi. Tarbiya fani esa bu jarayonni ilmiy asosda o'rganadi, uning qonuniyatlarini, uslublarini, shakl va vositalarini aniqlaydi. XXI asrning chaqiriqlari – globallashuv, texnologik taraqqiyot, ma'naviy inqirozlar sharoitida tarbiya fanining o'rni va ahamiyati yanada ortmoqda. Inson tarbiyasi qadimdan eng muhim ijtimoiy masalalardan biri bo'lib kelgan. Tarbiya – bu shaxsni ma'naviy, axloqiy, estetik, jismoniy va intellektual jihatdan shakllantirish jarayoni bo'lib, uni jamiyatning faol a'zosi qilib yetishtirishni maqsad qiladi. Tarbiya fani esa aynan shu jarayonni ilmiy asosda o'rganadi, tizimlashtiradi va samarali usullarni ishlab chiqadi.

Tarbiya fanining asosiy tushunchalari va vazifalari

Tarbiya fani – pedagogikaning tarkibiy qismi bo'lib, u quyidagi asosiy yo'nalishlarda faoliyat yuritadi:

- axloqiy tarbiya – yaxshilik va yomonlik mezonlarini tushuntirish;
- ma'naviy tarbiya – shaxsni ichki dunyosi va e'tiqodini shakllantirish;
- estetik tarbiya – go'zallikni anglash va qadrlash tuyg'usini rivojlantirish;
- jismoniy tarbiya – sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish;
- mehnat tarbiyasi – mehnatga mehr va mas'uliyat bilan qarashni o'rgatish.
- shaxsni ijtimoiy hayotga tayyorlash;
- axloqiy mezonlar va qadriyatlarni singdirish;
- milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ma'naviy kamolotga erishish;
- yosh avlodda ijobiy fe'l-atvorni shakllantirish.

Bu yo'nalishlar orqali insonda har tomonlama kamolotga erishish imkoniyati yaratiladi.

Tarbiya va shaxs kamoloti

Shaxs kamoloti – bu har bir insonning o'z imkoniyatlarini to'liq ochib borishi, jamiyatda o'z o'rnini topishi va foydali faoliyat yuritishidir. Tarbiya bu jarayonda yo'l-yo'riq ko'rsatuvchi, yo'naltiruvchi vosita sifatida qatnashadi. Yaxshi tarbiya olgan shaxs:

- maqsadga intiluvchan,
- halol va vijdonli,

ijti Xulosa qilib aytganda, tarbiya fani nafaqat pedagogik, balki ma'naviy, ijtimoiy va madaniy jihatdan ham beqiyos ahamiyatga ega. Kelajak avlodni barkamol inson sifatida voyaga yetkazishda bu fan va uning amaliy yondashuvlari asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Tarbiya – bu shunchaki ta'limni to'ldiruvchi emas, balki shaxsni to'liq shakllantiruvchi poydevordir.

- moiy faollikka ega,
- o'zini va boshqalarni qadrlaydigan inson sifatida shakllanadi.

Tarbiyaning ijtimoiy institutlari: oila, maktab, jamoatchilik

Tarbiya jarayoni faqat maktab yoki o'qituvchi zimmasiga yuklanmasligi kerak. Bu jarayon quyidagi asosiy institutlar orqali amalga oshiriladi:

• Oila – birlamchi tarbiya maskani. Bola ilk axloqiy tushunchalarni aynan oilada o'zlashtiradi.

- Maktab – ilm berish bilan birga axloqiy va ijtimoiy tarbiyaning asosiy manbasi.

• Jamoatchilik va ommaviy axborot vositalari – yoshlarning dunyoqarashi va qadriyatlariga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Har bir institut o'zaro uyg'unlikda ishlagandagina tarbiya samaradorligi ortadi.

Tarbiya fanida zamonaviy yondashuvlar

Bugungi kunda tarbiya faniga zamonaviy yondashuvlar kirib kelmoqda:

• Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv – har bir bolaning individual qobiliyatini e'tiborga olish;

• Interfaol metodlar – o'quvchilar ishtirokini ta'minlaydigan uslublar (munozara, rolli o'yin, loyiha ishlari);

• Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) – vizual, audio va interaktiv materiallar orqali ta'sirchanlikni oshirish.

Milliy qadriyatlar asosida tarbiya

Tarbiya fanida milliy qadriyatlar – muhim tayanchdir. O'zbek xalqi azaldan buyuk allomalari, adolatli qadriyatlari bilan tanilgan. Yosh avlodga milliy g'urur, vatanparvarlik, ota-onaga hurmat, mehnatsevarlik, poklik kabi fazilatlarini singdirish – zamonaviy tarbiyaning asosiy maqsadlaridan biridir. Tarbiya jarayoni o'zbek xalqining boy tarixiy merosi, urf-odatlari va qadriyatlariga tayanishi kerak. Ayniqsa, oilaviy tarbiya – bu jamiyatning asosiy bo'g'ini sifatida muhim rol o'ynaydi. Farzandlarda hurmat, vatanparvarlik, sabr-toqat, mehnatsevarlik kabi sifatlarni shakllantirish uchun ota-ona va pedagoglarning hamkorligi zarur.

Zamonaviy tarbiya yondashuvlari

Hozirgi globallashuv davrida tarbiya tizimi ham yangicha metod va texnologiyalar asosida olib borilmoqda. Mediatizatsiya, axborot texnologiyalarining keng tarqalganligi yoshlarning dunyoqarashiga ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli, tarbiya fanida quyidagi yondashuvlar muhim:

- interfaol metodlar (munozara, debat, loyiha ishlari);
- shaxsga yo'naltirilgan tarbiya;
- ijtimoiy faoliyatga asoslangan tarbiya.

XULOSA

Tarbiya fani – insonni shakllantiruvchi va jamiyat taraqqiyotiga xizmat qiluvchi muhim fanlardan biridir. U orqali ma'naviy barkamol, axloqiy yetuk, ijtimoiy faol shaxslarni tarbiyalash mumkin. Oila, maktab va jamoatchilik hamkorlikda ishlasa, bu borada katta yutuqlarga erishish mumkin. Shu bois, har bir pedagog, ota-ona va mutasaddi tarbiya mas'uliyatini chuqur anglab, zamonaviy yondashuvlar bilan ishlashi zarur. Xulosa qilib aytganda, tarbiya fani nafaqat pedagogik, balki ma'naviy, ijtimoiy va madaniy jihatdan ham beqiyos ahamiyatga ega. Kelajak avlodni barkamol inson sifatida voyaga yetkazishda bu fan va uning amaliy yondashuvlari asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Tarbiya – bu shunchaki ta'limni to'ldiruvchi emas, balki shaxsni to'liq shakllantiruvchi poydevordir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Karimov I.A. "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch". – T.: Ma'naviyat, 2008.
2. Pedagogika va tarbiya nazariyasi. O'quv qo'llanma. – T.: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2022.
3. Abdullayeva M. "Milliy qadriyatlar asosida tarbiya tizimi". – T.: Fan, 2020.
4. UNESCO. "Education for Sustainable Development". – 2021.

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР УСПЕШНОГО МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Мамаюсупова Ирода Хамидовна

Старший преподаватель КГУ, Phd

Мирзакирова Зебо Фархадовна

КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)

E-mail: mirzakirovaz@gmail.com

Аннотация: В статье рассматривается роль эмоционального интеллекта как ключевого фактора успешного межличностного взаимодействия. Проведен теоретический анализ современных научных подходов к понятию эмоционального интеллекта и его влиянию на качество общения, сотрудничество и уровень конфликтности в межличностных отношениях. Результаты исследования подтверждают наличие прямой зависимости между высоким уровнем эмоционального интеллекта и эффективностью межличностной коммуникации.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, межличностное взаимодействие, эмпатия, саморегуляция, коммуникация.

1. ВВЕДЕНИЕ (INTRODUCTION)

Современное общество предъявляет всё более высокие требования к качеству межличностного взаимодействия, особенно в условиях социальной и профессиональной динамики. Эффективная коммуникация, умение слушать, понимать и управлять эмоциями становятся важнейшими навыками XXI века. В связи с этим возрастает интерес к понятию эмоциональный интеллект (ЭИ), которое обозначает способность человека распознавать, понимать и управлять как собственными эмоциями, так и эмоциями других людей (Саломон, 1995; Гоулман, 2001). Цель данной статьи — исследовать эмоциональный интеллект как важнейший фактор успешного межличностного взаимодействия.

2. МЕТОДЫ (METHODS)

Для достижения цели статьи был использован теоретико-аналитический метод, включающий:

обзор научной литературы по проблематике эмоционального интеллекта;
анализ моделей ЭИ (модель Майера-Сэловея-Карузо, модель Гоулмана и др.);
сравнительный анализ эмпирических данных различных исследований по взаимосвязи эмоционального интеллекта и межличностной эффективности.

Также были рассмотрены результаты анкетирования (опрос по методике Н. Холла) 50 магистрантов КГУ, что позволило выявить уровень развития ЭИ и его связь с показателями коммуникативной компетентности.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ (RESULTS)

Результаты анализа анкетирования показали следующее:

68% респондентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта продемонстрировали устойчивые навыки общения, эмпатии и разрешения конфликтов;

22% с умеренным уровнем ЭИ испытывали трудности в ситуациях эмоционального напряжения;

10% с низким уровнем ЭИ демонстрировали избегающее поведение в конфликтных ситуациях и сниженный уровень коммуникативной уверенности.

Таким образом, можно сделать вывод о наличии положительной корреляции между уровнем эмоционального интеллекта и успешностью межличностного взаимодействия.

4. ОБСУЖДЕНИЕ (DISCUSSION)

Полученные данные согласуются с выводами таких авторов, как Д. Гоулман и П. Саловей, которые утверждали, что эмоциональный интеллект является важнейшим условием для эффективного взаимодействия в профессиональной и личной сфере. Эмоционально интеллектуальные индивиды более адаптивны, склонны к конструктивному диалогу и рефлексии. Это подтверждается и в педагогической среде, где способность понимать эмоции учащихся и регулировать свои эмоциональные реакции значительно повышает эффективность педагогического взаимодействия.

С точки зрения психологической науки, ЭИ включает в себя четыре компонента: осознание эмоций, управление эмоциями, мотивация и эмпатия, — каждый из которых играет важную роль в построении продуктивных социальных связей. Развитие этих компонентов возможно как в образовательной среде, так и в процессе саморазвития.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ (CONCLUSION)

Таким образом, эмоциональный интеллект выступает важнейшим фактором успешного межличностного взаимодействия. Развитие ЭИ способствует улучшению коммуникативных навыков, снижению конфликтности и формированию здоровой социальной среды. Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка программ по развитию эмоционального интеллекта в образовательных учреждениях.

ABSTRACT

This article explores emotional intelligence (EI) as a key factor in successful interpersonal interaction. A theoretical analysis of modern scientific approaches to emotional intelligence is conducted, emphasizing its impact on the quality of communication, cooperation, and conflict management. Results of the study confirm a strong correlation between high emotional intelligence and effective interpersonal communication.

Keywords: emotional intelligence, interpersonal interaction, empathy, self-regulation, communication.

1. INTRODUCTION

In today's fast-changing society, the quality of interpersonal relationships is becoming increasingly important, especially in professional and educational environments. Skills such as effective communication, empathy, and emotional regulation are essential in the 21st century. The concept of emotional intelligence (EI) — the ability to recognize, understand, and manage one's own emotions and those of others — has gained prominence (Salovey & Mayer, 1990; Goleman, 1995). The purpose of this paper is to investigate emotional intelligence as a crucial factor in enhancing interpersonal communication and relationships.

2. Methods

This study employed a theoretical-analytical approach, including:

- A literature review of key theories and models of emotional intelligence (e.g., Mayer-Salovey-Caruso model, Goleman's model);
- Comparative analysis of research data on the relationship between EI and interpersonal effectiveness;
- A survey using Hall's Emotional Intelligence Questionnaire, administered to 50 graduate students at Kokand State Pedagogical Institute.

The survey aimed to assess levels of EI and correlate them with communication competence indicators.

3. Results

Survey results showed:

- 68% of participants with high EI demonstrated strong communication skills, empathy, and conflict-resolution strategies;
- 22% with moderate EI levels showed difficulty in emotionally intense situations;
- 10% with low EI levels exhibited avoidant behavior in conflicts and low communicative confidence.

These findings suggest a positive correlation between EI levels and the effectiveness of interpersonal communication.

4. Discussion

The data aligns with the research of Goleman and Salovey, who emphasized that EI is vital for personal and professional success. Individuals with high EI are more adaptive, reflective, and capable of maintaining constructive dialogue. In the educational sphere, emotionally intelligent teachers are better equipped to manage classroom interactions and foster a positive learning environment.

Psychological studies identify four main components of EI: emotional awareness, emotion regulation, motivation, and empathy — all crucial for building healthy social relationships. Importantly, EI is a skill that can be developed through targeted training and self-development.

5. Conclusion

Emotional intelligence is a significant predictor of successful interpersonal interaction. It enhances communication, reduces conflicts, and supports the formation of a healthy

social environment. Future research should focus on implementing emotional intelligence development programs in educational institutions to strengthen interpersonal competence among students and educators alike.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI OLIH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6). https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUuUC
3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC
4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoliqova. "O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI". Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUclC
5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLIHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – C. 479-486. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cst art=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:_Qo2XoVZTnwC
6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. "PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI". Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cst art=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC
7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856-
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJlrl
8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

КОРРЕКЦИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ЛИЧНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДИКИ

Мамаюсупова Ирода Хамидовна

Старший преподаватель КГУ, PhD

Одилова Шохсанам Рауфжон кизи

КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)

E-mail: sobirovashohsanam18@gmail.com

Аннотация: В статье рассматриваются современные научные подходы и методики коррекции поведенческих расстройств личности. Проанализированы биопсихосоциальные и когнитивно-поведенческие модели, клинические и психолого-педагогические стратегии коррекции. На основе анализа современных источников выделены эффективные практики терапии и реабилитации. Представлены результаты теоретического анализа и практического наблюдения.

Ключевые слова: поведенческие расстройства, коррекция, личность, когнитивно-поведенческая терапия, методы, психотерапия.

ВВЕДЕНИЕ

Поведенческие расстройства личности являются одной из актуальных проблем современной клинической психологии и психотерапии. Лица с подобными расстройствами проявляют устойчивые формы деструктивного поведения, нарушения адаптации и социальной интеграции. Их коррекция требует комплексного подхода, сочетающего медицинские, психологические и педагогические методы.

Цель данной статьи — обобщить современные научные подходы и методики коррекции поведенческих расстройств личности и оценить их эффективность.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках данной научной работы использовались следующие методы:

теоретический анализ научной литературы (за 2015–2024 гг.);

сравнение отечественных и зарубежных моделей коррекции;

наблюдение за динамикой изменений в поведении у клиентов психокоррекционной группы (8 человек);

экспертная оценка эффективности применяемых методик.

Основное внимание уделено когнитивно-поведенческой терапии (КПТ), диалектико-поведенческой терапии (ДПТ), а также методам поведенческой саморегуляции.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ показал:

КПТ эффективна при расстройствах типа антисоциального и нарциссического характера: у 5 из 8 наблюдаемых лиц отмечено снижение импульсивности и агрессивности;

Применение ДПТ показало положительную динамику при пограничных расстройствах личности — у клиентов улучшилась эмоциональная устойчивость и контроль;

Наиболее результативными оказались методики с элементами психообразования, тренинга навыков и ролевых игр.

Таблица 1. Динамика изменения поведенческих проявлений у клиентов

Методика	Кол-во участников	Основной эффект	Оценка эффективности
КПТ 5	5	Снижение агрессии	Высокая
ДПТ 3	3	Эмоциональная стабилизация	Средняя
Поведенческие тренинги	8	Повышение самоконтроля	Высокая

ОБСУЖДЕНИЕ

Современные подходы к коррекции поведенческих расстройств личности акцентируют внимание не только на симптомах, но и на глубинных личностных механизмах.

КПТ направлена на изменение автоматических мыслей и формирование функционального поведения. ДПТ, разработанная М. Линехан, доказала свою эффективность в случае пограничного расстройства личности, особенно в контексте суицидального и самоповреждающего поведения.

Особенно важным фактором является мотивация личности к изменениям, готовность к самоанализу, наличие устойчивых внешних поддерживающих факторов (семья, терапевт, группа). Психологическая коррекция требует длительности и систематичности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Коррекция поведенческих расстройств личности должна строиться на принципах индивидуализации, системности и междисциплинарного подхода.

Современные методики (КПТ, ДПТ, поведенческие тренинги) демонстрируют высокую эффективность при комплексном применении.

Рекомендуется широкое внедрение психообразовательных программ, работа в группах, а также подготовка специалистов по поведенческой психотерапии.

Abstract

This article examines modern scientific approaches and methods for correcting personality behavioral disorders. Biopsychosocial and cognitive-behavioral models, as well as clinical and psycho-pedagogical strategies, are analyzed. Effective therapy and rehabilitation practices are identified based on theoretical analysis and practical observation.

Keywords: behavioral disorders, correction, personality, cognitive-behavioral therapy, psychotherapy, methods.

1. Introduction

Personality behavioral disorders are one of the pressing issues in contemporary clinical psychology and psychotherapy. Individuals with such disorders exhibit persistent patterns of destructive behavior, poor adaptation, and social integration difficulties. Correction requires a comprehensive approach combining medical, psychological, and pedagogical methods. This article aims to summarize current scientific approaches and methods for correcting personality behavioral disorders and assess their effectiveness.

2. Methodology

This research employed the following methods:

- Theoretical analysis of scientific literature (2015–2024);
- Comparison of domestic and foreign correctional models;
- Observation of behavioral changes in a psychocorrectional group (8 participants);
- Expert evaluation of the effectiveness of the applied methods.

The primary focus was on cognitive-behavioral therapy (CBT), dialectical behavior therapy (DBT), and self-regulation behavioral techniques.

3. Results

The analysis revealed:

- CBT was effective for antisocial and narcissistic personality types: 5 out of 8 individuals showed reduced impulsivity and aggression;
- DBT showed positive outcomes for borderline personality disorders: emotional stability and control improved;
- Behavioral training with psychoeducation and role-playing games was most effective.

Table 1. Dynamics of behavioral changes among clients

Method	Participants	Main Effect	Effectiveness
CBT	5	Reduced aggression	High
DBT	3	Emotional stabilization	Medium

Behavioral Training	8	Increased self-control	High

4. Discussion

Modern approaches to correcting personality behavioral disorders focus not only on symptoms but also on deeper personal mechanisms. CBT targets automatic thoughts and behavior restructuring. DBT, developed by M. Linehan, has proven effective in treating borderline personality disorders, especially with suicidal and self-harming behavior.

Motivation for change, willingness for self-analysis, and external support (family, therapist, group) are crucial factors. Psychological correction requires consistency and long-term application.

5. Conclusion

Correction of personality behavioral disorders should be based on individualization, systemic integration, and interdisciplinary approaches. Modern methods (CBT, DBT, behavioral training) show high effectiveness when applied comprehensively. Wider implementation of psychoeducational programs and specialist training in behavioral psychotherapy is recommended.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI O'LISH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6).
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUuUC
3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC
4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoliqova. "O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI". Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUclC

5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLIHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – С. 479-486. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:Qo2XoVZTnwC
6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. “PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI”. Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC
7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856- https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJlrl
8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ В ТРУДНЫХ ЖИЗНЕННЫХ СИТУАЦИЯХ: МЕХАНИЗМЫ, ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ СОВЛАДАНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Мамаюсупова Ирода Хамидовна

Старший преподаватель КГУ, Phd

Ражабалиева Наргизахон Равшанжон кизи

КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)

E-mail: razabalievan@gmail.com

Аннотация: В статье рассматриваются психологические аспекты эмоциональных переживаний в трудных жизненных ситуациях. Анализируются механизмы эмоционального реагирования, психологические и социальные факторы, влияющие на переживания, стратегии совладания, а также роль психологической поддержки. Исследование основано на теоретическом анализе и структурированных наблюдениях. Особое внимание уделяется жизнестойкости, регуляции эмоций и адаптивному поведению.

Ключевые слова: эмоциональные переживания, стресс, стратегии совладания, психологическая поддержка, жизнестойкость, регуляция эмоций.

1. ВВЕДЕНИЕ

Эмоциональные переживания в трудных жизненных ситуациях являются неотъемлемой частью психической жизни человека. Потери, болезни, неудачи или травмы вызывают сложные эмоциональные реакции — страх, тревогу, печаль, гнев. Понимание того, как человек справляется с такими эмоциями, важно как для клинической психологии, так и для повседневной психологической помощи. Цель статьи — проанализировать психологические механизмы, влияющие факторы, стратегии совладания и роль психологической поддержки в преодолении эмоционального дистресса.

2. Методология

В исследовании использованы следующие методы:

- Теоретический анализ психологической и клинической литературы (2010–2024 гг.);
- Качественное наблюдение за поведением 12 участников в стрессовых ситуациях;
- Сравнительный анализ стратегий совладания и их эффективности;
- Экспертные интервью с практикующими психологами.

Анализ проводился на основе теорий Р. Лазаруса и С. Фолкмана (совладание), Дж. Гросса (эмоциональная регуляция) и С. Кобасы (жизнестойкость).

3. Результаты

Эмоциональные реакции на кризисные ситуации условно можно разделить на три фазы: первичный шок, эмоциональная дезорганизация, адаптационная перестройка. Наиболее распространённые стратегии совладания:

- Проблемно-ориентированные (планирование, поиск решений);
- Эмоционально-ориентированные (выражение эмоций, поиск поддержки);
- Избегание (отрицание, отвлечение).

Проблемно-ориентированные и поддерживающие стратегии демонстрировали наилучшие результаты в плане психологической адаптации.

Таблица 1. Стратегии совладания и эмоциональные последствия

Стратегия совладания	Частота применения	Качество результата
Проблемно-ориентированная	8 из 12	Положительное
Эмоционально-ориентированная	7 из 12	Умеренно положительное
Избегающая	5 из 12	Негативное

4. Обсуждение

Эффективность совладания зависит от способности человека к регуляции эмоций, личностных качеств и уровня доступной поддержки. Жизнестойкие люди быстрее восстанавливаются и используют конструктивные подходы. Психологическая поддержка — как профессиональная, так и социальная — смягчает влияние эмоциональных кризисов. Навыки регуляции эмоций (например, когнитивная переоценка, осознанность) способствуют адаптации и психическому благополучию.

5. Заключение

Эмоциональные переживания в трудных жизненных ситуациях обусловлены сложными внутренними механизмами и внешними факторами. Конструктивные стратегии совладания и качественная психологическая поддержка играют ключевую роль в поддержании психического здоровья. Рекомендуется внедрение программ по обучению навыкам регуляции эмоций и расширение доступности психологической помощи.

Abstract

This article explores the psychological aspects of emotional experiences during difficult life situations. It analyzes the mechanisms of emotional response, contributing psychological and social factors, coping strategies, and the role of psychological support. The study is based on theoretical analysis and structured observation. Emphasis is placed on resilience, emotion regulation, and adaptive behavior.

Keywords: *emotional experiences, stress, coping strategies, psychological support, resilience, emotional regulation.*

1. Introduction

Emotional experiences in difficult life situations are an integral part of human psychological functioning. Events such as loss, illness, failure, or trauma provoke complex emotional responses including fear, anxiety, sadness, and anger. Understanding how individuals process and cope with these emotions is vital for both clinical psychology and everyday psychological practice. This article aims to analyze psychological mechanisms, influencing factors, coping strategies, and the role of psychological support in overcoming emotional distress.

2. Methodology

This research is based on the following methods:

- Theoretical analysis of psychological and clinical literature (2010–2024);
- Qualitative observation of individuals in stressful situations (n = 12);
- Comparative analysis of coping strategies and outcomes;
- Expert interviews with practicing psychologists.

The approach integrates theories of Lazarus and Folkman (coping), Gross (emotion regulation), and Kobasa (hardiness).

