

# POLISH SCIENCE JOURNAL

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Issue 3(84)



## **POLISH SCIENCE JOURNAL**

ISSUE 3(84)

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

WARSAW, POLAND  
Wydawnictwo Naukowe "iScience"  
2026

ISBN 978-83-949403-4-8

POLISH SCIENCE JOURNAL (ISSUE 3(84), 2026) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2026. – 92 p.

**Editorial board:**

**Bakhtiyor Akhtamovich Amonov**, Doctor of Political Sciences, Professor of the National University of Uzbekistan

**Mukhayokhon Botiraliyevna Artikova**, Doctor of Science, Andijan State University

**Bugajewski K. A.**, doktor nauk medycznych, profesor nadzwyczajny Czarnomorski Państwowy Uniwersytet imienia Piotra Mohyły

**Tahirjon Z. Sultanov**, Doctor of Technical Sciences, docent

**Shavkat J. Imomov**, Doctor of Technical Sciences, professor

**Baxitjan Uzakbaevich Aytjanov**, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Scientific Researcher, Karakalpak Institute of Agriculture and Agrotechnology

**Yesbosi'n Polatovich Sadi'kov**, Doctor of Philosophy (Ph.D), Nukus branch Tashkent state agrarian university

**Nazmiya Muslihiddinovna Mukhitdinova**, Doctor of Philology, Samarkand State University, Uzbekistan

**Guljizira Mukhtarovna Utenbaeva**, PhD, lecturer of the Department of Language Learning of the University of Public Safety

**Indira Rustam Kizi Narkulova (Yokubova)**, Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Lecturer of the Department of Languages at the University of Public Safety of the Republic of Uzbekistan

**Sharifjon Yigitalievich Pulatov**, Doctor of Technical Sciences, Professor

**Sayipzhan Bakizhanovich Tilabaev**, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor. Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

**Temirbek Ametov**, PhD

**Marina Berdina**, PhD

**Hurshida Ustadjalilova**, PhD, associate professor, Kokand state pedagogical institute Uzbekistan

**Dilnoza Kamalova**, PhD (arch) Associate Professor, Samarkand State Institute of Architecture and Civil Engineering

**Sarvinoz Boboqulovna Juraeva**, Associate Professor of Philological Science, head of chair of culturology of Khujand State University named after academician B. Gafurov (Tajikistan)

**Oleh Vodiany**, PhD

**Languages of publication:** українська, русский, english, polski, беларуская, қазақша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերեն

Science journal are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: ART STUDIES

- Адамқұлов Нурали Мерекебайұлы (Талдықорған, Қазақстан),  
Аукенова Газиза Сатвалдиевна Алматы облысы, Ұйғыр ауданы,  
Қазақстан), Текеева Улжан Нурджановна (Мұнайлы ауданы,  
Қазақстан), Боранбаева Сулушаш Тышқанбаевна (Маңғыстау облысы,  
Бейнеу ауданы, Қазақстан)**  
КӨРКЕМ ЕҢБЕК САБАҒЫНДА СУРЕТ САЛУДЫҢ ЖОБАЛАУ НЕГІЗДЕРІ ..... 5

### SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

- Əliyeva Dürdanə, Verdiyeva Vəfa Gəncə, Azərbaycan)**  
ADAU-NUN TTT-DA İSTİFADƏ OLUNAN GƏCLİ BOZ-QƏHVƏYİ TORPAQLARIN  
HAVA XASSƏLƏRİ VƏ HAVA REJİMİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ ..... 13

### SECTION: ECONOMICS

- Yusifov Elshad, Abiyev Habil (Baku, Azerbaijan)**  
ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION OF FINANCIAL ACTIVITIES OF SMALL  
AND MEDIUM BUSINESSES IN AZERBAIJAN ..... 16
- Керимова Айнура Мушфиг кызы,  
Исмаилова Лейла Узеир кызы (Гянджа, Азербайджан)**  
ДИНАМИКА ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ  
РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ ..... 23
- Гулиева Вафа Низами кызы,  
Насибли Гянвар Мунасиб оглы (Гянджа, Азербайджан)**  
РОЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ..... 27

### SECTION: HISTORY SCIENCE

- Талыбова Гюнай Халиг кызы,  
Алыева Нармин Хаям кызы (Гянджа, Азербайджан)**  
О ПЕРВЫХ ЖИЛИЩНЫХ ПОСЕЛЕНИЯХ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА  
АЗЕРБАЙДЖАНА ..... 31

### SECTION: MEDICAL SCIENCE

- Оразғалиева Асем Болатшайыкқызы, Рахым Жаркын Муратулы,  
Курманбай Зангар бауржанұлы (Семей, Қазақстан)**  
НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ У  
МЛАДЕНЦЕВ И ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА ..... 36

### SECTION: PEDAGOGY

- Тағашева Гулзинат, Мусабекова Г.Т. (Шымкент, Қазақстан)**  
ИЗУЧЕНИЕ СЛУЖЕБНЫХ ЧАСТЕЙ РЕЧИ В 6 КЛАССЕ ..... 41

**Сук Олена Євгеніївна (Харків, Україна)**

ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВА ПІДГОТОВКИ  
 КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ ..... 47

**Толеген Алтынай Амантайқызы (Алматы, Казахстан)**

ENHANCING PRACTICAL COMPETENCE IN THE COURSE STRUCTURE AND  
 FUNCTIONS OF ANIMALS ..... 53

**SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT****Бекмагамбетова Лаура Калмахановна, Тәжік Кәмшат Тұманбайқызы (Алматы, Казахстан)**

УМНЫЕ СИСТЕМЫ В РАБОТЕ МЕТРОПОЛИТЕНА ..... 57

**Николаева Олеся Владимировна, Срашев Ертай Жайшылыкович, Каримханов Бекзат Нурланович, Жайсанбаев Бекмахан Оразалиевич (Алматы, Казахстан)**

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
 ПЕРЕВОЗОК..... 61

**SECTION: PHYSICAL CULTURE****Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович, Іванюта Наталія Вікторівна (Київ, Україна)**

ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ ..... 66

**SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS****Kudyrbai Kymbat, Zakirova Meruyet (Almaty, Kazakhstan)**

ENGLISH AND KAZAKH FAIRY TALES: INTEREST, OUTLOOK, BENEFITS ..... 70

**Smagulova D.S. (Aktau, Kazakhstan)**

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL APPROACHES TO TEACHING ENGLISH  
 TO STEM STUDENTS: ENHANCING MOTIVATION AND DEVELOPING CRITICAL  
 THINKING THROUGH INNOVATIVE METHODS ..... 75

**Кадирова Бибигуль Нурмухановна (Актау, Казахстан)**

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ..... 78

**Дәулет Нұрқанат, Серікбайұлы Әсет,****Рақымов Берік Серікбайұлы (Қарағанды, Қазақстан)**

БАТЫРЛАР ЖЫРЫНДАҒЫ ӘЙЕЛ БЕЙНЕСІ..... 81

**Толеубаева К.А., Сакенов Е.Н. (Қарағанда, Казахстан)**

РОЛЬ ТРАГЕДИИ И СМЕХА В РОМАНЕ МУХТАРА МАГАУИНА  
 «ШАКАН ШЕРИ» ..... 87

## SECTION: ART STUDIES

УДК 391/395(075.8)

Адамқұлов Нурали Мерекебайұлы  
І. Жансүгіров ат. Жетісу университеті, п.ғ.к., қауымдастырылған  
профессор (доцент). Қазақстан педагогикалық ғылымдар академиясының  
академигі. “Мәдениет саласының үздігі”  
(Талдықорған, Қазақстан),  
Аукенова Газиза Сатвалдиевна  
“Абай атындағы мектеп-гимназиясы” коммуналдық мемлекеттік  
мекемесінің Көркем еңбек пәнінің мұғалімі  
(Алматы облысы, Ұйғыр ауданы, Қазақстан),  
Текеева Улжан Нурджановна  
1 ЖБ БМ, Педагог зерттеуші, Көркем еңбек пәні мұғалімі  
(Мұнайлы ауданы, Қазақстан),  
Боранбаева Сулушаш Тышқанбаевна  
" Абай ат. жалпы білім беретін мектеп" КММ Көркем еңбек пәні мұғалімі.  
Ерекше білімді қажет ететін оқушылар  
(Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Қазақстан)

### КӨРКЕМ ЕҢБЕК САБАҒЫНДА СУРЕТ САЛУДЫҢ ЖОБАЛАУ НЕГІЗДЕРІ

**Аннотация.** Көкжиек сызығы деп - аспан мен жердің түйісуінен пайда болатын сызықты айтамыз. Көкжиек сызығы кең жазық далада, ашық теңіз бен мұхиттарда анық көрінеді. Көкжиек сызығы әрдайым адамның көз деңгейінің бойынан өтеді. Адам баласы қандайда бір деңгейде тұрса да (кең жазықтықта, шатырдың төбесінде, таулы шыңда, тіпті ұшақпен ұшса да) көкжиек сызығы өзгермей көз деңгейінде қалады. Сондықтан салынатын бұйымның көрінісі көз деңгейдің қай бөлігінде орналасқанын анықтап алғаннан кейін ғана суреттің орнығуын бастау керек.

**Кілт сөз:** Бейнелеу өнері, жобалау, графика.

Адамкулов Нурали Мерекебаевич  
Жетысуский университет им.И.Жансугурова, к.п.н., ассоциированный профессор (доцент).  
Академик Казахстанской академии педагогических наук. «Мадениет саласының уздиги»  
(Талдықорған, Казахстан),  
Аукенова Газиза Сатвалдиевна  
учитель художественного труда коммунального государственного учреждения  
«Школа-гимназия имени Абая»  
(Алматинская область, Уйгурский район, Казахстан),  
Текеева Улжан Нурджановна  
Мангистауской области, ГУ МБ 1 педагог-исследователь, Учитель художественного труда  
(с. Мунайлы, Казахстан),  
Боранбаева Сулушаш Тышканбаевна  
Учитель художественного труда общеобразовательная школа КГУ нуждающиеся учащиеся  
в особых знаниях  
(Мангистауская область, Бейнеуский район, Казахстан)

#### ОСНОВЫ ЗАКОНОМЕРНОСТИ КРУГОЗОРА РИСОВАНИЯ НА УРОКАХ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТРУДА

**Аннотация.** Под линией горизонта мы подразумеваем линию, образованную соединением неба и земли. Линия горизонта хорошо видна в широких равнинных степях, открытых морях и океанах. Линия горизонта всегда проходит вдоль уровня глаз человека. Несмотря на то, что человек находится на каком-то уровне (в широкой плоскости, на крыше крыши, в горной местности, даже если он летает на самолете), линия горизонта остается на уровне глаз без изменения. Поэтому начинать фиксацию рисунка нужно только после того, как вы определитесь с тем, в какой части глаз расположен вид вставляемого изделия.

**Ключевое слово:** История и теория изобразительного искусства, законодательство линии горизонта и его роль в рисовании

Adamkulov Nurali Merekebaevich  
Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Ph.D., Associate Professor (Associate Professor). Academician of the Kazakhstan Academy of Pedagogical Sciences. "Madeniet salasyns Һ uzdigi." (Taldykorgan, Kazakhstan),  
Aukenova Gaziza Satvaldievna  
teacher of artistic work of the municipal state institution "School-gymnasium named after Abai" (Almaty region, Uygur district, Kazakhstan),  
Tekeeva Ulzhan Nurdzhanovna  
GU MB 1 teacher-researcher, Teacher of artistic work (Munaily village, Kazakhstan),  
Boranbaeva Sulushash Tyshkanbaevna  
Art teacher, secondary school of KSU in need of special knowledge (Mangistau region, Beineu district, Kazakhstan)

#### HORIZON PATTERNS OF DRAWING IN ART WORK LESSONS

**Abstract.** *By the horizon line we mean the line formed by the connection of the sky and the earth. The horizon line is clearly visible in the wide flat steppes, open seas and oceans. The horizon line always runs along the level of a person's eyes. Despite the fact that a person is at some level (in a wide plane, on the roof of a roof, in a mountainous area, even if he is flying on an airplane), the horizon line remains at eye level unchanged. Therefore, you need to start fixing the drawing only after you decide in which part of the eyes the type of the inserted product is located.*

**Keyword:** *History and theory of fine art, legislation of the horizon line and its role in drawing*

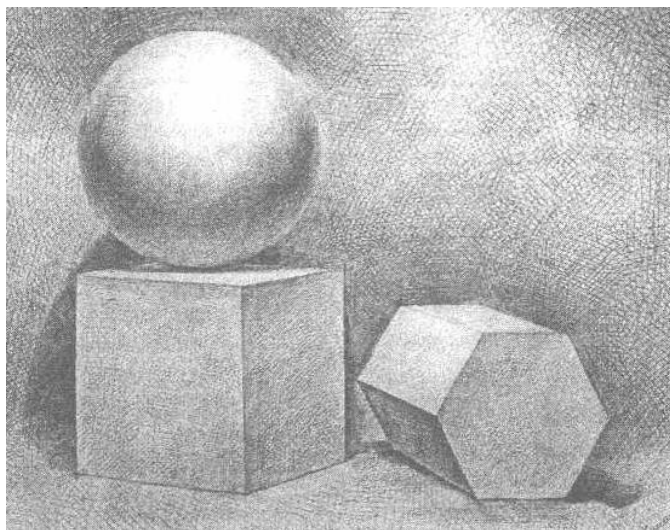
Суреттемелі зат ауалық кеңестікте немесе бөлме кеңестігінде орналасса да, натурадан қарап суретті салар алдында оның көкжиек сызығына қандай қатынаста орналасқанын анықтау керек (жоғары немесе төмен).

Көкжиек сызығы, көздің деңгейіндегі елесті горизонталды жазықтықтың затпен қиылысуынан қалыптасады. Егер біз жоғары көтерілсек немесе төмен түссек, көздің деңгейінің өзгеруімен байланысты көкжиек сызығының орналасуы да өзгереді.

Заттың көз мөлшерінен төмен немесе жоғары орналасуына байланысты көрінетін бейнесі әртүрлі болады. Сызықтан жоғары орналасқан заттардың астыңғы бөлігі, табаны анық көрінсе төмен орналасқан нәрселердің төбесі көрінеді. Адамнан қандай да бір жаққа алыстаған горизонталды сызықтардың перспективалық бағыты едәуір өзгереді. Горизонталды сызықтардың перспективасын жақсы ажырата білу міндет. Перспективада жазықтықтармен шектелген заттардың беттері көбінесе горизонталды көрініс береді, олардың негізі барлық бейненің бір түзу сызықта қиылысқан көрінісін дұрыс анықтай алу үшін қажет. «Перспективалық сызықтарды кез-келген горизонталды кубтың немесе карниздің қыры бойымен анықтауға болады» [1, 17].

Көкжиек сызығы біздің көзіміз сызылған бейне бойынша (вертикаль бойынша) неғұрлым алыстаса, солғұрлым үлкен ылди бұрышы пайда болатынын байқаймыз. Көз

деңгейінде орналасқан горизонталды сызық көкжиек сызығымен түйісіп горизонталды сызықты бейнелейді.



*Натюрморт*

Горизонтальдық сызықтардың бұрыштық қиылысы. Үйдің шатырына көңіл аударайық. Олардың көздің деңгейінен жоғары орналасады, яғни көкжиек сызығынан биік. Олардың шеттері алыстаған сайын төмен қарай түседі.

Егер үйдің екінші немесе үшінші қабатынан көше бойымен үйлерге көз салсақ, астыңғы қабаттағы пәтерлердің терезелері көкжиек сызығынан төмен орналасқаны және шеттері алыстау кезінде жоғары қарай бағытталғанын байқаймыз. Көз деңгейіндегі горизонталды сызықтар горизонталды қалпінде қалады. «Егер барлығын бір бағытта отырып созсақ, олар көкжиек сызығының бір нүктесінде қиылысады, шын мәнісінде бұл нүкте мүлде жоқ. Горизонталды сызықтардың перспективалық бағытын кітап сөрелерінде жақсы байқауға болады» [2, 11].

Натурадан сурет салған кезде горизонталды сызықтардың тек жорамал ылдиын көрсету аз. Натурадағы еңкейістің бұрышын дәл анықтап суретте көрсету керек. Мысалы үстелдің үстіне кітапты көз мөлшерінен төмен және көру сәулелері оның шеткі қырларының бірде - біреуіне перпендикулярлы болмайтын етіп орналастырамыз. Кітаптың горизонталды қабырғаларын біз төменнен жоғары көкжиек сызығына қарай жүруін қабылдаймыз. Мұндай көріністі жақсы айқындау үшін кітаптың қолдына көз бағытына перпендикулярлы орналасқан сызығыш немесе қарындаштың көмегімен жақсы іске асыруға болады. Горизонталды қабырғалардың көзге көрінетін ылди бұрыштарын арақашықтықта анықтауға болады. Егер созылған қолда ұстап тұрған қарындашты горизонталды орналастырып, көру сәулесіне перпендикулярлы кітаптың төрт қырлы бұрышының деңгейіне сәйкестіре ұтасак, кітаптың горизонталды қабырғаларының

еңкейу бұрышын көреміз. Бұл бұрыштарды суретте қарындаштың орнына горизонталды сызығын жүргізіп көрсету керек,

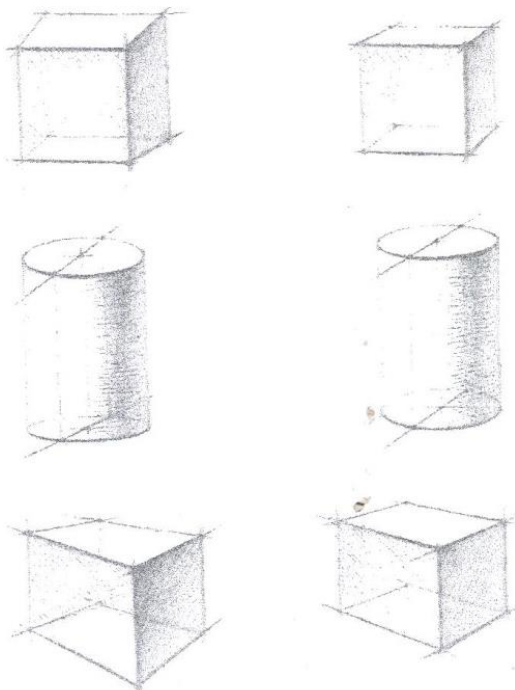
Сурет салуды үйрену, басқа бір кез келген ғылымды немесе өнерді оқып білу сияқты жүйелі күрделінген талаптар қатарынан тұрады. Алдыңғы қарапайым тақырыпты толық түсініп алмайынша кейінгі күрделі тапсырмаларды орындауға болмайды.