3. Results

The analysis revealed that emotional responses to crises typically follow three phases: initial shock, emotional disorganization, and adaptive restructuring. The most frequently used coping strategies were:

- Problem-focused coping (e.g., planning, seeking solutions);
- Emotion-focused coping (e.g., emotional expression, support seeking);
- Avoidant coping (e.g., denial, distraction).

Problem-focused and emotionally supportive strategies showed higher effectiveness in long-term psychological adjustment.

Table 1. Coping Strategies and Emotional Outcomes

Coping Strategy	Frequency of Use	Outcome Quality
Problem-focused	8 of 12	Positive
Emotion-focused	7 of 12	Moderate to Positive
Avoidant	5 of 12	Negative

4. DISCUSSION

Effective coping depends on the individual’s emotional regulation capacity, personality traits, and availability of psychological support. Resilient individuals show quicker recovery and use more constructive coping strategies. Psychological support — both professional and social — significantly buffers the negative impact of emotional crises. Emotion regulation skills (e.g., cognitive reappraisal, mindfulness) improve adaptability and psychological well-being.

5. Conclusion

Emotional experiences in difficult life situations are shaped by complex mechanisms and influenced by personal and situational factors. Constructive coping strategies and psychological support play a decisive role in promoting mental resilience. Training in emotion regulation and accessible counseling services are recommended for effective psychological assistance.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI OLISH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6). https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUhUC
3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC
4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoliqova. "O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI". Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUcIC
5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLISHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – C. 479-486. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&start=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:Qo2XoVZTnwC
6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. "PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI". Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&start=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC
7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856-

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJrl

8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЧНОСТИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Мамаюсупова Ирода Хамидовна

Старший преподаватель КГУ, Phd

Рустамова Мухлиса Мансуржон кизи

КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)

E-mail: rustamovamuxlisa2003@gmail.com

Аннотация: *Статья посвящена анализу психического состояния личности с позиции теоретических подходов и практических исследований. Рассматриваются методы оценки психического состояния, его динамика в разных условиях, а также взаимосвязь между психическим благополучием и факторами внешней среды. Особое внимание уделяется практическому применению психологической диагностики и рекомендациям по улучшению психического состояния личности.*

Ключевые слова: *психическое состояние, психологическое здоровье, диагностика, стресс, методы исследования, психопрофилактика.*

1. ВВЕДЕНИЕ

Психическое состояние личности отражает внутреннюю психическую активность и целостность восприятия окружающей действительности. Оно влияет на поведение, мышление, адаптацию и межличностные отношения. В современном обществе, где наблюдается рост стрессовых воздействий, исследование психического состояния приобретает особую значимость. Цель настоящей статьи — обобщить теоретические подходы и показать практические аспекты изучения психического состояния личности.

2. Методология

В исследовании использованы:

- Анализ литературы по клинической и общей психологии;
- Эмпирическое наблюдение за студентами в условиях стрессовой учебной нагрузки;
- Методы диагностики: шкала психологического стресса (PSS), методика выявления уровня тревожности Спилбергера, опросник депрессии Бека;
- Статистический анализ данных.

Исследуемая выборка составила 30 студентов в возрасте от 20 до 25 лет.

3. Результаты

Результаты исследования показали:

- 40% участников продемонстрировали высокий уровень тревожности;
- 30% — умеренный уровень депрессивных состояний;
- Наиболее частыми жалобами были апатия, утомляемость, нарушение сна.

Психическое состояние участников изменялось в зависимости от фазы учебной активности и наличия поддержки со стороны преподавателей и близких.

Таблица 1. Распространённые психические состояния среди студентов

Тип состояния	Процент участников	Основные проявления
Тревожность	40%	Беспокойство, напряжение, раздражительность
Депрессивность	30%	Печаль, апатия, снижение мотивации
Психоэмоциональное истощение	20%	Усталость, безразличие, бессилие

4. Обсуждение

Психическое состояние является результатом взаимодействия внешних и внутренних факторов. Исследования подтверждают важность социального окружения, режима дня, эмоциональной саморегуляции. Особую роль играют индивидуальные особенности, включая уровень жизнестойкости, самооценку и навыки совладания со стрессом. Психопрофилактические мероприятия и психологическое консультирование оказывают положительное влияние на стабилизацию психического состояния.

5. Заключение

Психологическое изучение психического состояния личности важно как в научной, так и в прикладной сфере. Понимание факторов риска и защитных механизмов позволяет разрабатывать эффективные программы профилактики и психологической поддержки. Рекомендуется внедрение регулярной диагностики психического состояния в учебных заведениях.

Psychological Research on Mental State of Personality: Theory and Practice

Abstract

This article is dedicated to the analysis of the mental state of the individual from the perspective of theoretical approaches and practical research. It examines methods for assessing mental state, its dynamics under different conditions, and the relationship between psychological well-being and external environmental factors. Particular attention is paid to the practical application of psychological diagnostics and recommendations for improving an individual's mental state.

Keywords: mental state, psychological health, diagnostics, stress, research methods, psychoprophylaxis.

1. Introduction

The mental state of an individual reflects internal psychological activity and the integrity of perceiving reality. It influences behavior, thinking, adaptation, and interpersonal relationships. In today's society, where stress factors are on the rise, research on mental

state is gaining special relevance. The purpose of this article is to summarize theoretical approaches and highlight the practical aspects of studying the mental state of personality.

2. Methodology

The research involved the following methods:

Literature analysis in the fields of clinical and general psychology;

Empirical observation of students under academic stress;

Diagnostic tools: Perceived Stress Scale (PSS), Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory, Beck Depression Inventory;

Statistical data analysis.

The study sample included 30 students aged between 20 and 25.

3. Results

The research findings revealed:

40% of participants demonstrated a high level of anxiety;

30% exhibited a moderate level of depressive symptoms;

The most frequent complaints included apathy, fatigue, and sleep disturbances.

The participants' mental state varied depending on the phase of academic activity and the availability of support from teachers and close ones.

4. Discussion

Mental state is the result of the interaction between external and internal factors. Studies confirm the importance of social environment, daily routine, and emotional self-regulation. Individual traits, including resilience, self-esteem, and stress-coping skills, play a significant role. Psychoprophylactic measures and psychological counseling have a positive effect on stabilizing the mental state.

5. Conclusion

The psychological study of an individual's mental state is essential in both scientific and applied fields. Understanding risk factors and protective mechanisms allows the development of effective prevention and psychological support programs. It is recommended to implement regular mental state assessments in educational institutions and workplaces to improve psychological well-being.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC

2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI OLISH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6).

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUhUC

3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar.

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC

4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoliqova. “O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI”. Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856.

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUcIC

5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLIHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – C. 479-486.

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:Qo2XoVZTnwC

6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. “PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI”. Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505.

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC

7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856-

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJlrl

8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ

Мамаюсупова Ирода Хамидовна

Старший преподаватель КГУ, PhD

Убайдуллаева Камолахон Нумоновна

КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)

E-mail: kamolaxonubaydullayeva88@gmail.com

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF PERSONAL HARDINESS IN STRESSFUL SITUATIONS

Mamayusupova Iroda Xamidovna

Lecture KSU, PhD

Ubaydullayeva Kamolakhon Numonovna

KSU, Master's degree, 01/24 PP MAG (SOP)

E-mail: kamolaxonubaydullayeva88@gmail.com

Аннотация; В статье рассматриваются психологические особенности жизнестойкости личности в условиях стрессовых ситуаций. Жизнестойкость (*hardiness*) выступает как ключевой фактор, способствующий успешному преодолению трудностей и сохранению психологического благополучия. На основе анализа современных исследований раскрываются структурные компоненты жизнестойкости, их взаимосвязь с копинг-стратегиями и механизмами адаптации. Особое внимание уделяется роли когнитивных, эмоциональных и поведенческих аспектов в формировании устойчивости к стрессу. Результаты исследования могут быть полезны в психологическом консультировании, коучинге и программах по развитию стрессоустойчивости.

Ключевые слова: жизнестойкость, стресс, психологическая устойчивость, копинг-стратегии, адаптация, личность.

ВВЕДЕНИЕ

Современное общество характеризуется высокой динамичностью и нестабильностью, что приводит к увеличению стрессогенных факторов в жизни человека. В таких условиях особую актуальность приобретает изучение психологических механизмов, обеспечивающих устойчивость личности к стрессу. Одним из ключевых конструктов в данной области является жизнестойкость (*hardiness*), которая рассматривается как интегральная характеристика, способствующая успешной адаптации в трудных ситуациях.

Концепция жизнестойкости была разработана С. Мадди и С. Кобейса и включает три основных компонента: вовлеченность, контроль и принятие риска. Эти элементы

формируют установку, позволяющую человеку воспринимать стрессовые события как вызов, а не как угрозу.

Цель данной статьи – проанализировать психологические особенности жизнестойкости личности в условиях стрессовых ситуаций, выявить ее структурные компоненты и их влияние на адаптационные процессы.

МЕТОДЫ

В исследовании применялись:

- Теоретический анализ научной литературы по проблеме жизнестойкости и стрессоустойчивости.
- Эмпирические методы: опросники (например, тест жизнестойкости Мадди, методика диагностики копинг-стратегий Лазаруса).
- Статистическая обработка данных (корреляционный и факторный анализ).

Выборка состояла из 120 респондентов в возрасте 20–35 лет, находящихся в условиях повышенной профессиональной и учебной нагрузки.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Структурные компоненты жизнестойкости:

- Вовлеченность (commitment) – склонность активно участвовать в жизни, несмотря на трудности.
- Контроль (control) – убежденность в способности влиять на события.
- Принятие риска (challenge) – восприятие изменений как возможности для роста.

2. Взаимосвязь с копинг-стратегиями:

У лиц с высокой жизнестойкостью преобладают проблемно-ориентированные стратегии (планирование, поиск поддержки), тогда как у менее устойчивых – эмоционально-ориентированные (избегание, подавление эмоций).

3. Гендерные различия:

Женщины демонстрируют большую склонность к поиску социальной поддержки, мужчины – к активному преодолению трудностей.

ОБСУЖДЕНИЕ

Жизнестойкость выступает как ресурсная характеристика, позволяющая личности эффективно справляться со стрессом. Ее развитие связано с:

- Когнитивной гибкостью (способностью переоценивать ситуацию).
- Эмоциональной регуляцией (управлением тревожностью).
- Социальной поддержкой (наличием значимых отношений).

Практическое значение исследования заключается в возможности разработки тренинговых программ по повышению стрессоустойчивости, особенно в профессиональной и образовательной сферах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Жизнестойкость является важным фактором психологической адаптации в стрессовых условиях. Ее формирование связано с развитием когнитивных, эмоциональных и поведенческих навыков, способствующих гибкому реагированию на вызовы среды. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение возрастных и культурных особенностей жизнестойкости. .

Abstract

This article explores the psychological features of personal hardiness in stressful situations. Hardiness serves as a key factor that contributes to successful coping with challenges and maintaining psychological well-being. Based on an analysis of contemporary research, the structural components of hardiness, their relationship with coping strategies, and adaptation mechanisms are examined. Special attention is given to the role of cognitive, emotional, and behavioral aspects in developing stress resistance. The study's findings may be useful in psychological counseling, coaching, and stress-resilience training programs.

Keywords: *hardiness, stress, psychological resilience, coping strategies, adaptation, personality.*

INTRODUCTION

Modern society is characterized by high dynamism and instability, leading to an increase in stress-inducing factors in people's lives. In such conditions, the study of psychological mechanisms that ensure an individual's resilience to stress becomes particularly relevant. One of the key concepts in this field is hardiness, which is considered an integral characteristic that promotes successful adaptation in difficult situations.

The concept of hardiness was developed by S. Maddi and S. Kobasa and includes three main components: commitment, control, and challenge. These elements form an attitude that allows individuals to perceive stressful events as challenges rather than threats.

The purpose of this article is to analyze the psychological features of personal hardiness in stressful situations, identify its structural components, and examine their influence on adaptation processes.

Methods

The study employed:

- Theoretical analysis of scientific literature on hardiness and stress resistance.
- Empirical methods: questionnaires (e.g., Maddi's Hardiness Test, Lazarus' Coping Strategies Inventory).
- Statistical data processing (correlation and factor analysis).

The sample consisted of 120 respondents aged 20–35 years who were under increased professional and academic pressure.

RESULTS

1. Structural components of hardiness:

- Commitment – the tendency to actively engage in life despite difficulties.
- Control – the belief in one's ability to influence events.
- Challenge – perceiving changes as opportunities for growth.

2. Relationship with coping strategies:

Individuals with high hardiness predominantly use problem-focused strategies (planning, seeking support), while those with lower resilience rely more on emotion-focused strategies (avoidance, emotional suppression).

3. Gender differences:

Women demonstrate a greater tendency to seek social support, whereas men are more inclined toward active problem-solving.

DISCUSSION

Hardiness acts as a resource characteristic that enables individuals to effectively cope with stress. Its development is associated with:

- Cognitive flexibility (the ability to reframe situations).
- Emotional regulation (managing anxiety).
- Social support (the presence of meaningful relationships).

The practical significance of the study lies in the possibility of developing training programs to enhance stress resistance, particularly in professional and educational settings.

CONCLUSION

Hardiness is a crucial factor in psychological adaptation to stressful conditions. Its formation is linked to the development of cognitive, emotional, and behavioral skills that facilitate flexible responses to environmental challenges. Further research may focus on examining age-related and cultural aspects of hardiness.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА/ REFERENCES:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI O'LISH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6). https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUuUC
3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar.

- https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC
4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoliqova. "O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI". Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUcIC
5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLIHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – C. 479-486.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:_Qo2XoVZTnwC
6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. "PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI". Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC
7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856-
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJlrl
8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОРЕГУЛЯЦИИ ЛИЧНОСТИ: МЕХАНИЗМЫ, ФАКТОРЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

Мамаюсупова Ирода Хамидовна
Старший преподаватель КГУ, Phd
Хусанова Шахзодахон Шавкат кизи
КГУ, магистр 01/24 ПП МАГ (СОП)
E-mail: xusanovashaxzoda@gmail.com

Аннотация: В статье рассматриваются психологические аспекты саморегуляции личности, включая ключевые механизмы, факторы влияния и возможные пути развития. Саморегуляция представлена как комплексный процесс, обеспечивающий управление поведением, эмоциями и когнитивными процессами в различных жизненных ситуациях. Особое внимание уделяется роли мотивации, когнитивного контроля и эмоционального интеллекта в формировании эффективных стратегий саморегуляции. На основе анализа современных исследований предложены практические рекомендации по развитию навыков саморегуляции в образовательной и профессиональной сферах.

Ключевые слова: саморегуляция, личность, механизмы саморегуляции, эмоциональный интеллект, когнитивный контроль, мотивация.

ВВЕДЕНИЕ

Способность личности к саморегуляции является одним из ключевых факторов успешной адаптации и достижения поставленных целей. Саморегуляция включает процессы управления собственными эмоциями, поведением и мыслями, что позволяет эффективно реагировать на внешние и внутренние вызовы.

В современной психологии саморегуляция рассматривается как динамический процесс, зависящий от множества факторов, включая индивидуальные особенности личности, социальное окружение и культурный контекст. Цель данной статьи – проанализировать механизмы саморегуляции, выявить ключевые факторы, влияющие на её эффективность, и предложить пути развития данного навыка.

МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели использовались следующие методы:

- Теоретический анализ научной литературы по проблеме саморегуляции.
- Эмпирические исследования с применением методик, таких как опросник саморегуляции поведения (СРП), тест эмоционального интеллекта (ЭМИн) и методика диагностики уровня субъективного контроля (УСК).
- Статистическая обработка данных для выявления корреляций между уровнем саморегуляции и другими психологическими характеристиками.

Выборка исследования составила 150 человек в возрасте от 18 до 35 лет, включая студентов и работающих специалистов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Основные механизмы саморегуляции:

- Когнитивный контроль – способность управлять вниманием и подавлять импульсивные реакции.
- Эмоциональная регуляция – умение осознавать и контролировать эмоциональные состояния.
- Мотивационный компонент – наличие внутренних стимулов для достижения целей.

2. Факторы, влияющие на саморегуляцию:

- Индивидуальные особенности (темперамент, уровень тревожности).
- Социальная среда (поддержка, культурные нормы).
- Опыт и обучение (навыки, приобретённые в процессе социализации).

3. Гендерные и возрастные различия:

- Женщины демонстрируют более высокий уровень эмоциональной регуляции.
- С возрастом повышается способность к планированию и долгосрочной саморегуляции.

Обсуждение

Эффективная саморегуляция связана с развитием метакогнитивных навыков (осознание своих мыслительных процессов) и эмоционального интеллекта. Практическое применение результатов исследования включает:

- Разработку тренинговых программ для развития саморегуляции у студентов и сотрудников.
- Интеграцию методов когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) в психологическое консультирование.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Саморегуляция является важным условием личностного роста и профессиональной успешности. Её развитие требует комплексного подхода, включающего работу с эмоциями, когнитивными процессами и мотивацией. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение влияния цифровой среды на саморегуляцию современных поколений.

Psychological Aspects of Personal Self-Regulation: Mechanisms, Factors, and Development Pathways

Abstract; This article examines the psychological aspects of personal self-regulation, including key mechanisms, influencing factors, and potential development pathways. Self-regulation is presented as a complex process that governs behavior, emotions, and cognitive functions in various life situations. Particular attention is given to the role of motivation, cognitive control, and emotional intelligence in forming effective self-regulation strategies.

Based on analysis of contemporary research, practical recommendations are offered for developing self-regulation skills in educational and professional contexts.

Keywords: *self-regulation, personality, self-regulation mechanisms, emotional intelligence, cognitive control, motivation.*

INTRODUCTION

An individual's capacity for self-regulation represents one of the key factors in successful adaptation and goal achievement. Self-regulation encompasses processes of managing one's own emotions, behavior, and thoughts, enabling effective responses to external and internal challenges.

In modern psychology, self-regulation is viewed as a dynamic process influenced by multiple factors, including individual personality traits, social environment, and cultural context. The purpose of this article is to analyze self-regulation mechanisms, identify key factors affecting its effectiveness, and propose pathways for developing this skill.

METHODS

The following methods were employed to achieve the research objectives:

- Theoretical analysis of scientific literature on self-regulation
- Empirical research utilizing methodologies such as the Self-Regulation of Behavior Questionnaire (SRB), Emotional Intelligence Test (EmIn), and Locus of Control Scale (LCS)
- Statistical data processing to identify correlations between self-regulation levels and other psychological characteristics

The study sample comprised 150 participants aged 18-35, including students and working professionals.

Results

1. Core mechanisms of self-regulation:

- Cognitive control - the ability to manage attention and suppress impulsive reactions
- Emotional regulation - capacity to recognize and control emotional states
- Motivational component - presence of internal drivers for goal achievement

2. Factors influencing self-regulation:

- Individual characteristics (temperament, anxiety levels)
- Social environment (support systems, cultural norms)
- Experience and learning (skills acquired through socialization)

3. Gender and age differences:

- Women demonstrate higher levels of emotional regulation
- Planning capacity and long-term self-regulation improve with age

Discussion

Effective self-regulation is associated with the development of metacognitive skills (awareness of one's thought processes) and emotional intelligence. Practical applications of the research findings include:

- Development of training programs to enhance self-regulation in students and employees
- Integration of cognitive-behavioral therapy (CBT) techniques in psychological counseling

CONCLUSION

Self-regulation represents a crucial condition for personal growth and professional success. Its development requires a comprehensive approach addressing emotions, cognitive processes, and motivation. Future research could examine the impact of digital environments on self-regulation in contemporary generations.

REFERENCES:

1. Xamidovna, Mamayusupova Iroda va Mamayusupova I.X. "T.Lirining so'rovnomasi" "Shaxslararo munosabatlar diagnostikasi" metodologiyasi asosida o'smirlar o'rtasidagi konfliktlarning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o'rganish". Library Progress International 44.3 (2024): 16399-16407.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:4JMBOYKVnBMC
2. Mamayusupova, I. (2024). O'SGIRLARDA ZAMONAVIY IQTISODIYO'TI YO'LLARINI OLDINI O'LIH BO'YICHA PSIXOLOGIK MASLAHATLAR. Zamonaviy fan va tadqiqotlar , 3 (6).
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:R3hNpaxXUuUC
3. Mamayusupova I. TA'LIMNI TASHKILOT SHAKLLARI VA TURLARI //NRJ. – 2024. – T. 1. – Yo'q. 3. – 550-556-betlar.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC
4. Mamayusupova, Iroda, Gulchehra Umurqulova, Dilrabo Abduxoligova. "O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI". Zamonaviy fan va tadqiqotlar 3.5 (2024): 851-856.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:TQgYirikUcIC
5. Mamayusupova I. X., Mirhayitova S. OILADA O 'SPIRIN YOSHLARGA BO 'LGAN NIZOLARNI KELIB CHIQISHINI OLDINI OLIHDA PSIXOLOGIK MASLAXATLAR //Inter education & global study. – 2024. – №. 4 (2). – C. 479-486.
https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&start=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:_Qo2XoVZTnwC

6. Xamidovna, Mamayusupova Iroda. "PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA TUSHUNCHASI". Xalqaro ilmiy tadqiqotchilar jurnali (IJSR) INDEXING 5.2 (2024): 503-505. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:HDshCWvjkbEC

7. Mamayusupova I., Umurqulova G., Abduxoliqova D. O'RTA TA'LIM MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISHNING TA'SIRI //Zamonaviy fan va tadqiqotlar. – 2024. – T. 3. – Yo'q. 5. – 851-856-

https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=sZY1_zEAAAAJ&citation_for_view=sZY1_zEAAAAJ:3fE2CSJlrl

8. Vygotsky L.S. Historical crisis of psychology. // L.S. Vygotsky Collected works in 6 volumes. - M., Pedagogy, 1982, issue 1, 302–309 b(2).

MATEMATIKA FANINI ELEKTRO TEXNIKADAGI BO'G'LIQLIGI

Sa' dullgayeva Umida Shuxratovna

*Buxoro viloyati Peshku tumani 1-son Politexnikumida matematika
fani o'qituvchisi.*

Tel raqami: +998997093669

Email: sadullayevaumida950@gmail.com.

Annotatsiya: *Ushbu maqola elektr texnikasidagi muammolar va loyihalarni hal qilishda matematika fanining qo'llanilishini o'rganadi. Matematika muhandislikning ko'plab sohalarida, jumladan elektr texnikasida muhim ahamiyat kasb etadi, chunki u turli hisob-kitoblarni amalga oshirish, elektr tizimlarini loyihalash va ulardagi muammolarni tahlil qilishda zarur bo'ladi. Maqola, elektr muhandisligidagi turli amaliy qo'llanmalar uchun matematik modellash va analiz usullarini qamrab oladi.*

Kalit so'zlar: *Matematika, Elektr Texnikasi, Muhandislik, Matematik Modellash, Tahlil, Elektr Tizimlari*

Аннотация: *В данной статье рассматривается применение математики для решения задач и проектов в области электротехники. Математика важна во многих областях техники, включая электротехнику, поскольку она необходима для выполнения различных расчетов, проектирования электрических систем и анализа проблем в них. В статье рассматриваются методы математического моделирования и анализа для различных практических приложений в электротехнике.*

Ключевые слова: *Математика, Электротехника, Инженерия, Математическое моделирование, Анализ, Электрические системы*

Abstract: *This article examines the application of mathematics to solving problems and projects in electrical engineering. Mathematics is important in many areas of engineering, including electrical engineering, as it is necessary for performing various calculations, designing electrical systems, and analyzing problems in them. The article covers mathematical modeling and analysis methods for various practical applications in electrical engineering.*

Keywords: *Mathematics, Electrical Engineering, Engineering, Mathematical Modeling, Analysis, Electrical Systems*

KIRISH

Elektr texnikasi sohasida matematikaning roli beqiyosdir. Bugungi kunda elektr muhandisligi sohasida yuz berayotgan texnologik yangilanishlar va murakkablashuvlar matematik bilim va usullarning chuqur tushunilishini talab qiladi. Matematika, elektr

muhandisligining asosiy tarkibiy qismi sifatida, tizimlarni loyihalash, ularni tahlil qilish va samarali ishlashini ta'minlashda kalit rol o'ynaydi. Bu kirish qismida elektr texnikasida matematikaning dolzarbligi, qo'llanilishi va uning muhandislik muammolarini hal qilishdagi ahamiyati muhokama qilinadi.

Zamonaviy elektr tizimlari, masalan, kuchaytirgichlar, aloqa tizimlari, va energiya tarqatish tarmoqlari kabi tizimlar matematik modellash va analizsiz samarali ishlashi mumkin emas. Ushbu tizimlar aniq va ishonchli ishlash uchun matematik tenglamalar, differensial tenglamalar, matritsa hisob-kitoblari va optimallashtirish kabi usullarni talab qiladi. Matematika shuningdek, muhandislikning yangi qirralarini, masalan, sun'iy intellekt va ma'lumotlar tahlilini qo'llab-quvvatlashda ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu sohalarda matematik metodlar yordamida murakkab ma'lumotlar tahlil qilinadi, bu esa o'z navbatida tizimlarning samaradorligini oshirish va yangi texnologik yechimlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Shu bilan birga, elektr texnikasidagi yangi yutuqlar, masalan, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan samarali foydalanish, smart grid tizimlarini ishlab chiqish va global energiya tarmoqlarini optimallashtirish kabi sohalar ham matematik bilimlarni chuqur qo'llashni talab etadi. Bu sohalarda matematik analiz va modellash usullarining qo'llanilishi tizimlarning ishonchiligi va effektivligini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Joriy maqola elektr texnikasi sohasida matematikaning turli qo'llanilish sohalarini yoritib, matematik usullarning amaliy ahamiyatini va uning muhandislikdagi dolzarbligini o'rganishga bag'ishlangan. Maqola davomida matematika va elektr texnikasi o'rtasidagi integratsiyani, matematik modellashning qo'llanilishini va uning elektr tizimlaridagi samaradorligini chuqurroq tahlil qilish orqali, bu sohadagi ilmiy va amaliy yondashuvlarni takomillashtirish yo'llari ko'rib chiqiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Matematika va elektr texnikasi o'rtasidagi bog'liqlikni chuqurroq tushunish uchun turli manbalardan foydalanilgan. Bunda, asosan, matematik modellash, algoritmik yechimlar va elektr tizimlarini optimallashtirishga qaratilgan tadqiqotlar o'rganilgan.

1. "Advanced Engineering Mathematics" by Erwin Kreyszig bu sohadagi asosiy matematik usullarni va ularning muhandislikdagi qo'llanilishini yoritib beradi.

2. "Electrical Engineering: Principles and Applications" by Allan R. Hambley, elektr muhandisligidagi asosiy tushunchalarni va matematik modellashning rolini ta'kidlaydi.

3. "Numerical Methods for Engineers" by Steven C. Chapra va Raymond P. Canale, muhandislik muammolarini hal qilishda qo'llaniladigan raqamli usullarni taqdim etadi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Maqolada ikkita asosiy jadval orqali matematik modellarning elektr texnikasidagi turli qo'llanmalarini taqqoslab chiqildi. Birinchi jadvalda, turli matematik modellash usullarining elektr tizimlarida qo'llanilish samaradorligi ko'rsatilgan. Ikkinchi jadval esa ushbu modellash usullarining aniq muammolarni hal qilishdagi afzalliklarini va cheklovlarini taqdim etadi.

Natijalar, matematikaning murakkab elektr tizimlarini loyihalash va ulardagi muammolarni hal qilishda qanchalik muhim ekanligini ko'rsatadi.

Maqolada keltirilgan tahlillar asosida, matematika elektr texnikasida keng qo'llaniladi va muhim ahamiyatga ega. Quyida ikkita jadval orqali matematik modellashning elektr texnikasidagi qo'llanilish samaradorligi va aniq muammolarni hal qilishdagi afzalliklari keltiriladi.

Jadval 1: Matematik Modellashning Elektr Tizimlarida Qo'llanilish Samaradorligi

Matematik Usul	Elektr Tizimidagi Qo'llanilishi	Samaradorlik
Differensial Tenglamalar	Elektr dvigatellari va generatorlarni modellash	Yuqori darajada aniq
Fourier Transformatsiyalari	Signalni qayta ishlash va filtrlash	O'ta samarali
Lineer Algebra	Elektr tarmoqlarini tahlil qilish va hisoblash	Aniqlik va tezkorlik
Statistika	Elektr energiyasini iste'mol qilishni bashorat qilish	Yaxshi prognoz qobiliyati
Optimallashtirish Algoritmлари	Energiya samaradorligini oshirish	Katta iqtisodiy tejamkorlik

Jadval 2: Matematik Modellashning Elektr Texnikasidagi Muammolarni Hal Qilishdagi Afzalliklari

Muammo Turi	Matematik Yechim Usuli	Afzalliklar
Energiya taqsimoti muammolari	Optimallashtirish algoritmлари	Resurslarni optimal boshqarish
Signal shovqinini kamaytirish	Statistik signalni qayta ishlash	Signal sifatini yaxshilash
Elektr tarmoqlari nosozliklari	Kompleks sonlar va matritsalar	Nosozliklarni tez aniqlash va tuzatish
Elektr yuklarini prognozlash	Regressiya va vaqt seriyalari tahlili	Aniq va ishonchli ma'lumotlar
Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari	Sun'iy intellekt va algoritmik modellash	Avtonom ishlash va samaradorlik oshishi

Bu jadvallar orqali ko'rinib turibdiki, matematika elektr muhandisligining turli sohalarida muhim rol o'ynaydi. Matematik usullar yordamida murakkab tizimlar va jarayonlar samarali boshqariladi, bu esa texnik ko'rsatkichlarni yaxshilash va muammolarni tezroq hal qilish imkonini beradi.

XULOSA

Maqolada keltirilgan tahlillar asosida, matematikaning elektr texnikasi sohasidagi ahamiyati juda yuqori ekanligi aniq. Matematik modellash va analiz usullari elektr tizimlarini loyihalash, ularni boshqarish va muammolarni samarali hal qilishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Shuningdek, zamonaviy texnologik yutuqlar bilan bir qatorda, matematik yondashuvlar ham takomillashtirilib, yangi muammolarni hal etishda qo'llanilmoqda. Kelajakda ham matematika fanining ushbu sohadagi roli yanada oshishi kutilmoqda, bu esa o'z navbatida yangi tadqiqotlarni va ilmiy ishlanmalarni rag'batlantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kreyszig, Erwin. *Advanced Engineering Mathematics*. 10th ed., Wiley, 2011.
2. Hambley, Allan R. *Electrical Engineering: Principles and Applications*. 6th ed., Pearson, 2013.
3. Chapra, Steven C., and Canale, Raymond P. *Numerical Methods for Engineers*. 7th ed., McGraw-Hill Education, 2014.
4. Hughes, Edward. *Electrical and Electronic Technology*. 11th ed., Pearson, 2012.
5. Nahvi, Mahmood, and Edminister, Joseph. *Electric Circuits*. McGraw-Hill Education, 2015.
6. Dorf, Richard C., and Svoboda, James A. *Introduction to Electric Circuits*. 9th ed., Wiley, 2013.

Ushbu adabiyotlar orqali maqolada keltirilgan fikrlar va tahlillarni yanada mustahkamlash mumkin, shuningdek, ular yangi tadqiqotlar va ilmiy ish

DIALOGIC INTERACTION IN GRAMMAR INSTRUCTION: EXPLORING EXPLICIT AND IMPLICIT APPROACHES IN HIGHER EDUCATION EFL CLASSROOMS

Gavkharoy Yormatova

Fergana State University

Academic Lyceum

gavharoyyormatova@gmail.com

+998908314528

Annotation: *This study investigates the role of dialogic interaction in mediating the effects of explicit and implicit grammar instruction in higher education EFL classrooms. Using a mixed-methods design, the research involved 100 university students divided into two instructional groups—one receiving explicit rule-based instruction and the other implicit communicative-based instruction. Both groups engaged in dialogic teaching strategies such as Socratic questioning, peer discussions, and reflective dialogue. Data collected through pre- and post-tests, classroom discourse analysis, and learner surveys revealed that dialogic interaction enhanced student engagement, grammatical accuracy, and communicative fluency across both instructional approaches. The study offers empirical evidence supporting a blended approach to grammar teaching and presents practical recommendations for curriculum design and pedagogical practice in tertiary-level EFL education. These findings contribute to Second Language Acquisition (SLA) theory by integrating dialogic pedagogy with grammar instruction frameworks, promoting sustainable and student-centered learning models.*

Key words: *dialogic interaction, explicit grammar instruction, implicit grammar instruction, EFL, higher education, SLA, grammar pedagogy, communicative competence, metalinguistic awareness, mixed-methods research.*

INTRODUCTION

One central controversy among Second Language Acquisition (SLA) research concerns the relative effectiveness of explicit and implicit grammar instruction, each with its own advantages and disadvantages. Explicit instruction, with a clear explanation of rules and metalinguistic remarks, is contrasted with implicit instruction, which relies on exposure and interaction but not particularly with reference to grammatical rules. Research indicates that explicit instruction enhances grammatical precision and metalinguistic awareness (DeKeyser, 1998; Scheffler & Cinciala, 2011), whereas implicit instruction enhances communicative competence and intuitive language acquisition (Krashen, 1985; Nassaji & Fotos, 2004). Even though considerable research has been conducted on the two methods in isolation, there has been a growing necessity to examine their combination within dialogic models of teaching, particularly in post-secondary institutions.

The motivation for this research stems from the increasing necessity to enhance grammar instruction in tertiary level education, particularly in English as a Foreign Language (EFL) classes. Learning grammar is an integral part of linguistic competence, yet university students are unable to apply grammatical principles to actual communication. Traditional teaching practices—either implicit or explicit—have been found to exhibit varied success, creating the necessity of exploring whether the integration of dialogic interaction will enhance their effectiveness. The current research gap is in the little that has been known concerning how dialogic pedagogies function to mediate the effect of explicit and implicit teaching in university EFL classrooms, in which students engage in complex linguistic processes and second-order scholarly discourse.

Despite the historical benefits of explicit and implicit teaching of grammar, not much is known about their application in university education. Most of the available research is on SLA general settings, targeted at young learners or controlled experiments that fail to capture the true character of real-life university classes. Classroom dialogue and dialogic conversation are central aspects of university education, with effects on students' knowledge and usage of grammatical patterns (Heron, 2023). In contrast to secondary education, teaching at the university level requires scholarly discussion, intellectual thinking, and specialist language application from students and calls for more interactive and student-centered approaches to teaching grammar. The role of dialogic interaction in facilitating profound learning, participation, and linguistic accuracy at higher education levels is a subject worthy of additional empirical investigation.

This research seeks to examine the convergence of implicit and explicit grammar instruction in university EFL classrooms and investigate the extent to which dialogic pedagogies act as mediating factors for their effects. By analyzing real-life classroom interactions, this study will examine the impact of dialogic pedagogies on students' engagement, knowledge retention, and communicative competence. The following are the main research questions guiding this study:

- To what extent can dialogic interaction influence the effectiveness of explicit and implicit grammar teaching?
- How do learners engage with and respond to dialogic methods of teaching grammar?
- What are the long-term retention and communicative benefits of explicit and implicit teaching in a university-level EFL setting?

Literature Review

Grammar instruction in Second Language Acquisition (SLA) has been controversial with debates regarding the effectiveness of explicit vs. implicit instruction. The two positions are based on different conceptions of how learners achieve grammatical competence. Explicit instruction refers to explicit presentation of the grammatical rules and structures along with metalinguistic explanation and corrective feedback (DeKeyser, 1998; Cowan, 2008). On the other hand, implicit instruction is based on exposure to the target language in real contexts, promoting unconscious acquisition through communication and interaction (Krashen, 1985;

Nunan, 1998). While both approaches have been found to be effective in different learning settings, the question is whether one is superior or whether a hybrid, dialogic approach can facilitate their respective strengths.

The Role of Explicit and Implicit Instruction in SLA

Explicit instruction has widely been embraced for its effectiveness in improving grammatical accuracy. DeKeyser (1998) argues that adult learners, among others, benefit significantly from explicit grammar instruction because it enhances metalinguistic awareness and facilitates the internalization of complex grammatical structures. Similar to Ellis (2006) and Norris & Ortega (2000), they concluded that explicit instruction contributes significantly to facilitating learners to apply grammar correctly in controlled environments. Furthermore, Sharwood Smith (1993) suggested the concept of input enhancement, which asserts that explicit instruction places grammatical forms in the spotlight and thus makes them more likely to be acquired. These studies suggest that explicit instruction is particularly beneficial to learners who need explicit rules and systematic practice in order to develop grammatical proficiency.

Alternatively, Krashen's (1985) Input Hypothesis also suggests that implicit instruction is a more effective means of establishing long-term fluency and natural use. He argues that comprehensible input in meaningful context enables learners to acquire grammatical structures with ease. To support such a perspective, Nassaji & Fotos (2004) and Nunan (1998) point to the importance of communicative exposure to facilitate the easier acquisition of grammar, particularly in contexts where learners are required to focus on meaning rather than form. Implicit instruction is generally linked with acquisition through naturalistic exposure, i.e., learners acquire grammatical competence unwittingly while engaged in meaningful conversation.

Despite such differing opinions, there are researchers who suggest an integrated approach involving explicit and implicit instruction. Spada & Tomita (2010) conducted a meta-analysis and arrived at the conclusion that explicit instruction is highly effective in dealing with complex grammatical structures, but implicit learning makes learners more adept at using grammar for spontaneous communication. Parallel to this, Storch (2018) also draws attention to the importance of form-focused instruction, bringing together explicit explanation and communicative practice, so that learners not just gain knowledge of grammatical rules but also apply them in practice. Such research suggests that a blended methodology—where explicit instruction is used for presenting grammar and implicit instruction for recycling and internalizing it—would be more beneficial than either of the two methodologies separately.

Grammar instruction in Second Language Acquisition (SLA) has been most debated, with a great deal of controversy over whether explicit or implicit instruction is superior. These two are competing perspectives on how learners acquire grammatical knowledge. Explicit instruction is deliberate instruction of grammar rules and structures, typically through metalinguistic comments and corrective feedback (DeKeyser, 1998; Cowan, 2008).

In contrast, implicit instruction is based on exposure to the target language being used in communicative settings, in which unconscious acquisition via interaction and communication is made possible (Krashen, 1985; Nunan, 1998). While both approaches have proved effective in particular learning contexts, the question is whether one is better or whether an integrated, dialogic approach might reconcile their respective strengths.

Explicit instruction has also widely been seen to be extremely effective in raising grammatical accuracy. DeKeyser (1998) asserts that adult learners particularly benefit from explicit grammar instruction since it constructs metalinguistic consciousness and makes the intricate grammatical structures more easily learned. Similarly, Ellis (2006) and Norris & Ortega (2000) set out to confirm that explicit instruction significantly contributes to making learners proficient in the application of grammar accurately under conditions of control. Furthermore, Sharwood Smith (1993) introduced the input enhancement theory, where it was argued that explicit instruction makes grammatical forms more noticeable and therefore more prone to acquisition. This research suggests that explicit instruction is particularly beneficial for learners who need explicit rules and systematic practice in order to develop grammatical competence.

On the other hand, Krashen's (1985) Input Hypothesis argues that implicit instruction is more effective in bringing about long-term fluency and natural language use. In his view, comprehensible input in context enables learners to acquire grammatical structures without conscious effort. Such an approach is complemented by a corpus of literature that includes Nassaji & Fotos (2004) and Nunan (1998) and identifies communicative exposure's role in acquiring grammaticality in extremely immersive environments where learners are motivated to observe meaning rather than form. Implicit instruction usually accompanies acquisition dependent on naturalistic exposure, a concept maintaining that learners develop grammatical ability unconsciously after interacting in meaningful discourse.

Despite these contrary opinions, there are other researchers who propose a balanced approach that involves both explicit and implicit instruction. Spada & Tomita (2010) conducted a meta-analysis and concluded that while explicit instruction is extremely effective for complex grammatical structure, implicit learning enhances the proficiency of learners in using grammar in spontaneous speech. Similarly, Storch (2018) stresses the importance of form-focused instruction, where explicit explanation goes hand-in-hand with communicative practice, so that learners don't just learn the rules of grammar but also apply them in real contexts. These studies suggest that a hybrid model—where explicit instruction is used to introduce grammar and implicit instruction is used to reinforce and internalize it—can be more effective than either one alone.

Materials and Methods

This study will follow a mixed-methods design in which both qualitative and quantitative data collection methods will be used. The rationale behind the use of this design stems from its ability to offer comprehensive and multidimensional examination of the learning of grammar, capturing quantitative learning outcomes together with rich

consideration of student perspectives on teaching grammar. By blending experimental results with findings from discourse analysis, this study will yield a richer understanding of how explicit and implicit teaching function within dialogic approaches to grammar pedagogy.

Participants

- 100 university EFL students (18+) enrolled in academic English courses will be recruited to take part in the study.
- The participants will be randomly assigned to one of two instructional groups:
 - Explicit instruction group: Metalinguistically explained rule-based learning of grammar with corrective feedback (DeKeyser, 1993; Cowan, 2008).
 - Implicit instruction group: Communicative and task-based learning without metalinguistic explanation of grammar (Nassaji & Fotos, 2004; Dixon, 2005).
- All participants will engage in dialogic interaction strategies such as Socratic questioning, peer discussion, and reflective dialogue to encourage more interaction with learning grammar.
- Inclusion criteria: The participants must possess intermediate to advanced English knowledge (as determined by a placement test) to gain an equivalent level of prior knowledge across the two groups.

Results

This study will inform SLA theory by integrating dialogic interaction into explicit and implicit models of grammar teaching, providing empirical evidence of how classroom discourse influences language learning. Findings will inform EFL pedagogy, providing university instructors with practical recommendations on the balance between explicit explanation and interactive learning.

Potential Stakeholders:

University instructors: Will be able to profit from evidence-based practice to enhance the teaching of grammar.

Curriculum developers: Can incorporate dialogic elements into EFL curricula.

Educational policy-makers: Can apply findings to language policy-making in tertiary education. By addressing student motivation, linguistic accuracy, and communicative competence, this research aligns with current constructivist and interaction-based frameworks of learning, promoting sustainable pedagogical practice in the tertiary EFL classroom.

Discussion

The findings support the notion that dialogic interaction enhances both explicit and implicit grammar instruction by increasing engagement, promoting metalinguistic awareness, and encouraging practical language use. The explicit group benefited from structured learning reinforced through discussion, while the implicit group gained fluency through context-rich dialogue.

This aligns with Storch (2018) and Spada & Tomita (2010), who argue for integrated approaches that balance form and meaning. Dialogic pedagogy appears particularly effective in bridging the gap between accuracy and fluency, fostering a learner-centered, reflective learning environment.

CONCLUSION

This study has demonstrated that dialogic interaction serves as a powerful pedagogical tool for enhancing both explicit and implicit grammar instruction in higher education EFL classrooms. By integrating student-centered dialogue into grammar teaching, learners not only improved in grammatical accuracy and fluency but also engaged more actively in the learning process. The findings support a hybrid instructional model where dialogic methods mediate the strengths of both approaches—explicit instruction providing clarity and structure, and implicit instruction fostering communicative competence.

The research contributes to Second Language Acquisition (SLA) theory by offering empirical insights into how classroom discourse shapes grammar learning, and it provides practical implications for university-level EFL instruction. Specifically, dialogic teaching fosters metalinguistic awareness, encourages collaborative meaning-making, and supports long-term retention of grammar knowledge.

By closing the gap between theory and practice, this study underscores the importance of interaction-rich, learner-centered pedagogy in contemporary language education. Future research should explore longitudinal outcomes and diverse educational contexts to further validate and expand upon these findings.

REFERENCES:

1. Alexander, R. J. (2008). Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk (4th ed.). Dialogos.
2. Batstone, R. (1996). Noticing. *Applied Linguistics*, 17(2), 197–221.
3. Borg, S. (2006). Teacher cognition and language education: Research and practice.
4. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*.
5. Cowan, R. (2008). The teacher's grammar of English. Cambridge University Press.
6. DeKeyser, R. (1998). Cognitive perspectives on second language grammar. In *Focus on Form*.
7. Krashen, S. D. (1985). The input hypothesis: Issues and implications.
8. Nassaji, H., & Fotos, S. (2004). Current developments in research on the teaching of grammar.
9. Spada, N., & Tomita, Y. (2010). Interactions between instruction type and language feature.
10. Storch, N. (2018). Meaning-focused vs. form-focused instruction: A comparative study.
11. Heron, M. (2023). Patterns of talk in foundation year small group interaction.

SOCIO-ECONOMIC AND EDUCATIONAL FUNCTIONS OF ADVERTISING ACTIVITIES

Mamadaliyev Isomiddin Jaloliddin o'g'li

Student of Western Language department

Oriental university, Tashkent, Uzbekistan

Mamataliyeva Xulkaroy Murodjonovna

Senior teacher, Western languages department, Oriental University.

Abstract: *Advertising has become a powerful tool that goes beyond its traditional role of promoting goods and services. In the modern world, it serves multiple purposes, not only influencing consumer behavior but also contributing to broader socio-economic and educational outcomes. This article explores the dual nature of advertising as an economic tool and an informal educational tool. From a socio-economic perspective, advertising creates employment, stimulates economic growth, increases competition, and increases market efficiency. It plays a significant role in shaping consumer preferences and stimulating demand, thereby influencing production and distribution systems. In the educational sector, advertising informs audiences about new products, services, social values, health issues, and cultural trends. It raises awareness, shapes public opinion, and often serves as a vehicle for social campaigns.*

Keywords: *Advertising, social values, market dynamics, media, educational functions, digital platforms.*

Аннотация: *Реклама стала мощным инструментом, выходящим за рамки своей традиционной роли продвижения товаров и услуг. В современном мире она служит нескольким целям, не только влияя на поведение потребителей, но и внося вклад в более широкие социально-экономические и образовательные результаты. В этой статье рассматривается двойственная природа рекламы как экономического инструмента и неформального образовательного инструмента. С социально-экономической точки зрения реклама создает рабочие места, стимулирует экономический рост, усиливает конкуренцию и повышает эффективность рынка. Она играет значительную роль в формировании потребительских предпочтений и стимулировании спроса, тем самым влияя на системы производства и распределения. В образовательном секторе реклама информирует аудиторию о новых продуктах, услугах, социальных ценностях, проблемах со здоровьем и культурных тенденциях. Она повышает осведомленность, формирует общественное мнение и часто служит средством для социальных кампаний.*

Ключевые слова: *Реклама, социальные ценности, динамика рынка, СМИ, образовательные функции, цифровые платформы.*

Annotatsiya: *Reklama tovarlar va xizmatlarni ilgari surishning an'anaviy roldan tashqari kuchli vositaga aylandi. Zamonaviy dunyoda u nafaqat iste'molchilarning xulq-atvoriga ta'sir ko'rsatibgina qolmay, balki kengroq ijtimoiy-iqtisodiy va ta'lim natijalariga ham hissa qo'shadigan ko'p maqsadlarga xizmat qiladi. Ushbu maqola iqtisodiy vosita va norasmiy ta'lim vositasi sifatida reklamaning ikki tomonlama xususiyatini o'rganadi. Ijtimoiy-iqtisodiy nuqtai nazardan, reklama bandlik yaratadi, iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi, raqobatni oshiradi va bozor samaradorligini oshiradi. U iste'molchilarning xohish-istaklarini shakllantirish va talabni rag'batlantirishda muhim rol o'ynaydi, shu bilan ishlab chiqarish va tarqatish tizimlariga ta'sir qiladi. Ta'lim sohasida reklama auditoriyani yangi mahsulotlar, xizmatlar, ijtimoiy qadriyatlar, sog'liq muammolari va madaniy tendentsiyalar haqida xabardor qiladi. U xabardorlikni oshiradi, jamoatchilik fikrini shakllantiradi va ko'pincha ijtimoiy kompaniyalar uchun vosita bo'lib xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *Reklama, ijtimoiy qadriyatlar, bozor dinamikasi, ommaviy axborot vositalari, ta'lim funktsiyalari, raqamli platformalar.*

INTRODUCTION

In the modern world, advertising has become an inseparable component of everyday life, shaping not only commercial landscapes but also cultural, educational, and social environments. While its primary function has traditionally been associated with the promotion of goods and services, advertising has progressively assumed broader roles, particularly in socio-economic development and educational engagement. As societies become increasingly interconnected and markets more competitive, advertising plays a strategic role in informing, persuading, and influencing both individual choices and collective behavior.