Әр түрлі заттар өзара қиылысқан жалпақ жазықтықтардың жинағымен шектелген. Сондықтан осындай заттардың перспективасын салуды тез үйрену үшін, ең алдымен жалпақ тік төртбұрышты нәрселердің перспективасын құрастыруды үйренген жөн. Дәл осындай мақсатпен геометриялық денелердің перспективалық көрінісін көрсету өте пайдалы. Куб, цилиндр, шар, призма сияқты геометриялық денелер барлық заттардың негізін қалаушы қарапайым бейнелер болып табылады. Мысалы өсіп тұрған ағаш діңінің негізгі бейнесі ол домалақ цилиндр, қарбыздың негізгі бейнесі - шар тәріздес, ал құмыраның бейнесі цилиндр мен шардың бірігуінен құралған. «Куб - жалпақ жазықтықтармен шектелген заттар құрылысының негізі болып табылады» [3, 61]

Ең күрделі заттардың конструкциясы қарапайым геометриялық денелердің жинағынан құралады. Алғашқы көзге анықсыз болып көрінген жануарлар мен өсімдіктерді күрделі бейнелерінен қарапайым бейнелерге дейін бөлуге болады. Перспективаны салу заңдылықтары геометриялық денелердің бойында тәжірибеден өткізуге және түйісу нүктелерін оңай байқап көруге ыңғайлы. Куб және цилиндрлі бейненің перспективасын дұрыс сала білу ережесі, натураға қарап отырып, жазықтықтармен шектелген, немесе цилиндрлік бейнені кез келген затты сауатты көрсетуімен шектеледі. Вертикалды жағдайдағы тік төртбұрыштың перспективасын, қандай да тіктөрт бұрышты тақтайды алып суретшінің алдына көкжиек сызығы жазықтықтың ортасына сәл төмен өтетіндей етіп орналастырамыз. Бұл заттың перспективасын салар алдында оның пропорцияларын анықтап алу керек, яғни көзге көрінетін биіктігі оның көзге көрінетін енінен қанша үлкен екенін белгілейміз. Бұл көлемдердің пропорционалдық қатынастарын суретте салу керек. Ол үшін қағаз бетінде тақтайдың бізге жақын қырынан биіктігін жобалы мөлшерде белгілеп аламыз. Бұл биіктік суреттің масштабы болып қызмет етеді. Натурадағы нәрсенің ені биіктігінен қандай мөлшерде кіші екенін біле отырып, осы көлемді бірнеше бөліктерге бөліп енін табуға болады. Осы бөліктің біреуін горизонталды бағытта орналастырсақ тақтайшаның ені шығады. Міне осындай тәсілмен анықтадық. Тік төртбұрыштың құрылысы түзу сызықтардан құралғанымен оған бейне деп карау керек. Тік төртбұрыштың моделіне мұқият қарай отырып, бізге жақын орналасқан вертикалды қабырғасының кейінгі шендегі қабырғасынан биік екенін, горизонталды сызықтардың ылди екенін, көкжиек сызығынан жоғары орналасқан горизонталдың төмен қарай бағытталғанын байқаймыз. Бұл сызықтардың қаншалықты еңкейгендіктері алдыңғы кубтарды салған суретте көрсетілгендей түзу горизонталды сызыққа қарасты анықталады. Табылған бұрыштарды ылди түзулермен белгілейміз, олар көкжиек сызығында бір нүктеде қиылысуы керек. «Қиылысу нүктесі парақтың жазықтығынан тыс орналасуы да мүмкін. Тақтайдың жалпы тік төртбұрышы салынып біткеннен кейін, қалыңдығын анықтаймыз» [4, 12].

Бірінші жағдай ол фронталды. Квадратты осындай екі шетінен қырлары көкжиек сызығына параллелді орналасқан қалыпында салу үшін орталық қиылысу нүктесін табу

керек. Квадраттың көкжиек сызығынан төмен немесе жоғары орналасуына байланысты екі қыры тереңдікке жоғарыдан төмен және төменнен жоғары бағытта өтеді, ал басқа екі қыры сурет жазықтығына параллель болып қалады. Мұндай квадраттың қырлары қысқарған жағдайда ғана сурет трапецияға ұқсас болып көрінеді. Екінші жағдайда квадраттың кездейсоқбұрышта орналасқан. Бұл калште квадраттың қырлары негізгі қиылысу нүктесі  $P$ -да қиылыспайды, оның оң және сол жақтарында орналасқан нүктелер бағытталады. Перспективалық суретте квадрат ромботүрінде көрінеді.



1-Сауатсыз нобай.

2- Сауатты нобай

Шеңбердің перспективасы. Перспективадағы шеңбер эллипс бейнелі көрінеді. Көкжиек сызығына неғұрлым жақын орналасса, солғұрлым эллипс жіңішке көрінеді, ал көкжиек сызығында оған бірігіп бір сызыққа айналып кетеді. Перспективада шеңбердің суретін салу кезінде оның алдыңғы бөлігі соңғысынан үлкен болу керек екенін бақылау керек. Эллипсті ұқыпты салуғатырысқан жөн, сызықтар бір жартысынан екінші жартысына бәсен, сазды; түрде өтуі керек. «Кубтың перспективасы. Куб басқа да көлемді бейнелер сияқты, кеңістік ортада бейне көлемін шектейтін жазықтықтардың үйлесуінен тұрады.Кубтың суретін (параллелипед) салу кезінде, квадраттың фронталды және кездейсоқ бұрыштық қалпінде орналасқан перспективасына сүйенуікерек» [5, 47]

Бірінші жағдайда тік төртбұрышты геометриялық дене көкжиек сызығында қиылысуы Р-нүктесі болады, яғни біз оның екі жазықтығын көреміз. Кубтың алдыңғы көрініс жазықтығы перспективалық өзгерістерге: ұшырамайды, ал оның тыс жағы, жаны және жоғарғы беті трапеция түрінде көрінеді.



*Көз деңгейіндегі көрініс*



*Отырғандағы көрініс*



*Жоғарыдан қарағандағы көрініс*

Жоғарыда аталып кеткен геометриялық денелер кездейсоқ бұрышта орналасса, онда барлық жазықтықтарының перспективалық көрінісі ромб; бейнелі денелерді көрсетеді.

Қандай да бір бұрышта орналасқан жазықтықтардың сызықтары, перспективасы Р-нүктесінің екі жағында орналасқан қиылысу нүктелеріне бағытталады, ал вертикалды қабырғалары өз қалпында қалады, ал оның жанындағы бұрыштар алыстауына байланысты биіктігі кішірейді. Геометриялық денелердің конструкциялық құрылыстарының салыну принциптері “Бейнені құрастыру және оның конструкциясы” атты тарауда, қарастырылады. Перспективалық құрылысыментанысу дегеніміз тек құрғақ схемаларды салу емес. Жас суретшінің перспектива заңдылықтарын оқып, білуі, бейненің ішкі құрылысына еніп, оны шынайы, сенімді суреттеуіне жол ашады. Көзбен көріп қабылдау ерекшелігі суреттемеде өзіндік ізін қалдырады, сондықтан дәл сурет сызу сияқты көрінбеуі керек. Сурет салу кезінде перспективалық құрылыс тек сана арқылы

натура негізінде орындалады, ол перспектива заңдылықтарын жақсы білу заттың кеңістік бейнесін анық елестету.

### **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Адамқұлов Н.М. Өнімді еңбек Талдықорған., 1997 ж.
2. Курманбаев А.А. Целевая подготовка будущих учителей как фактор ориентации /Сб. материалов межвузовского семинара-совещания
3. “Проблемы подготовки специалистов по профориентации в педвузе”. – Курск, 1992. – С. 59.
4. Адамқұлов Н.М. Ұлттық қолданбалы қолөнері., Оқулық Алматы - 2007 ж.
5. Қазақстан ұлттық энциклопедиясы. 5 том. Алматы. 2003.
6. Қазақстан ұлттық энциклопедиясы. 3 том. Алматы. 2001.
7. Шаңырақ үй – тұрмыс энциклопедиясы. – А. 1989 ж.

**SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE**

Əliyeva Dürdanə  
Magistr,  
Verdiyeva Vəfa  
Dos (e.a.o.)

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti  
(Gəncə, Azərbaycan)

**ADAU-NUN TTT-DA İSTİFADƏ OLUNAN GƏCLİ BOZ-QƏHVƏYİ TORPAQLARIN HAVA XASSƏLƏRİ VƏ HAVA REJİMİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ**

**Xülasə:** Məqalədə Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Tədris-Təcrübə Təsərrüfatında uzunmüddətli istifadə olunan gəclli boz-qəhvəyi torpaqların hava xassələri və hava rejimi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqatın məqsədi intensiv əkinçilik şəraitində torpağın aerasiya vəziyyətində baş verən dəyişiklikləri və onların bitki inkişafına təsirini müəyyən etməkdir.

Tədqiqat zamanı torpağın həcm kütləsi, ümumi, kapilyar və qeyri-kapilyar məsaməlilik, həmçinin hava tutumu müəyyən edilmişdir. Nəticələr göstərmişdir ki, uzunmüddətli mexaniki təsir və suvarma torpaqda sıxlaşmaya səbəb olaraq qeyri-kapilyar məsaməliliyi azaldır və aerasiya şəraitini zəiflədir.

Müəyyən olunmuşdur ki, optimal hava rejiminin qorunması üçün qeyri-kapilyar məsaməliliyin kifayət qədər səviyyədə saxlanması vacibdir. Dərin yumşaltma, üzvi gübrələrin tətbiqi və minimal becərmə torpağın strukturunu yaxşılaşdıraraq hava rejimini optimallaşdırır. Bu nəticələr torpağın davamlı istifadəsi və münbitliyinin qorunması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

**Açar sözlər:** hava xassələri, torpaq, hava rejimi, torpağın strukturu, su tutumu

**Abstract.** This study evaluates the air properties and air regime of calcareous gray-brown soils under long-term agricultural use at the Training and Experimental Farm of the Azerbaijan State Agrarian University. The aim was to assess changes in soil aeration and their impact on plant development under intensive farming conditions.

Bulk density, total, capillary and non-capillary porosity, and air capacity were determined using laboratory and calculation methods. The results showed that prolonged mechanical impact and irrigation led to soil compaction, reducing non-capillary porosity and weakening aeration.

It was found that maintaining adequate non-capillary porosity is essential for a stable air regime. Agrotechnical measures such as deep loosening, organic amendments, and minimal tillage improve soil structure and aeration. The findings are important for sustainable soil management and fertility conservation.

**Keywords:** air properties, soil, air regime, soil structure, water holding capacity

Bu tədqiqat ADAU-nun Tədris Təcrübə Təsərrüfatında uzunmüddətli kənd təsərrüfatında istifadə olunan gəclli boz-qəhvəyi torpaqların hava xassələrini və hava rejimini öyrənmək məqsədi ilə aparılmışdır. Torpağın havalanma xüsusiyyətləri onun su tutumu, qaz mübadiləsi və bitki köklərinin inkişafı üçün çox önəmlidir (5).

Tədqiqat nəticəsində torpağın makro və mikroaqrəqat paylanması, sıxlıq, porozluq və oksigen təminatı təhlil edilmişdir. Müşahidələr göstərmişdir ki, uzunmüddətli əkinçilik torpağın mikrostrukturunu dəyişdirir və havalanma qabiliyyətini azaldır. Bu isə torpaq məhsuldarlığının davamlılığını təmin etmək üçün strukturun qorunmasının və bioloji üsulların tətbiqinin vacibliyini göstərir.

Uzunmüddətli əkinçilik torpağın mikrostrukturuna təsir göstərir və havalanma qabiliyyətini azaldır (1). Torpağın strukturunun qorunması üçün bioloji üsulların tətbiqi (örtük bitkiləri, kompost) və mexaniki işləmənin optimallaşdırılması vacibdir (2). Makroaqrəqatların qorunması torpağın oksigenlə təminatını artırır və məhsuldarlığın davamlılığını təmin edir.

Torpağın hava xassələri kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın artırılması üçün əsas amillərdən biridir. Havanın torpaqda hərəkəti, oksigenlə təminat və qaz mübadiləsi bitki köklərinin normal inkişafını təmin edir. Gəclli boz-qəhvəyi torpaqlar struktur baxımından əlverişli olsa da, uzunmüddətli əkinçilik onların havalanma qabiliyyətini azalda bilər (3).

Uzunmüddətli əkinçilik zamanı torpağın mexaniki işlənməsi, gübrələrin və pestisidlərin istifadəsi, eləcə də bitki örtüyünün dəyişməsi torpağın mikro və makroaqrəqat strukturunu dəyişdirir (8). Bu da torpağın porozluğunu azaldaraq havalanmanı məhdudlaşdırır (9).

Tədqiqat göstərmişdir ki, gəclli boz-qəhvəyi torpaqlarda makroaqrəqat payı 18–22%, mikroaqrəqat payı isə 45–55% təşkil edir (6). Uzunmüddətli əkinçilik torpağın üst qatında makroaqrəqatların azalmasına və sıxlığın artmasına səbəb olmuşdur.

Tədqiqat göstərmişdir ki, gəclli boz-qəhvəyi torpaqlarda makroaqrəqat payı 18–22%, mikroaqrəqat payı isə 45–55% təşkil edir. Uzunmüddətli əkinçilik torpağın üst qatında makroaqrəqatların azalmasına və sıxlığın artmasına səbəb olmuşdur.

### İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT:

1. Qərib Məmmədov, Məmməd Xəlilov, Sevinc Məmmədova. *Aqroekologiya*. Bakı: Elm və Təhsil, 2021.
2. Qərib Məmmədov. *Azərbaycanda torpaq ehtiyatlarının ekoloji qiymətləndirilməsi*. Bakı, 2022.
3. Məhəmməd Babayev, Vahid Həsənov. *Torpaq münbitliyinin idarə olunması və aqroekoloji əsasları*. Bakı: Elm və Təhsil, 2023.
4. İbrahim Quliyev. *Torpaq fizikası və aqrofiziki proseslər*. Bakı: ADAU nəşriyyatı, 2022.
5. Rövşən Ələkbərov. *Torpağın fiziki xassələri və onların kənd təsərrüfatında rolu*. Bakı, 2021.
6. Vahid Həsənov. *Torpaq münbitliyinin müasir problemləri və onların həlli yolları*. Bakı, 2024.
7. Məhəmməd Babayev. *Azərbaycan torpaqlarının aqroekoloji xüsusiyyətləri*. Bakı, 2020.
8. Qərib Məmmədov. *Azərbaycan torpaqlarının elektron xəritəsi və GIS əsaslı qiymətləndirilməsi*. Bakı, 2021.
9. Şahlar Həsənov. *Torpaqşünaslıq və aqrokimyayın müasir problemləri*. Bakı, 2023.
10. Məhəmməd Babayev, İbrahim Quliyev. *Torpaqların aqrofiziki xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi*. Bakı, 2022.

11. Manoj K. Shukla. *Soil Physics: An Introduction (2nd Edition)*. CRC Press, Boca Raton, 2023.
12. Alberto Carrera, Francesco Morari. Uncovering soil compaction: performance of electrical and electromagnetic geophysical methods. *SOIL Journal*, 2024.
13. Darvin Oyenlola. Exploring Environmental Soil Physics Implications for Health and Sustainability. *Environmental & Analytical Toxicology*, 2024.
14. Khaoula Khelalfa vø b. The Influence of Soil Physico-Mechanical Properties on Plant Growth and Subsoil Water Movement. *Acta Scientifica Naturalis*, 2024.
15. Rakesh K. Srivastava, Ahmet Yetgin. Influence of Root Architecture on Soil Carbon Sequestration Potential. *Theoretical and Experimental Plant Physiology*, 2024

## SECTION: ECONOMICS

Yusifov Elshad

Phd, Associate Professor

ORCID ID: 0000-0003-1946-2937,

Abiyev Habil

Master student

ORCID ID: 0009-0000-7757-3307

Azerbaijan University of Architecture and Construction

(Baku, Azerbaijan)

### ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION OF FINANCIAL ACTIVITIES OF SMALL AND MEDIUM BUSINESSES IN AZERBAIJAN

**Abstract.** *The article conducted research on the development of small and medium-sized businesses in various economic sectors of Azerbaijan. Based on the annual electronic reports of the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, all aspects of the activities of small and medium-sized businesses, including financial indicators, were analyzed in detail. It was noted that for effective financial management, it is necessary to systematically assess the financial condition of small and medium-sized businesses based on liquidity, financial stability and business activity indicators. The research was continued and the amount of investment in fixed capital and average monthly nominal wages of small and medium-sized businesses in various sectors of the economy in the Republic of Azerbaijan for 2023-2024 was comparatively analyzed, and appropriate recommendations were presented based on the results obtained.*

**Keywords:** *Azerbaijan, small and medium business, financial activity, investment, average monthly salary.*

**Introduction.** Despite the different dynamics of financial indicators of small and medium-sized businesses in Azerbaijan in different years, their general financial indicators have played a role in achieving economic stability, providing employment and paying taxes. The fact that the activity of small businesses in the market is more risky than that of other large-scale economic entities has served to improve their financial situation by introducing effective support mechanisms to stimulate their development. In addition, studies on the development of small and medium-sized businesses in various economic sectors show special approaches by state agencies to small enterprises with low financial stability indicators [1, p. 134]. Improving the financial stability of small businesses is a matter of constant improvement of the activities of state agencies in the areas of uniform management of business structures, as well as simplification of access to financial resources for small and medium-sized businesses [4, p. 102]. In this direction, some mechanisms of state financing can be used:

- 1) providing guarantees for bank loans to small business entities for the most promising projects from an economic and social perspective;
- 2) optimizing interest rates on these loans;
- 3) providing information and recommendations to small business entities on lending;
- 4) general financing of businesses;
- 5) providing grants for projects;
- 6) development of leasing for technical equipment of small and medium businesses, etc.

For effective financial management, it is necessary to systematically assess the financial condition of small and medium businesses based on liquidity, financial stability and business activity indicators. Currently, technological opportunities have been provided for the use of business entities that allow them to easily create reports for conducting a comprehensive financial analysis of their activities. In general, the following information is needed to conduct a financial analysis of small and medium businesses:

- long-term assets of small and medium businesses;
- working capital of the business;
- short-term liabilities;
- total income of the business;
- expenses of the business entity on ordinary activities.

**Analysis of recent research and publications.** Today, a number of important studies have been conducted on the analysis of the financial performance of small and medium-sized businesses in all sectors of the economy, both in Azerbaijan and internationally. These include the studies of A. Enaifoghe, G. Isayeva, E. Yusifov, V. Biba, I. Milenko, A. Paveliva, T. Kushnirova and others [2; 3; 5; 6; 8; 9; 10; 11].

**The purpose of the work** is to investigate and analyze in detail all aspects of the activities of small and medium-sized businesses, including financial issues, based on the annual electronic reports of the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan.

**Main material of the research.** The annual electronic reports of the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan are an important source for examining and analyzing in detail all aspects of the activities of small and medium-sized business entities, including financial issues. Specifically, the amount of funds invested in fixed capital by small and medium-sized business entities will be analyzed based on the indicators indicated in the official report. First of all, it is appropriate to look at the investments made by the relevant entities in fixed capital, which are reflected on page 68 of the report on small and medium-sized business entities for 2025. Thus, the amount, dynamics and directions of investments express the financial situation of small business entities. The availability of free funds or the ability to obtain attracted funds also indicates the sustainability of the entities. The volume of financial resources of small and medium-sized business entities directed to fixed capital by types of economic activity is given in Table 1.