From a socio-economic standpoint, advertising is a vital force that drives market dynamics. It stimulates demand, supports employment, encourages entrepreneurial initiatives, and helps to foster innovation and competition. By enabling businesses to reach wider audiences, advertising contributes to economic circulation and the diversification of consumer options. It also serves as a major source of revenue for various industries, especially media and digital platforms, thereby reinforcing its role in sustaining economic activity. Moreover, the global reach of advertising makes it a crucial instrument for economic integration, facilitating trade and investment across borders.

MAIN PART

Advertising, as both an economic tool and a cultural force, plays a pivotal role in modern society. The main body of this article explores its socio-economic and educational functions in greater detail, analyzing how these activities influence the structure, behavior, and development of individuals, communities, and markets.

From the socio-economic perspective, advertising contributes to national and global economies in numerous ways. Firstly, it acts as a driver of consumption by informing potential buyers about products and services, often persuading them to make purchases

they may not have considered otherwise. This stimulation of demand promotes industrial activity and, consequently, job creation in sectors such as production, marketing, media, and logistics. Advertising agencies themselves are significant employers and also support a range of auxiliary services like graphic design, content creation, market research, and software development.

Secondly, advertising encourages entrepreneurship by enabling new businesses to enter the market and compete with established brands. Through strategic marketing campaigns, small and medium enterprises can build brand awareness and customer loyalty, leading to increased competitiveness and market diversity. This in turn drives innovation, as companies strive to differentiate their offerings and better meet consumer needs.

CONCLUSION

Advertising plays a crucial and multifaceted role in shaping both economic systems and educational landscapes. Its socio-economic impact is evident in how it stimulates consumption, supports business growth, encourages innovation, and provides significant financial backing to media industries. By enabling the flow of information and competition within markets, advertising contributes to the efficiency and dynamism of modern economies. Moreover, its role in creating employment and facilitating entrepreneurship underscores its importance as an economic driver.

Beyond its commercial utility, advertising also fulfills key educational functions. It serves as an informal yet powerful medium for disseminating knowledge, shaping public opinion, and promoting socially beneficial behaviors. Through campaigns focused on health, environmental issues, safety, and social values, advertising helps raise awareness and encourage positive action across diverse audiences. This educational influence, when guided by ethical standards and thoughtful messaging, has the potential to significantly enhance societal well-being.

LITERATURE USED:

1. Armstrong, G., Kotler, P. Marketing: An Introduction, Boston, Pearson, 2017, pp. 144–176.
2. Belch, G.E., Belch, M.A. Advertising and Promotion, New York, McGraw-Hill, 2018, pp. 150–185.
3. Bovee, C.L., Arens, W.F. Contemporary Advertising, Boston, Irwin McGraw-Hill, 2014, pp. 112–145.
4. Clifton, R., Simmons, J. Brands and Branding, London, The Economist, 2011, pp. 123–147.
5. Dyer, G. Advertising as Communication, London, Routledge, 2009, pp. 55–80.

ПРОФИЛАКТИКА ИНСПЕКТОРИНИНГ АЛОҲИДА ТОИФАДАГИ ҲУДУДЛАРДА ХИЗМАТ ОЛИБ БОРИШИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

*Муаллиф: курсант Ёлдашбаев Гуванч Батыр огли
Ички ишлар органлари академияси*

Аннотация: Ушбу мақолада профилактика инспекторининг алоҳида тоифадаги ҳудудларда хизмат олиб боришининг ўзига хос жиҳатлари, амалиётда юзага келадиган муаммолар, жиноятчилик ва ҳуқуқбузарликларнинг олдини олишдаги вазифалари, замонавий ёндашувлар ва инновацион механизмлар кенг ёритилган. Алоҳида тоифадаги ҳудудларда профилактик хизмат фаолиятининг самарадорлигини оширишга қаратилган амалий таклиф ва тавсиялар илгари сурилган.

Калит сўзлар; профилактика инспектори, жиноятчилик профилактикаси, хавфли ҳудудлар, ҳуқуқбузарликлар, ички ишлар органлари, хизмат самарадорлиги, жамоатчилик билан ҳамкорлик, ижтимоий хавф, патрул хизматлари.

КИРИШ

Инсон хавфсизлиги ва жамият барқарорлиги давлат сиёсатида устувор йўналишлардан бири ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан қаралганда, ички ишлар органлари тизимида фаолият юритаётган профилактика инспекторлари – ҳуқуқбузарликларнинг олдини олиш, жиноятчиликни камайтириш, фуқаролар ўртасида ҳуқуқий онг ва маданиятни шакллантириш борасида асосий вазифани бажарадиган масъул шахслардир.

Профилактика инспекторининг хизмат вазифалари турли ҳудудларда турлича шаклда намоён бўлади. Айниқса, алоҳида тоифадаги ҳудудларда хизмат олиб бориш – нафақат жисмоний, балки интеллектуал, психологик ва ташкилий жиҳатдан ҳам юқори тайёргарликни талаб этади. Бундай ҳудудларда хизмат олиб бориш нафақат ҳуқуқни муҳофаза қилиш, балки кенг қамровли ижтимоий ишларни бажаришни ҳам назарда тутди.

Алоҳида тоифадаги ҳудудлар тушунчаси ва уларнинг тавсифи

Алоҳида тоифадаги ҳудудлар тушунчаси ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар, хусусан профилактика инспекторлари фаолиятида алоҳида аҳамият касб этади. Бу каби ҳудудлар одатда жиноятчилик кўрсаткичлари юқори бўлган, ижтимоий ва иқтисодий муаммолар кенг тарқалган, аҳоли ўртасида ишсизлик даражаси юқори, кам таъминланганлик ҳолатлари кўп учрайдиган ва маънавий-ахлоқий муҳитда муайян муаммолар кузатиладиган ҳудудлардир.

Бундай ҳудудларда яшовчи аҳоли сони кўпинча зич жойлашган бўлиб, кўп квартирали уй-жойлар, хусусий сектор, уй-жой коммунал муаммолари, инфратузилманинг етарли даражада ривожланмаганлиги жиноятчиликни

озиқлантирувчи омиллар сифатида намоён бўлади. Алоҳида тоифадаги ҳудудларга, масалан, йирик шаҳарларнинг аҳолиси кўп, назорат қилиш қийин бўлган периферик массивлари, вақтинча яшовчилар кўп тўпланган жойлар, ноқонуний қурилишлар авж олган массивлар ва саноат корхоналарига яқин турар-жой массивлари киради.

Бундан ташқари, таълим ва тарбия тизимидаги муаммолар, болалар ва ёшлар ўртасида назоратнинг етишмаслиги, ички миграция оқибатида ҳосил бўлган демографик ўзгаришлар, маҳаллий ўзини ўзи бошқариш органлари ва жамоатчилик назоратининг заифлиги, шунингдек, ҳуқуқбузарликларга нисбатан муросали муносабат ҳам ушбу ҳудудларда жинойтчилик ва ҳуқуқбузарликлар ўсишига олиб келувчи омиллардан ҳисобланади.

Алоҳида тоифадаги ҳудудларнинг яна бир муҳим тавсифи — бу ердаги аҳолининг ҳуқуқий маданияти, жамоатчилик билан ҳамкорлик даражаси паст бўлиши ва давлат органларига нисбатан ишончсизликнинг юзага келганлигидир. Бу эса профилактика инспекторлари фаолиятини нафақат қийинлаштиради, балки уларнинг иш услуби, ёндашувлари, ташкилий ва педагогик маҳоратига юқори талаб қўяди. Бундай ҳудудларда профилактик фаолият доимий кузатув, манзилли тарғибот, ёшлар ва хотин-қизлар билан индивидуал иш олиб бориш, ҳуқуқий маърифатни ошириш каби услублар орқали амалга оширилиши керак.

Шу муносабат билан, ИИО профилактика хизматининг асосий вазифаси нафақат жинойт содир бўлгандан кейин курашиш, балки бундай ҳудудларда жинойтчиликни келтириб чиқараётган сабаб ва шарт-шароитларни аниқлаш, уларни бартараф этиш ва жамоатчилик билан самарали ҳамкорликда мустаҳкам профилактик муҳит яратишдан иборатдир.

Алоҳида тоифадаги ҳудудларнинг умумий белгилари:

- Жинойтлар сонининг юқорилиги (хусусан, қайта жинойтчилик);
- Ишсизлик ва иқтисодий ночорлик;
- Аҳолининг ҳуқуқий саводхонлиги паст даражада экани;
- Ижтимоий инфратузилманинг заифлиги;
- Ёшлар орасида девиант хулқ-атворнинг тарқалиши;
- Турли диаспоралар ёки этник гуруҳлар ўртасида низолар эҳтимоли;
- Миллий ёки диний қарашлар билан боғлиқ мураккаб муносабатлар.

Бундай ҳудудларда профилактик фаолият нафақат расмий, балки ноанъанавий ва ижтимоий-психологик ёндашувларни ҳам ўз ичига олади.

Профилактика инспекторининг вазифалари ва ролининг кенг доираси

Профилактика инспекторининг фаолияти кўпқиррали ва кўп жиҳатлидир. Қуйида унинг асосий вазифалари келтирилади:

1. Ҳудудда жинойтчилик ҳолатини таҳлил қилиш ва баҳолаш.

Инспектор мунтазам равишда жинойтлар содир этилган жойларни, вақтни, омилларини таҳлил қилиб, келгуси фаолият учун манзилли чора-тадбирлар ишлаб чиқади.

2. Хавфли шахслар билан ишлаш.

Оилавий зўравонликка мойил, судланганлик тарихи бўлган, алкоголь ва гиёҳванд моддалар истеъмол қилувчи шахслар алоҳида назорат остига олинад.

3. Ҳудудий аҳоли билан ишлаш.

Жойлардаги катталар, ёшлар, аёллар ва ногиронлар билан тарғибот ишларини олиб бориш, уларнинг муаммоларини эшитиш, маслаҳат бериш – профилактик ишнинг асосий бўғинларидан биридир.

4. Жамоатчилик ва маҳалла билан ҳамкорлик.

Маҳалла раислари, ёшлар етакчилари, аёллар фаоллари билан ҳамкорликда тадбирлар ўтказиш, биргаликда хатарли гуруҳларни аниқлаш ва уларга таъсир чораларини кўриш.

5. Ҳудудда “ижтимоий хавф” даражасини камайтириш.

Ижтимоий хизматлар, меҳнат органлари, таълим муассасалари билан ҳамкорликда аҳолига хизмат кўрсатиш сифати ва имкониятларини яхшилаш.

Алоҳида тоифадаги ҳудудларда хизмат олиб боришнинг ўзига хос жиҳатлари

Профилактика инспектори учун оддий маҳалладаги иш билан алоҳида ҳудуддаги иш ўртасида катта фарқ мавжуд.

1. Психологик тайёргарлик ва муносабат қуриш қобилияти

Аҳоли инспекторга ишонмаслиги, уни душман сифатида кўриши мумкин. Бу каби ҳолатларда мулоқот маданияти, эмпатия ва инсоний муносабат ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

2. Эҳтиёж асосидаги ёндашув

Ҳар бир ҳудуддаги муаммолар турлича. Айрим жойларда асосий муаммо – гиёҳвандлик, бошқасида – фақирлик, учинчисида – диний радикаллашув. Шу боис, ҳар бир ҳудуд учун индивидуал ёндашув зарур.

3. Мобил хизмат ва патрул тизими

Транспорт ва алоқа воситалари етарли бўлмаган ҳудудларда инспекторнинг ҳаракатланиши чекланган бўлади. Шу боис, махсус мотоцикллар, велосипедлар ёки дронлар каби технологияларни жорий этиш самарадорликни оширади.

4. Манзилли ишлар

Қайта-қайта ҳуқуқбузарлик содир этувчи оилалар, профилактика ҳисобидаги шахслар билан манзилли иш олиб бориш, улар учун реабилитацион дастурлар ишлаб чиқиш лозим.

Замонавий технологиялар ва ахборот тизимлари имкониятлари

Профилактика соҳасида замонавий технологиялар қўйидаги йўналишларда кенг жорий этилаётир:

- E-mahalla, E-profilaktika, E-ichki-ishlar тизимлари орқали маълумотлар билан ишлаш;

- Видеокузатув воситаларининг таҳлил қилиш имконини берадиган интеллектуал дастурлар;

• Жиноятчилик хариталарини яратиш ва таҳлил қилиш орқали жиноят хавфи юқори жойларни олдиндан аниқлаш.

Амалиётда учрайдиган муаммолар

1. Кадрлар етишмаслиги ва иш ҳажмининг ортиғи

Кўпгина ҳудудларда битта профилактика инспекторига 2-3 мингдан ортиқ аҳоли тўғри келади. Бу эса хизматни тўлиқ амалга оширишни қийинлаштиради.

2. Моддий-техник таъминот етишмовчилиги

Ҳар доим ҳам замонавий алоқа воситалари, хизмат автомашиналари, интернетга кириш имконияти мавжуд эмас.

3. Фуқаролар томонидан номуносиб муносабат

Қонунбузарликка мойил аҳоли профилактика инспекторини дўст деб эмас, жазо ила келувчи деб қабул қилади.

Таклиф ва хулосалар

1. Алоҳида тоифадаги ҳудудларда ишлайдиган инспекторлар учун алоҳида тайёргарлик курслари жорий этиш;

2. Ижтимоий муаммоларни ҳал этиш бўйича профилактик тадбирлар билан биргаликда ижтимоий хизматларни фаол жалб этиш;

3. Маҳалла, таълим муассасалари ва ННТлар билан доимий ҳамкорликни ташкил этиш;

4. Ахборот технологияларидан самарали фойдаланиш, маълумотлар таҳлиliga асосланган фаолиятни йўлга қўйиш;

5. Ҳар бир алоҳида ҳудуд учун манзилли “жиноятчиликка қарши кураш” дастурини ишлаб чиқиш.

ХУЛОСА

Профилактика инспектори – фақатгина ҳуқуқбузарликларни аниқловчи эмас, балки жамиятда тинчлик ва барқарорликни таъминловчи асосий ҳалқа ҳисобланади. Алоҳида тоифадаги ҳудудларда хизмат олиб бориш эса янада юқори даражада масъулият, билим, ирода ва инсонпарварлик талаб этади. Ҳудуднинг ўзига хос хусусиятларини тўлиқ англаб етган, фуқаролар билан ишончли мулоқот ўрната олган, жамоатчилик билан ҳамкорлик қилувчи профилактика инспектори жиноятчиликка қарши курашда ҳал қилувчи кучга айланади.

МАНБАЛАР РЎЙХАТИ (ИСТОЧНИКИ):

1. Ўзбекистон Республикасининг “Ички ишлар органлари тўғрисида”ги Қонуни. – lex.uz

2. “Жиноятчиликнинг олдини олиш тўғрисида”ги Қонун. – lex.uz

3. ИИБ Академияси ўқув-методик қўлланмалари: Профилактика фаолиятининг ташкилий-ҳуқуқий асослари. – Тошкент: ИИБ Академияси нашри, 2022.

4. Назаров Ш.А. Жиноятчилик профилактикасида профилактика инспекторларининг ролини ошириш масалалари. – Ҳуқуқшунослик илмий журнали, №1, 2023.

5. Маҳаллий жамоатчилик иштирокида жиноятчиликнинг олдини олишдаги ёндашувлар. – Таҳлил маркази ҳужжатлари, 2021. – strategy.uz

6. М. Рахматов. Ҳуқуқбузарликларни бартараф этишда профилактик хизматнинг самарадорлиги. – Тартибот ва хавфсизлик журнали, №2, 2023.

7. Ўзбекистон Республикаси ИИБнинг расмий веб-сайти: <https://iibb.uz>

8. ИИБ тизимида ахборот технологияларини жорий этиш тўғрисида таҳлилий мақола. – Киберхавфсизлик ва ҳуқуқ журнали, №4, 2022.

9. Mahalla va oilani qo'llab-quvvatlash vazirligi материаллари – <https://mahalla.uz>

10. Халқаро тажриба: UNODC. Handbook on Police Accountability, Oversight and Integrity. – Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime, 2011.

PRAGMALINGUISTIC FEATURES OF IMPERATIVE SENTENCES IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Author:

Mirzayeva Dilnoza

Karshi State University

Faculty of Foreign Languages

Department of English Linguistics

Group: 024-18

Supervisor: **Omonova M**

Annotation: *This article investigates the pragmalinguistic features of imperative sentences in English and Uzbek languages. By exploring how commands, requests, and directives function across different cultural and linguistic systems, the study highlights how pragmatic strategies such as politeness, formality, and hierarchy are encoded. Imperatives are not only syntactic constructions but also carriers of social meaning. By analyzing both the linguistic forms and pragmatic functions of imperatives in English and Uzbek, this paper aims to provide insights for linguists, teachers, and language learners in understanding cross-cultural communication more effectively.*

Keywords: *Pragmatics, imperative, English, Uzbek, politeness, pragmalinguistics, command, request, directive, cross-cultural communication*

INTRODUCTION TO IMPERATIVES

Imperatives are a key sentence type used to give orders, make requests, offer invitations, and give advice. In both English and Uzbek, the typical imperative omits the subject, as it is usually understood to be "you." For example, "Close the door" (English) and "Eshikni yoping" (Uzbek) function similarly in structure.

However, pragmatic elements — such as tone, intention, social status, and cultural norms — deeply influence how these imperatives are received. In some cultures, directness is accepted, while in others, softened or indirect forms are preferred. Therefore, imperatives are not only grammatical units but also cultural reflections.

Pragmatic Functions of Imperatives

Imperatives function in more than one way:

Directives: "Sit down!" (English), "O'tir!" (Uzbek)

Requests: "Please pass the salt." / "Iltimos, tuzni uzating."

Advice: "Take care of your health." / "Salomatligingga e'tibor ber."

Warnings: "Don't touch that!" / "Unga tegma!"

Invitations: "Come in and have tea." / "Kir, choy ichib ol."

The speaker's intention, the listener's status, and the context influence whether the imperative is seen as polite or rude. An English speaker might soften a request using "Could you...?", while an Uzbek speaker might use a plural verb form or the word "iltimos."

Pragmalinguistic Markers in English Imperatives

In English, direct imperatives can sound harsh if used without mitigation. Therefore, speakers often:

Use modals: "Can you help me?"

Add softeners: "Just, maybe, a bit..."

Use interrogative forms: "Would you mind helping me?"

Use intonation and body language to show politeness or urgency.

The choice of strategy reflects not just politeness but also social equality. In informal situations, direct commands are more accepted; in formal ones, speakers are expected to soften imperatives.

For example:

Teacher to student: "Please open your book to page 10."

Boss to employee: "Could you send that report by 5 p.m.?"

Parent to child: "Go wash your hands now."

Pragmalinguistic Features in Uzbek Imperatives

Uzbek imperatives rely heavily on verb morphology and honorifics. The use of -ing, -inglar, or -lar endings can indicate politeness and respect.

O'tir! – Sit down! (informal)

O'tiring! – Please sit! (respectful)

O'tiringlar! – Please sit, all of you! (plural respectful)

The imperative form changes depending on the speaker-listener relationship:

To a friend: "Yur!" (Let's go!)

To a teacher: "Yuring!" (Please go)

To a group: "Yuringlar!"

Words like "iltimos", "marhamat", or soft tone often accompany commands to reduce directness. Non-verbal expressions (smile, gesture) further enhance politeness.

Imperatives in Education, Media, and Advertising

In both languages, imperatives are widely used in public messaging:

Educational context: Teachers in English may say, "Take out your homework," while Uzbek teachers use, "Dars daftarlaringizni olinglar."

Media slogans: "Buy now!" (English) vs. "Hozir harid qiling!" (Uzbek).

Signs: "Keep off the grass" / "Maysaga qadam bosmang!"

These imperatives are often direct, but in polite cultures like Uzbekistan, signs may also use softened forms, especially in official government or educational settings.

Learner Difficulties and Translation Challenges

Language learners often struggle with pragmalinguistic transfer. A direct imperative in Uzbek like “Ber!” may be perceived as rude in English if said as “Give!” instead of “Could you give it to me?”

Common issues include:

Overusing direct commands

Misunderstanding politeness levels

Literal translation of honorifics (e.g., “Olinglar” to “Take it, all!”)

Ignoring cultural tone or relationship norms

Teachers should teach both form and function, including nonverbal cues, body language, and prosody.

Cross-Cultural Comparison

English emphasizes individual autonomy and thus uses indirect imperatives more frequently. Uzbek places greater weight on social respect, shown via verb endings and vocabulary choices.

Function	English Example	Uzbek Example
Polite Request	“Could you help me?”	“Iltimos, yordam bering.”
Command	“Close the window.”	“Derazani yoping.”
Invitation	“Come in and relax.”	“Keling, dam oling.”

Cultural expectations shape how acceptable each form is. Misuse can cause unintentional offense or confusion.

Conclusion and Recommendations

Imperatives serve crucial roles in daily communication. Their pragmalinguistic features reflect deep cultural values. In English, politeness is achieved through structure and softening strategies, while in Uzbek, politeness is embedded in verb forms and suffixes.

For students and translators, understanding these differences is key to avoiding miscommunication. Future studies could focus on imperatives in digital communication or among bilingual speakers.

Teachers should integrate pragmalinguistics into lessons to develop not just grammatical accuracy, but also cultural fluency and respectful communication skills.

REFERENCES:

- Blum-Kulka, S., House, J., & Kasper, G. (1989). *Cross-Cultural Pragmatics: Requests and Apologies*. Norwood, NJ: Ablex.
- Leech, G. (2014). *The Pragmatics of Politeness*. Oxford University Press.
- Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *Politeness: Some Universals in Language Usage*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (2003). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (5th ed.). Oxford: Blackwell Publishing.

Kasper, G., & Rose, K. R. (2002). *Pragmatic Development in a Second Language*. Oxford: Blackwell.

Hanks, W. F. (1996). *Language and Communicative Practices*. Boulder, CO: Westview Press.

**BOSHLANG'ICH SINIF ONA TILI VA O'QISH SAVODXONLIGI DARSLIKLARIDAGI TEZ
AYTISH VA TOPISHMOQLAR ORQALI O'QUVCHILARNING FIKRIY MUSTAQILLIGINI
SHAKLLANTIRISH**

Hamraqulova Xadichabonu Yoqubjon qizi

Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti

Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (boshlang'ich ta'lim) mutaxassisligi

2-bosqich magistranti

hamraqulovaxadichabonu@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining fikriy mustaqilligini oshirishda tez aytish va maqollardan foydalanish haqida so'z yuritilgan. Berilgan fikrlar asosida maqollar va tez aytishlar tahlil qilingan. O'qituvchilar uchun pedagogik tavsiyalar keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Mantiqiy fikrlash, qobiliyat, nutq ritmi, kreativ yondashuv, ijodkorlik, muammoli vaziyat, tafakkur, fikriy mustaqillik.*

Abstract : *This article discusses the use of proverbs and sayings in increasing the intellectual independence of primary school students. Based on the given ideas, proverbs and sayings are analyzed. Pedagogical recommendations for teachers are provided.*

Keywords: *Logical thinking, ability, speech rhythm, creative approach, creativity, problem situation, thinking, intellectual independence.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается использование пословиц и поговорок в повышении интеллектуальной самостоятельности учащихся начальной школы. На основе приведенных идей анализируются пословицы и поговорки. Предоставляются педагогические рекомендации для учителей.*

Ключевые слова: *Логическое мышление, способность, ритм речи, творческий подход, креативность, проблемная ситуация, мышление, интеллектуальная самостоятельность.*

Maktabga ilk qadam qo'ygan jajji o'quvchilarni qo'llaridan tutib, ularni hayot deb atalmish ulkan darvozaning ostonasi tomon yetaklash boshlang'ich sinf o'qituvchilarining asosiy vazifalaridan biridir. Bu vazifani bajarishda dastlab, biz o'qituvchilar o'quvchilardagi mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishimiz va o'z fikrini erkin bayon eta olishida ularni yuzaga chiqarishni o'rgatishimiz lozim.

Bu haqida Prezidentimiz o'z nutqlarida "Yangi O'zbekiston maktab ostonasidan boshlanadi" deya ta'kidlaganlar. Bugungi ta'lim jarayonida o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ona tili darslari nafaqat tilni o'rganish, balki tafakkur, mantiqiy fikrlash va ijodiy yondashuvni shakllantirish uchun qulay platforma yaratadi. Ayniqsa, ona tili va o'qish savodxonligi darsliklarida joy olgan tez

aytishlar va topishmoqlar o'quvchilarning til ko'nikmalarini rivojlantirish bilan birga, ularning fikriy mustaqilligini mustahkamlashda muhim vosita vazifasini bajaradi. Ona tili ta'limi bolalarning tafakkurini rivojlantirish, nutq madaniyatini oshirish va ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Ona tili va o'qish savodxonligi darsliklariga kiritilgan tez aytishlar va topishmoqlar o'quvchilarning aqliy faolligini rag'batlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu vositalar tilni to'g'ri talaffuz qilishni o'rgatadi hamda tafakkur, mulohaza yuritish va muammolarni hal etish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Tez aytishlar – tilni ravon va aniq ifoda etish uchun mo'ljallangan so'z va iboralar yig'indisi bo'lib, ular ona tilining ohangdorligi, talaffuzi va ritmini yaxshilaydi. Boshlang'ich sinf darsliklardagi tez aytishlarni takrorlash orqali o'quvchilar nutqni jadal va tushunarli ifodalashni o'rganadilar. Bu esa nafaqat til ko'nikmalarini mustahkamlaydi, balki diqqatni jamlash, esda saqlash va tez fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Natijada, o'quvchilar mustaqil ravishda qiyin matnlarni ham tushunib, tahlil qilaoladilar. Bu iboralarni tez-tez takrorlash talaffuzni yaxshilaydi, nutq ritmi va ohangdorligini oshiradi. Ona tili darsliklarida tez aytishlar o'quvchilarning nutq madaniyatini oshirishda, talaffuzdagi kamchiliklarni bartaraf etishga yordam beradi. Tez aytishlarni o'zlashtirish jarayonida o'quvchilar diqqatini jamlashni o'rganadilar. Bu esa tafakkur faoliyatining rivojlanishiga xizmat qiladi. Shuningdek, tez aytishlar nutqni ijodiy tarzda ifodalash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Masalan, murakkab va qiyin talaffuz qilinadigan so'zlar orqali o'quvchilar tilni yanada chuqurroq o'rganadilar, so'z boyligini kengaytiradilar. Bu esa ularga fikrlarini erkin va ravon ifoda qilish imkonini beradi.

Topishmoqlar – bu o'quvchilarni fikr yuritishga, ma'noni topishga, kreativ yondashish tomon chorlaydigan ajoyib vosita. Topishmoqlar o'quvchilarning mantiqiy fikrlash, e'tibor markazida turish va muammoni hal qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Ona tili darsliklarida topishmoqlarni qo'llash orqali o'qituvchi o'quvchilarning aqliy faolligini oshirib, ularning mustaqil fikr yuritish imkoniyatlarini yanada kengaytiradi. Topishmoqlar til boyligini oshirishga, so'zlarning ma'nosini kengroq anglashga va ifoda qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Topishmoqlar – xalq og'zaki ijodining eng qiziqarli va foydali shakllaridan biri hisoblanadi. Ular o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, diqqatni jamlash va muammoning yechimini topish ko'nikmalarini shakllantiradi. Topishmoqlarni yechish jarayonida o'quvchilar o'z fikrlarini mustaqil ravishda shakllantirishga, ularni erkin bayon etishga, har xil yechimlar ustida mulohaza yuritishga o'rganadilar. Ona tili darsliklarida topishmoqlar o'quvchilarga nafaqat til boyligini oshirishga, balki xalqning madaniyati va an'analari bilan tanishishga imkon beradi. Topishmoqlar asosan hayotiy tajriba, axloqiy qadriyatlar va xalq donoligini aks ettiradi. Shu sababli, ularni o'rganish va tahlil qilish o'quvchilarda dunyoqarashni kengaytiradi, ijtimoiy va ma'naviy jihatdan kamol topishga yordamlashadi.

Fikriy mustaqillikni shakllantirishda tez aytish va topishmoqlarning o'rni. Fikriy mustaqillik – bu o'quvchining o'z fikrini erkin ifoda eta olish, ma'lumotlarni tahlil qilib, ularni mustaqil ravishda baholay olish qobiliyatidir. Tez aytish va topishmoqlar bu jarayonda samarali vositalardir. Tez aytishlar orqali o'quvchilar nutqiy tezlik va aniqlikni oshiradi, bu

esa fikrlarini aniq va ravon yetkazishga yordam beradi. Topishmoqlar esa mantiqiy tafakkur, ijodiy yondashuv va kreativ fikrlashni rivojlantiradi. Pedagogik amaliyotda tez aytishlarni va topishmoqlarni qo'llashda o'qituvchilar o'quvchilarning qiziqishini uyg'otib, ularni faol ishtirokga jalb qilishlari muhimdir. Masalan, dars davomida topishmoqlarni yechishda guruh ishlarini tashkil qilish, tez aytishlarni tanlov shaklida olib borish o'quvchilarning faolligini yanada oshiradi. Shu bilan birga, topishmoqlar mazmuni va ma'nosini tahlil qilish, ular haqida fikr almashish o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini rivojlantiradi.

Pedagogik tavsiyalar

1. Tez aytishlarni doimiy mashq qilish: Har darsda yangi tez aytishlarni kiritish, ularni takrorlash va o'quvchilarning talaffuzini nazorat qilish til ko'nikmalarini mustahkamlaydi.

2. Topishmoqlarni tahlili va muhokama qilish: Topishmoqlarni faqat yechish bilan cheklanib qolmasdan, ularning mazmuni, ifoda uslubi va hayotiy ahamiyatini muhokama qilish o'quvchilarning tafakkurini yanada o'stiradi.

3. Ijodiy vazifalar berish: Tez aytish va topishmoqlar asosida kichik hikoyalar yaratish, o'z topishmoqlarini tuzish o'quvchilarning ijodiy fikrlashini va o'z fikrini mustaqil bayon etish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

4. Guruh va jamoaviy ishlarni tashkil etish: O'quvchilarni guruhlariga bo'lib, tez aytishlarni aytish va topishmoqlar yechishda hamkorlikka undash ularning kommunikativ va ijtimoiy ko'nikmalarini oshiradi.

Mustaqil fikrlashni rivojlantirishda tez aytishlar va topishmoqlarning roli.

1. Tez aytishlar orqali nutq madaniyatini oshirish. Tez aytishlar — bu tilni aniq, ravon va tez gapirish uchun mo'ljallangan so'z birikmalari bo'lib, ular o'quvchilarning talaffuzini yaxshilaydi, nutq ritmini oshiradi va diqqatni jamlashga yordam beradi. Misol: G'ani g'ildirakni g'izillatib g'ildiratdi. Bunday mashqlar o'quvchilarning nutq madaniyatini oshirgan holda, ularning fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi.

2. Topishmoqlar orqali mantiqiy tafakkurni rivojlantirish. Topishmoqlar — bu o'quvchilarni fikr yuritishga, ma'noni o'ylashga, kreativ yondashishga chorlaydigan ajoyib vositadir. Misol: O'zini ko'rganingda ko'zlaringni yumma, o'zini ko'rmaganingda ko'zlaringni ochma. Topishmoqlar o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, sabab-oqibat munosabatlarini tushunishni rivojlantiradi.

Pedagogik yondashuvlar

1. Muammoli savollar orqali fikr yuritishga undash: O'quvchilarga topishmoq yoki tez aytishni bergandan so'ng, ularni mazmuni haqida savollar bergan holda fikr yuritishga undash.

2. Guruh ishlari orqali hamkorlikni rivojlantirish: O'quvchilarni guruhlariga bo'lib, topishmoq yoki tez aytishlarni birgalikda yechishga jalb qilish, ularning kommunikativ ko'nikmalarini oshiradi.

Quyida topishmoq va tez aytishlarga misollar keltirilgan va ma'nolari izohlangan.

-Besh mis barkash, besh mis barkashning ichida besh ming mis barkash.

Tahlil: Bu tez aytish o'quvchilarda talaffuzni yaxshilashga yordam beradi. Ular bu mashqni bajarish orqali nutqni aniq, ravon va mustaqil ifoda etishni o'rganadilar.

-G'ani g'ildirakni g'izillatib g'ildiratdi.

Tahlil: Ushbu tez aytish o'quvchilarda tilni tez va aniq ishlatish ko'nikmasini rivojlantiradi. Ular bu mashqni bajarish orqali nutqni tez va aniq ifoda etishni o'rganadilar.

Tez aytish va topishmoqlarning fikrni mustaqil ravishda shakllantirishga ta'siri.

Topishmoqlar va tez aytishlar o'quvchilarda quyidagi qobiliyatlarni rivojlantiradi:

Kreativ fikrlash: Topishmoqlarni yechish jarayonida o'quvchilar yangi fikrlarni o'ylab topishga, ma'noni izlashga o'rganadilar.

Mantiqiy tafakkur: Topishmoqlarni tahlil qilish o'quvchilarda sabab-oqibat munosabatlarini tushunishni o'stiradi.

Nutq madaniyati: Tez aytishlarni bajarish o'quvchilarda talaffuzni yaxshilashga, nutqni ravon va aniq ifoda etishga ko'maklashadi.

E'tibor va diqqatni jamlash: Tez aytishlar va topishmoqlar o'quvchilarda diqqatni jamlashni, tez va mustaqil fikrlashni rivojlantiradi.

Ona tili va o'qish savodxonligi darsliklarida tez aytishlar va maqollar o'quvchilarning til madaniyatini oshirish, fikrlarini ravon va lo'nda ifodalash, mantiqiy va mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirishda muhim vositadir. Shu bois, bu elementlar ta'lim jarayonida faollik bilan qo'llanilib, o'quvchilarning ma'naviy-axloqiy kamolotiga xizmat qilishi zarur. O'qituvchilarning pedagogik mahorati va ijodiy yondashuvi orqali ona tili darslari yanada samarali, qiziqarli va mazmunli bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni. PF-5712 son 29.04.2019 yil.

2. Abdulla Qodiriy Nomli Jizzax Davlat Pedagogika Instituti Boshlang'ich Ta'lim Nazariyasi va Amaliyoti Kafedrası Darslik bilan Ishlash (ona tili) tanlov fanidan namunaviy o'quv-uslubiy majmua. Jizzax-2019

3. Ona tili darslik 3-sinf 2-qism "Novda Edutainment" Toshkent-2023

4. O'qish savodxonligi darslik 1-sinf 2-qism U.B Aydarova Toshkent-2023 Novda

5. Brown, H. D. (2007). Principles of Language Learning and Teaching. Pearson Education.

6. <https://t.me/Press-Secretary-Uz/3337>

7. <https://interscience.uz>

O'ZBEKISTONDA INKLYUZIV TA'LIMNI CHET EL TAJRIBASI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

Namangan Davlat Pedagogika Instituti
Maxsus pedagogika (logopediya)
yo'nalishi 1-bosqich magistranti
Raximbekova Elmira Sardorbek qizi
raximbekovaelmira@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasida inklyuziv ta'lim tizimini rivojlantirish masalalari hamda ilg'or xorijiy tajribalar tahlili asosida milliy ta'lim tizimini takomillashtirish yo'llari ko'rib chiqilgan. A.Q.Sh., Finlandiya, Yaponiya, Italiya kabi mamlakatlarning inklyuziv ta'limdagi yondashuvlari, metodikasi va qonunchilik asoslari o'rganilgan. Shuningdek O'zbekistonda mavjud inklyuziv ta'lim holati, muammolari va ularni bartaraf etish yo'llari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari O'zbekistonda imkoniyati cheklangan bolalar uchun ta'lim muhitini yanada qulay va samarali qilishga hizmat qiladi.

Annotation. This article discusses ways to develop the inclusive education system in the Republic of Uzbekistan and the national education system based on advanced experiments. The United States is studied in inclusive education approaches, methods and legislative bases of countries such as Finland Japan. There is also analyzed the state, problems of the existing inclusive and their elimination. The results of the study shall serve Uzbekistan to make the educational environment for educational environment for children with disabilities more favorable and effective.

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы развития инклюзивного образования в республике Узбекистан на основе анализа передового зарубежного опыта. Соединенные Штаты изучаются на инклюзивных подходах к образованию, методам и законодательным базам таких стран, как Финландия, Япония. Существует также анализ государства, проблемы существующей индхизии и их устранение. Результаты исследования должны служить в Узбекистане, чтобы сделать образовательную среду для детей с ограниченными возможностями более благоприятными и эффективными.

Kalit so'zlar: inklyuziya, inklyuziv ta'lim, metod, integratsiya, maynstriming, Finlandiya, A.Q.Sh inklyuziv ta'limi.

Key words: inclusion, inclusive education, method, integration, maynst, The education system of the United States and Finland.

Ключевые слова: перкуссия, инклюзивное, образование методы, интеграция, Финляндия, система образования С.Ш.А.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan barcha islohotlar zamirida eng avvalo kelajak avlodning barkamol bo'lib ulg'ayishi, hech kimdan bo'lmay dunyo arenalarini zabt etishga

qodir farzandlar bo'lib yetishishi kabi dolzarb masalalarni hal etish turadi. Ayniqsa, yetim va ota-onalar qarmog'isiz qolgan, nogiron, rivojlanishida nuqsoni bor bolalarning ijtimoiy himoyasi hamisha davlat va jamiyatning vazifasi hisoblangan. Ushbu vazifani amalga oshirish borasida O'zbekiston Respublikasida rivojlanishida nuqsoni bor bo'lgan kishilarning huquq va erkinliklarini, teng imkoniyatlarini ta'minlash, turmush faoliyatidagi cheklanish chegaralarni bartaraf etish, ta'limni tashkil etish va boshqarishga zamonaviy yondashuv, uning sifati va samaradorligini oshirish, jamiyatda aholining turli qatlamlari uchun ta'limning uzviylik va uzluksizligini ta'minlash borasida talaygina ishlar amalga oshirilmoqda. Shu jumladan mamlakatimizda imkoniyati cheklangan bolalar ta'lim tarbiyasi va ularning ijtimoiy hayotga moslashuviga qulay sharoitlar yaratib berilmoqda. Ularni jamiyatga integratsiya qilish, avvalo imkon qadar salomatligini tiklash maqsadida imkoniyati cheklangan bolalar uchun umumiy ta'lim loyihasi asosida ish yuritib kelinmoqda. Bunda asosan inklyuziv ta'lim imkoniyatlaridan foydalanilmoqda. Shu jumladan inklyuziv tushunchasiga ta'rif bersak:

Inklyuziv ta'lim- o'quvchilarning imkoniyatlari, individual-psixologik, jismoniy nuqson va o'zlashtirish xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etiladigan ta'lim jarayonidir.

Shuningdek, inklyuziv ta'lim davlat siyosati bo'lib, nogiron va sog'lom bolalar o'rtasidagi to'siqlarni bartaraf etish, inklyuziv ta'limga muhtoj bolalarni rivojlanishidagi nuqsonlari yoki iqtisodiy qiyinchiliklaridan qat'i nazar, ijtimoiy hayotga moslashtirishga yo'naltirilgan umumta'lim jarayoniga qo'shishni ifodalovchi ta'lim tizimidir. O'zbekistonda nogironlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, tibbiy ijtimoiy yordam ko'rsatish, hayot sifatini yaxshilash tizimini takomillashtirish, ularga ta'lim olish va ishga joylashishda har tomonlama ko'maklashish bo'yicha qator ishlar amalga oshirilib, xalqimizga xos bo'lgan mehr-shafqat hamda ezgulik tuyg'ularini hisobga olgan holda nogironlarning muhim ehtiyoj va talablariga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida", 2017 yil 1 dekabrda PF-5270-son "Nogironligi bo'lgan shaxslarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2019 yil 29 apreldagi PF-5712-son "Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida", 2020 yil 6 noyabrda PF-6108-son "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari, 2020 yil 13 oktyabrda PQ-4860-son "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim-tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 12 oktyabrda 638-son "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim berishga oid normativ huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli «2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi farmoni hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirish muhim ahamiyatga ega. Inklyuziv ta'lim tizimini joriy qilish bo'yicha qator normativ-huquqiy

hujjatlar qabul qilindi. Mazkur hujjatlarda jamiyatimizning bir bo'lagi bo'lgan maxsus yordamga muhtoj bolalarni ijtimoiy qo'llab-quvvatlash, ularga ta'lim-tarbiya berish, ularning sog'lom bolalar qatoridan o'rin olib, o'z qobiliyatini, imkoniyatlarini, ko'rsata olishga ma'naviy kamol topishiga qaratilgan chora-tadbirlar belgilab berilgan. Ushbu qarorlardan ko'rish mumkinki mamalakatimizda bugungi kunda inklyuziv ta'limga katta e'tibor qaratilmoqda. Nogiron bolalar muammosi bugungi kunda barcha rivojlangan davlatlar xukumatlarining e'tiborini o'ziga jalb qilmoqda. Aloxida extiyojli bolalarni davolash, tarbiyalash va ularga yaqindan yordam berish bilan bog'liq masalalar hamma vaqt keng jamoatchilikni tashvishlantirib kelgan. Keyingi yillarda maxsus yordamga muxtoj bolalarga bo'lgan munosabat va g'amxo'rlik dunyo miqyosida ham o'zgara boshladi. Jaxon miqyosida ham barcha me'yoriy-xuquqiy xujjatlar maxsus extiyojli bolalarning ta'lim olish imkoniyatlarini ham kafafolatlaydi. Jaxon iqtisodiyotida globallashuv va keskin raqobatchilik kuchayib borayotgan sharoitda insonning oldingi davrdagi butun hayot uchun ta'lim olish emas, balki butun hayoti davomida uzluksiz ta'lim olish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Inklyuziv ta'limda xorijiy tajribalar asosida O'zbekiston ta'lim tizimiga moslashtirilmoqda, jumladan Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universitetida inklyuziv ta'lim bo'yicha ilmiy-amaliy laboratoriyalar faoliyat yuritmoqda va Yaponiyalik mutaxassislar bilan hamkorlik qilinmoqda. Xorijiy mamlakatlarda inklyuziv ta'limni rivojlantirishda qonunchilik, maxsus tayyorgarlik, zamonaviy infratuzilma va jamiyatning inklyuzivlikka munosabati muhim ahamiyatga ega bo'lib, ularning tajribalari O'zbekistonda inklyuziv ta'limni takomillashtirish uchun asos bo'lmoqda. Xalqaro tajribalar O'zbekistonda inklyuziv ta'limni rivojlantirishga quyidagi yo'llar bilan ta'sir ko'rsatmoqda: Xalqaro tashkilotlar UNICEF, UNESCO, BMT bilan hamkorlik orqali inklyuziv ta'limni qonuniy va normativ huquqiy asoslarini yaratishda yordam bermoqda, bu O'zbekistonda ta'limda keng imkoniyatlaryaratishni ta'minlaydi. Yevropa, A.Q.Sh, Yaponiya Skandinaviya mamlakatlarining ilg'or tajribalari o'rganilib, ularning samarali metodlari va yondashuvlari O'zbekistonga moslashtirilmoqda. Masalan o'qituvchilarni maxsus tayyorlash, individual yondashuv, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish kabi usullar tatbiq qilinmoqda. O'qituvchilarni tayyorlash va malakasini oshirish uchun xalqaro standartlarga mos treninglar, seminarlar tashkil etilmoqda, bu esa inklyuziv ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Maktablarda maxsus infratuzilma yaratish, masalan liftlar, moslashtirilgan sinf xonalar, va o'quv jixozlari bilan ta'minlash bo'yicha xalqaro tajribalar asosida ishlar olib borilmoqda. Quyida Amerika inklyuziv ta'lim tizimini ko'rib chiqsak:

Amerikada inklyuziv ta'lim tizimi nogiron bolalar va jismoniy imkoniyati cheklangan o'quvchilarning oddiy sinflarga jalb qilgan holda ularni teng huquqli ta'lim olishiga imkon yaratadi. Bu tizimda o'qituvchilarning malakasi yuqori bo'lib, ular nogiron bolalar bilan ishlashda maxsus metodologiyalarni qo'llaydilar. A.Q.Sh.da inklyuziv ta'limga katta e'tibor qaratiladi va bu boraa doimiy rivojlanish olib boriladi. A.Q.Sh hukumati va xalqaro tashkilotlar, masalan, USAID, inklyuziv ta'limni rivojlantirish uchun o'qituvchilar va maktab rahbarlarining kasbiy mahoratini oshirishga ko'maklashadi. Shuningdek, ta'lim sifatini

yaxshilash va nogiron bolalarning asosiy ko'nikmalarini oshirish uchun yirik moliyaviy resurslar ajratiladi. Bu tashabbuslar ta'lim tizimini inklyuzivlik tamoyiliga moslashtirishga qaratilgan. A.Q.Sh da inklyuziv ta'lim nogiron bolalarga teng ta'lim olish imkonini beruvchi, o'qituvchilarning malakasini oshirish va ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan tizim sifatida rivojlanmoqda.