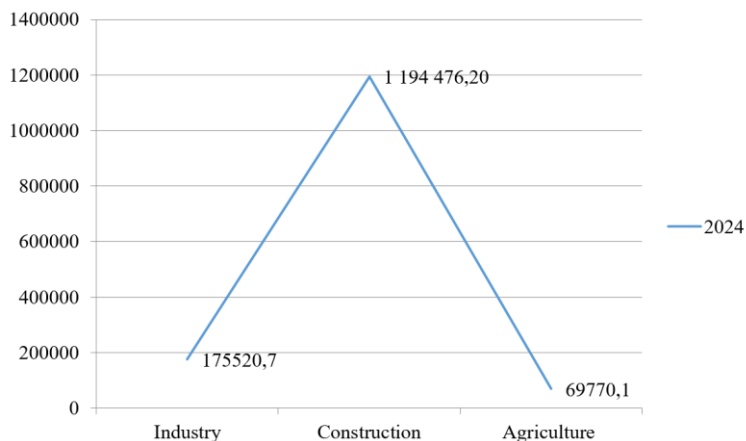
<b>The volume of investment in fixed capital by small and medium-sized businesses in various sectors of the economy in the Republic of Azerbaijan, thousand manats</b>						
<b>Economic activity areas</b>	<b>General</b>	<b>2023</b>		<b>General</b>	<b>2024</b>	
		<b>Small</b>	<b>Medium</b>		<b>Small</b>	<b>Medium</b>
Total by economic activity sector	2062598	793980.3	1268617.7	2060 650	821384.9	1239265.1
Industry	434013.9	36550.3	397463.9	175520.7	57894.4	117626.3
Construction	848826.8	501799.7	347027.5	1194476.2	527626.3	666849.9
Agriculture	130784.6	82577.5	48207.1	69770.1	42488	27322.1
Education	1977.9	147.4	1830.5	932.4	36.4	896
Transportation and warehousing services	62611.6	14377	48234.6	298 242	6867.9	291374.1

Source: [7, p. 68]

Based on the data in the table, it is possible to carry out an analysis in various directions. First, considering the dynamics in the economic sectors indicated in the table, it should be emphasized that both in 2023 and 2024, investment in fixed capital by small and medium-sized business entities within the budget expenditures remained stable. The difference was that the share of medium-sized business entities in investment decreased compared to small business entities. The main place is, of course, occupied by the industrial sector, which is a priority area at the national level. The role of industry in creating added value is greater. The data in the table show that the volume of investment by small business entities has increased sharply over the year, namely by 21 million manats. The share of medium-sized business entities in capital investment has decreased by about 3 times. Small businesses respond more flexibly to risks, challenges and economic stimuli.

As we know, after the industrial production areas in Azerbaijan and even in agriculture, which is considered an important area to replace the declining profitability in the industry, small and medium-sized business entities play an active role in the production and service sectors, as well as in financial investments. The volume of investments in fixed capital in the budget expenditures of the relevant agricultural entities in the direction we are currently analyzing has significantly decreased. This indicates the limitation of general financing sources. However, an increase has been observed in the logistics sector, which is gaining even greater relevance. The increase also allows us to estimate the budget revenues of small and medium-sized business entities. Investments in the transport sector occurred mainly at the expense of medium-sized business entities. The corresponding situation is an indicator of the intensification of large-scale capital investments, the implementation of regional projects, and transit freight transportation. Compared to others, the financial situation of business entities operating in the education sector has developed more poorly, and in 2024, investment in the activities of small business entities decreased sharply and affected the general situation.

Thus, when analyzing the elements of Table 1, we can conclude that small businesses invest more in short-term projects than in strategic projects. We present the share of small and medium-sized businesses in fixed capital investments graphically (Figure 1).



**Figure 1. Total amount of investment in fixed capital of small and medium-sized businesses in various sectors of the economy in the Republic of Azerbaijan in 2024, thousand manats**

**Source: Prepared by the author based on Table 1**

It should be noted that in our country, investment in various areas, most importantly in the construction and construction sector, differs significantly. This difference can be seen from the total investments in fixed capital in the budget expenditures of small and medium-sized business entities in Figure 1 that we have prepared. The investment expenditures of industrial business entities and agricultural business entities differ significantly from construction business entities.

Another direction that occupies an important place in the budget expenditures of small and medium-sized business entities is wage costs. The costs are, of course, high. This is also related to the fact that these types of business entities occupy an important place in employment. In general, the average nominal monthly wage paid by small and medium-sized businesses for the years 2023 and 2024, which are analyzed, is of greater interest from an economic point of view than the total amount of wages paid by them to employees. Thus, Table 2, which we have presented for further analysis, shows the amount of the average monthly nominal wage in small and medium-sized business entities by types of economic activity.

<b>Cədvəl 2</b>						
<b>Average monthly nominal wage in small and medium-sized businesses in various sectors of the economy in the Republic of Azerbaijan, manat</b>						
Economic activity areas	General	2023		General	2024	
		Small	Medium		Small	Medium
Total by economic activity sector	771,1	642,8	899,4	830,05	679,2	980,9
Industry	692,55	608,5	776,6	746,5	640,6	852,4
Construction	747,05	677,6	816,5	751,75	666,9	836,6
Agriculture	555,7	487,7	623,7	584,45	510,0	658,9
Education	906,5	584,8	1 228,2	951,85	569,5	1 334,2
Transportation and warehousing services	589,4	501,9	676,9	644,5	533,9	755,1

Source: [7, p. 190]

Referring to the data reflected in Table 2, it should be noted that during 2023-2024, the average monthly nominal wage paid to employees by small and medium-sized businesses in different business sectors of the economy had a mainly upward trend. The average monthly wage recorded in the generalized indicators section was 771.1 manat for 2023, but in 2024, this amount increased by 59 manat to 830 manat. Wage growth was also recorded in small business entities. Nevertheless, the amount of wages paid by medium-sized businesses is higher. This is also an indicator of the systematic financial development of medium-sized businesses. The main notable increase was in medium-sized business entities operating in the education sector. In general, this sector has the highest wage indicator. According to the table, the wages paid by small businesses have decreased somewhat. The amount of wages paid by medium-sized businesses in 2024 was more than twice that of small businesses. Looking at other areas, especially in industry, although there was a slight increase, the overall growth rates were maintained. The elements of stability here are the increasing trend in wages. Agricultural business entities have the lowest wage payments. However, compared to 2023, the conclusion that the financial situation of both small and medium-sized businesses will improve in 2024 can be drawn from the increases in wage payments. The emergence of transit projects in Azerbaijan and the activation of various domestic and regional transit routes affect the income of logistics companies. This naturally manifests itself in wage increases. Logistics business entities, which are mainly representatives of medium-sized businesses, increased their wages to 755 manats in 2024. In general, it can be said that the wages paid in small and medium-sized business entities, with the exception of economic entities in the education sector, are lower than the average monthly wage nationwide. This factor indicates the need to intensify the activities of relevant business entities, as well as to improve their financial situation.

**Conclusion.** The conducted analyses show that investment in various economic sectors of Azerbaijan differs significantly. This difference can be seen from the total investments in fixed capital in budget expenditures of small and medium-sized business entities. Thus, it can

be observed that the investment expenditures of industrial and agricultural business entities differ significantly from those of construction business entities in the analyzed years. It turns out that another direction that occupies an important place in the budget expenditures of small and medium-sized business entities is wage costs. The costs are, of course, high. This is also due to the fact that this type of business entities occupies an important place in employment. Based on the analysis, it can also be concluded that, considering the dynamics in the mentioned economic sectors, it should be emphasized that both in 2023 and 2024, investment in fixed capital in budget expenditures by small and medium-sized business entities maintained stability. The difference was that the share of medium-sized business entities in investment decreased compared to small business entities. Also, as a conclusion of the analysis and research, it is important to note that, in our opinion, the adaptive mechanism of sustainable development of small and medium-sized businesses is a system of measures and resources that allow them to adapt more quickly to changing external and internal conditions without losing stability or worsening their financial situation. The most adaptive elements of the mechanism for ensuring sustainable development of small businesses, in our opinion, can be the following:

1. Tax breaks, subsidies, grants, credit support, venture financing as external elements.
2. Human resources, financial resources, investment resources as internal elements.

Each of these components of the adaptive mechanism for ensuring sustainable development of small businesses, in our opinion, is capable of adapting more quickly to changes occurring in the world, country or region, as well as maintaining or improving their financial stability.

## REFERENCES

1. Andrew Enaifoghe. Enhancing Small and Medium Enterprises (SMEs) in a Globalized and Innovative Economy: Challenges and Opportunities // *International Journal of Business, Economics and Social Development* Vol. 5, No. 2, - 2024, pp. 130-138 [Andrew, p. 134].
2. Abdullayev, K., Abdullayev, R., Yusifov, E., Babazade, I., & Fataliyeva, G. (2024). Main directions of the development of the digital economy in the Republic of Azerbaijan. *Economics of Development*, 23(1), 78-88. <https://doi.org/10.57111/econ/1.2024.78>
3. Abdullayev, K., Yusifov, E., Tazabekova, T., Tkachenko, A., & Mezheryskiy, D. (2025). International trade and its implementation: Studying the impact on the economic development of Azerbaijan, Kyrgyzstan, and Ukraine. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12(2), 347-360. <https://doi.org/10.14419/9302vg44>
4. Isayeva, G. V. System of economic indicators used in the analysis and assessment of financial condition // *Scientific News - No. 3*, 2023, pp. 98-104.
5. Ismayilov, V., Ibrahimli, C., Yusifov, E., Nasirova, O., Kamran, & Shykyhly, K. (2024). An econometric model of the dependence of economic growth of GDP on a group of factors. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 12137-12150. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5814>
6. Miniailenko, I., Byba, V., Yusifov, E., & Pavelieva, A. (2022, January). The role of financial and investment potential in achieving economical equilibrium in construction. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 181, 677-696. doi: 10.1007/978-3-030-85043-2\_64
7. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Micro, small and medium-sized enterprises in Azerbaijan // *Statistical Bulletin - 2025*, 226 p.

8. Yusifov, E., Sarkarli, A., & Kushnirova, T. (2022). Analysis of the role and place of the building materials industry in the development of Azerbaijan's economy. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 181, 809-819. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2\\_74](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_74)
9. Yusifov, E. (2021). Level of implementation and development directions of innovations in the field of construction and investment in Azerbaijan. *Building Innovations* (Poltava, Ukraine, 20-21 June), 323-327.
10. Yusifov, E., Main Capital Investments In The Construction Sector: An Analysis In The Context Of Sustainable Development. *Modern Civil Engineering Problems (MCEP 2025)*. <https://mcepazuac.org/wp-content/uploads/2025/06/22.-Turan-Aslanova-Elshad-Yusifov-Nargiz-Fatahova.pdf>
11. Yusifov, E., Rzayev O. (2025). The role of quality management in the construction sector: analysis and application in the context of Azerbaijan. *Economics and region*. 3(98), 177-182 DOI: 10.26906/EiR.2025.3(98).3915

УДК 332.01

Керимова Айнур Мушфиг кызы  
старший преподаватель кафедры экономики,  
Исмаилова Лейла Узеир кызы  
магистрант  
Гянджинский Уосударственный Университет  
(Гянджа, Азербайджан)

### ДИНАМИКА ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

**Аннотация.** В статье рассматриваются современные особенности региональной экономической интеграции и оценивается участие Азербайджана в данных процессах. Особое внимание уделено анализу динамики внешнеторговых показателей страны за 2020–2024 годы. Отмечается, что рост внешнеторгового оборота, а также преобладание экспорта над импортом свидетельствуют об усилении интеграционных связей Азербайджана в региональной и мировой экономике. Подчеркивается, что развитие энергетического сектора и расширение транспортно-логистических возможностей играют важную роль в укреплении позиций страны в системе международного экономического сотрудничества.

**Ключевые слова:** региональная экономическая интеграция, внешняя торговля, экспорт, импорт, торговый оборот, экономическое развитие.

Karimova Aynur Mushfig gizi  
Senior Lecturer, Department of Economics,  
Ismayilova Leyla Uzeyir gizi  
Master's Student  
Ganja State University  
(Ganja, Azerbaijan)

### DYNAMICS OF AZERBAIJAN'S FOREIGN TRADE RELATIONS IN THE CONTEXT OF REGIONAL ECONOMIC INTEGRATION

**Abstract.** The article examines the modern features of regional economic integration and evaluates Azerbaijan's participation in these processes. Particular attention is paid to the analysis of the country's foreign trade indicators over the period 2020–2024. It is noted that the growth of foreign trade turnover and the dominance of exports over imports indicate the strengthening of Azerbaijan's integration into regional and global economic systems. The study highlights the important role of the energy sector and the expansion of transport and logistics capabilities in enhancing the country's position in international economic cooperation.

**Keywords:** regional economic integration, foreign trade, export, import, trade turnover, economic development.

В современных условиях глобализации мирового хозяйства процессы региональной экономической интеграции приобретают особую значимость и становятся одним из ключевых факторов устойчивого экономического развития. Усиление взаимозависимости национальных экономик, расширение международной торговли и углубление экономического сотрудничества между странами формируют новую архитектуру глобальной экономики, в рамках которой региональные интеграционные объединения играют важную роль.

Региональная экономическая интеграция представляет собой процесс сближения и взаимного приспособления национальных экономик, направленный на устранение барьеров в торговле, координацию экономической политики и создание благоприятных условий для движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы. В экономической теории интеграционные процессы традиционно рассматриваются через призму этапов развития – от зоны свободной торговли до экономического и валютного союза, что отражает постепенное углубление экономических связей между странами.

В современных условиях интеграционные процессы характеризуются рядом особенностей, среди которых можно выделить усиление роли энергетических ресурсов, развитие транспортно-логистической инфраструктуры, а также активное внедрение цифровых технологий в международные экономические отношения. Эти факторы оказывают существенное влияние на формирование конкурентных преимуществ стран и их позиции в системе международного разделения труда.

Азербайджан, обладая выгодным географическим положением и значительными природными ресурсами, активно участвует в региональных экономических процессах и выступает важным звеном в системе международных экономических связей. Стратегическое расположение страны на пересечении транспортных коридоров, соединяющих Европу и Азию, создает дополнительные возможности для развития транзитного потенциала и укрепления интеграционных связей.

В последние годы наблюдается положительная динамика внешнеэкономических показателей Азербайджана. В частности, рост внешнеторгового оборота, а также преобладание экспорта над импортом свидетельствуют об усилении позиций страны в региональной и мировой экономике. Существенную роль в этом процессе играет экспорт энергетических ресурсов, который формирует значительную часть доходов страны и способствует расширению внешнеэкономических связей.

Одновременно развитие транспортно-логистических проектов, включая международные транспортные коридоры, усиливает значение Азербайджана как транзитного центра и способствует углублению региональной экономической интеграции. Это позволяет стране не только укреплять свои экономические позиции, но и расширять участие в международных экономических инициативах.

В этой связи анализ динамики внешнеторговых показателей Азербайджана за 2020–2024 годы представляется актуальным с точки зрения оценки уровня участия страны в региональных интеграционных процессах (Таблица 1).

## Динамика внешнеторговых показателей Азербайджана (2020–2024 гг.)

Год	Внешнеторговый оборот (млн долл. США)	Импорт (млн долл. США)	Экспорт (млн долл. США)
2020	24,464.6	10,732.0	13,732.6
2021	33,911.2	11,703.2	22,208.0
2022	52,686.5	14,539.8	38,146.7
2023	51,183.9	17,285.3	33,898.6
2024	47,612.1	21,058.0	26,554.1

Государственный комитет статистики Азербайджанской Республики

Данные, представленные в таблице, отражают динамику внешнеторговых показателей Азербайджана за 2020–2024 годы. Анализ показывает, что в рассматриваемый период в целом наблюдается тенденция роста внешнеторгового оборота.

Так, если в 2020 году внешнеторговый оборот составил 24 464,6 млн долларов США, то в 2022 году он значительно увеличился и достиг 52 686,5 млн долларов США. Данный рост в основном обусловлен увеличением объёмов экспорта, прежде всего за счёт энергетических ресурсов. Несмотря на некоторое снижение в 2023 и 2024 годах, общий уровень внешнеторгового оборота остаётся достаточно высоким по сравнению с предыдущими годами.

Анализ экспортных показателей показывает, что экспорт вырос с 13 732,6 млн долларов США в 2020 году до 38 146,7 млн долларов США в 2022 году. В последующие годы наблюдается определённое снижение, однако экспорт остаётся на высоком уровне, что свидетельствует о сохранении экспортно-ориентированной структуры внешнеэкономической деятельности страны.

Импорт демонстрирует более стабильную и устойчивую динамику роста. Если в 2020 году объём импорта составлял 10 732,0 млн долларов США, то к 2024 году он увеличился до 21 058,0 млн долларов США. Данный рост можно объяснить расширением внутреннего спроса и увеличением экономической активности.

В целом превышение экспорта над импортом обеспечивает формирование положительного торгового сальдо, что свидетельствует об активном участии Азербайджана в региональных экономических интеграционных процессах и укреплении его позиций в международной экономической системе.

Таким образом, проведённый анализ показывает, что положительная динамика внешнеторговых показателей Азербайджана за 2020–2024 годы подтверждает рост уровня участия страны в процессах региональной экономической интеграции. Увеличение внешнеторгового оборота, преобладание экспорта и стабильный рост импорта свидетельствуют о расширении международных экономических связей Азербайджана.

В этой связи для дальнейшего укрепления позиций страны в региональной экономической интеграции целесообразно уделять особое внимание диверсификации экспорта, развитию нефтегазового сектора и расширению транспортно-логистических возможностей.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Azərbaycan Respublikasının statistik göstəriciləri – 2024. Bakı, 2024.
2. G.Ə. Gənciyev, Ə.R. Ələkbərov, A.M. Əliyev, N.Ə. Həsənov «Beynəlxalq iqtisadi münasibətlər», Bakı, 2010, 396 səh.
3. Krugman P., Obstfeld M. International Economics: Theory and Policy. Pearson, 2018.
4. Abbasbəyli A.N. Müasir beynəlxalq münasibətlər və qloballaşma. Bakı: Nurlan, 2009. 640 s.

УДК 336.77

**Гулиева Вафа Низами кызы**  
**старший преподаватель кафедры экономики,**  
**Насибли Гянбар Мунасиб оглы**  
**магистрант**  
**Гянджинский Уосударственный Университет**  
**(Гянджа, Азербайджан)**

### **РОЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ**

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние совершенствования налоговой системы на развитие внешнеэкономических связей. Обосновывается, что в современных условиях налоговая политика выполняет не только фискальную функцию, но и выступает важным инструментом экономического регулирования и международной интеграции. Анализируются проводимые в Азербайджане налоговые реформы, направленные на развитие нефтяного сектора, повышение прозрачности экономики, цифровизацию налогового администрирования и стимулирование предпринимательской активности. Особое внимание уделяется роли налоговых льгот, механизмов стимулирования инвестиций, а также развитию цифровых технологий в системе налогового управления. В статье предлагаются основные направления совершенствования налоговой системы, способствующие расширению внешнеэкономических связей и повышению инвестиционной привлекательности страны.

**Ключевые слова:** налоговая система, налоговая политика, внешнеэкономические связи, налоговое администрирование, иностранные инвестиции, экономическая интеграция, налоговые реформы.