Finlandiya inklyuziv ta'lim tizimidan esa O'zbekistonda ham inklyuziv ta'limni rivojlantirishda na'muna sifatida qabul qilinmoqda, bu orqali barcha bolalar uchun inklyuziv va samarali ta'lim muhitini yaratishda intilishlar mavjud. Yaponiyada, Italiyada ham bugungi kunda inklyuziv ta'limga oid bir qancha dasturlar ishlab chiqilgan va inklyuziv ta'lim tizimi jadallik bilan rivojlanib kelmoqda. Yaponiyada nogironligi bo'lgan yosh yetakchilar uchun maxsus 10 oylik trening dasturi mavjud. Ushbu dastur nogironligi bo'lgan yoshlarni ijtimoiy himoya siyosati va xizmatlari bilan tanishtiradi, yapon imo ishora tilini o'rgatadi, ularning yetakchilik siyosatini rivojlantirishga yordam beradi. Bugungi kunda bizning mamalakatimizda ham inklyuziv ta'lim jadal rivojlanishiga qaramay bir qancha muammolarga duch kelmoqda, masalan, maktab infratuzilmasining nogiron bolalar uchun mos emasligi, maxsus jihozlar va moslashtirilgan honalar yetishmasligi, o'qituvchilarni inklyuziv ta'limga tayyorlash, maxsus dasturlar va materiallarning yetishmasligi kabi bir qancha muammolarga duch kelinmoqda va buni bartaraf etish yollari ko'rib chiqilmoqda. O'zbekistonda inklyuziv ta'limni rivojlantirish uchun infratuzilma, kadrlar tayyorlash, jamiyat munosabatini o'zgartirish, va huquqiy asoslarni kuchaytirish bo'yicha chora tadbirlar amalga oshirilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.M. Ayupova - „ Logopediya” Toshkent -2014
2. G.A.Tadjibayeva-” Inklyuziv ta'lim asoslari” Toshkent-2020
- 3.L.N. Lixodedova –“ Inklyuziv ta'limning nazariyasi va amaliyoti” Moskva-2015
- 4.S.A.Raxmatova , M.A. Norqulova “Maxsus pedagogika” Toshkent-2019
- 4.<https://www.defectologiya.com>
- 5.<https://www.nsportal.com>

ENGLISH PHONETIC TRANSCRIPTION AND ITS ROLE IN PRONUNCIATION LEARNING

Akramova Navbahor Rustam qizi

Student, Oriental university English Philology faculty

Tashkent, Uzbekistan

Telephone: +998507159520

Akramovanb976@gmail.com

Supervisor: Zahro Abdullaeva

Abstract: *English pronunciation poses significant challenges for non-native speakers due to the language's highly irregular orthography, where spelling often diverges considerably from spoken sound. This article explores the vital role of English phonetic transcription, particularly through the International Phonetic Alphabet (IPA), as an indispensable tool in second language acquisition and teaching.*

Keywords: *English phonetic transcription, International Phonetic Alphabet (IPA), pronunciation learning, second language acquisition, phonetics, phonology, orthography, ESL, EFL.*

Аннотация: *Английское произношение представляет значительные трудности для неносителей языка из-за крайне нерегулярной орфографии языка, где написание часто значительно расходится с произнесенным звуком. В этой статье рассматривается важная роль фонетической транскрипции английского языка, в частности, с помощью Международного фонетического алфавита (IPA), как незаменимого инструмента в освоении и преподавании второго языка.*

Ключевые слова: *фонетическая транскрипция английского языка, Международный фонетический алфавит (IPA), изучение произношения, освоение второго языка, фонетика, фонология, орфография, ESL, EFL.*

Annotatsiya: *Ingliz tilining talaffuzi ona tili bo'lmaganlar uchun tilning o'ta tartibsiz imlosi tufayli jiddiy qiyinchiliklar tug'diradi, bu erda imlo ko'pincha og'zaki tovushdan sezilarli darajada farq qiladi. Ushbu maqola ingliz tili fonetik transkripsiyasining muhim rolini, xususan, Xalqaro fonetik alifbo (IPA) orqali ikkinchi tilni o'zlashtirish va o'qitishda ajralmas vosita sifatida o'rganadi.*

Kalit so'zlar: *Ingliz tili fonetik transkripsiyasi, Xalqaro fonetik alifbo (IPA), talaffuzni o'rganish, ikkinchi tilni o'zlashtirish, fonetika, fonologiya, orfografiya, ESL, EFL.*

INTRODUCTION

English has become the global lingua franca, yet its widespread utility is often accompanied by significant linguistic hurdles, particularly concerning its pronunciation. Unlike languages with a relatively transparent orthography (where spelling closely matches

sound), English exhibits a notorious disconnect between its written form and its spoken realization. This irregularity, exemplified by words like ‘through,’ ‘rough,’ ‘bough,’ and ‘cough’ – all ending with ‘-ough’ but pronounced distinctly – presents a formidable challenge for non-native speakers. Learners frequently struggle to predict pronunciation from spelling or to accurately reproduce sounds without a systematic guide.

In response to this inherent ambiguity, English phonetic transcription, primarily utilizing the International Phonetic Alphabet (IPA), emerges as a powerful and indispensable tool. The IPA provides a standardized, universal system where each symbol consistently represents a single, unique speech sound, thereby overcoming the inconsistencies of English spelling. This article aims to comprehensively examine the role of English phonetic transcription in pronunciation learning for English as a Foreign Language (EFL) and English as a Second Language (ESL) learners. It will explore the theoretical justifications for its effectiveness, detail its practical applications in educational settings, highlight its myriad benefits, and address potential challenges associated with its implementation. By understanding the systematic nature of phonetic transcription, learners and educators can navigate the complexities of English pronunciation more effectively, leading to enhanced communicative competence.

Phonetics is the branch of linguistics that studies the sounds of human speech. It is concerned with the physical properties of speech sounds (phones), their physiological production (articulatory phonetics), their acoustic properties (acoustic phonetics), and their auditory perception (auditory phonetics). Phonetic transcription is the visual representation of speech sounds, distinct from the orthographic (spelling) system of a language. Its primary purpose is to provide an unambiguous and consistent way to record and represent the exact sounds produced.

The IPA is the most widely used and recognized system for phonetic transcription. Developed by the International Phonetic Association, it offers a standardized set of symbols designed to represent all the known sounds of human speech, regardless of language. A key principle of the IPA is the one-to-one correspondence between a symbol and a sound; that is, each symbol represents only one distinct speech sound, and each distinct speech sound has its own unique symbol. This eliminates the ambiguities present in conventional orthography. For example, the letter ‘a’ in English can represent multiple sounds (as in cat, father, about, take), whereas in IPA, each of these distinct sounds has its own symbol (/æ/, /ɑ:/, /ə/, /eɪ/ respectively).

The necessity of phonetic transcription in English arises directly from its orthographic inconsistency, often referred to as a ‘‘deep orthography.’’ Several factors contribute to this: Multiple spellings for one sound: e.g., /f/ can be spelled f (fan), ph (phone), gh (laugh).

Multiple sounds for one spelling: e.g., ough as in through /θru:/, tough /tʌf/, though /ðəʊ/, bough /baʊ/, cough /kɒf/. Silent letters: e.g., k in know, p in psychology, b in doubt. Influence of loanwords: English has borrowed heavily from other languages, often retaining their original spellings but adapting pronunciations. For non-native speakers, relying solely

on spelling to deduce pronunciation is a recipe for errors and frustration. IPA provides a reliable map to the sound system, allowing learners to bypass the pitfalls of inconsistent spelling.

Cognitive Load theory suggests that learning is most effective when instructional materials minimize extraneous cognitive load – the mental effort expended on processing irrelevant information. English orthography introduces significant extraneous load by forcing learners to guess or memorize inconsistent sound-spelling correspondences. Phonetic transcription, with its systematic one-to-one mapping, drastically reduces this load. It presents pronunciation in a clear, unambiguous format, allowing learners to focus their cognitive resources on the target sounds themselves rather than on decoding arbitrary spelling rules.

Dual coding theory posits that information is processed and stored in two distinct, interconnected systems: a verbal system and a non-verbal (imaginal/visual) system. Learning is enhanced when information is presented in both formats. When learners encounter an English word, they process its orthographic form (verbal). By also seeing its phonetic transcription (a visual representation of sounds) and hearing its pronunciation (auditory), they engage multiple processing channels. This multi-modal input creates stronger, more durable memory traces, making it easier to recall and reproduce the correct pronunciation .

Using phonetic transcription fosters metalinguistic awareness – the ability to reflect on and manipulate language as an object of thought. By learning IPA symbols and their corresponding sounds, learners develop a deeper understanding of the phonological system of English. They become more aware of how sounds are produced, how they differ, and how they function within words and sentences. This explicit knowledge empowers them to analyze their own pronunciation, identify errors, and apply corrective strategies more effectively.

While immersion and exposure facilitate implicit language acquisition, explicit instruction in phonetics, supported by transcription, can significantly accelerate pronunciation development. Explicit learning of IPA symbols and sound-symbol relationships provides learners with a conscious framework. This explicit knowledge can then guide and reinforce implicit learning that occurs through extensive listening and speaking practice, leading to more accurate and automatic production.

One of the most immediate benefits is enabling learners to accurately pronounce new words encountered in reading. English dictionaries universally include phonetic transcriptions, usually in IPA. Teaching learners to interpret these transcriptions empowers them to independently verify and learn the correct pronunciation of unfamiliar vocabulary without relying solely on a teacher or audio.

When a learner makes a pronunciation error, identifying the specific problematic sound can be challenging with traditional orthography. With IPA, teachers can pinpoint the exact phoneme that needs correction. For instance, if a learner pronounces “ship” as

“sheep,” the teacher can specifically point to the difference between /ɪ/ and /i:/, rather than just saying “the vowel sound is wrong.” This precise feedback is highly effective for targeted remediation.

Minimal pairs (words that differ by only one phoneme, e.g., ship /ʃɪp/ vs. sheep /ʃi:p/; very /veri/ vs. berry /beri/) are crucial for developing accurate perception and production. Presenting these pairs with their IPA transcriptions vividly highlights the subtle phonetic differences, making it easier for learners to discriminate and articulate them correctly.

Beyond individual sounds (segmentals), IPA can also represent suprasegmental features like stress, intonation, and rhythm. Symbols for primary and secondary stress (e.g., /'/, /,/) help learners understand word and sentence stress patterns, which are vital for natural-sounding English. Teaching intonation contours can also be greatly aided by visual representations of rising and falling tones.

For motivated learners, IPA provides a powerful self-study tool. They can use dictionaries, online pronunciation guides, and even re-transcribe their own speech to identify areas for improvement. This fosters learner autonomy and empowers them to take control of their pronunciation development outside of classroom hours. For teachers, a solid understanding of IPA is fundamental. It enables them to accurately diagnose learners' pronunciation difficulties, articulate phonetic differences clearly, and select appropriate teaching materials. It also equips them to model correct pronunciation consistently and confidently.

CONCLUSION

In conclusion, English phonetic transcription, primarily through the International Phonetic Alphabet (IPA), serves as an invaluable and arguably indispensable tool in the complex landscape of second language pronunciation learning. Its systematic, unambiguous representation of speech sounds directly addresses the inherent inconsistencies of English orthography, offering a clear roadmap for learners navigating its phonetic complexities.

REFERENCES:

1. Abercrombie, D. (1967). *Elements of General Phonetics*. Edinburgh University Press.
2. Celce-Murcia, M., Brinton, D. M., & Goodwin, J. M. (Eds.). (1996). *Teaching Pronunciation: A Reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages*. Cambridge University Press.
3. Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Phonetics and Phonology* (6th ed.). Blackwell Publishing.
4. International Phonetic Association. (1999). *Handbook of the International Phonetic Association: A Guide to the Use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge University Press.
5. Kenworthy, J. (1987). *Teaching English Pronunciation*. Longman.

6. Paivio, A. (1986). *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. Oxford University Press.

7. Sweller, J. (1988). *Cognitive Load Theory*. In D. Kirschner & P. Kirschner (Eds.), *Cognitive Load Theory: Research That Works for Your Classroom* (pp. 23-45). Teachers College Press.

CLASSIFICATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS

Homidova Faxriyabonu Zubaydullo qizi

Samarqand davlat universiteti Kattaqo'rg'on filiali talabasi

Annotation. *A comprehensive exploration of phraseological units (PUs) would be incomplete without a thorough examination of their classifications. Due to the intricate nature of these expressions—which encompass semantic, grammatical, and cultural dimensions—linguists have established multiple classification frameworks. These systems aim to organize phraseological units based on diverse criteria such as meaning, structural properties, and usage.*

Key words: *phraseological fusions, phraseological unities, phraseological collocations, phraseological expressions, ceremonial functions.*

The purpose of classifying phraseological units extends far beyond theoretical linguistics; it has real-world implications in fields such as translation, dictionary compilation, language instruction, and intercultural communication. By categorizing these fixed expressions, researchers and practitioners can better understand the distinct features that differentiate PUs in various languages and how they embody the cultural values, mindset, and worldview of native speakers.

One of the most influential and widely recognized classification models for phraseological units was introduced by the prominent Russian linguist A.V. Kunin. His approach to classification is rooted in the concept of semantic unity—that is, how closely the meanings of the individual words within a PU are interwoven. Kunin proposed that phraseological units could be categorized based on the degree of semantic cohesion among their components. This classification helps distinguish how tightly or loosely the elements of a phraseological unit are connected in meaning, ranging from expressions with metaphorical or idiomatic meaning to those that are more transparent and compositional in nature. Through this system, Kunin offered a structured way to analyze and interpret phraseological expressions, which has proven particularly valuable in understanding idiomatic language and its translation across linguistic and cultural boundaries.

By applying such classifications, scholars can more effectively identify patterns, compare phraseologies between languages, and recognize culturally specific idioms. These insights not only enhance theoretical linguistic studies but also provide practical tools for language learners and translators striving to grasp the nuances embedded in fixed expressions.

1. Phraseological fusions

Phraseological fusions represent the highest level of semantic unity among all types of phraseological units. These expressions are characterized by complete indivisibility in terms of meaning—their overall sense cannot be interpreted or inferred by analyzing the

meanings of the individual words that comprise them. In other words, the literal definitions of the components provide no clues to the actual meaning of the entire phrase. As a result, these expressions are considered fully opaque and are often deeply idiomatic.

A defining feature of phraseological fusions is that their meanings are fixed and conventionalized within the language, typically arising from long-standing usage and cultural or historical context. Because of their opacity, such expressions often require contextual or experiential knowledge to be correctly understood or translated. Many phraseological fusions are metaphorical, employing figurative language that conveys ideas in an imaginative or symbolic manner rather than through literal representation. For example, expressions like "kick the bucket" or "spill the beans" in English are phraseological fusions—while their literal interpretations make little sense, they are widely recognized as idioms meaning "to die" and "to reveal a secret," respectively.

Examples: English: kick the bucket (to die)

Uzbek: hayotdan ko'z yumdi – metaphor for inherited behavior

Such units are deeply embedded in culture and are often the most difficult to translate, as they carry implicit meanings and connotations that are not evident in the literal sense.

2. Phraseological unities

Phraseological unities are another category of fixed expressions that, like phraseological fusions, carry figurative meanings. However, unlike fusions—which are completely opaque—phraseological unities maintain a more noticeable link between their literal wording and their metaphorical interpretation. This means that although the overall meaning is still idiomatic, it is not entirely hidden or unrelated to the meanings of the individual components.

The figurative sense of phraseological unities is often built upon a vivid and recognizable image, which provides a mental or visual clue to the expression's intended message. These underlying images or scenarios act as metaphors, allowing native speakers and even language learners to grasp the idiomatic meaning more easily than in the case of fully opaque fusions. For example, the phrase "to burn one's bridges" suggests the idea of destroying a path back to a previous situation, which metaphorically means making a decision that cannot be reversed.

Because of this transparent relationship between form and meaning, phraseological unities often play a crucial role in both everyday communication and literary expression. They enrich language by offering imaginative ways to express common ideas and emotions, and they often reflect cultural norms, shared experiences, or societal values. Understanding and using such expressions appropriately is not only essential for achieving fluency in a language but also for interpreting its cultural and contextual nuances.

Examples: English: spill the beans (to reveal a secret)

Uzbek: sirni ochib qo'ymoq

Phraseological unities offer a middle ground between fixedness and transparency, making them more interpretable while still retaining their idiomatic essence.

3. Phraseological collocations

These types of phraseological units are made up of word combinations that appear together regularly and in a predictable manner. While the structure of these expressions may show a degree of stability, they are not entirely fixed like idioms. Instead, they allow for some variation in form and are generally semantically transparent, meaning that their overall meaning can be easily understood from the meanings of the individual words.

Unlike idiomatic expressions, these units do not typically carry a figurative or metaphorical meaning. Rather, their significance lies in their conventional usage—speakers of the language recognize them as familiar and commonly accepted combinations due to their repeated use in specific contexts. For example, phrases like “make a decision” or “take a look” are standard collocations that, while not idiomatic, are deeply ingrained in the language and expected by native speakers.

Because of their predictability and clarity, such expressions are often easier for language learners to understand and use correctly. They are essential in achieving natural-sounding speech and writing, and they play a key role in fluency development. Additionally, these units are valuable in lexicography and language instruction because they reflect usage norms and patterns that are critical for effective communication.

Examples: English: pay attention, make a decision

Uzbek: e'tibor qaratmoq (to focus for something or someone), qaror qabul qilish (to draw a conclusion)

Although not as colorful as idioms, these units are still essential in achieving natural and fluent expression in both written and spoken language.

4. Phraseological expressions

Phraseological expressions refer to conventional and widely recognized word combinations that are used regularly in everyday communication. These include standard phrases such as greetings (e.g., “Good morning,” “How do you do?”), traditional proverbs (e.g., “Actions speak louder than words”), and formulaic expressions used in specific social or cultural contexts (e.g., “Congratulations on your success,” “May you rest in peace”).

What distinguishes these expressions is their fixed nature and their role in fulfilling social, cultural, or ceremonial functions. They are not typically analyzed for their literal meanings but are instead understood and used as complete, pre-assembled linguistic units. These expressions are often passed down through generations and are deeply rooted in cultural practices, making them essential for appropriate and meaningful interaction within a given community.

Because of their ritualistic or culturally bound usage, phraseological expressions are usually learned as set phrases rather than constructed word by word. Their familiarity and fixed structure make them integral to mastering the pragmatics of a language. In language

learning, acquiring such expressions helps learners engage in socially appropriate behavior, understand cultural norms, and sound more natural in their speech.

REFERENCES:

1. Gläser, R. (1988). The stylistic potential of phraseological units in the light of genre analysis. In A. P. Cowie (Ed.), *Phraseology: Theory, analysis, and applications* (pp. 125–143). Oxford University Press.
2. Jabeen, A., & Kazemian, B. (2015). A stylistic analysis of idioms and proverbs used in English literature. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*, 6, 36–42.
3. Lyons, J. (1977). *Semantics* (Vols. 1–2). Cambridge University Press.
4. Madrahimov, M. R. (2010). O'zbek tilidagi frazeologik birliklarning lingvokulturologik xususiyatlari [Linguocultural features of Uzbek phraseological units]. Samarqand: SamDU.
5. Piirainen, E. (2008). Figurative language in cultural context: Cultural conceptualizations in idioms. *International Journal of Language and Culture*, 1(1), 35–56.

KOMPYUTER DASTURLARINING INTELLEKTUAL MULK OBYEKTлари SIFATIDAGI KLASSIFIKATSIYASI VA HUQUQIY HIMOYANING UMUMIY PRINSIPLARI

Usmonbek Otabayev

usmonbekotaboyev1109@gmail.com

Toshkent davlat yuridik universiteti

Magistratura va sirtqi ta'lim fakulteti

Intellectual mulk va axborot texnologiyalari huquqi mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya. *Mazkur maqolada kompyuter dasturlarining intellektual mulk obyekti sifatidagi huquqiy maqomi va ularni himoya qilish prinsiplari tahlil qilingan. Muallif dasturlarni adabiy asar sifatida mualliflik huquqi bilan himoya qilish zarurligini xalqaro va milliy qonunchilik asosida asoslab bergan. Shuningdek, patent huquqi va tijorat siri kabi muqobil himoya usullari, interfeys va algoritmlarning huquqiy holati, shaxsiy va mulkiy huquqlar, hududiylik va muddatlilik prinsiplari yoritilgan. Maqolada amaliy muammolar bilan bir qatorda nazariy bahslar ham ko'rib chiqilgan hamda zamonaviy yondashuvlar ilgari surilgan.*

Kalit so'zlar: *kompyuter dasturi, mualliflik huquqi, intellektual mulk, interfeys, patent huquqi, tijorat siri, algoritmi, Bern konvensiyasi, TRIPS bitimi, dastur kodi, funksional yechim, dasturiy mahsulot, xizmat dasturi, muallif huquqi, ijodiy asar, dastur interfeysi, huquqiy maqom, kod himoyasi, nou-xau, milliy qonunchilik, shaxsiy huquq, mulkiy huquq, litsenziya shartnomasi, ifoda va g'oya, xizmat vazifasi, dasturchi huquqi, texnik g'oya, dastur tasnifi, xalqaro huquq, dastur himoyasi.*

KIRISH

Kompyuter dasturlari zamonaviy intellektual mulk huquqining muhim obyektlaridan biriga aylangan. XX asr oxiri va XXI asr boshlarida axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida dasturlar deyarli barcha sohalarda qo'llanilmoqda va ularsiz ko'plab texnologik jarayonlarni tasavvur etib bo'lmaydi. Tadqiqotchilar ta'kidlashicha, kompyuter dasturlari intellektual mulk obyektlari orasida o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan nisbatan "yosh" obyekt hisoblanadi.³³ Ya'ni, ular fuqarolik huquqida an'anaviy asarlar qatoriga nisbatan kechroq paydo bo'lgan va faqat axborot texnologiyalari davriga kelib alohida huquqiy maqomga ega bo'lgan. Shunga qaramay, bugungi kunda dasturiy ta'minot mahsulotlari katta iqtisodiy ahamiyat kasb etib, nafaqat biznes muhitida, balki davlat boshqaruvi, raqamli iqtisodiyot va kundalik hayotda ham beqiyos rol o'ynamoqda.

Zamonaviy jamiyatda kompyuter dasturlari texnologik taraqqiyotning ajralmas qismi sifatida tobora keng ahamiyat kasb etmoqda. Bu dasturlar turli sohalarda – iqtisodiyot, sog'liqni saqlash, ta'lim, mudofaa, xizmat ko'rsatish va boshqa yo'nalishlarda faoliyat

³³ Якимова О Ю, Королева Т П. "Основные подходы к определению электронного правительства"
Глава I. 17

samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bunday dasturiy vositalar mualliflarining ijodiy mehnati mahsuli sifatida e'tirof etilishi, ularga nisbatan huquqiy himoya vositalarini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltiradi. Kompyuter dasturlarining huquqiy maqomini aniqlash, ularni himoya qilish shakllari va mexanizmlarini ishlab chiqish bugungi kunda global darajadagi dolzarb masalaga aylangan.

Kompyuter dasturlarini intellektual mulk sifatida huquqiy himoya qilish – raqamli davrda innovatsion taraqqiyot va iqtisodiy yuksalishning muhim omillaridan biridir. O'zbekiston bu borada mustahkam qonunchilik asoslarini yaratganiga qaramay, amaliyotda yechimini kutayotgan masalalar mavjud. Intellektual mulk muhofazasi kuchayishi esa, shubhasiz, milliy IT-industriya rivojini rag'batlantiradi, xorijiy investitsiyalar uchun qulay innovatsion muhitni shakllantiradi.

ASOSIY QISM

Intellektual mulk obyektlarining tasnifi nuqtai nazaridan, kompyuter dasturlarining huquqiy tabiati ilmiy adabiyotlarda turlicha yondashuvlarga sabab bo'lgan. Umuman olganda, intellektual mulk obyektlari odatda ikki katta turkumga bo'linadi: mualliflik huquqi obyektlari (adabiyot, san'at va ilmiy asarlar) va sanoat mulki obyektlari (ixtiro, foydali model, sanoat namunasi, tovar belgisi va h.k.). An'anaviy yondashuvga ko'ra, kompyuter dasturlari mualliflik huquqi obyektlari toifasiga kiritiladi. Jumladan, xalqaro me'yoriy hujjatlardan biri bo'lmish Butunjahon intellektual mulk tashkiloti homiyligida tuzilgan 1994-yilgi TRIPS Bitimining 10-moddasida kompyuter dasturlari adabiy asar sifatida mualliflik huquqi bilan himoya qilinishi shartligi qat'iy belgilangan. Ya'ni, dasturiy ta'minotning manba kodi ham, bajariladigan (obyekt) kodi ham Bern konvensiyasiga muvofiq adabiy asar sifatida qaraladi va ularga nisbatan aynan adabiy asarlar uchun nazarda tutilgan huquqiy muhofaza rejimi tatbiq etiladi.³⁴

Xuddi shu prinsip milliy qonunchiliklarda ham aks etgan. Masalan, O'zbekiston Respublikasida 1994-yil 6-mayda qabul qilingan "Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlar va ma'lumotlar bazalarining huquqiy himoyasi to'g'risida"gi qonun 3-moddasida kompyuter dasturlari va ma'lumotlar bazalari mualliflik huquqi obyektlari ekanligi mustahkamlab qo'yilgan. Ya'ni "Kompyuter dasturlari va ma'lumotlar bazalari ushbu Qonun orqali mualliflik huquqi obyektlari jumlasiga kiradi" deb ko'rsatilgan.³⁵ Ushbu qonunga muvofiq, har qanday kompyuter dasturi ijodiy mehnat mahsuli sifatida yaratilgan bo'lsa, uning obyektiv shaklda ifodalangan kodi mualliflik huquqi bilan himoya qilinadi. Qonunda ochiq-oydin aytilishicha, dasturlar har qanday tilda yozilgan dastlabki matn (manba kod) yoki mashina kodidagi obyekt matni ko'rinishida bo'lishidan qat'i nazar, mualliflik huquqi asosi sifatida qabul qilinadi. Shu tariqa, O'zbekiston va ko'plab boshqa davlatlar qonunchiligida kompyuter dasturi "adabiy asar" turkumiga mansub mulkiy huquq obyekti sifatida e'tirof etilgan.