Guliyeva Vafa Nizami gizi  
Senior Lecturer, Department of Economics  
Nasibli Ganbar Munasib oglu  
Master's Student  
Ganja State University  
(Ganja, Azerbaijan)

### **THE ROLE OF TAX SYSTEM IMPROVEMENT IN THE DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONS**

**Abstract.** The article examines the impact of tax system improvement on the development of foreign economic relations. It is substantiated that under modern conditions, tax policy performs not only a fiscal function but also acts as an important instrument of economic regulation and international integration. The study analyzes tax reforms implemented in Azerbaijan aimed at developing the non-oil sector, increasing economic transparency, digitalizing tax administration, and stimulating entrepreneurial activity.

*Particular attention is paid to tax incentives, investment stimulation mechanisms, and the development of digital technologies in tax management. The paper proposes key directions for improving the tax system, contributing to the expansion of foreign economic relations and increasing the country's investment attractiveness.*

**Keywords:** *tax system, tax policy, foreign economic relations, tax administration, foreign investment, economic integration, tax reforms.*

В современных условиях налоговая система выступает не только как фискальный механизм формирования государственного бюджета, но и как важный инструмент регулирования экономического развития. В условиях глобализации интеграция стран в международную экономическую систему, расширение внешнеэкономических связей, рост инвестиционных потоков и развитие нефтяного сектора напрямую зависят от эффективности налоговой политики. В этой связи совершенствование налоговой системы является одним из ключевых факторов развития внешнеэкономических отношений.

Налоговая политика имеет стратегическое значение с точки зрения стимулирования экономической активности, улучшения предпринимательской среды, повышения инвестиционной привлекательности и сокращения масштабов теневой экономики. Эффективная налоговая система, с одной стороны, обеспечивает фискальные интересы государства, с другой – формирует стабильную и благоприятную среду для бизнеса. Расширение внешнеэкономических связей требует именно такого сбалансированного и гибкого налогового механизма.

В последние годы в Азербайджане реализуются налоговые реформы, согласованные с приоритетами экономической политики страны. Особое внимание уделяется развитию нефтяного сектора, повышению прозрачности, цифровизации налогового администрирования и стимулированию предпринимательства. Расширение применения информационных технологий, внедрение риск-ориентированных механизмов контроля, а также использование налоговых льгот способствовали формированию более прозрачных экономических отношений.

В связи с этим совершенствование налоговой системы следует рассматривать не только как задачу внутреннего фискального управления, но и в более широком контексте – через призму развития внешнеэкономических связей, привлечения иностранных инвестиций, увеличения экспортного потенциала и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Целью исследования является анализ влияния совершенствования налоговой системы на развитие внешнеэкономических отношений, а также определение основных направлений её дальнейшего развития.

Налоговая система является одним из ключевых инструментов воздействия государства на экономические процессы. Её функции не ограничиваются формированием бюджетных доходов. С помощью налогов государство стимулирует экономическую активность, поддерживает развитие отдельных отраслей, привлекает инвестиции и формирует благоприятные условия для внешнеэкономической деятельности. Поэтому гибкость и адаптивность налоговой политики к современным вызовам выступают важным элементом национальной стратегии развития.

Для развития внешнеэкономических связей особое значение имеет стабильная, прозрачная и предсказуемая налоговая среда. Для иностранных инвесторов и международных партнёров важны ясность налоговых обязательств, простота административных процедур и надёжность правовой системы. Сложность и нестабильность налоговой системы, напротив, сдерживают инвестиционную активность и ограничивают международное сотрудничество. В то же время оптимизация налоговых ставок, упрощение администрирования и развитие электронных сервисов способствуют расширению внешнеэкономической деятельности.

Регулирующая роль налоговой системы особенно проявляется в развитии нефтегазового сектора. В Азербайджане его превращение в основной драйвер экономического роста обусловило усиление стимулирующей функции налоговой политики. Применяемые налоговые льготы, меры поддержки предпринимательства, легализация трудовых отношений и повышение прозрачности экономического оборота свидетельствуют о том, что налоговая система выполняет не только фискальную, но и структурно-преобразующую функцию.

Кроме того, налоговая политика оказывает существенное влияние на качество внешнеэкономических связей. Посредством налоговых льгот и стимулирующих механизмов возможно расширение экспортно-ориентированного производства, поддержка импортозамещения и привлечение иностранных инвестиций в приоритетные отрасли. В результате усиливаются позиции страны в мировой экономике, расширяются торговые связи и укрепляется экономическая безопасность.

В последние годы налоговые реформы в Азербайджане стали важной частью экономической политики и согласованы со стратегией устойчивого развития страны. Изменения в налоговой системе вышли за рамки исключительно фискальных целей и охватывают меры по стимулированию экономической активности, улучшению деловой среды и расширению внешнеэкономических связей.

Особое значение имеют реформы, реализуемые с 2019 года, направленные на развитие нефтегазового сектора. Введение налоговых льгот и механизмов легализации трудовых отношений способствовало повышению прозрачности экономики и расширению налоговой базы. Рост налоговых поступлений в нефтегазовом секторе и «обеление» экономических оборотов свидетельствуют о повышении эффективности налогового администрирования.

Несмотря на сложности, вызванные пандемией, благодаря гибкой налоговой политике удалось обеспечить восстановление экономической активности. Применение стимулирующих фискальных инструментов и поддержка бизнеса способствовали сохранению и последующему расширению внешнеэкономических связей.

Важным направлением реформ стало развитие цифрового налогового администрирования. Внедрение электронных сервисов, онлайн-контроля, современных кассовых аппаратов и проектов, таких как возврат НДС, повысило прозрачность экономических процессов. Это, в свою очередь, улучшило деловую среду и повысило доверие иностранных инвесторов.

В рамках цифровой трансформации продолжается внедрение современных технологических решений, включая обновление информационных систем, развитие

электронных платформ, использование больших данных и элементов искусственного интеллекта. Это повышает эффективность налогового контроля и качество предоставляемых услуг, а также способствует интеграции страны в глобальную экономику.

Расширение стимулирующих механизмов налоговой политики также оказывает положительное влияние на развитие внешнеэкономических связей. Налоговые льготы для микро-, малого и среднего бизнеса, включая освобождение части доходов от налогообложения, способствуют развитию предпринимательства и росту инвестиционной активности. В свою очередь, создание кластеров МСП усиливает кооперацию производства и расширяет возможности выхода на международные рынки.

Дополнительным фактором повышения инвестиционной привлекательности выступает создание свободных экономических зон. Предоставляемые в них налоговые и таможенные льготы способствуют привлечению иностранных инвестиций, развитию международной торговли и выходу на новые рынки.

В целом проведённый анализ показывает, что налоговые реформы в Азербайджане оказывают комплексное влияние на структурные изменения экономики, развитие ненефтяного сектора и расширение внешнеэкономических связей. Превращение налоговой политики в инструмент экономического регулирования обеспечивает устойчивость этих процессов.

Результаты исследования подтверждают, что налоговая система в современных условиях является не только фискальным инструментом, но и важным механизмом экономического развития и международной интеграции. Повышение эффективности налоговой политики способствует укреплению позиций страны в мировой экономике.

Оптимизация налоговой нагрузки, упрощение администрирования и повышение прозрачности стимулируют приток иностранных инвестиций, развитие экспорта и углубление международных экономических связей. В то же время важным условием повышения эффективности налоговой системы является сочетание оптимального уровня налогообложения с усилением механизмов контроля и мониторинга.

Развитие цифрового налогового управления, внедрение технологий искусственного интеллекта и больших данных, а также адаптация налогового законодательства к международным стандартам способны существенно усилить позиции страны в глобальной экономике.

Таким образом, совершенствование налоговой системы следует рассматривать как ключевой фактор обеспечения устойчивого экономического развития, расширения внешнеэкономических связей и повышения инвестиционной привлекательности страны.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi.
2. Kəlbəliyev Y.A., Məhərrəmov R.B., Rzayev P.Q. (2011), Xarici ölkələrin vergi sistemi. "İqtisad Universiteti", Bakı. – 554 s..
3. Sadıqov T.Ə., Rzayev İ.B. (2014), Dərslük. Vergi uçotu və auditi. Bakı, "Elm". – 680s..
4. Денис Шевчук (2019), Оптимизация налогообложения предприятия. Учебник.М.: – 240 с.

**SECTION: HISTORY SCIENCE**

УДК 94(479.24)

Талыбова Гюнай Халиг гызы  
научный сотрудник  
Orcid 0000-0003-1495-2961,  
Алыева Нармин Хаям гызы  
младший научный сотрудник,  
<https://orcid.org/0009-0003-4508-7306>  
Гянджинское отделение НАНА  
(Гянджа, Азербайджан)

**О ПЕРВЫХ ЖИЛИЩНЫХ ПОСЕЛЕНИЯХ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА АЗЕРБАЙДЖАНА**

**Аннотация.** Архитектура возникла из потребности человека в жилище и начала формироваться с древнейших времён. На начальных этапах люди использовали естественные укрытия – пещеры и подобные им места – в качестве жилища. С появлением и развитием орудий труда возникли искусственно созданные первобытные поселения; под влиянием религиозных верований сооружались мегалитические постройки, а также оборонительные циклопические сооружения, состоящие из крупных каменных блоков. Переход от первобытнообщинного строя к рабовладельческому обществу стал качественно новым этапом в развитии архитектуры.

**Ключевые слова:** Азербайджан, западный регион, древний период, архитектура, жилые поселения.

Азербайджанская архитектура, обладающая древними историческими корнями и богатыми художественно-архитектурными традициями, может рассматриваться как величественное культурное наследие, сформировавшееся на протяжении веков. Национальное архитектурное наследие Азербайджана опирается на богатые и устойчивые традиции, сложившиеся в течение столетий. Благоприятное географическое положение страны, соответствующие природно-климатические условия и особенности ландшафта оказали существенное влияние на формирование и развитие этого архитектурного наследия [1, с. 431]. В ранние периоды строительная деятельность в основном служила удовлетворению естественных потребностей, однако со временем этот подход обогатился эстетическими и декоративными качествами. В связи с развитием архитектуры и строительной отрасли впоследствии возникли различные стили, а также региональные архитектурные школы [4, с. 8].

На территории Азербайджана обнаружено множество пещерных поселений и открытых стоянок, отражающих ранние этапы каменного века. Среди этих памятников особое внимание привлекают Азых, Таглар, Дамджылы, Дашсалахлы, а также ряд открытых стоянок, зафиксированных на территории Газахского района. Комплексное

изучение материалов, полученных из указанных археологических объектов, показало, что на территории Азербайджана каменный век прошёл все основные этапы своего развития. Первые поселения, обнаруженные в западном регионе Азербайджана, демонстрируют последовательные этапы архитектурной эволюции – переход от природных укрытий к искусственным сооружениям [1, с. 430].

В последние десятилетия археологические исследования, проводимые на территории Азербайджана, позволили более точно определить время заселения этих земель. Так, исследования доказали, что первое заселение человеком территории Азербайджана произошло в самом раннем слое палеолита, а самым древним памятником палеолита является пещера Азых. Пещеры Азых и Таглар, расположенные в западном регионе, также отражают начальные этапы архитектурного мышления в выборе и использовании пространства людьми палеолита. Эти пещеры были выбраны и приспособлены для проживания на основе эффективного использования возможностей природного рельефа.

В целом самые древние поселения на территории Азербайджана в основном представляют собой памятники, расположенные на равнинах и в широких речных долинах. Обычно они находились рядом с небольшими реками и другими источниками воды. Западный регион Азербайджана – территории Гянджа–Газах–Товуз и Карабах – занимает важное место в истории Южного Кавказа как один из основных центров формирования первых человеческих поселений [3, с. 7]. Эта территория имеет значение не только с археологической точки зрения, но и с позиции генезиса архитектуры.

С архитектурной точки зрения данные пространства отличаются рядом характерных особенностей. Так, конструктивные элементы формировались самой природой без вмешательства человека, а обширные внутренние полости использовались как жилые зоны. Очаги располагались в центре пространства и выполняли роль основного планировочного элемента как с точки зрения обогрева, так и социальной жизни. Входы в пещеры выбирались с учётом возможностей естественного освещения и требований безопасности. Поскольку в древний период архитектурная деятельность человека выражалась не столько в непосредственном строительстве, сколько в приспособлении существующей природной среды для проживания. Разделение природных форм на функциональные зоны создавало предпосылки для формирования первоначального планировочного мышления [3, с. 9].

Следы мезолитической и неолитической культур в Азербайджане впервые в западном регионе были обнаружены в Газахском районе, на горе Авей, в пещере Дамджылы. Так, в 2015 году по инициативе Министерства культуры для проведения разведочных исследований на территории Государственного историко-культурного заповедника «Авей» была приглашена группа специалистов под руководством профессора Токийского университета, специалиста по каменному веку Ёсихиро Нишиакки. В 2016 году они начали археологические раскопки в пещерной стоянке Дамджылы.

С 16 июля международная экспедиция приступила к очередному этапу раскопок на стоянке Дамджылы. В состав экспедиции под руководством профессора Токийского университета Ёсихиро Нишиакки входили специалисты в области археологии,

палеоботаники, палеобиологии, топографии и других научных направлений из Музея Древнего Востока, Японского общества содействия развитию науки, университетов Васэда, Канадзава и других научных центров. Наряду с японскими специалистами в исследованиях участвовали также сотрудники Института археологии и этнографии Национальной академии наук Азербайджана (НАНА).

В результате проведённых исследований на территории были выявлены культурные слои, относящиеся к бронзовому веку, неолиту, мезолиту и среднему палеолиту. За годы работы международной экспедиции на территории заповедника были обнаружены орудия различных периодов, кости животных, семена растений, а также несколько ящичных погребений, точная датировка которых пока не определена. В 2018 году были получены ещё более значимые научные результаты, относящиеся к мезолитическому периоду. С этого года раскопки были расширены до глубины около 3 метров и начали проводиться под скальными навесами [7].

Кроме того, пещера Дашсалахлы, расположенная на территории села Дашсалахлы Газахского района, также является одним из важных археологических памятников палеолитического периода. В результате археологических исследований, проведённых на памятнике в 1958–1959 годах, в культурных слоях стоянки было обнаружено более 300 образцов каменных орудий, а также костные остатки различных охотничьих животных. Среди находок преобладают нуклеусы, орудия скребкового типа, а также остроконечники, изготовленные по леваллуазской технике и относящиеся к мустьерскому типу [5, с. 25]. Наличие остатков фауны свидетельствует о том, что это место использовалось древними людьми для охотничьей деятельности. Кроме того, фиксация следов очагов внутри пещеры подтверждает существование здесь длительного и целенаправленного проживания. Технологические и типологические особенности каменных изделий, обнаруженных на стоянке Дашсалахлы, дают основания относить данный памятник к этапу мустьерской культуры [2, с. 54].

Археологические памятники, относящиеся к позднему бронзовому и раннему железному векам на территории Азербайджана, по сравнению с предыдущими этапами распространены значительно шире. Эти памятники в основном представлены поселениями, объектами крепостного типа и многочисленными погребальными сооружениями с различными конструктивными особенностями. В отдельных случаях, особенно в горных районах и в зонах соприкосновения горных территорий с равнинами, поселения были окружены оборонительными стенами и укреплениями. Поселения курганного (холмообразного) типа чаще встречаются на равнинных территориях. Наблюдения показывают, что во многих случаях поселения этого периода были построены на остатках памятников более ранних эпох или на природных формах рельефа – холмах.

Поселения позднего бронзового и раннего железного веков особенно плотно сосредоточены на Гянджа–Газахской равнине. В качестве примеров на данной территории можно назвать Сарытепе, Бабадервиш, холм Надирбей, Аранчитепе, Ястытепе, холмы на территории села Юхары Гейджели, верхние культурные слои Шомутепе и Тейретепе (Газахский район), а также поселения Сейфели и Битдили

(Шамкирский район), кроме того, поселения №1 и №2, зафиксированные в Ханларском районе, и другие памятники [2, с. 123].

Поселения позднего бронзового и раннего железного веков обычно занимали территорию около 1–1,5 гектара. В отдельных регионах, особенно в Газахском районе, наблюдается расположение таких поселений на небольшом расстоянии друг от друга, группами. В тот период жизнь в поселениях нередко прерывалась из-за военных столкновений, и население было вынуждено покидать свои жилища из-за угрозы опасности. Это обстоятельство ясно прослеживается на ряде памятников. Так, в Газахском районе на памятниках Сарытепе, Тейретепе, IV Бабадервиш, а также на поселении №1 в Ханларском районе обнаружены следы пожаров и серьёзных разрушений.

В архитектуре этого периода преобладали жилые дома прямоугольного плана, построенные из камня с использованием глиняного раствора. Встречаются также постройки багдаты и полуземляночного типа, однако такие дома не являются характерными для всех территорий.

Одним из важных памятников культуры позднего бронзового и раннего железного веков является также поселение № 1, расположенное близ Ханлара, на берегу реки Гянджачай. Этот памятник занимает площадь около 3 гектаров и с трёх сторон был защищён оборонительной стеной, сложенной из камня. С восточной стороны был сооружён песчаный земляной вал шириной до 6 метров. На территории поселения дома были построены из камня и имели прямоугольный план. Длина некоторых построек превышала 17 метров, а ширина достигала почти 7 метров. В центре домов располагались крупные столбы, а вдоль длинных стен – более мелкие опорные элементы. В одной из комнат находилось простое арочное очажное устройство с дымоходом. Обнаруженные здесь крупные дома с двускатным навесом отражают высокий уровень и сложность архитектурного мышления того времени. Жизнь в поселении продолжалась длительное время: первоначально оно сформировалось на берегу реки, а впоследствии расширилось в сторону склона. На более позднем этапе размеры домов стали меньше, а перед каждым из них устраивался ограждённый камнем двор.

Поселение Сарытепе, относящееся к позднему этапу позднего бронзового века и расположенное близ города Газах, находится на правом берегу реки Агстафачай, на одном из естественных холмов. Это поселение занимает площадь около 1 гектара. Дома здесь имели прямоугольный план и были сложены из камня с использованием глиняного раствора. В центре памятника были обнаружены остатки сооружения культового назначения. Стены храма были выполнены из укрепленных столбами деревянных прутьев и оштукатурены глиной с примесью соломы. Вокруг храма располагались другие постройки. Жилые дома были относительно крупными. Один из домов длиной 7,5 метра и шириной 5 метров был разделён на две неравные части саманной стеной толщиной 2 метра. Перед саманной стеной была устроена площадка, в центре которой находился круглый очаг. Между одним концом стены и боковой стеной дома был установлен крупный хозяйственный сосуд (кюп), который перекрывал проход в заднюю часть помещения. Задняя часть выполняла функцию кухни: здесь на полу был обнаружен круглый глиняный очаг и многочисленные остатки посуды [2, с. 124].

Постройки, обнаруженные на поселении Бабадервиш, по планировке и используемым строительным материалам имеют сходство с домами Сарытепе. Форма и особенности расположения очажных устройств также обладают аналогичными типологическими характеристиками. В одном из жилых домов позади очага была обнаружена глиняная фигура человека, что представляет особый интерес. Эта находка даёт основание предполагать существование в данной общине культа огня или элементов поклонения огню.