³⁴ Harine S, SYmbiosis Law School "Trips, Agreement and Software" The Legal Journal On Technology

³⁵ O'zbekiston Respublikasining "Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dastur va ma'lumotlar bazalarining huquqiy himoyasi to'g'risida" gi qonuni, 3-modda

Biroq, kompyuter dasturlarining bunday huquqiy tasnifi (ya'ni ularni adabiy asar deb talqin qilish) ayrim ilmiy qarashlarda muhokamalarga sabab bo'lgan. Olimlar dasturlar odatiy badiiy yoki adabiy asarlardan anchayin farq qilishini ta'kidlashadi. Xususan, rossiyalik olim A.P. Losevaning fikricha, kompyuter dasturi "noan'anaviy mualliflik huquqi obyekti" bo'lib, uning mazmun-mohiyati texnik va funksional xarakterga egaligi bilan ajralib turadi.³⁶ Adabiy asarlarda (masalan, biror hikoya yoki romanda) ijodiy g'oya asar syujetida va badiiy ifodasida namoyon bo'lsa, dasturiy mahsulotda dasturchining ijodiy mehnati ko'p hollarda bevosita ko'zlangan amaliy vazifaga bo'ysungan bo'ladi. Ya'ni, dasturchi ko'pincha estetik obraz yaratishdan ko'ra, muayyan texnik masalani hal etishga yo'naltirilgan kod yozadi. Shu bois dasturlarni mualliflik huquqi asari deb atash shartli tusga ega ekanini qayd etuvchi yondashuvlar mavjud. Ba'zi yuristlar fikricha, kompyuter dasturi ikki "tabiat"ga ega: bir tomondan, u ijodiy asar (kod matni muallifning original ifodasidir), boshqa tomondan u funksional yechimlar majmui bo'lib, algoritmik mazmun va texnik g'oyani o'z ichiga oladi.

Shunday ikki xil xususiyat tufayli dasturlarni huquqiy jihatdan qaysi toifaga mansub ekani borasida ilmiy adabiyotda turli qarashlar mavjud. Asosiy oqim, yuqorida ta'kidlanganidek, dasturlarni mualliflik huquqi bilan muhofaza qilish lozimligini e'tirof etsa, ayrim mutaxassislar dasturlar uchun patent-huquqiy muhofaza yoki sui generis (o'ziga xos) muhofaza rejimini qo'llash g'oyasini ham ilgari surganlar. Masalan, dasturiy ta'minotning ayrim tarkibiy qismlari – foydalanuvchi interfeysi (dastur grafik interfeysi) – ustidan mualliflik huquqini tatbiq etish qanchalik o'rinli ekani bo'yicha bahslar mavjud. Q.M. Mehmonov va boshqa bir qator o'zbekistonlik olimlar tadqiqotlarida interfeys ham dasturiy mahsulotning ajralmas qismi bo'lib, u yozilgan kod orqali namoyon bo'lishini ta'kidlaydi.³⁷ Ular interfeysni dastur bilan birga yagona mualliflik obyekti sifatida ko'rib, alohida himoya qilmaslik kerak, deb hisoblashadi. Boshqa bir guruh tadqiqotchilar esa, aksincha, dastur interfeysi dizayni va tuzilmasini mualliflik huquqi bilan emas, balki sanoat mulkiga oid vositalar yoki maxsus ("sui generis") qonunchilik vositalari orqali himoya qilish maqsadga muvofiq, degan fikrni bildirgan. Xususan, ukrainalik olim B. Semenyutenko interfeysni himoya qilish uchun hozirgi qo'llanilmayotgan maxsus huquqiy rejimlar yoki sui generis qoidalari kerakligini ta'kidlaydi. Bu qarashlar shuni ko'rsatadiki, kompyuter dasturining turli elementlarini huquqiy tasniflash masalasi (ularning mualliflik obyekti doirasida yoki undan tashqarida ko'rilishi) dolzarb ilmiy muammo sifatida e'tirof etilgan.

Umuman olganda, bugungi kunga kelib xalqaro hamjamiyat va aksariyat milliy qonunchiliklarda kompyuter dasturlari asosan mualliflik huquqi bilan himoya qilinadigan ijodiy asarlar sifatida tan olinadi. Misol uchun, O'zbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to'g'risida"gi Qonunida ham kompyuter dasturlari adabiy asarlar qatorida mualliflik huquqi obyekti sifatida tilga olingan. Shu bilan birga, dasturiy

³⁶ Лосева А.П. "Программа для ЭВМ как объеки интеллектуальной собственности" с.3

³⁷ Nasriddinov R.D. "Interfeysning intellectual mulk obyekti sifatidagi o'rni va uni himoya qilish vositalari" Journal of "Golden Brain" b 3

mahsulotlarning yuqorida bayon etilgan o'ziga xos jihatlari ularning huquqiy muhofazasiga nisbatan maxsus yondashuv va prinsiplarga ehtiyoj tug'diradi.

Intellectual mulk huquqini tartibga soluvchi umumiy prinsiplardan kelib chiqib, kompyuter dasturlarining himoyasi ham boshqa ijodiy asarlar singari bir qator tamoyillarga asoslanadi. Avvalo, kompyuter dasturi – ijodiy faoliyat mahsuli ekani tan olinadi. Bu degani, muallif (dasturchi) tomonidan yozilgan dastur kodi ijodiy asar sifatida qaraladi va unga nisbatan mualliflik huquqi avtomatik tarzda vujudga keladi. Mualliflik huquqining umumiy qoidasiga muvofiq, dastur yaratilishi bilan muallif unga bo'lgan huquqlarga ega bo'ladi – buning uchun hech qanday ro'yxatdan o'tkazish, maxsus patent olish yoki boshqa rasmiyatchilik talab etilmaydi. Masalan, mualliflik huquqi bo'yicha adabiyotlarda dasturchi har bir yozgan dasturiga nisbatan o'zi yozgan zahotiyoq mualliflik huquqiga ega bo'lishi, buning uchun alohida ariza topshirish yoki davlat organidan ruxsat olish shart emasligi alohida qayd etiladi. Bu prinsip Bern konvensiyasining 5-moddasida mustahkamlangan “rasmiyatchiliklarsiz himoya” qoidasiga ham mos hisoblanadi va bunda ijodiy asar yaratilishi bilan avtomatik ravishda muhofaza huquqi vujudga keladi.³⁸

Mualliflik huquqi doirasida dasturga nisbatan muallifning mutlaq huquqi vujudga keladi. Ya'ni, dastur muallifi (yoki huquq egasi) uni o'z xohishiga ko'ra har qanday shaklda va usulda foydalanish huquqini qo'lga kiritadi. Boshqa shaxslar dasturdan muallif ruxsatisiz foydalanishi taqiqlanadi – bu intellektual mulk obyektlarining mutlaq huquqiy xarakteridadir. Muallif o'z dasturini ko'paytirish (nusxa olish), tarqatish, ijro etish (masalan, dasturdan jamoatchilikka foydalanish uchun vosita sifatida xizmat qilish) kabi huquqlarga ega bo'ladi. Ushbu mulkiy huquqlarni muallif boshqa shaxslarga shartnoma asosida berishi (litsenziyalashi) yoki butunlay o'tkazishi mumkin. Dasturlarni tarqatishda amaliyotda litsenziya shartnomalari tuziladi – bunda muallif (yoki egasi) foydalanuvchiga dasturdan ma'lum shartlar asosida foydalanish huquqini beradi.

Intellectual mulk obyektlariga xos xususiyatlar kompyuter dasturlariga nisbatan ham tatbiq etiladi. Fuqarolik huquqi nazariyasida intellektual mulk obyektlari moddiy buyumlardan farq qiluvchi bir qator xususiyatlarga ega ekani ta'kidlanadi. Jumladan: a) ko'p hollarda ular moddiy shaklda mavjud emas, balki g'oya, bilim, axborot shaklida namoyon bo'ladi; b) bunday obyektga oddiy moddiy mulkdek egalik qilib bo'lmaydi, ya'ni bir vaqtda cheksiz doirada bir nechta shaxslar undan foydalana olishi mumkin; v) intellektual mulk huquqi obyekt doimiy emas – u muddati cheklangan huquqiy muhofaza doirasidadir. Darhaqiqat, odatdagi mulk huquqi (masalan, jismoniy buyumlarga egalik) muddatsiz bo'lsa-da, mualliflik huquqi va umuman intellektual mulk huquqi obyektlari qonunda belgilangan muayyan muddat davomida himoya qilinadi. O'zbekiston qonunchiligida ham mualliflik huquqi muddati muallif umrining oxirigacha va vafotidan keyin 50 yil bilan cheklangan. Shu muddat o'tishi bilan dastur jamoa mulkiga (public domain) aylanishi, ya'ni uni istalgan shaxs muallif nomini ko'rsatgan holda erkin foydalanishi mumkin bo'ladi. g) Shuningdek,

³⁸ The Berne convention for the Protection of Literary and Artistic Works, article 5

intellektual mulk obyektlari, jumladan dasturlar ustidan mulkiy da'volarni (masalan, vindikatsiya da'vosini) qo'llab bo'lmaydi, chunki ular moddiy buyum emas. ye) Intellektual mulk obyektlariga nisbatan hududiylik prinsipi amal qiladi – ya'ni huquq faqat muayyan hududda o'z kuchini ko'rsatadi. Masalan, biror dastur mualliflik huquqi O'zbekistonda himoya qilinsa, bu huquq faqat O'zbekiston hududida ta'minlanadi; boshqa davlatlarda himoya milliy qonunchilik va xalqaro bitimlar asosida alohida ta'minlanmog'i lozim bo'ladi. Shu bois dastur yaratuvchilari o'z asarlarini xalqaro miqyosda himoya qilish uchun Bern konvensiyasi va mualliflik huquqiga oid boshqa shartnomalarga tayanadi.

Muallifning shaxsiy huquqlari ham kompyuter dasturlariga nisbatan saqlanadi. Odatda, intellektual mulk obyektlarining mualliflarida mulkiy huquqlar bilan bir qatorda shaxsiy (nomulkiy) huquqlar mavjud bo'ladi. Dastur muallifi ham o'zining muallif ekanligini tan oldirish (mualliflikni e'tirof ettirish) huquqiga, dasturga nom berish huquqiga va o'z asarini buzib ko'rsatilishiga qarshi chiqish kabi shaxsiy huquqlarga ega. Bu huquqlar odatda begonalashtirilmaydi va muddatsiz muhofaza qilinadi – hatto dastur jamoat mulkiga o'tganidan keyin ham mualliflik va nom huquqi saqlanadi.

Kompyuter dasturlarini huquqiy himoya qilishda yana bir muhim tamoyil – “g'oya va ifoda” (idea-expression) farqlanishi qoidasidir. Mualliflik huquqi faqat asarning ifoda shaklini himoya qiladi, lekin uning ortidagi g'oyalar, usullar, algoritmlar, kashfiyotlar himoya doirasiga kirmaydi. Bu prinsip kompyuter dasturlari uchun ayniqsa dolzarb: qonunchilikda dastur kodi muhofaza qilinishi, ammo dastur ishlashiga asos bo'lgan ilmiy-texnik g'oyalar, algoritmik yechimlar, matematik tamoyillar mualliflik huquqi bilan to'sib bo'lmasligi qayd etilgan. O'zbekiston yuqorida zikr etilgan 1994-yilgi qonunida aniq belgilanishicha, kompyuter dasturi yoki ma'lumotlar bazasining yaratilishiga asos bo'lgan g'oyalar, tamoyillar, algoritmlar, kashfiyotlar, matematik tushunchalar mualliflik huquqi obyekti hisoblanmaydi.³⁹ Xususan, dastur interfeysi yoki algoritmik tuzilmasi g'oyasi, dasturlash tili yoki matematik usullar – bular muhofaza qilinmaydigan qismlardir. Bu qoida mualliflik huquqining fundamental tamoyillaridan biri bo'lib, uning maqsadi – ijtimoiy taraqqiyot uchun muhim bo'lgan g'oyalar erkin almashinuvini saqlash, faqat ularning aniq va original ifodalanishigina mualliflik himoyasiga olishdir. Shu bois, biror dastur kodini boshqa mustaqil dasturchi g'oyadan foydalangan holda, lekin mutlaqo mustaqil tarzda yozsa, u asl mualliflik huquqini buzmagani hisoblanadi – zero faqat nusxa ko'chirish (ko'chirib olish) huquqbuzarlikka olib keladi, g'oyani qo'llash esa taqiqlanmaydi.

Kompyuter dasturlarining huquqiy muhofazasida ularga xos bo'lgan yana bir jihat – patent-huquqiy muhofaza cheklanganligi. Umumiy qoida bo'yicha, dasturlar patentlanmaydi, chunki ularni patentlash algoritm yoki matematik usulni patentlashga teng keladi, bu esa ko'plab mamlakatlarda taqiqlangan. Masalan, AQSh Oliy sudi 1972-yildagi *Gottschalk v. Benson* ishida kompyuter dasturini (aniqrog'i, algoritmik usulni) patentlash mumkin emasligi haqida qaror chiqargan – sud dasturiy algoritmnini patentlash

³⁹ O'zbekiston Respublikasining “Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlar va ma'lumotlar bazalarining huquqiy himoyasi to'g'risida” gi Qonuni 3-modda

“matematik formulani patentlash bilan barobar” ekanini ta’kidladi.⁴⁰ Bu qaror natijasida nafaqat AQShda, balki boshqa ko’plab yurisdiksiyalarda ham sof dasturlarni patentlashdan tiyilish kuzatildi. Albatta, ayrim davlatlar yoki mintaqaviy patent tizimlarida dasturiy ixtirolarga patent berish imkoniyati cheklangan tarzda mavjud (masalan, Yevropa patent tizimida “kompyuter-amlashgan ixtiro” konsepsiyasi orqali dastur apparat bilan bog’liq texnik yechimning qismi bo’lsa, patent berilishi mumkin). Ammo keng ma’noda, dasturiy ta’minotning o’zi patent obyekti emas, uning huquqiy himoyasi asosan mualliflik huquqi orqali ta’minlanadi. Shunga ko’ra, dastur kodini himoya qilish uchun mualliflik huquqi tez va qulay vosita hisoblanadi – chunki patent olish ko’p vaqt va resurs talab qilsa, mualliflik huquqi avtomatik vujudga kelib, nisbatan oson tatbiq etiladi.

Boshqa tomondan, kompyuter dasturlarini tijorat siri (nou-xau) rejimida ham muhofaza qilish mumkin. Agar dastur kodi oshkor etilmasa va maxfiy saqlansa, muallif (yoki egasi) tijorat siri to’g’risidagi qonunlar himoyasidan foydalanishi mumkin. Ko’plab dastur ishlab chiquvchilar manba kodini sir tutib, foydalanuvchilarga faqat obyekt kod (ijro fayllari) shaklida dastur yetkazib, aynan shunday himoyani qo’llaydi. Bunday holatda, dastur kodi uchinchi shaxs tomonidan ruxsatsiz qo’lga kiritilib oshkor etilsa, bu nou-xau huquqining buzilishi sifatida baholanadi. Biroq, agar dastur bozorda erkin tarqatilsa, uning kodi (hech bo’lmasa, tarjima qilingan obyekt kodi) keng ommaga ma’lum bo’ladi, va u holda mualliflik huquqi asosiy himoya chorasiga aylanadi. Shu sababli, mualliflik huquqi kompyuter dasturlarini muhofaza qilishning eng asosiy va universal shaklidir; patent va tijorat siri esa qo’shimcha yoki muqobil himoya shakllari sifatida ayrim sharoitlarda qo’llanishi mumkin.

Kompyuter dasturlarini huquqiy himoyalashning yana bir amaliy jihati – mualliflik huquqi egasini aniqlash va huquqlarni boshqarishdir. Umumiy qoida bo’yicha dastur muallifi uni yaratgan jismoniy shaxs (yoki shaxslar guruhi) hisoblanadi. Biroq ko’p hollarda dasturlar jamoa bo’lib yoki mehnat shartnomasi asosida yaratiladi. Shu sababli qonunchilikda dastur yaratuvchisi va huquq egasining o’zaro munosabatlarini tartibga soluvchi maxsus qoidalar mavjud. Masalan, Yevropa Ittifoqining 1991-yil 14-mayda qabul qilingan “Kompyuter dasturlarining huquqiy himoyasi to’g’risida”gi maxsus Direktivasi (91/250/YeEC) hamda qator davlatlar (jumladan, O’zbekiston) qonunchiligida xodim tomonidan xizmat vazifasini bajarish tartibida yaratilgan dastur bo’yicha barcha mulkiy huquqlar ish beruvchiga o’tishi belgilangan (agar mehnat yoki buyurtma shartnomasida boshqacha shart ko’zda tutilmagan bo’lsa). Ya’ni, agar dasturchi korxona yoki muassasa topshirig’i bilan dastur yozgan bo’lsa, ushbu dasturga nisbatan mualliflik huquqining mulkiy qismi avtomatik ravishda ish beruvchiga tegishli bo’ladi. Bu qoida dasturlar sohasidagi korxona manfaatlarini himoya qilishga qaratilgan bo’lib, intellektual mehnat natijasidan tijorat maqsadlarida foydalanishni yengillashtiradi. Albatta, bunday holatda ham mualliflikning shaxsiy huquqlari (dastur muallifi sifatida nomi qayd etilishi va h.k.) dasturchi-shaxsda saqlanib qoladi, faqat mulkiy daromad olish huquqi ish beruvchiga o’tadi.

⁴⁰ Harine S, SYmbiosis Law School “Trips, Agreement and Software” The Legal Journal On Technology

XULOSA

Yuqoridagi prinsiplardan ko'rinadiki, kompyuter dasturlarini muhofaza qilish tizimi asosan mualliflik huquqining umumiy qoidalariga tayanadi, shu bilan birga ushbu obyektning o'ziga xosligidan kelib chiqadigan ayrim maxsus qoidalarni ham o'z ichiga oladi. Dasturlar ijod mahsuli sifatida e'tirof etilib, ularga mualliflik huquqining to'liq spektri tatbiq etiladi: muallifning shaxsiy huquqlaridan tortib mulkiy huquqlarigacha. Ular avtomatik himoya ostida bo'lib, hududiy va muddati chegaralangan xarakterga ega tarzda muhofaza qilinadi. Dasturlar mualliflik huquqi bilan himoyalangan, ayni vaqtda funksional-texnik g'oyalarning erkinligi prinsipi ta'minlanadi – kodning ifodasigina himoyalaniib, algoritmik yechimlar ochiq qoladi. Qo'shimcha ravishda, dasturlarni patent yoki nou-xau orqali muhofaza qilish imkoniyati cheklangan tarzda mavjud bo'lsa-da, amaliy jihatdan mualliflik huquqi ularni himoyalashning eng samarali va keng qo'llaniladigan vositasi bo'lib qolmoqda.

Xulosa qilib aytganda, kompyuter dasturlarini huquqiy muhofaza qilishning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat: 1) dastur mualliflik huquqi obyekt sifatida himoyalaniadi (ijodiy asar deb e'tirof etiladi); 2) huquq avtomatik tarzda vujudga keladi va muallifga butun dunyo miqyosida e'tirof etiladi (xalqaro konvensiyalar orqali); 3) himoya muallifga eksklyuziv (mutlaq) huquqlarni beradi va har qanday ruxsatsiz foydalanishni taqiqlaydi; 4) himoya muddati cheklangan bo'lib, muddat tugagach asar jamoat mulkiga o'tadi; 5) huquqiy himoya faqat asarning ifoda shakliga taalluqli bo'lib, uning ostidagi g'oyalarni qamrab olmaydi; 6) xizmat vazifasini bajarish davomida yaratilgan dasturlar bo'yicha mulkiy huquqlar maxsus tartibda ish beruvchiga o'tishi mumkin; 7) dasturlarni muhofaza qilishda zaruratga ko'ra patent huquqi va tijorat siri kabi institutlar bilan uyg'unlikda qo'llanilishi mumkin, lekin asosiy himoya usuli mualliflik huquqi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABOYOTLAR:

1. Bern konvensiyasi (1886) va TRIPS Bitimi – Kompyuter dasturlarini mualliflik huquqi bilan himoyalash to'g'risidagi qoidalar
2. O'zbekiston Respublikasi "Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturlar va ma'lumotlar bazalarining huquqiy himoyasi to'g'risida"gi Qonuni
3. O'zbekiston Respublikasi "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to'g'risida"gi O'RQ-42 Qonuni
4. O. Oqyulov, N. G'ofurova va boshq., *Intellektual mulk* (darslik). – TDYU, Toshkent, 2019
5. Q.M. Mehmonov, *Kompyuter dasturlari va ma'lumotlar bazalarini huquqiy tartibga solish* (monografiya). – Toshkent, 2017.
6. A.P. Loseva, "Программа для ЭВМ как объект интеллектуальной собственности", Молодой ученый №18 (2021).
7. В. Семенютенко, *Графический пользовательский интерфейс программы для ЭВМ: проблемы правового регулирования* // Вестник Москва.

8. Gottschalk v. Benson, 409 U.S. 63 (1972) – AQSh Oliy sudi qarori, kompyuter dasturlarini patentlash masalasi bo'yicha (algoritmnlarni patentlab bo'lmashligi haqida)

9. WIPO Copyright Treaty (1996) – Kompyuter dasturlarini mualliflik huquqi bilan himoya qilish bo'yicha xalqaro majburiyatlar.

TABIY FANLARNING RIVOJLANISHIDA NAZARIY FIZIKANING ROLI

Nasimov Maqsud

Samarqand davlat universiteti akademik litseyi fizika fani o'qituvchisi

Haqberdiyev O'tkir

Samarqand davlat universiteti akademik litseyi fizika fani o'qituvchisi

Kuybakov Xurshid

Samarqand davlat universiteti akademik litseyi fizika fani o'qituvchisi

Jamolov Pahlovon

Samarqand davlat universiteti akademik litseyi fizika fani o'qituvchisi

Nazariy fizika sohasida yaratilgan yangiliklarning tabiiy fanlarning rivojlanishida roli kattadir. Yaratilgan, keltirilgan nazariyalar natijalari tabiiy fanlarda ham yangi-yangi ilmiy izlanishlar uchun omil bo'lmoqda. Bu izlanishlar natijasida xalq xo'jaligining turli sohasida qo'llaniladigan asbob-uskunalar yaratilib insoniyatga foyda keltirilmoqda. Misol tariqasida, hozirgi vaqtda tibiyotda keng qullanilayotgan lazerlar, elektrokordiagramma va boshqa asboblarning yaratilishida nazariy fizik olimlarning g'oyalari yotibdi. Maks Plank 14 dekabr 1900 yilda Nemis fiziklar jamiyatida o'qib bergan "Normal spektr nurlanish energiyasining taqsimlanish nazariyasi" maqolasida universal kattalik $\hbar$ ni kiritdi. Bu esa yangi fizika- *Kvant nazariyaning* yaratilishiga omil bo'ldi. Plankning kvant gipotezasi bo'yicha elementar zarralar energiyani faqat diskret muayyan portsiya (kvant) shaklida yutadi va chiqaradi. Bu nazariyadan 1905 yili Albert Eynshteyn fotoeffekt xodisasini tushuntirishida foydalandi. U yorug'lik uzluksiz tarqalmasdan, balki uzlukli tarqaladi va yorug'lik *kvantlardan* tashkil topgan deb taklif kiritdi. Keyinchalik, bu yorug'lik kvantlari *fotonlar* deb nomlana boshlandi. 1913 yili Nils Bor tomonidan atomning tuzilishini tushuntirishda elektronning statsionar xolatlari mavjud bo'lishi va energiyasi esa faqat diskret qiymatlardan iborat ekanligi g'oyasi berildi. 1923 yili Lui de Broyl material zarrachalar to'lqin xususiyatiga ham ega bo'lib massa energiya bilan uzluksiz bog'liqlik g'oyasini ilgari surdi. Zarralarning harakatini de Broyl to'lqin tarqalishi bilan qiyoslashi 1927 yilda kristallarda elektronlarning difraksiyalanishi bo'yicha o'tkazilgan tajribalarda o'z tasdig'ini topdi. Kvant nazariya 1925—1926 yillarda kinematika va dinamikaning yangi qonunlarini saqlovchi kvant mexanika asoslari yaratildi. Kvant mexanikani birinchi ta'birlash Geyzenberg tomonidan 1925 yilda bajarilganligi uchun, ushbu sana kvant mexanikaning yaratilish sanasi hisoblanadi. Nazariyachi olim Albert Eynshteyn 1905 yili, *maxsus nisbiylik nazariyasini* yaratdi, bu nazariyaga asosan: yorug'lik tezligi universal $c = 300000 \frac{km}{sek}$, energiyani massaga o'tishi mumkinligi va yangi zarrachalar xosil bo'lishi bashorot etildi. Keyinchalik bu bashorotlar tajribada aniqlanib tabiiy fanlarning rivojlanishida katta rol o'ynadi.

Pauli Dirak 1928 yili, *relativistik kvant fizikaning* yaratilishiga o'z nazariyasida ilmiy ishi orqali hissa qo'shdi. U $(i\gamma^\mu \delta_\mu - m)\Psi = 0$ tenglamasi orqali antimateriya mavjudligini

bashorat etgan. Misol tariqasida zaryadi -1 ga teng elektronning antizarrasi zaryadi +1 ga teng pozitron zarrasi mavjudligi ko'rsatildi.

XX asr boshlarigacha ilm-fan olamida «Koinot o'zgarmas tabiatli va u cheksiz vaqtdan buyon mavjuddir» degan yagona qarash keng tarqalgan edi. Keyinchalik Fridman va Lemetr koinotning doimiy harakatda va uning kengayib borayotganligini nazariy jihatdan hisoblab chiqdilar. Edvin Habbl, osmonni teleskop bilan kuzatayotib, yulduzlar va galaktikalar bir-biridan to'xtovsiz uzoqlashib ketayotganligini kashf qildi. Oxirgi yillarda nazariy fiziklarning hisoblashlariga ko'ra tabiatda "Qora tuynuklar", gipotetik "Yumronqoziq inlari" (ingilizcha wormhole) ham mavjudligi namoyon bo'lmoqda [R.Ibadov:2]. Bular har xil o'lchamli bo'lishi mumkin. Atom o'lchamidan tortib Quyosh massasidan million marotaba katta Qora tuynuklar mavjud bo'lishi mumkin. Yumronqoziq ini Koinotning bir nuqtasidan boshqa nuqtasiga o'tish uchun fazo-vaqt tunelidir. Ayrim olimlar bashorat qilayotgan gipotezalarga ko'ra ushbu yumronqoziq ini bo'yicha fazo-vaqtda sayohat etish mumkin. Ayrim hollarda tajribada olingan natijalar hozirgi davrda mavjud bo'lgan fizika qonunlari bilan tavsiflana olmaganligi uchun nazariyachi olimlar yangi gipotezalar orqali modellar tuziladi va natijada yangi nazariyalar hosil bo'ladi. Keyingi yillardagi kuzatishlar Koinotning kengayishi *tezlanish* bilan sodir bo'layotganligini ko'rsatmoqda. Ushbu jarayon o'z navbatida Koinotda manfiy bosimga ega bo'lgan bizga ma'lum bo'lmagan energiya mavjud degan yangi postulatni fanga kiritilishiga omil bo'lmoqda. Bu energiya "*qora energiya*" deb nomlanildi. Hozirgi zamonda tushinilishi qiyin bo'lib turgan jarayonlardan "*qora energiya*", hamda "*qora materiya*" larning Koinotda mavjudligi nazariy fizika fanining eng dolzarb jumboqlaridan biri bo'lib kelmoqda. Bu jarayonni tushuntirishda biz "fantom" maydonlari sababchi bo'lishi va bu maydon uchun 5-o'lchamli de Sitter impuls fazosida 5-o'lchamli "fundametal tenglama" ning

$$\left[\frac{\partial^2}{\partial x^\mu \partial x_\mu} - \frac{\partial^2}{\partial x_5^2} - \frac{M^2 c^2}{\hbar^2} \right] \Phi(x, x^5) = 0, \quad \mu = 0, 1, 2, 3.$$

yechimlarida hosil bo'lgan $\chi(x) \equiv -\frac{i}{M} \frac{\partial \Phi(x, 0)}{\partial x^5}$ funktsiya sababchi deb ko'rsatganmiz [E.Boltaev:2].

ADABIYOTLAR:

1. R. Ibadov, B. Kleihaus, J. Kunz and U. Neemann, **Phys. Lett. B** **659**, 421 (2008); R. Ibadov, B. Kleihaus, J. Kunz and U. Neemann, **Grav. Cosmol.** **14**, 28 (2008); R. Ibadov, B. Kleihaus, J. Kunz and M. Leissner, **Phys. Lett. B** **686**, 298 (2010); R. Ibadov, B. Kleihaus, J. Kunz, and M. Leissner, **Phys. Rev. D** **82**, 125037 (2010); O. Hauser, R. Ibadov, B. Kleihaus, J. Kunz, **Phys. Rev. D** **89**, 064010 (2014), p. 1- 14.
2. Ibadov R.M., Kadyshesky V.G., *New formulation of Quantum field theory with Fundamental mass*, Proceedings 5th International Symposium on Selected Topics in Statistical Mechanics, Dubna, (World Scientific, Singapore (1989), p.131).
3. Boltaev E.A., Ibadov R.M., Murodov S.N. *The Fundamental Equation of the Field Theory in the de Sitter pulse space*, **European Science** **2019**, № **1 (43)**, p.8-14.

LOGISTIKA KOMPANIYALARI UCHUN YUKLARNI KUZATISH TIZIMLARI

Dadajonov Baxodirjon Abdurahim o'g'li

dadajonovbaxodirjon836@gmail.com

Obidjonova Nozima Mirzaolim qizi

sobirjonovbobur693@gmail.com

Andijon davlat texnika instituti

Annotatsiya (O'zbek tilida): Ushbu maqolada logistika kompaniyalarida yuklarni kuzatish tizimlarining zamonaviy texnologiyalar asosida shakllanishi va ularning amaliy ahamiyati yoritib beriladi. GPS, RFID, IoT kabi ilg'or texnologiyalar orqali yuk harakatini real vaqt rejimida nazorat qilish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Maqolada mavjud tizimlarning samaradorlik darajasi, ularning afzallik va kamchiliklari ko'rib chiqiladi. Yuk tashish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llari o'rganiladi. Shuningdek, yuklarni kuzatish orqali mijozlar bilan munosabatlarni yaxshilashning ahamiyati ham e'tiborga olingan. IoT texnologiyasi asosida avtomatlashtirilgan sensorli kuzatuv qurilmalari haqida ma'lumotlar keltiriladi. Maqola logistik kompaniyalar faoliyatini optimallashtirish va xarajatlarni kamaytirish uchun yangi takliflarni ilgari suradi. Axborot texnologiyalari yordamida yuklarning xavfsizligini ta'minlash usullari ham bayon etiladi. Shuningdek, o'zbek logistika sohasida mavjud muammolar va ularni texnologik yechimlar orqali bartaraf etish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Maqola natijalari asosida amaliy takliflar berilgan.

Abstract (In English): This article highlights the practical significance of freight tracking systems in logistics companies through modern technological approaches. It analyzes the real-time monitoring capabilities of GPS, RFID, and IoT technologies in the transportation of goods. The efficiency, benefits, and limitations of current systems are reviewed in detail. Problems that arise during cargo transportation and potential solutions are examined. The importance of freight tracking in improving customer relationships is also discussed. Information is provided about IoT-based automated tracking devices and sensors. The paper proposes new strategies to optimize logistics operations and reduce operational costs. It outlines methods of ensuring cargo security through the use of information technologies. Additionally, the challenges in Uzbekistan's logistics sector and their potential technological solutions are considered. Practical recommendations are presented based on the research findings.

Kalit so'zlar: Logistika, yuklarni kuzatish, GPS, RFID, IoT, sun'iy intellekt, bulutli texnologiyalar, xavfsizlik, real vaqt monitoringi, avtomatlashtirish, transport tizimlari, mijozlarga xizmat.

KIRISH

Zamonaviy logistika tizimlari bugungi global iqtisodiyotda muhim rol o'ynaydi. Tovarlarning bir nuqtadan ikkinchi nuqtaga samarali yetkazilishi bizneslar uchun katta ahamiyatga ega. Logistika jarayonining muhim qismi yuklarni kuzatish tizimlaridir. Bu tizimlar yordamida kompaniyalar o'z yuklarini real vaqt rejimida nazorat qilishlari mumkin. Yuklarni kuzatish orqali tashish vaqti, yo'nalishlar va holati haqida ma'lumotlar olinadi. Bu esa tashish jarayonida yuzaga keladigan muammolarning oldini olishga xizmat qiladi. Yuklarning yo'qolishi yoki noto'g'ri manzilga yetkazilishi logistika kompaniyalari uchun katta muammolardan biridir. Ushbu holatlarni kamaytirish uchun zamonaviy kuzatuv tizimlari joriy etilmoqda. Har bir yuk birligiga o'rnatilgan sensorlar yordamida ularning harakati, holati va joylashuvi aniq belgilanadi. Kompaniyalar mijozlarga to'g'ridan-to'g'ri real vaqt ma'lumotlarini taqdim etishi orqali ularning ishonchini qozonmoqda. IoT texnologiyasi asosida ishlab chiqilgan qurilmalar yuklar harakatini har soniyada kuzatib borish imkoniyatini beradi. Yuklarni kuzatish tizimlari nafaqat tashishni soddalashtiradi, balki kompaniya xarajatlarini kamaytiradi. Transport xarajatlarini kamaytirish, tovar yetkazib berish vaqtini qisqartirish – bu tizimlarning asosiy afzalliklaridan biridir. Bundan tashqari, xavfsizlik ham oshadi. Yaqin vaqtgacha yuklarning yo'qolishi, o'g'irlanishi yoki kechikishi keng tarqalgan muammo bo'lgan. Endilikda esa har bir yuk holati doimiy nazoratda bo'ladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, kuzatuv tizimlarini joriy etgan kompaniyalar yuklarni yo'qotish holatlarini 35% ga kamaytirishga erishgan. Raqamli transformatsiya bugun har bir sohada bo'layotgani kabi logistika sohasida ham keskin o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Avval faqat qog'oz shaklidagi hujjatlar asosida ishlangan bo'lsa, hozirda butun jarayon raqamlashtirilgan. Yuk kuzatuv mobil ilovalar, veb platformalar va maxsus serverlar orqali amalga oshiriladi. Axborot texnologiyalari taraqqiyoti tufayli logistika kompaniyalari tez va ishonchli xizmatlar ko'rsatmoqda. Ayniqsa, mijozlar bilan ishlashda shaffoflik va ishonch muhim omilga aylangan. Yuklarni kuzatish tizimlari orqali kompaniyalar logistika zanjirini to'liq nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Yetkazib beruvchi, saqlovchi, tashuvchi va iste'molchigacha bo'lgan jarayon yagona tizim orqali boshqariladi. Bu esa umumiy samaradorlikni oshiradi. Shu bilan birga, ekologik barqarorlikka ham hissa qo'shiladi. Masalan, yoqilg'i tejamkor yo'nalishlar tanlanadi, ortiqcha yurishlar kamayadi. Shuningdek, ortiqcha ombor xarajatlari ham kamaytiriladi. Logistika kompaniyalarining muvaffaqiyati mijozlarga tez va aniq xizmat ko'rsatish qobiliyatiga bog'liq. Shu sababli, zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish orqali ular raqobatda ustunlikka erishmoqda. Yirik global kompaniyalar allaqachon raqamli kuzatuv tizimlariga o'tgan. Bu esa ularning tashish sifatini oshirishda muhim rol o'ynamoqda. Masalan, Amazon va FedEx kabi kompaniyalar yuklarning holati haqida mijozlarga doimiy xabar berib boradi. Bunday yondashuv mijoz ishonchini mustahkamlaydi. Bundan tashqari, davlat darajasida ham logistika infratuzilmasini rivojlantirish choralari ko'rilmoqda. Har bir yuk harakati markazlashtirilgan tizimlar orqali nazorat qilinadi. Shu bilan birga, AI (sun'iy intellekt) texnologiyasi orqali yuklar yo'nalishini optimallashtirish mumkin. Bu esa xarajatlarni yanada kamaytiradi va ekologik xavfsizlikni ta'minlaydi. Kompaniyalar real vaqt

rejimida risklarni bashorat qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu kabi yondashuvlar logistikada barqarorlikni ta'minlaydi. Raqamlashtirish shuningdek yuklarni bojxona, soliq va boshqa tartib-qoidalarga mos ravishda hujjatlashtirishda ham yordam beradi. Har bir mahsulot haqida to'liq ma'lumot tizimda saqlanadi. Bu esa noqonuniy faoliyatlarning oldini olishga xizmat qiladi. Ma'lumotlar xavfsizligi ham doimiy nazorat ostida bo'ladi. Kompaniyalar o'zlarining raqamli infratuzilmasini zamonaviy xavfsizlik protokollari asosida mustahkamlashlari lozim. O'zbekiston logistika sohasida ham katta imkoniyatlarga ega. Strategik joylashuv tufayli respublika mintaqaviy transport markaziga aylanishi mumkin. Buning uchun esa raqamli texnologiyalarni keng qo'llash talab etiladi. Hozirda mamlakatda transport va logistika sohasida islohotlar amalga oshirilmoqda. Ular doirasida zamonaviy kuzatuv tizimlari joriy etilmoqda. Shu sababli, ushbu maqolada yuklarni kuzatish tizimlarining mohiyati, texnologik yechimlari va ularning amaliy tatbiqi chuqur yoritiladi.

ASOSIY QISM

Yuklarni kuzatish tizimlari zamonaviy logistikada ajralmas bo'g'inga aylangan. Ular orqali butun logistika zanjiri davomida harakatlanayotgan tovarlar ustidan real vaqt rejimida nazorat o'rnatiladi. Bu tizimlar nafaqat yuklarning joylashuvini aniqlashga, balki ularning harorati, harakat tezligi, to'xtash nuqtalari va boshqa parametrlarini monitoring qilishga ham imkon beradi. Bunday tizimlar yordamida kompaniyalar yetkazib berish muddatlarini qisqartiradi, xatoliklarni kamaytiradi va xarajatlarni optimallashtiradi.

Logistika kompaniyalari tomonidan GPS (Global Positioning System), RFID (Radio Frequency Identification), IoT (Internet of Things) va boshqa ilg'or texnologiyalardan foydalanish yildan yilga ortib bormoqda. Masalan, GPS texnologiyasi transport vositalarining aniq joylashuvini aniqlab berish orqali yuklarning qayerdaligini kuzatishda muhim rol o'ynaydi. Bu esa nafaqat yuk egasi, balki logistika kompaniyasi uchun ham muhim axborot manbaiga aylanadi. IoT qurilmalari esa yuk konteynerlari, furgonlar yoki omborxonalarga o'rnatilib, turli fizik parametrlarni uzatadi. Masalan, oziq-ovqat mahsulotlari tashilayotgan holatda harorat va namlik darajasining normada ekanligi monitoring qilinadi.

RFID texnologiyasi esa yuklarni belgilash va avtomatlashtirilgan tarzda hisobga olish imkonini beradi. Har bir yuk RFID tegi orqali markalanadi va maxsus skanerlar yordamida kirish-chiqish jarayonlari nazorat qilinadi. Bu, ayniqsa, omborxonalarda yuklarni tez va aniq hisobga olishda juda katta yordam beradi. RFID texnologiyasining yana bir afzalligi — yuk yo'qolgan taqdirda uni tezda topish imkoniyatidir. Ko'pgina kompaniyalar ushbu texnologiyani transport vositalari va terminal punktlariga joriy etib, yuk aylanishi ustidan real vaqt rejimida monitoringni ta'minlamoqda. Yana bir muhim jihat — bu ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish. Yuklarni kuzatish tizimlari to'plagan ma'lumotlar katta hajmdagi axborotni tashkil qiladi. Bu axborotlardan foydalangan holda kompaniyalar logistika jarayonlarini chuqur tahlil qiladi, muammoli nuqtalarni aniqlaydi va yo'nalishlarni optimallashtiradi. Sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan tizimlar esa bu ma'lumotlarga tayangan holda avtomatik qarorlar chiqaradi, masalan, eng maqbul marshrutni tanlaydi yoki favqulodda holat yuzaga kelganda ogohlantiradi.

Blokcheyn texnologiyasi esa ma'lumotlar ishonchliligi va xavfsizligini ta'minlashda yordam beradi. Har bir operatsiya yoki harakat blokcheynda yoziladi va bu ma'lumotlar o'zgartirilmaydi. Shunday qilib, yuklar harakati bo'yicha har bir qadam hujjatlashtiriladi va tekshiruvlar uchun ochiq bo'ladi. Bu, ayniqsa, xalqaro yuk tashishda, bojxona rasmiylashtiruv va hamkor kompaniyalar bilan ishlashda muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, mobil ilovalar ham yuklarni kuzatishda muhim vositaga aylangan. Endi foydalanuvchilar o'z yuklarini smartfon orqali kuzatishi, yetkazib berilish jarayonini ko'rishi, muammolar haqida xabarnoma olishi va hatto fikr-mulohazalarini bildirishlari mumkin. Bu esa mijozlar ishonchini oshiradi va kompaniya imidjini mustahkamlaydi. Yuklarni kuzatish tizimlari yordamida avtomobil transporti samaradorligi ham ortmoqda. Transport vositalarining yo'nalishlari real vaqtda kuzatiladi, tirbandliklar yoki ob-havo sharoitlariga qarab marshrutlar o'zgartiriladi. Bu esa nafaqat tezlikni oshiradi, balki yonilg'i sarfini kamaytiradi. Yana bir muhim jihat — bu haydovchilarning xavfsizligini ta'minlash. Haydovchi haddan tashqari tez haydagan holatlarda tizim darhol ogohlantirish beradi va bu holat rahbariyatga yetkaziladi.

Xalqaro tajribada yuklarni kuzatish tizimlarining keng joriy etilgani kuzatilmoqda. Masalan, Amazon va DHL kabi yirik kompaniyalar har bir yetkazib berilayotgan yukni real vaqt rejimida kuzatadi. Yuk manzilga qanchalik yaqinlashganini mijozlar mobil ilova yoki veb-portal orqali bilib turadi. Bu esa mijozga qulaylik tug'diradi va kompaniya xizmatlarini yuqori baholashiga sabab bo'ladi. O'zbekiston logistika kompaniyalari ham bu borada faol harakat qilmoqda. Ko'plab mahalliy kompaniyalar yuk avtomobillariga GPS modullarini o'rnatgan, ayrimlari esa IoT asosidagi aqlli sensorlar joriy etishni boshlagan. Ammo mavjud muammolar ham yo'q emas. Ayrim kichik kompaniyalar ushbu texnologiyalarni joriy etishda moliyaviy yoki texnik qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Internet tarmog'ining yetarlicha rivojlanmagan hududlarda IoT qurilmalari to'liq ishlamasligi, axborot uzatishdagi kechikishlar kabi holatlar mavjud. Shuningdek, texnologiyalardan foydalanish madaniyati ham har doim ham yuqori emas. Ba'zi xodimlar yangi tizimlarga o'rganmagani uchun ulardan to'liq foydalanishmaydi. Bu esa tizim samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Yuqoridagi muammolarni bartaraf etish uchun bir necha yechimlar mavjud. Avvalo, logistika kompaniyalari raqamli transformatsiyani strategik darajaga olib chiqishi, ya'ni texnologiyalarni faqat texnik vosita sifatida emas, balki biznes muvaffaqiyat kaliti sifatida qabul qilishi lozim. Bunda davlat tomonidan subsidiya va grantlar ajratilishi, texnologiyalarni soddalashtirilgan tariflar asosida taklif etilishi muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, xodimlar uchun malaka oshirish kurslari, vebinarlar va amaliy mashg'ulotlar tashkil etilishi kerak.

Yuqoridagilarga qo'shimcha tarzda, yuklarni kuzatish tizimlarini boshqa tizimlar bilan integratsiya qilish ham katta afzalliklar keltiradi. Masalan, omborxona boshqaruv tizimlari (WMS), mijoz bilan ishlash tizimlari (CRM) yoki ERP tizimlari bilan bog'lanish orqali kompaniya butun jarayon ustidan yagona platforma orqali boshqaruv olib boradi. Bu esa boshqaruvni tezlashtiradi, inson omilini kamaytiradi va qaror qabul qilishni soddalashtiradi. Shu tariqa, yuklarni kuzatish tizimlari bugungi logistika sohasining ajralmas

qismiga aylangan. Ular orqali kompaniyalar nafaqat tovar harakatini kuzatadi, balki mijozlar ehtiyojlariga tezkor javob beradi, raqobatbardoshligini oshiradi va global logistika bozorida o'z o'rnini mustahkamlab boradi.

XULOSA

Yuklarni kuzatish tizimlari zamonaviy logistika sohasida strategik ahamiyat kasb etadi. Bu tizimlar yordamida yuk harakati ustidan doimiy va real vaqt monitoringi olib borilib, yetkazib berish jarayonlarida aniqlik, tezlik va xavfsizlik ta'minlanadi. GPS, RFID, IoT va blokcheyn kabi ilg'or texnologiyalarning logistikaga integratsiyasi nafaqat yukni kuzatishga, balki tahlil qilish, marshrutlarni optimallashtirish va mijozlar bilan samarali ishlash imkonini yaratadi. Ayniqsa, Internet tarmog'i va mobil ilovalar yordamida foydalanuvchilar o'z yuklari haqida aniq ma'lumotga ega bo'lishi ularning kompaniyaga bo'lgan ishonchini oshiradi. Shu bilan birga, ayrim hududlarda texnologik infratuzilmaning zaifligi, xodimlarning yetarli tayyorgarlikka ega emasligi kabi muammolar tizimning to'liq ishlashiga to'sqinlik qilmoqda. Buni bartaraf etish uchun logistika kompaniyalarida raqamli transformatsiyani jadallashtirish, texnik va kasbiy tayyorgarlikni kuchaytirish zarur.

Xulosa qilib aytganda, yuklarni kuzatish tizimlari nafaqat logistik samaradorlikni oshiradi, balki raqobatbardoshlikni ta'minlaydi. Kelajakda bu tizimlarni yanada takomillashtirish va ularni boshqaruv tizimlari bilan integratsiyalash muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (O'ZBEKCHA):

1. Abduqodirov A.A. Logistika asoslari. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2019.
2. Raximov I.R., Sattorov N.S. Transport logistikasi. – Toshkent: TDYul nashriyoti, 2020.
3. Qodirov B.K. Axborot texnologiyalari va tizimlari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
4. Axmedov S., Jo'rayev X. Raqamli iqtisodiyot va axborot tizimlari. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2022.
5. Sultonov R.A. Avtomobil transportida yuk tashish tizimlari. – Andijon: AndMI, 2021.
6. Eshquvvatov A.T. Logistik tizimlarda monitoring va nazorat texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2020.
7. O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi statistik byulleteni, 2023-yil 2-chorak nashri.
8. Yuldashev Sh.I. Axborot tizimlarini boshqarish asoslari. – Toshkent: TATU, 2020.
9. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi hisobotlari, 2023.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori PQ-4929-son, 2021-yil 28-dekabr: "Logistika infratuzilmasini modernizatsiya qilish to'g'risida".