На поселении Тейретепе, расположенном на территории Агстафинского района, стены домов в основном были сооружены на основе каркаса из прутьев, а затем покрыты глиняным раствором, что свидетельствует о существовании в регионе различных строительных традиций [2, с. 125].

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Azərbaycan Sovet Ensiklopediyası, VI cild, Bakı, 1982, s. 608
2. Azərbaycan tarixi VII cilddə I cild, Bakı, 2007, s. 520
3. Azimov M. – Architectural Development in Early Settlements of Azerbaijan, BAR International Series 1467, 2006, s. 77
4. Cəfərov X. “Azərbaycan memarlıq elementləri”, Bakı, 2023, s. 549
5. Göyüşov R. “Azərbaycan arxeologiyası”, Bakı, 1986, s. 186
6. Məmmədov M. Gəncə abidələri, Təsviri incəsənətin yaradıcılıq janrları. Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, Bakı, 2021, s. 234
7. <http://www.anl.az/down/meqale/525/2019/iyul/666382.htm>

**SECTION: MEDICAL SCIENCE**

УДК 617-089.844:612.67

Оразгалиева Асем Болатшайккызы, Рахым Жаркын Муратулы,  
Курманбай Зангар бауржанулы  
Медицинский университет Семей  
(Семей, Казахстан)

**НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ У МЛАДЕНЦЕВ И  
ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА**

**Аннотация.** Анафилаксия - это тяжелое, острое и потенциально опасное для жизни состояние, часто возникающее в ответ на аллерген. У пациентов, испытывающих анафилаксию, могут наблюдаться кожные, респираторные, сердечно-сосудистые или желудочно-кишечные проявления. Внутримышечное введение адреналина остается основой лечения этого состояния. Другие препараты второй линии, такие как ингаляционные бета-2-агонисты, антагонисты H1 и H2-рецепторов и кортикостероиды, могут играть определенную роль в устранении респираторных и кожных симптомов. Во время фазы исчезновения симптомов могут возникать двухфазные реакции, поэтому все пациенты должны находиться под наблюдением в течение как минимум 4-6 часов перед выпиской из стационара. При выписке всем пациентам следует назначить автоинъекторы адреналина и направить их к аллергологу или иммунологу для дальнейшего обследования.

**Ключевые слова:** Анафилаксия, дети, неотложная помощь, младенец, педиатрия.

Анафилаксия-это тяжелое, острое и потенциально опасное для жизни заболевание, вызываемое системным высвобождением медиаторов из тучных клеток и базофилов. Частота обращения пациентов с анафилаксией в отделения неотложной помощи (EDS), по оценкам, составляет примерно от одного до четырех случаев на 1000 посещений отделений неотложной помощи (0,1-0,4%) (1-2). Из этих случаев только в трети случаев анафилактическая реакция может быть спровоцирована определенным образом. Пища является наиболее распространенным провоцирующим фактором, за которым следуют укусы перепончатокрылых (пчел/ос) и лекарства (3). Когда в качестве триггера определяется пища, арахис, лесные орехи, рыба, молоко, яйца и моллюски (например, креветки, омары, крабы, гребешки и устрицы) являются продуктами, которые чаще всего вызывают смертельные или близкие к летальному исходу реакции.

Хотя клинические симптомы и признаки могут затрагивать различные системы органов, кожные проявления, такие как крапивница, зуд, ангионевротический отек и гиперемия, как правило, наблюдаются у большинства детей (от 80% до 90%) с анафилаксией. Из наиболее тревожных симптомов, по-видимому, преобладает

поражение органов дыхания, которым страдают от 60 до 70% детей, страдающих анафилаксией. Поражение сердечно-сосудистой системы встречается реже, и у 10-30% детей, страдающих анафилаксией, развиваются признаки сердечно-сосудистых нарушений, включая головокружение, артериальную гипотензию и обмороки.

При наличии возможности всем детям с признаками и симптомами, подозрительными на анафилаксию, следует немедленно ввести эпинефрин для самостоятельного введения внутримышечно (в/М) до прибытия в больницу. Независимо от того, вводится ли адреналин, родителям следует срочно обратиться за медицинской помощью в ближайшее отделение неотложной помощи, если они обеспокоены анафилаксией.

В Республике Казахстан автоинъекторы эпинефрина (например, EpiPen или аналогичные устройства) ограниченно доступны и используются не во всех медицинских учреждениях. В большинстве случаев применяется адреналин в ампулах (раствор эпинефрина гидрохлорида 0,1% - 1 мг/мл), который вводится внутримышечно в переднелатеральную поверхность бедра.

Исходя из рекомендуемой дозы адреналина 0,01 мг/кг массы тела, детям обычно вводят:

детям с массой тела около 15 кг - 0,15 мг (0,15 мл 0,1% раствора);

детям с массой тела около 30 кг - 0,3 мг (0,3 мл 0,1% раствора).

При необходимости инъекция может быть повторена через 5-15 минут в зависимости от клинического состояния ребенка.

Важно отметить, что введение адреналина должно проводиться как можно раньше, так как это является основным и наиболее эффективным методом лечения анафилаксии.

Согласно современным клиническим рекомендациям, пациентам с массой тела от 10 до 25 кг рекомендуется применение эпинефрина в дозе 0,15 мг, тогда как пациентам с массой тела более 25 кг - 0,3 мг. В условиях Республики Казахстан автоинъекторы эпинефрина (например, EpiPen, Twinject и их аналоги) имеют ограниченную доступность, поэтому в клинической практике чаще используется эпинефрин в ампулах (раствор адреналина гидрохлорида 0,1% - 1 мг/мл), который вводится внутримышечно с расчетом дозы 0,01 мг/кг массы тела.

У пациентов с массой тела менее 10 кг вопрос о введении эпинефрина решается индивидуально. В таких случаях врачу и родителям необходимо тщательно оценить соотношение пользы и потенциальных рисков. Практически возможно использование эпинефрина, набранного из ампулы в шприц, однако данный метод сопряжен с риском ошибок в дозировке и задержкой введения. В связи с этим родители должны быть предварительно обучены технике набора и введения препарата и обладать достаточным уровнем компетентности.

При назначении эпинефрина для самостоятельного применения необходимо обязательно обучить родителей и детей правилам его использования при появлении симптомов после контакта с ранее известным аллергеном, вызвавшим анафилаксию. В частности, показано введение эпинефрина даже при изолированных кожных

проявлениях (например, крапивнице), если в анамнезе уже имелся эпизод анафилаксии на данный аллерген.

Немедленное введение эпинефрина также показано при развитии респираторных или сердечно-сосудистых симптомов анафилаксии. Однако в ряде случаев родителям бывает сложно своевременно определить необходимость введения препарата. В связи с этим врачам рекомендуется придерживаться принципа опережающей терапии - предпочтительнее раннее введение эпинефрина, чем ожидание прогрессирования симптомов и ухудшения состояния пациента.

Первоначальное лечение ребенка с подозрением на анафилаксию должно включать быструю и тщательную оценку состояния дыхательных путей, дыхания и кровообращения с немедленным одновременным введением внутривенно адреналина. У пациентов с признаками обструкции верхних дыхательных путей (стридор, опухший язык или отек язычка) или тяжелой дыхательной недостаточностью крайне важна ранняя подготовка к окончательному лечению дыхательных путей. Поскольку интубация может быть сложной из-за отека и закупорки дыхательных путей, следует обратиться за дополнительной помощью к специалисту по респираторной терапии, анестезии или специалисту по ушам, горлу и носу, если таковая имеется. Члены бригады должны тщательно взвесить преимущества и риски быстрой последовательной интубации, а оборудование для экстренного хирургического вмешательства на дыхательных путях в идеале должно быть у постели больного и готово к использованию в случае необходимости.

Всем пациентам с признаками и симптомами анафилаксии следует немедленно ввести внутримышечно адреналин. Введение внутримышечно адреналина не следует откладывать при попытке обеспечить внутривенный доступ. Пациенты с подозрением на анафилаксию должны получать дополнительный кислород и проходить полный кардиореспираторный мониторинг. У пациентов с респираторными симптомами следует контролировать подачу кислорода, чтобы оптимизировать насыщение кислородом. Из-за повышенной проницаемости сосудов, связанной с анафилаксией, в течение первых 10 минут может быть потеряно до 35% объема циркулирующей крови (1). Таким образом, всем пациентам, испытывающим анафилаксию, следует установить две трубки для внутривенного вливания с большим отверстием. Если доступ для внутривенного вливания невозможен, а у пациента плохая перфузия и гипотензия, следует ввести внутрикостную иглу. Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями (тахикардия, артериальная гипотензия или задержка наполнения капилляров) следует проводить интенсивную инфузионную терапию с введением физиологического раствора в дозе 20 мл/кг. Это следует повторять по мере необходимости для поддержания стабильности сердечно-сосудистой системы. В идеале пациенты должны лежать на спине или в позе Тренделенбурга, которая оптимизирует венозный приток к сердцу и предотвращает скопление крови в нижних конечностях (5). Постоянная оценка показателей жизнедеятельности и состояния пациента во время лечения поможет определить дальнейшую необходимость в интубации, дополнительном введении жидкости или, возможно, начале инотропной поддержки.

Решение о выписке пациента должно приниматься индивидуально с учетом первоначальных проявлений, реакции на терапию, стойкости симптомов и доступности учреждения неотложной помощи. При выписке пациентам, страдающим от анафилаксии, следует выписать рецепт на самостоятельно вводимую форму адреналина. По возможности пациентам следует покинуть отделение неотложной помощи с автоинъектором адреналина, поскольку по дороге домой может развиваться двухфазная реакция. Родители, лица, осуществляющие уход, дети старшего возраста и подростки должны быть тщательно проинструктированы о том, как вводить эпинефрин, и им следует соблюдать осторожность и назначать препарат при появлении симптомов после воздействия на человека известного триггера. Автоинъектор эпинефрина должен постоянно находиться при ребенке (в школе, а также при родителе или ребенке, находящемся с ним рядом). В идеале в каждом месте должно быть доступно две дозы для введения (например, два автоинъектора EpiPen или один двойной инъектор). Детям, у которых наблюдаются менее тяжелые аллергические реакции и факторы риска развития анафилаксии, также следует назначать эпинефрин для самостоятельных инъекций (таблица 4) (9). При обучении родителей особое внимание следует уделять оперативному реагированию на анафилактические симптомы, а не откладыванию лечения из-за путаницы, связанной с неизвестным аллергеном.

В дополнение к адреналину при выписке может быть назначен трехдневный курс пероральных антигистаминных препаратов H1 и H2 (цетиризин и ранитидин) и пероральных кортикостероидов. Большинство экспертов рекомендуют эту дополнительную терапию, несмотря на ограниченность данных в поддержку ее применения, поскольку эти препараты вряд ли причинят вред и могут принести некоторую дополнительную пользу в устранении симптомов (6). Все пациенты, страдающие от анафилаксии, должны быть ознакомлены со строгими рекомендациями по предотвращению провоцирующих факторов, а также с информацией о профилактике аллергических реакций.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Sampson H.A., Muñoz-Furlong A., Campbell R.L. и др. Второй симпозиум по определению и лечению анафилаксии: сводный отчет Второго симпозиума Национального института аллергии и инфекционных заболеваний / Сети пищевой аллергии и анафилаксии. Журнал аллергии и клинической иммунологии. 2006;117:391-397. doi:10.1016/j.jaci.2005.12.1303.
2. Совместная рабочая группа по параметрам практики; Американская академия аллергии, астмы и иммунологии; Американский колледж аллергии, астмы и иммунологии; Совместный совет по аллергии, астме и иммунологии. Диагностика и лечение анафилаксии: обновленные практические рекомендации. Журнал аллергии и клинической иммунологии. 2005;115:S483-S523. doi:10.1016/j.jaci.2005.01.010.
3. Brown A.F., McKinnon D., Chu K. Анафилаксия в отделении неотложной помощи: анализ 142 пациентов за один год. Журнал аллергии и клинической иммунологии. 2001;108:861-866. doi:10.1067/mai.2001.119028.

4. Pastorello E.A., Rivolta F., Bianchi M., Mauro M., Pravettoni V. Частота анафилаксии в отделении неотложной помощи общего госпиталя в Милане. *Journal of Chromatography B: Biomedical Sciences and Applications*. 2001;756:11-17. doi:10.1016/s0378-4347(01)00067-6.
5. Braganza S.C., Acworth J.P., McKinnon D.R., Peake J.E., Brown A.F. Анафилаксия у детей в отделении неотложной помощи: отличия от взрослых. *Архив болезней детского возраста*. 2006;91:159-163. doi:10.1136/adc.2004.069914.
6. Liberman D.B., Teach S.J. Лечение анафилаксии у детей. *Педиатрическая неотложная помощь*. 2008;24:861-869. doi:10.1097/PES.0b013e31818ea116.
7. Sampson H.A. Анафилаксия и неотложная терапия. *Педиатрия*. 2003;111:1601-1608.
8. Peng M.M., Jick H. Популяционное исследование частоты, причин и тяжести анафилаксии в Великобритании. *Архив внутренней медицины*. 2004;164:317-319. doi:10.1001/archinte.164.3.317.
9. Sicherer S.H., Simons F.E.; Секция по аллергии Американской академии педиатрии. Эпинефрин для самостоятельного введения в первой помощи при анафилаксии. *Педиатрия*. 2007;119:638-646. doi:10.1542/peds.2006-3689.

**SECTION: PEDAGOGY**

УДК 372.8

Тагашева Гулзинат, Мусабекова Г.Т.  
(Шымкент, Казахстан)**ИЗУЧЕНИЕ СЛУЖЕБНЫХ ЧАСТЕЙ РЕЧИ В 6 КЛАССЕ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности организации грамматико-орфографической работы при изучении служебных частей речи в 6 классе. Обосновывается необходимость системного подхода к формированию орфографических навыков в условиях обучения русскому языку как второму. Анализируются основные трудности, возникающие у учащихся при изучении предлогов, союзов и частиц, включая явления функциональной омонимии и языковой интерференции. Представлены эффективные методы обучения, направленные на развитие орфографической зоркости и аналитического мышления. Приведены примеры упражнений и элементы практической работы. Делается вывод о важности интеграции грамматической теории с речевой практикой для повышения уровня грамотности учащихся.

**Ключевые слова:** грамматико-орфографическая работа, служебные части речи, орфографическая зоркость, русский язык как второй, языковая интерференция, функциональная омонимия, методика обучения, предлоги, союзы, частицы

Школьная практика показывает, что качество письменных работ учеников во многом зависит от уровня развития их орфографических и грамматических умений. Если недостаточны эти навыки, то будет много ошибок, которые снижают точность, логичность и связность изложения. Следовательно, работа над орфографией и грамматикой должна восприниматься не как изолированный процесс освоения правил, а как неотъемлемая часть общего развития речевых компетенций.

Эта задача становится особенно сложной в школах с казахским языком обучения, где русский язык является вторым. В 6 классе учащиеся сталкиваются с более глубоким анализом языка: теоретический материал увеличивается, письменные задания расширяются, и больше внимания обращается на самостоятельную работу. В таких условиях необходимо целенаправленно формировать грамматико-орфографические навыки, особенно при изучении служебных частей речи – предлогов, союзов и частиц. Именно эти элементы русского языка вызывают наибольшие затруднения у школьников, что подтверждается анализом их письменных работ. По анализу письменных работ учащихся видно, именно по этим служебным словам допускается много ошибок.

Проблема формирования орфографических навыков уже давно является предметом научного изучения. Имеющиеся исследования можно разделить на два

основных направления: психолого-педагогическое и лингвистическое. Эти направления вносят большой вклад в понимание этого процесса.

В трудах Г.З. Соловьёвой [1], С.А. Кравцовой [2], М.И. Лисенко [3], В.И. Смирновой [4], Е.П. Ивановой [5], Т.И. Барышниковой [6], В.А. Чистякова [7], С.И. Петровой [8], Г.Н. Козловой [9], Л.В. Мироновой [10], В.П. Семёнова [11], Н.Н. Алгазиной [12], В.В. Репкина [13], И.К. Кузнецовой [14], Е.В. Лаврушиной [15], Л.М. Зельмановой [16] исследованы проблемы обучения орфографии. Ученые считают, что необходим системный подход и нужно постепенно формировать навыки, организуя специальную деятельность обучающихся.

Анализ контрольных работ шестиклассников в школах с казахским языком обучения подтверждает: служебные слова остаются одной из самых сложных тем. Чаще всего ошибки концентрируются в написании предлогов и союзов, а также в семантически неточном использовании частиц. Мы видим, что систематизация знаний недостаточная, слабая связь между теорией и практикой, влияет родной язык, недостаточно используются современные образовательные технологии.

Причины этих пробелов многогранны:

Межязыковая интерференция: ученики неосознанно проецируют грамматику родного (казахского) языка на русский, что ломает структуру предложно-падежных сочетаний.

Абстрактность категории: в отличие от существительных, служебные слова не имеют предметного образа, их смысл раскрывается только «в связке» с контекстом.

Дефицит методик: устаревшие подходы, не учитывающие психологию подростка 11–12 лет, снижают эффективность усвоения материала.

Почему школьники затрудняются в усвоении служебных частей речи? Потому что у служебных слов не только грамматическая специфика, они имеют особенности функционирования в языке. У них нет самостоятельного лексического значения. Это затрудняет учащихся. Их значение мы можем понять только в контексте, в связи с синтаксическими связями и смысловыми отношениями. Для этого нужен высокий уровень языкового анализа.

Для качественного сдвига в обучении необходим синтез грамматики и живой речевой практики. Механические задания типа "вставь букву" себя изжили – орфография должна работать на коммуникацию.

Мы считаем, что обучение шестиклассников требует особого подхода: здесь важно не просто дать правила, а удержать внимание через игру, ИКТ и приемы критического мышления. Только так многократное повторение превращается из рутины в осознанный процесс автоматизации письма. Мы убеждены, что качественный прорыв в грамотности невозможен без связи грамматической теории с живой речью. Нами было замечено, что особую сложность при этом представляет функциональная омонимия. Ученик сначала наблюдает за тем, как живёт слово в тексте, сталкивается с проблемой, и только потом, через собственное открытие, приходит к теоретическому правилу.

Когнитивный вызов: вместо готовых дефиниций учащиеся сталкиваются с проблемной ситуацией, например, необходимостью разграничить омонимичные приставки и предлоги в условиях их фонетического сходства.

Несформированность этого аналитического умения закономерно ведет к закреплению орфографических ошибок.

В образовательной среде, где русский язык выступает в роли второго, на первый план выходит проблема лингвистической интерференции. Специфика грамматического строя казахского языка зачастую накладывается на изучаемые русские модели, что провоцирует ошибки в управлении, неверный выбор предложно-падежных форм и искажение структуры сложных предложений.

В этой связи критическую важность приобретает коррекция методики: орфографическая работа должна эволюционировать от репродуктивного повторения к осознанному анализу.

Служебные части речи, вопреки отсутствию у них автономного лексического значения, являются структурным каркасом любого высказывания. Любая неточность в их использовании деформирует логику текста и препятствует адекватному восприятию информации. Таким образом, системная работа над грамматико-орфографическими навыками требует комплексного подхода, объединяющего лингвистический анализ, учет психологических особенностей возраста и специфику многоязычной образовательной среды

Актуальность исследования вытекает из острой нехватки методических решений для многоязычной среды, где влияние родного языка (интерференция) создает дополнительные барьеры для грамотного письма.

Научная проблема заключается в дефиците практических инструментов и систем упражнений, которые бы эффективно сочетали изучение теории служебных слов с развитием орфографических навыков.

Изучение служебных частей речи в 6 классе играет важную роль в формировании грамотной письменной и устной речи учащихся. Предлоги, союзы и частицы не обладают самостоятельным лексическим значением, однако обеспечивают связность речи и выражают различные смысловые отношения.

Как отмечал Л.В. Щерба, «грамматика – это система правил, обеспечивающих правильное построение речи» [1]. Поэтому изучение служебных частей речи должно сопровождаться системной грамматико-орфографической работой.

Актуальность темы обусловлена тем, что учащиеся часто допускают ошибки в написании служебных слов, особенно в случаях омонимии (*тоже – то же, чтобы – что бы*).

Цель работы – рассмотреть особенности грамматико-орфографической работы при изучении служебных частей речи в 6 классе.

#### 1. Служебные части речи: характеристика

Служебные части речи – это слова, которые выполняют вспомогательную функцию и служат для связи слов и предложений.

По определению В. В. Виноградова, «служебные слова выражают отношения между словами и предложениями» [2].

К ним относятся: предлоги; союзы; частицы.

Их особенности: неизменяемость; отсутствие номинативного значения; служебная функция.

Как подчеркивает Д. Э. Розенталь, «правописание служебных слов требует учета их роли в предложении» [3].

2. Значение грамматико-орфографической работы

Грамматико-орфографическая работа направлена на формирование навыков грамотного письма.

По мнению М. Т. Баранова, «орфографическая грамотность формируется на основе осознанного усвоения грамматики» [4].

Основные задачи:

формирование орфографической зоркости;

развитие навыков анализа;

предупреждение ошибок.

Особенно важно учитывать, что написание служебных слов часто зависит от контекста.

3. Изучение предлогов

Предлоги выражают зависимость слов в предложении.

Основные трудности:

различение предлогов и существительных;

правописание производных предлогов.

Пример:

*в течение дня* (предлог)

*в течении реки* (существительное)

Как отмечает Н. М. Шанский, «разграничение подобных форм вызывает затруднения у учащихся» [5].

Упражнение:

Вставьте правильный вариант:

Он отсутствовал (в течение / в течении) недели.

Мы говорили (в продолжение / в продолжении) часа.

Изучение союзов

Союзы связывают слова и предложения.

Основные трудности: различение союзов и сочетаний слов; правильное употребление.

Как указывает Л. А. Тростенцова, «усвоение союзов связано с пониманием структуры предложения» [6].

Пример: Я тоже пойду. Я сделал то же самое.

5. Изучение частиц

Частицы придают речи дополнительные оттенки значения.

По мнению Д. Н. Ушакова, «частицы выражают смысловые и эмоциональные оттенки» [7].

Основные трудности: написание *не* и *ни*; дефисное написание.

Пример: не пришёл ни разу

6. Методы обучения

Эффективность обучения зависит от используемых методов.

Основные методы: объяснительно-иллюстративный; практический (упражнения, диктанты); работа с текстом.

Как отмечает Е. И. Быстрова, «систематическая тренировка формирует грамотность» [8].

7. Практическая работа

7.1. Упражнения

Выберите правильный вариант: *н* сделал (тоже / то же).

Я пришёл, (чтобы / что бы) помочь.

7.2. Редактирование

Исправьте ошибки:

*Он тоже самое сказал что бы помочь.*

8. Формирование орфографической зоркости

По словам М. Р. Львова, «орфографическая зоркость – основа грамотного письма» [9].

Основные приёмы: комментированное письмо; анализ ошибок; регулярная практика.

9. Краткий конспект урока

Тема: Правописание союзов *тоже – то же*

Цель: научить различать написание

Ход урока:

бъяснение правила

римеры

пражнения

амостоятельная работа

10. Таблица 1 - Различение союзов

Союз	Сочетание	Пример
тоже	то же	Я тоже пойду
чтобы	что бы	Что бы ты сделал?

Вывод: Грамматико-орфографическая работа является важной частью обучения русскому языку.

Как подчеркивает В. В. Виноградов, «грамотность – это умение применять правила» [2, с. 9].

Системный подход и регулярная практика способствуют формированию устойчивых навыков грамотного письма.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Щерба Л. В. О частях речи в русском языке. – Л., 1957.
2. Виноградов В. В. Русский язык. – М., 1972.
3. Розенталь Д. Э. Справочник по русскому языку. – М., 2005.
4. Баранов М. Т. Методика преподавания русского языка. – М., 1988.
5. Шанский Н. М. Русский язык. – М., 1981.

6. Тростенцова Л. А. Русский язык. – М., 2004.
7. Ушаков Д. Н. Толковый словарь русского языка. – М., 1935.
8. Быстрова Е. И. Обучение русскому языку. – М., 1996.
9. Львов М. Р. Методика преподавания русского языка. – М., 2000.

УДК 377:656

Сук Олена Євгеніївна  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет  
(Харків, Україна)

### ПРАКТИКО-ОРІЄТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВА ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

**Анотація.** Стаття присвячена проблемі практико-орієнтованого навчання як ключовій умові підготовки конкурентоспроможних фахівців транспортної галузі. Обґрунтовано необхідність інтеграції теоретичних знань із практичною діяльністю в умовах сучасних викликів, зокрема цифровізації, глобалізації та воєнного стану в Україні. Визначено основні форми реалізації практико-орієнтованого підходу. Особливу увагу приділено формуванню професійних компетентностей, мотивації до навчання, міждисциплінарному підходу та ролі освіти у відновленні транспортної інфраструктури держави.

**Ключові слова:** професійна освіта, професійна підготовка, компетентнісний підхід, виробнича практика, ринок праці, дуальна освіта, транспортна галузь, практико-орієнтоване навчання.

Olena Suk  
Kharkiv National Automobile and Road University  
(Kharkiv, Ukraine)

### PRACTICALLY ORIENTED TRAINING AS THE BASIS FOR TRAINING COMPETITIVE TRANSPORT INDUSTRY SPECIALISTS

**Abstract.** The article is devoted to the problem of practice-oriented training as a key condition for training competitive specialists in the transport industry. The need to integrate theoretical knowledge with practical activities in the context of modern challenges, in particular digitalization, globalization and martial law in Ukraine, is substantiated. The main forms of implementation of a practice-oriented approach are determined. Special attention is paid to the formation of professional competencies, motivation for learning, an interdisciplinary approach and the role of education in the restoration of the state's transport infrastructure.

**Keywords:** vocational education, vocational training, competency-based approach, industrial practice, labor market, dual education, transport industry, practice-oriented training.

Високі темпи технологічних змін в Україні, цифровізація, інтеграція у світовий економічний простір, висувають нові вимоги до рівня підготовки фахівців. При цьому особливої уваги потребує проблема формування конкурентноспроможного випускника,

який здатний не лише володіти теоретичними знаннями, але й ефективно діяти в реальних ситуаціях, адаптуватися до змін, приймати відповідальні рішення.

Сучасний ринок праці потребує фахівців, здатних до активної професійної діяльності, які реалізують творчий підхід до її виконання. Підготовка висококваліфікованого фахівця, здатного оперативно реагувати на умови, що постійно змінюються, набула високої значущості в освітньому процесі. Тому вищі навчальні заклади вишукують способи реалізації практикоорієнтованого навчання, що дозволяє створити умови, близькі до професійних. Сучасне практико-орієнтоване навчання розвивається відповідно до потреб держави та суспільства тому модернізація професійної освіти передбачає практико-орієнтоване навчання, що забезпечить поєднання базової теоретичної підготовки з реальним професійним досвідом і дозволить сформувати у здобувачів освіти окрім системи знань ще й практичні вміння, професійні компетентності, готовність і здатність до виконання конкретних виробничих завдань. Це реалізується через оновлення змісту освіти відповідно до потреб ринку, участь в реальних проєктах, виробничу практику, стажування, співпрацю з роботодавцями. Особливо великого значення практико-орієнтоване навчання набуває сьогодні, в умовах воєнного стану, коли необхідно відновлювати інфраструктуру та транспортну безпеку держави. У цьому контексті освіта перестає бути лише процесом передавання знань і перетворюється на простір формування професійного досвіду, де кожен здобувач освіти має можливість «прожити» майбутню професію ще під час навчання.

Практико-орієнтований підхід – це метод викладання і навчання, що дозволяє здобувачам освіти поєднувати навчання у вищому навчальному закладі з практичною роботою. Сутність цього підходу, на думку українського педагога В.Ю. Бикова, полягає у створенні умов, максимально наближених до реального професійного середовища, де здобувач не лише отримує знання, а й набуває досвіду їх використання. На думку автора «сучасна освіта повинна орієнтуватися на формування здатності діяти в реальних ситуаціях, а не лише відтворювати знання» [1, с. 45]. І далі «освіта майбутнього – це освіта дії, де знання набувають цінності лише тоді, коли вони трансформуються у здатність ефективно діяти в реальному середовищі» [2, с. 61]. При цьому відміння традиційного та практико-орієнтованого підходу полягає у зміні спрямованості змісту професійної підготовки на кінцевий продукт навчання, використанні активних методів досягнення поставлених цілей, організації продуктивного співробітництва [3, с. 68].

Організація практико-орієнтованого навчального процесу у вищому навчальному закладі націлена на формування професійної компетентності здобувачів, розглядається у роботах різних вчених. Дослідники визначають практико-орієнтоване навчання та практико-орієнтоване середовище як певну сукупність засобів та можливостей впливу на навчальну мотивацію студентів для виявлення у них здібностей, інтересів, формування активної освітньої позиції, націленості на саморозвиток та професійне самовдосконалення [4]. Практико-орієнтоване освітнє середовище в сучасній освіті розглядається як «..найважливіша умова та фактор ефективного розвитку освітнього процесу, самореалізації здобувачів та формування компетенцій». Розвиток практико-орієнтованого навчання, як зазначають дослідники, здійснюється відповідно до вимог держави, суспільства та роботодавців. Практико-орієнтоване навчання нерозривно

пов'язане з зануренням студентів у професійне середовище під час навчальної, виробничої та переддипломної практики. На думку Н. Кукси та Ю. Карпенко, практико-орієнтовна модель навчання майбутніх фахівців передбачає створення, розвиток і підтримку справедливих, творчих та відповідальних партнерських відносин між академічними і виробничими організаціями: освітні програми не можуть існувати ізольовано від практики і бути досконалими [5]. Розвиток практико-орієнтованого навчання дозволяє перенести теорію на практику, спроектвавши навчальні завдання на професійні ситуації, оскільки таке навчання дозволяє студентам оперативню адаптуватися до професійної діяльності у процесі формування готовності до вирішення професійних завдань вже в університеті, що мотивує студентів на дію, зокрема цілепокладання, прогнозування, планування, рефлексію тощо.

У організації практико-орієнтованого навчання велике значення мають інтерактивні форми навчання. Як зазначає А. Зінорук інтерактивні форми навчання дозволяють пробудити у студентів інтерес до навчання, мотивувати поглиблене вивчення матеріалів; активізувати самостійність студентів у процесі вирішення поставлених завдань, здатність генерувати ідеї; сформувати відповідні компетенції та здатність працювати в команді, спільно досягати поставлених цілей, вміння вирішувати конфлікти, аргументувати свою позицію [6, с. 591]. Реалізація цих форм дозволяє включити в процес навчання кожного студента.

Аналіз наукового показує, що сьогодні існує декілька підходів до практико-орієнтованої освіти. Серед них, перш за все, праці, які обґрунтовують сучасні вимоги до професійної підготовки (В. Бондар, В. Лозова, О. Пехота та ін.). У дослідженні Ю. Ветрова, М. Клушиної наголошується на необхідності занурення студентів у професійне середовище, у вигляді навчальної, виробничої та переддипломної практики. У дослідженні Т. Дмитренко робиться наголос на необхідності впровадження тих технологій, що сприяють формуванню у студентів якостей особистості, значущих для майбутньої професійної діяльності, а також знань, умінь та навичок, що забезпечують якісне виконання функціональних обов'язків [7, с. 83]. На думку А.А. Вербицького практико-орієнтована освіта передбачає використання можливостей контекстного (професійно-спрямованого) вивчення профільних та непрофільних дисциплін. При цьому контекстним визнається таке навчання, в якому якому з використанням всіх наявних засобів і форм навчання моделюється предметне і соціальний зміст діяльності. Особлива роль в концепції контекстного навчання належить поняттю «професійний контекст», який, на думку А.А. Вербицького, являє собою сукупність предметних завдань, організаційних, технологічних форм і методів діяльності, ситуацій, характерних для певної сфери професійної праці. Водночас, наголошується, що необхідно комплексно підходити до використання різних форм, методів і засобів активного навчання в органічному поєднанні з традиційними методами [8].

Як бачимо, українськими науковцями практично визначений вектор модернізації освіти. Особливо це важливо сьогодні для транспортної галузі, де специфіка професійної діяльності детермінована високим рівнем соціальної відповідальності, технічною складністю експлуатованих об'єктів та пресингом часових обмежень у процесі прийняття управлінських рішень. Підготовка майбутніх інженерів та механіків вимагає не лише

репродуктивного засвоєння знань про конструктивні особливості транспортних засобів, а й формування стійких когнітивно-практичних схем діагностування несправностей, навичок експлуатації високотехнологічного обладнання та здатності до оперативного реагування в екстремальних умовах. Оскільки в реальному виробничому процесі навіть незначна похибка може призвести до серйозних техногенних наслідків, необхідність інтенсифікації практичного досвіду на етапі прелімінарного навчання стає гарантією професійної надійності майбутнього фахівця.

Серед ефективних форм імплементації практико-орієнтованого навчання слід виокремити виробничу практику, дуальну освіту, проєктну діяльність та використання імерсивних технологій. Зокрема, впровадження навчальних симуляторів дозволяє здійснювати верифіковане моделювання реальних виробничих ситуацій без ризику для життя персоналу та цілісності технічних ресурсів. За визначенням Ю.Г. Носенко, «імерсивні технології створюють умови для безпечного відпрацювання професійних дій та формування практичних навичок» [9 с. 57]. Поєднання змішаного навчання з імерсивними технологіями, на думку автора, надає здобувачам доступ до різноманітних ресурсів і стимулює їхню активну участь. Такий підхід створює інтерактивне середовище, де учні занурюються у віртуальні сценарії, відчуючи себе частиною процесу. Паралельно з цим, проєктна діяльність, базована на вирішенні реальних кейсів, сприяє комплексному розвитку як вузькоспеціалізованих, так і надпрофесійних (soft skills) компетентностей – аналітичних, комунікативних та прогностичних.

Ще одним важливим вектором модернізації виступає розвиток дуальної форми здобуття освіти, що забезпечує синергію теоретичної підготовки в закладі освіти та практичної діяльності безпосередньо на підприємстві. На думку багатьох дослідників, практико-орієнтоване навчання виступає ключовим компонентом дуальної форми здобуття освіти, оскільки забезпечує безпосередній зв'язок між теорією та професійною діяльністю [10]. Такий підхід мінімізує адаптаційний період випускника та сприяє формуванню професійної ідентичності, коли здобувач освіти починає позиціонувати себе як суб'єкта професійної діяльності. Саме діяльнісний підхід активізує внутрішню мотивацію до праці, оскільки можливість візуалізації реальних результатів діяльності формує у студентів відчуття професійної самодостатності, що є значно потужнішим стимулом, ніж зовнішні чинники.

Окреслена проблема набуває особливої актуальності в умовах дії правового режиму воєнного стану, коли транспортна галузь виконує стратегічні функції із забезпечення життєдіяльності держави: від відновлення інфраструктури до складного логістичного супроводу та евакуаційних заходів. У ситуаціях високої невизначеності практико-орієнтоване навчання трансформується у фундаментальну умову підготовки кадрів, здатних до психологічної резильєнтності та прийняття відповідальних рішень у кризових умовах. Попри існуючі бар'єри – недостатність матеріально-технічного забезпечення, обмежений доступ до інноваційних потужностей та потребу в підвищенні кваліфікації педагогічних кадрів – активна співпраця закладів освіти з профільними підприємствами дозволяє нівелювати розрив між вимогами ринку праці та змістом освітніх програм. Таким чином, практико-орієнтоване навчання виступає ключовим чинником підготовки конкурентоспроможних фахівців, забезпечуючи інтеграцію

теоретичного конструкту та практичного досвіду, що є стратегічним напрямом розвитку професійної освіти в Україні.

Водночас процес імплементації практико-орієнтованого навчання в освітній процес супроводжується низкою детермінованих труднощів об'єктивного та суб'єктивного характеру. Ключовими серед них є дефіцит сучасної матеріально-технічної бази, обмежений доступ здобувачів до високотехнологічного обладнання, а також необхідність релевантної методичної підготовки науково-педагогічних кадрів до застосування інноваційного дидактичного інструментарію. Проблемою залишається також диспозиція між динамічними вимогами ринку праці та змістовим наповненням чинних освітніх програм, що актуалізує потребу в безперервній модернізації навчальних курсів на засадах тісної взаємодії з ключовими стейкхолдерами та роботодавцями галузі.

Подолання зазначених викликів вбачається у розбудові стійкої партнерської екосистеми між закладами вищої освіти та провідними підприємствами транспортного сектору, що передбачає впровадження новітніх технологій та розширення цифрового освітнього середовища. Резюмуючи викладене, слід констатувати, що практико-орієнтоване навчання виступає фундаментальним чинником формування конкурентоспроможного людського капіталу в транспортній сфері. Воно забезпечує органічну інтеграцію теоретичних конструктів і прикладного досвіду, сприяє розвитку професійних компетентностей та формує готовність фахівця до ефективної діяльності в умовах реального виробництва. У сучасному соціоекономічному контексті значення даного підходу неухильно зростає, оскільки саме через призму практичного досвіду формується професійна суб'єктність фахівця, здатного до прийняття верифікованих рішень та адекватного реагування на виклики часу.

У сучасних українських реаліях практико-орієнтоване навчання набуває ще більш глибокого змісту, оскільки воно корелює не лише з фаховою підготовкою, а й із детермінацією стійкої громадянської ідентичності. Майбутні фахівці транспортної галузі позиціонують власну професійну роль через призму стратегічного забезпечення життєдіяльності держави, підтримання логістичної безпеки та реалізації завдань із поствоєнного відновлення інфраструктурних об'єктів. Саме через безпосередню практичну діяльність формується відчуття причетності до суспільно значущих процесів, що виступає потужним інтенсифікатором внутрішньої мотивації до освітньої активності та безперервного професійного самовдосконалення.

У підсумку необхідно наголосити, що практико-орієнтоване навчання слід розглядати не лише як окрему педагогічну технологію, а як стратегічну парадигму розвитку професійної освіти. Дана модель дозволяє підготувати фахівців високого кваліфікаційного рівня, спроможних виконувати складні інженерно-технічні завдання, діяти в умовах високої невизначеності та нести повну відповідальність за результати професійної діяльності. Саме такий кадровий потенціал є критично необхідним для забезпечення повоєнного відновлення, сталого розвитку та зміцнення стратегічної стійкості транспортної галузі України.

Отже, послідовний курс України до модернізації вищої освіти сприяє не лише підвищенню якості освіти, але й підготовці висококваліфікованих фахівців у сфері транспорту. Тому реформаційні процеси, що здійснюються у сфері освіти, зумовлюють

необхідність оперативного моніторингу та внесення відповідних коригувань у практико-орієнтований процес навчання, використання нових методів, засобів та технологій.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2012. Вип. 29. С. 32–40.
2. Биков В. Ю. [Назва конкретного розділу або підрозділу за потреби]. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2012. Вип. 29. С. 61.
3. Вишківська В. Б., Патлайчук О. В., Голікова О. М. Практико-орієнтований підхід як актуальний концепт професійної підготовки майбутніх фахівців. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 51, т. 1. С. 168–171.
4. Андрущенко В. П. Основні напрями оптимізації взаємодії практики і освіти в сучасному українському соціумі. *Вища освіта України*. 2017. № 4. С. 5–11.
5. Кукса Н., Карпенко Ю. Практико-орієнтоване навчання майбутніх фахівців у процесі підготовки до професійної діяльності. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2022. № 1 (101).
6. Зінорук А. В. Теоретичні аспекти інтерактивних технологій. *Грааль науки: міжнародний науковий журнал*. 2022. № 12–13. С. 591–598.
7. Дмитренко Т. О. Технологічний підхід до обґрунтування педагогічного процесу навчання. *Вісник Українського державного інституту водного господарства*. 2016. С. 82–88.
8. Липчанко-Ковачик О. В., Кончович К. Т., Варга Л. І. Контекстно-орієнтоване навчання як елемент професійної підготовки майбутнього вчителя іноземної мови. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 50, т. 1. С. 101–103.
9. Носенко Ю. Імерсивні технології в традиційному та змішаному навчанні в закладах загальної та середньої освіти: порівняльний аспект. *Фізико-математична освіта*. 2024. Т. 39, № 5.
10. Опушко Н. Р. Практико-орієнтоване навчання як важливий компонент дуальної форми здобуття освіти. *Інформаційні технології та інноваційні методики навчання в освіті дорослих*. 2023. № 70. С. 240–252.

**Толеген Алтынай Амантайкызы**  
**PhD-докторант 3 курса**  
**Казахский национальный педагогический университет имени Абая**  
**(Алматы, Казахстан)**

## ENHANCING PRACTICAL COMPETENCE IN THE COURSE STRUCTURE AND FUNCTIONS OF ANIMALS

**Аннотация.** В данном исследовании рассматривается эффективность практико-ориентированных методов обучения, реализуемых в курсе «Строение и функции животных». Особое внимание уделено совершенствованию лабораторных занятий, практических заданий и интеграции цифровых технологий в процесс биологического образования. Результаты показали, что лабораторные работы, визуальные материалы, экспериментальные задания и цифровые инструменты значительно способствуют развитию практических навыков, профессиональной подготовки и академической успеваемости студентов.

**Ключевые слова:** Биологическое образование, педагогические методы, практическая компетентность, строение и функции животных, изучение животных.

In the context of the modernization of higher pedagogical education, practice-oriented teaching methods are gaining particular importance, as they contribute to the development of research skills, professional independence and the ability to apply theoretical knowledge in real educational settings. The discipline “Structure and Functions of Animals” occupies an important place in the training of future biology teachers, since the study of animals requires laboratory observations, practical investigations, analysis of biological objects and the use of digital educational resources. However, in many cases, the teaching of this discipline remains predominantly theoretical in nature, which reduces the effectiveness of developing students’ practical skills. Researchers emphasize that the use of experimental tasks, visual materials, virtual laboratories, and project-based methods contributes to the development of students’ professional competencies and improves the quality of future teacher training [1].

The aim of the study is to determine the effectiveness of practice-oriented teaching methods in the course “*Structure and Functions of Animals*” and to identify the pedagogical conditions necessary for the development of students’ practical competence.

The development of practical competence in biological education is considered one of the key directions in the preparation of future biology teachers. In the course “Structure and Functions of Animals,” students must not only acquire theoretical knowledge about the anatomy, physiology and diversity of animals, but also learn to apply this knowledge during laboratory observations, microscopic analysis, experimental investigations and field practice. Therefore, the use of practice-oriented pedagogical methods becomes an essential condition for improving the quality of higher biological education.

Modern pedagogical research demonstrates that active teaching methods significantly increase students’ motivation and participation in the educational process. Practice-oriented learning contributes to the formation of analytical thinking, observation skills, independent

decision-making and professional responsibility [2]. In biology education, these methods are especially effective because the study of living organisms requires direct interaction with biological objects, visual materials, laboratory equipment and digital technologies.

One of the most effective pedagogical methods in the course “Structure and Functions of Animals” is laboratory-based learning. Laboratory activities enable students to observe the structure of animal tissues and organs, compare anatomical features of different species and conduct experimental analyses. During laboratory work, students develop practical skills in using microscopes, preparing biological samples, recording observations and interpreting scientific data. Such activities improve students’ research competence and strengthen the connection between theoretical concepts and practical application.

Another important method is inquiry-based learning. This approach encourages students to formulate research questions, analyze biological phenomena and independently search for scientific explanations. For example, students may investigate how environmental conditions influence animal adaptation or compare physiological processes among different animal groups. Inquiry-based tasks stimulate critical thinking and scientific reasoning, which are necessary competencies for future biology teachers.

Project-based learning also plays a significant role in developing practical competence. In project activities, students work individually or in groups to solve biological problems, prepare presentations, create digital models, or conduct mini-research projects [3]. This method promotes collaboration, creativity, communication skills, and the ability to integrate theoretical and practical knowledge. Project activities are especially effective when combined with digital educational technologies and visual resources.

The integration of digital technologies into biology education has become increasingly important in modern pedagogical practice. Virtual laboratories, 3D-anatomical models, animation software, and interactive platforms help students better understand complex biological structures and physiological processes. Digital tools allow students to visualize microscopic structures, simulate experiments and access additional educational materials. Furthermore, digital resources increase students’ engagement and facilitate independent learning outside the classroom.

Visual teaching methods are also widely used in the study of animal structure and functions. Educational videos, diagrams, anatomical charts and multimedia presentations improve students’ comprehension and retention of information. Visual materials are particularly important in biological education because many biological processes are difficult to understand through verbal explanation alone. The combination of visual and practical methods creates a more effective learning environment and supports different learning styles among students.

Field-based learning is another essential pedagogical approach in biology education. Practical lessons in natural environments allow students to observe animal behavior, ecological relationships and biodiversity directly in nature. Field activities contribute to the formation of environmental awareness, observational skills and scientific curiosity [4]. Such experiences also help future teachers understand the importance of experiential learning in school biology education.

The effectiveness of practice-oriented teaching methods was evaluated through classroom observations, surveys and analysis of students' academic performance. The findings demonstrated that students who participated in laboratory experiments, project work and digital learning activities showed higher levels of practical competence and professional preparedness compared to students taught primarily through traditional lectures. Students reported that practical tasks improved their understanding of biological concepts and increased their interest in the discipline (Table 1) [5].

Table 1 – Practice-oriented teaching methods used in the course “Structure and Functions of Animals”

<i>Pedagogical method</i>	<i>Educational purpose</i>	<i>Practical skills developed</i>	<i>Expected learning outcomes</i>
Laboratory work	Study of animal anatomy and physiology	Microscopy, observation, experimental analysis	Development of research competence
Inquiry-based learning	Independent investigation of biological problems	Critical thinking, scientific reasoning	Improved analytical abilities
Project-based learning	Application of theoretical knowledge in practice	Teamwork, creativity, communication	Formation of professional competence
Digital technologies	Visualization of biological structures and processes	Digital literacy, independent learning	Better understanding of complex concepts
Visual methods	Improvement of comprehension and memory	Observation and interpretation skills	Increased academic performance
Field practice	Study of animals in natural environments	Ecological observation, data collection	Development of environmental awareness

The implementation of these pedagogical methods demonstrates that practice-oriented education creates favorable conditions for the professional development of future biology teachers. The combination of laboratory activities, digital technologies, visual materials, inquiry-based tasks and field practice enhances the effectiveness of biological education and supports the formation of students' practical competence.

In conclusion, the study confirmed the effectiveness of practice-oriented teaching methods in the course “Structure and Functions of Animals.” Laboratory activities, project-based learning, inquiry-based tasks, field practice and digital technologies significantly contribute to the development of students' practical competence, research skills, and professional preparedness. The integration of active pedagogical methods improves students' motivation, academic performance, and ability to apply theoretical knowledge in real educational situations.

The findings indicate that modern biological education should combine theoretical instruction with practical and interactive learning experiences. The use of digital educational resources, visual materials, and experimental tasks creates more effective conditions for the preparation of future biology teachers. Therefore, the implementation of practice-oriented

approaches should become an important component of higher pedagogical education and the modernization of biology teaching methodology.

#### REFERENCES

1. Bell S. Project-based learning for the 21st century: Skills for the future // *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*. – 2010. – Vol. 83, №2. – pp. 39-43. DOI: 10.1080/00098650903505415.
2. Dunlosky J., Rawson K.A., Marsh E.J., Nathan M.J., Willingham D.T. Improving students' learning with effective learning techniques // *Psychological Science in the Public Interest*. – 2013. – Vol. 14, №1. –pp. 4-58. DOI: 10.1177/1529100612453266.
3. Краевский В.В. Методология педагогического исследования. – Санкт-Петербург: СПбГУП, 2001. – 148 с.
4. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – Москва: Педагогика, 1989. – 192 с.
5. Martin L., Martin K. Flipped Classroom in Biology Education: Integrating Video Lectures and Practical Sessions // *Australian Journal of Education*, 2021. – №45(1). – p. 15-27.

## **SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT**

УДК 656.2

**Бекмагамбетова Лаура Калмахановна, Тәжік Кәмшат Тұманбайқызы  
ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева  
(Алматы, Казахстан)**

### **УМНЫЕ СИСТЕМЫ В РАБОТЕ МЕТРОПОЛИТЕНА**

**Аннотация.** В статье рассмотрены «умные» системы, применяемые в работе Алматинского метро и приведены их принципы работы.

**Ключевые слова:** работа метро, регулировка движения поездов, работа оперативного персонала.

*Bekmagambetova Laura Kalmahanovna, Tajik Kamshat  
ALT Mukhamedzhan Tynyshpayev University  
(Almaty, Republic of Kazakhstan)*

### **SMART SYSTEMS IN THE WORK METROPOLITAN**

**Abstract.** The article discusses the "smart" systems used in the work of the Almaty Metro and presents their principles of operation.

**Keywords:** metro operation, train traffic regulation, operational personnel work.

Алматинский метрополитен радуется горожан и гостей южной столицы уже полтора года. Ежедневный пассажиропоток, по официальным подсчетам, превышает 22 тысячи человек. Однако голоса скептиков не утихают – дорогостоящий проект не спешит себя окупать. Автор решила выяснить, какие нововведения способны приблизить алматинский метрополитен к мировым стандартам. Эти технологии уже используются в метро разных мегаполисов мира.

Умные системы в метрополитене автоматизируют движение поездов (автоведение), обеспечивают безопасность, управляют пассажиропотоком и диагностируют инфраструктуру с помощью ИИ и IoT. Они включают системы Face Pay (распознавание лиц), автоматизированные диспетчерские центры (КАС ДУ), системы видеонаблюдения с видеоаналитикой для обнаружения опасных ситуаций и предиктивную диагностику тоннелей [1].

Ниже приведем небольшой перечень технологий и инноваций призванных оптимизировать работы подземного пассажирского транспорта.

1. Технология Near Field Communication (NFC) представляет собой технологию беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия, которая позволяет

осуществлять бесконтактный обмен данными между устройствами, расположенными на расстоянии около 10 см. В метро NFC-технологии могут использоваться для оплаты стоимости проезда при помощи мобильного телефона. Для того чтобы эта система заработала, на станциях необходимо установить специальные терминалы, а пассажиров снабдить телефонами с поддержкой NFC.

Последнее на сегодняшний день успешно реализуется рядом компаний, среди которых Samsung, Motorola, HTC, RIM и Nokia, ведь технология NFC появилась на рынке еще в 2002 году. К сожалению, в Казахстане смартфонов, поддерживающих NFC, не так много – в продаже можно найти только около 50 моделей. Однако компания GSM Kazakhstan еще в 2011 году нашла выход из этой ситуации, предложив вживлять NFC-чипы напрямую в сим-карты, продаваемые компанией.

Стоит отметить, что NFC-технологии могут использоваться не только для оплаты за проезд на метро. Не так давно студенты американской школы рекламы Miami Ad School предложили использовать эту технологию для популяризации чтения среди пассажиров метрополитена. По их задумке, читатель должен иметь возможность скачать первые 10 страниц книги, находясь в метро, а выйдя из него найти на интерактивной карте ближайшую библиотеку, в которой понравившаяся книга доступна целиком.

2. Системы интеллектуального видеонаблюдения, устанавливаемые в метрополитене, включают в себя специализированные устройства видеоналитики. Эти устройства настроены на работу с объемной моделью окружающей среды и учитывают не только положение объекта в пространстве, но и отслеживают его перемещение. В видеокamеры, расположенные на станциях, встраиваются высокопроизводительные процессоры видеообработки, которые с высокой точностью считывают информацию с объекта, попавшего в их поле зрения [2].

Использование подобных систем в метро позволит в автоматическом режиме выявлять людей, находящихся в розыске, сопоставляя полученное изображение с базами данных правоохранительных органов. По заявлению некоторых разработчиков, точность распознавания лиц может достигать до 80% – даже при учете старения или изменения причёски. Кроме этого, «умные» видеокamеры смогут фиксировать нарушителей-безбилетников, а также граждан, чье поведение можно расценить как подозрительное.

Более того, интегрированная система видеонаблюдения в метро Барселоны «обнаруживает» потенциально опасные ситуации в метро – например, чрезмерное скопление людей или забытые на платформах вещи. А система видеонаблюдения Монреальского или Лондонского метрополитена при возникновении чрезвычайной ситуации оперативно передает сигналы и визуальную информацию персоналу по эксплуатации или службе безопасности метро.

3. Технология Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMAX) признана на сегодняшний день одной из самых перспективных технологий беспроводного доступа в интернет. Основное преимущество WiMAX заключается в том, что эта технология позволяет передавать данные по радиоканалу несмотря на городскую застройку, деревья и погодные условия, что делает ее чрезвычайно привлекательной для метрополитена. Собственно она и была разработана с целью обеспечения доступом в интернет пассажиров метро.

Всем известная технология передачи данных Wi-Fi, обладая примерно такой же скоростью, тем не менее, рассчитана на гораздо меньшие расстояния, измеряемые буквально в десятках метров. Очевидное ее преимущество состоит лишь в том, что Wi-Fi поддерживается на сегодняшний день каждым ноутбуком или мобильным телефоном, в то время как девайсы, поддерживающие WiMAX, найти пока не так просто, да и цены на них заметно отличаются от аналогов с поддержкой Wi-Fi. Однако и это, по мнению экспертов, лишь вопрос времени [2].

В настоящее время в Казахстане технология WiMAX доступна в большинстве крупных городов Казахстана, однако к метро она пока никакого отношения не имеет. Компания «KazTransCom», например, развернула сеть беспроводного доступа в 11 городах республики. «Казахтелеком» также предлагает организацию сети широкополосного беспроводного доступа с использованием транспортной инфраструктуры Metro Ethernet.

4. Одной из самых популярных энергосберегающих технологий в метро является использование рекуперативной системы торможения (PCT). Основная идея таких систем заключается в том, чтобы при помощи специальных преобразователей превращать энергию торможения поезда в такой вид энергии, который впоследствии может накапливаться, а затем использоваться для разгона и ускорения этого же транспортного средства. Однако по-прежнему распространено мнение о том, что PTC наиболее применимы для индивидуального автомобильного транспорта.

Такую точку зрения опровергает ряд экспертов, которые указывают на то, что при использовании PTC в метрополитене путевые потери энергии близки к нулю, а также имеется возможность с точностью определить характеристики системы, что многократно повышает ее эффективность. Более того, поезда в метро в своей конструкции уже содержат преобразователи энергии, а накопители вполне можно располагать вне поезда – например, на станциях.

Однако нельзя не отметить и значительную дороговизну такого нововведения. В ноябре прошлого года о внедрении такой энергосберегающей технологии заявило руководство лос-анджелесского метрополитена. Сумма сделки с энергетической компанией составила 3,6 млн. долларов. По другим данным, строительство только одной станции PTC со всей сопутствующей инфраструктурой может обойтись в 1 млн. долларов, а срок окупаемости растянуться до 10 лет.

5. Все современные метрополитены оснащены собственной справочно-информационной системой, которая должна отвечать нуждам любого пассажира, оказавшегося в метро. Как показывает опыт, пассажиров нередко мучают вопросы о том, как найти забытые вещи или потерянные документы, как составить оптимальный маршрут движения, и даже в каком ближайшем от станции метро кинотеатре можно посмотреть недавно состоявшуюся премьеру голливудского блокбастера [2].

Руководство метрополитена в различных странах предпочитает решать эту задачу по-своему. В Москве, например, в экспериментальном порядке на нескольких станциях установили информационные интернет-киоски с сенсорными экранами, воспользовавшись которыми пассажиры могли узнать всю интересующую их информацию: от режима работы метро до программы телепередач. В Барселоне

проблему решили проще и разместили на всех станциях цифровые медиаплееры, которые сообщали пассажирам о времени прибытия и маршруте, включая время прибытия следующих пересадочных поездов на основании их географического расположения. В условиях же Алматы информирование пассажиров метрополитена приобретает особую важность, в первую очередь, с точки зрения возможности оповещения населения о чрезвычайных ситуациях [3].

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. [https://vlast.kz/obsshestvo/5\\_tehnologij\\_sposobnyh\\_sdelat\\_metropoliten\\_almaty\\_luchshe-2084.html](https://vlast.kz/obsshestvo/5_tehnologij_sposobnyh_sdelat_metropoliten_almaty_luchshe-2084.html)
2. Гарун С.С., Султанов Н.Г. Экологизация умных городов: влияние цифровых технологий на устойчивое развитие. Региональные проблемы преобразования экономики, 12, 90-99. <https://doi.org/10.26726/rppe2024v12euvt>. EDN: <https://elibrary.ru/DRLSDS>.
3. Кирильчук И.О., Емельянов И.П. Экологические аспекты внедрения интеллектуальных транспортных систем в управление транспортной инфраструктурой современного города. Управленческий учёт, 8, 50-56. EDN: [https://elibrary.ru/KSPPCD\\_](https://elibrary.ru/KSPPCD_)

УДК 656.2

Николаева Олеся Владимировна, Срашев Ертай Жайшылыкович,  
Каримханов Бекзат Нурланович, Жайсанбаев Бекмахан Оразалиевич  
ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева  
(Алматы, Казахстан)

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК

**Аннотация.** В статье рассмотрено развитие железнодорожного транспорта и применение в ней регулировочных мер по организации движения поездов изначально ставило задачу по организации и развитию системы регулирования перевозок..

**Ключевые слова:** железнодорожные перевозки, регулировка движения поездов, работа оперативного персонала.

*Nikolaeva Olesya Vladimirovna, Srashev Yertai Jaishylykovich,  
Karimkhanov Bekzat Nurlanovich, Zhaysanbayev Bekmakhan Orazalievich  
ALT Mukhamedzhan Tynyshpayev University  
(Almaty, Kazakhstan)*

## HISTORICAL BACKGROUND ON THE DEVELOPMENT OF THE TRANSPORTATION REGULATION SYSTEM

**Annotation.** The article examines the development of railway transport and the application of regulatory measures for the organization of train traffic, which initially set the task of organizing and developing a transportation regulatory system.

**Keywords:** railway transportation, train traffic control, work of operational personnel.

Развитие железнодорожного транспорта и применение в ней регулировочных мер по организации движения поездов изначально ставило задачу по организации и развитию системы регулирования перевозок.

Первым приемом, применяемым в организации и регулировании вагонопотока была – замкнутая регулировка вагонного парка. Основным принципом, применяемым при данном виде регулировки, было в том, что груженые вагоны при прибытии на стыковые пункты перегружались из вагонов приписки одной дороги в вагоны другой дороги. Такой принцип позволял следить и регулировать баланс вагонного парка, так как все вагоны курсировали в пределах одной дороги. Прием имел несколько недостатков, основным из которых является большие временные, трудовые и финансовые расходы, связанные с перегрузом вагонов, также имело место большой коэффициент порожнего пробега вагонов, так как в большинстве случаев отсутствовала попутная погрузка и вагоны в пункты зарождения грузопотоков возвращались в порожнем виде.

Следующим приемом, применяемым для регулировки вагонного парка, был срочный возврат вагонов. Его на железной дороге применяли в конце 19-го века. Принцип приема заключался в том, что груженые вагоны следовали до грузополучателя и

возвращались на станцию приписки в порожнем состоянии. Прием применялся для перевозки массовых грузов, при этом сохранялась перевозка по замкнутой регулировке вагонного парка. В соглашениях между дорогами по временной эксплуатации грузовых вагонов прописывалось, «для вагонов, следующих по сети с одинаковой колеей, для устранения перегруза в пути следования, устанавливается взаимное пользование вагонами в пределах заключенного соглашения» и согласно заключенным соглашениям вагоны передавались в пользование по трем условиям [2]:

- в обмен;
- в обмен с условием срочного возврата;
- без обмена, с условием срочного возврата.

Основным критерием в данных соглашениях были большие штрафные взыскания в случае несоблюдения условия использования вагонов.

Отрицательными моментами регулировки по данному приему было отсутствие единого тарифа у операторов дорог и большой порожний пробег.

В конце 19-го века в практику организации движения поездов был введен прием – прямое сообщение без перегрузки. Данный прием на практике показал свою эффективность и его утвердили законодательным актом «Устав железных дорог», а комментарии и разъяснения к нему были приведены в едином Соглашении «О взаимном использовании грузовых вагонов». Практическая значимость и сущность «прямого сообщения без перегрузки» остается актуальной и в наше время, потому что он показал свою эффективность в эксплуатации вагонного парка. Указанный прием построен на следующих принципах:

- срочный возврат осуществлять только в отношении специализированного подвижного состава;
- передача вагонов по железнодорожным стыкам выполняется по принципу равнозначного обмена по разным родам вагонов, с учетом их взаимозаменяемости;
- прием подвижного состава производится с условием коммерческого и технического состояния вагонов, это позволило держать парк вагонов в исправном состоянии;
- по всей магистральной сети был установлен номерной учет вагонов;
- ввелось составление баланса грузовых вагонов на отчетное время.

Иными словами, регулировка движения поездов, по прямому сообщению, без перегрузки позволяет равномерно распределить вагоны и следить за их исправным техническим состоянием [2].

Регулировка движения поездов, по прямому сообщению, был широко распространён и применен по всей магистральной сети колеи 1520 мм, для поддержания принципов приема регулировки были созданы специальные управления или отделы, которые занимались непосредственно проблемами, возникающими в эксплуатационной работе. При функционировании указанных отделов были разработаны многие регулировочные мероприятия, которые стали основой работы оперативных отделов железной дороги. В то время было введено понятие вагонный долг, то есть по разным дорогам определяли размеры вагонного долга, который в последствии должен быть ликвидирован в кратчайшее время и на основании его дорога планировала свою работу

по распределению вагонопотока с учетом исключения штрафных санкции. Применение данного регулировочного привело к сокращению порожнего пробега вагонов и повышению пропускной способности поездонапряженных участков.

Организация движения поездов по третьему регулировочному приему было затруднено ввремя 1-ой мировой войны и специалистами отделов по организации эксплуатационной работы был разработан прием, который был разработан для организации перевозок с учетом боевых действия. Указанный прием позволял перераспределять вагонопотоки в другие более свободные направления, что позволяло избегать массового скопления поездов на железнодорожных участках [2].

В 1936 году специалистами по регулировке эксплуатационной работы было введено понятие – нормированная передача вагонов и сдачи порожних вагонов по стыкам. В это время еще не было введено понятие погрузочный план, исходя из чего учет вагонного парка велся по количеству выгруженных вагонов и большое распространение по магистральной сети занимала перевозка груза кольцевыми маршрутами. В этом же году был разработан проектный вариант погрузочного плана с разбивкой по дорогам и отделениям железнодорожной сети. Проектный вариант был прообразом современного ГУ-12. Именно разработанный план погрузочной работы стал толчком для разработки регулировочных мер и по определению технических норм для каждой дороги. Промышленный бум привел к росту количества грузовых маршрутов по разным направлениям. Еще не было введено понятие по родовой передаче вагонов, не велся учет перемещения порожнего вагонопотока и не велась работа по разработке регулировочных заданий по стыковым пунктам.

Перевозка груза во время ВОВ велась в основном кольцевыми маршрутами. Была подорвана целостность магистральной сети и основным видом транспорта по перемещению военных стал гужевой транспорт, а железная дорога в основном работала на удовлетворение потребности фронта.

В после военное время специалистами управления эксплуатационной работой был разработан первый вариант регулировочного задания, согласно которому устанавливались размеры передачи порожних вагонов по каждому стыку. Начали применять принципы свободной регулировки, согласно ему, дорога могла использовать вагоны, находящиеся на территории для своих грузовых операций [2].

Изучив специализированную литературу, выпущенную в то время, можно заметить, что в это время были разработаны и стали применять следующие регулировочные мероприятия, как:

- при равномерном обмене между дорогами обезличенное использование вагонов;
- централизованное распределение вагонного парка между дорогами и их отделениями;
- техническое нормирование парка вагонов по стыковым пунктам;
- введение временных ограничений и запретов погрузки и пропуска вагонов по направлениям, испытывающим временные трудности;
- во избежание массового скопления вагонов, применение мер по кружным направлениям.

Рост грузовых перевозок начавшийся после ВОВ привел к тому, что в 60 годах прошлого века был разработан принцип комплексной регулировки, согласно которому допускалось использование порожних вагонов для перевозки попутных грузов. При этом принципе меры по регулировке применялись как на груженный, так и порожний вагонопоток. Это позволяло повышать плановые нормы погрузки вагонов в порожних направлениях вагонов, но при этом необходимо регулировать объемы сдачи порожних вагонов. При этом наблюдался двойной эффект, связанный с сокращением порожнего пробега и повышения производительности вагонного парка [3].

Регулировка движения поездов в современных условиях формировалась на этапе рыночных отношений, которая затронула и эксплуатационную работу. Рыночные условия требуют пересмотр работы железнодорожного транспорта на клиентоориентированность, что требует расширения сервиса, развития технологии перевозочного процесса с прицелом на устойчивость перевозок и соблюдения сроков доставки.

С точки зрения бизнеса, казалось бы, самая быстрая перевозка – это движение по прямому пути, но это не всегда так, сроки доставки груза от отправителя к получателю регулируются такими факторами, как техническая вооруженность участков и станций, пропускная и провозная способность железнодорожных объектов. Исходя из этого можно отметить, что тем лучше техническая оснащенность участка тем выше его пропускная способность, а это в свою очередь позволяет сэкономить текущие расходы, связанные с перевозкой груза.

Еще не менее важным требованием к выполнению плана перевозок, это равномерное распределение вагонопотоков по линиям с учетом их технического оснащения и пропускной способности. Выполнение требования по соблюдению пропускной способности параллельных линий магистральной сети позволит обеспечить более ритмичный режим работы дороги в целом. Равномерное распределение вагонопотока ставит и определенные требования к работе сортировочных станций, которая тоже производится с учетом их перерабатывающей способности.

Регулировочные меры, которые вводятся дополнительно с учетом поездного положения на сети должны учитывать, что в общем рабочем парке вагонов на сегодняшний день имеется большое количество вагонов собственного парка и других государств. Эти два критерия оказывают отрицательное влияние на регулировочные мероприятия, так как меры, применяемые в отношении местного инвентарного парка нельзя применять в отношении к вагонам собственников и других государств. Вагоны собственного парка и других государств двигаются согласно требованиям владельцев, что в большинстве случаев не пересекается с регулировочными мерами.

Также, в связи с наличием на территории дороги вагонов других государств требует разработки регулировочных мер для организации международных перевозок. Здесь большое внимание уделяется пропуску транзитных перевозок и возврату порожних вагонов в срок [2].

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Бородин, А. Ф. Технология работы железнодорожных направлений и система организации вагонопотоков /А. Ф. Бородин, А. П. Батурин, В. В. Панин // М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. – 366 с.
2. Батурин, А. П. Организация работы полигонов железных дорог / А. П. Батурин, А. Н. Минаков, М. И. Шмулевич. – М.: Маршрут, 2009.
3. <http://elib.bsut.by/bitstream/handle/123456789/6171/27-30.pdf?sequence>

## **SECTION: PHYSICAL CULTURE**

УДК 796.011

**Соболенко Андрій Ілліч, Корюкаєв Микола Миколайович,  
Іванюта Наталія Вікторівна**  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
(Київ, Україна)

### **ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ**

**Анотація.** У статті розглядається роль фізичних вправ як фундаментального елемента у формуванні мотивації до здоров'язбереження. На сьогодні спостерігається значне зниження інтересу студентів до фізичних вправ. А тривале перебування за комп'ютером в одній і тій же позі, відпочинок переважно за читанням або переглядом телепередач, обмежують їх рухову активність.

**Ключові слова:** здоровий спосіб життя, молоде покоління, оздоровлення, здоров'я, фізична культура, мотивація.

### **ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ**

**Аннотация.** В статье рассматривается роль физических упражнений как фундаментального элемента в формировании мотивации к здоровью. На сегодняшний день наблюдается значительное снижение интереса студентов к физическим упражнениям. А длительное пребывание за компьютером в одной и той же позе, отдых преимущественно по чтению или просмотру телепередач, ограничивают их двигательную активность.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, молодое поколение, оздоровление, здоровье, физическая культура, мотивация.

*Sobolenko Andrii Ilyich, Koriukaiev Mikola Mykolayovych, Ivanyuta Nataliya Viktorivna*  
*National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*  
*(Kyiv, Ukraine)*

### **PHYSICAL EXERCISE AS A FACTOR IN FORMING YOUTH HEALTH**

**Abstract.** The article examines the role of physical exercise as a fundamental element in the formation of motivation for health preservation. Today, there is a significant decrease in students' interest in physical exercise. And prolonged stay at the computer in the same position, rest mainly by reading or watching TV programs, limit their motor activity.

**Keywords:** *healthy lifestyle, young generation, recovery, health, physical culture, motivation.*

**Постановка проблеми.** Зниження рухової активності за рахунок штучного розвитку різних засобів транспорту та зв'язку, стреси, пасивність до виконання фізичних вправ, недосипання, перевтома, неправильне харчування та ненормований режим дня – все це на сьогодні призводить до порушень у здоров'ї сучасної молоді.

На сьогодні спостерігається значне зниження інтересу здобувачів вищої освіти до фізичних вправ. А тривале перебування за комп'ютером в одній і тій же позі, відпочинок переважно за читанням або переглядом телепередач, обмежують їх рухову активність.

Таке тривале зниження рухової активності призводить до виражених і стійких порушень, які поступово стають незворотними. Такі як погіршення здатності м'язів скорочуватися, порушення обміну речовин, розвиток атеросклерозу судин, виникнення різних хвороб: гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, судинних захворювань, порушень постави з ураженням кістково-м'язового апарату. Особливо ж малорухомисть позначається на кровоносних судинах, серці та нервовій системі [4].

Гіподинамія зумовлена сучасним способом життя, механізацією і автоматизацією виробництва. Через це і виникає необхідність у вишукуванні найбільш раціональних фізіологічних методах боротьби з недоліками рухової активності. Одним з таких засобів є фізичні вправи, які компенсують її нестачу.

Фізичне здоров'я розглядається як стан гармонії морфологічної структури тіла і функціонального стану систем організму [3]. Зменшення фізичної активності і є однією з причин порушення цієї гармонії. Тому, все більшої актуальності набуває проблема формування у молоді позитивного відношення до виконання фізичних навантажень.

Для зміцнення фізичного здоров'я постійно треба застосовувати регулярні фізичні вправи (щоденна рухова активність, обов'язкове ходіння і біг, навантаження м'язової тканини, масаж як відновлення активного кровообігу), вживання натуральних продуктів, щоденне приймання вітамінів, зменшення кількості жирів і легкозасвоєваних вуглеводів, розвантажувально-дієтичні дні та періоди, регулярне і повноцінне харчування, почуття задоволення, радості і щастя.

Регулярне фізичне тренування, підвищений руховий режим молоді сприяє підвищенню функціональних можливостей їх організму. Рухова активність забезпечує необхідні і достатні показники фізичного розвитку і фізичної підготовленості, готовності до виконання основних соціальних функцій, високу працездатність, відносно низьку втомлюваність в процесі навчання, міцне здоров'я і низьку захворюваність в умовах навчання.

Систематичне застосування фізичних вправ покращують нервову регуляцію дихальної системи, вони сприяють підвищенню окисно-відновних процесів за рахунок більш повноцінної утилізації кисню. Це забезпечується збільшенням глибини дихання, виробленням більш повноцінного ритму його, використання допоміжних дихальних механізмів, насичення артеріальної крові киснем. Значно змінюється морфологічна характеристика дихальної системи: розвиваються дихальні м'язи, збільшується загальна ємність легень.

Робота м'язів призводить до розширення судин і деякому зниженню артеріального тиску, що зменшує навантаження на серце і нормалізує його діяльність.

Найменший ризик розвитку захворювань та максимальне збільшення тривалості життя було у найбільш фізично активної молоді, яка щоденно витрачала близько 2000 кілокалорій [4].

Здійснюється дія на центральну нервову систему. В результаті постійного продумування і повторення вправ виникає модель майбутньої дії, яка значно полегшує виконання наступних рухових дій.

При позитивних емоціях, які виникають під час занять фізкультурою, відбувається різне збудження симпатичної частини автономної нервової системи, покращується діяльність органів чуттів, підвищується тону і працездатність центральної нервової системи [5].

Механізм позитивної дії фізичних вправ на організм людей, які займаються фізичною культурою нейроендокринно-гуморальний. Нервова ланка цього механізму: покращення динаміки – основних нервових процесів кори півкуль великого мозку (збудження і гальмування); удосконалення умовнорефлекторних зв'язків; утворення позитивного емоціонального налаштування до фізичних вправ і збудження в центральній нервовій системі; утворення моделі рухової дії в центральній нервовій системі для виконання і удосконалення рухових актів.

Систематично виконувані фізичні вправи стимулюють умовно-рефлекторну діяльність, сприяють утворенню нових умовно-рефлекторних зв'язків між корою великого мозку, підкорковими утвореннями, внутрішніми органами і працюючими м'язами. Покращують динаміку основних нервових процесів – збудження і гальмування, збільшують їх рухомість, врівноваженість і силу, що здійснює вплив на діяльність основних систем організму, в тому числі і серцево-судинної [4].

Механізм позитивної дії фізичної активності являється основою для реалізації занять фізичною культурою в різному віці при умові вивчення пристосувальних можливостей організму за допомогою різних методів дослідження.

Стимулюючий вплив рухової активності проявляється в підвищенні функціональних резервів, працездатності, сили, витривалості. Покращується самопочуття, появляється відчуття бадьорості, нормалізується сон, апетит.

При адаптації до фізичних навантажень покращується скоротлива здатність міокарда, знижується потреба кисні підвищується вміст глюкози, білку і активність ферментів, необхідних для ефективної і тривалої роботи серця. Це призводить до економізації роботи серця і підвищенню енергетичних ресурсів.

Основні фізіологічні показники в стані спокою у тренуваних, знаходиться на більш «економічному» рівні, а максимальні можливості при м'язовій роботі більш високі, ніж у не тренуваних.

Регулярні заняття фізичною культурою підвищують опір організму застудним та інфекційним захворюванням, сприяють фізичному і нервово-психічному розвантаженню людини, тобто підвищують витривалість, толерантність і адаптацію людини до негативних явищ навколишнього середовища [2].

Фізичні навантаження являються гарним відпочинком після занять розумовою працею. На жаль, здобувачі вищої освіти не завжди беруть це до уваги.

Фізична активність пов'язана не тільки з медичними, соціальними, економічними і виробничими аспектами життєдіяльності суспільства, але й з моральними, естетичними аспектами виховання молоді.

Отже, для того, щоб виховувати здорове покоління треба навчити молодь правильно поєднувати працю та відпочинок, раціонально харчуватися, загартовуватись, займатись фізичною культурою, що є потужними оздоровчими чинниками. Особливе значення має тут фізична активність, регулярна м'язова діяльність, що лежить у основі життєдіяльності всього організму.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Аксенова Л.В. Семейная энциклопедия: Психологические тесты - Донецьк: ООО ПКФ «БАО», 2004. – 528 с.
2. Валеологія: навч. посіб. / Бобрицька В.І., Гриньова М.В. та ін. – Ч. 2.- Полтава: Скайтек, 2000. - С. 298.
3. Валеологія: навч. посіб. / Бобрицька В.І., Гриньова М.В. та ін. – Ч. 2.- Полтава: Скайтек, 2000. - С. – 146 с.
4. Вареник Е.Н. Физкультурно-оздоровительные занятия с детьми. – М.: Издательство ТЦ «Сфера», 2008. – 128 с.
5. Медико-біологічні основи валеології: навч. посіб. / Під ред. П.Д. Плахтія. – Кам'янець Подільськ, 2000 – 408 с.
6. Павлова Ю., Тулайдан В. Рухова активність, як компонент якості життя студентів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. №1. с. 102-106.

---

---

**SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS**

UDC 81'0;373.1.02

**Kydyrbai Kymbat**  
**Master of Pedagogical Sciences**  
**Senior Lecturer Kazakh Agrarian Research University,**  
**Zakirova Meruyet**  
**Master of Pedagogical Sciences**  
**Senior Lecturer Kazakh Agrarian Research University**  
**(Almaty, Kazakhstan)**

**ENGLISH AND KAZAKH FAIRY TALES: INTEREST, OUTLOOK, BENEFITS**

**Annotation.** *This study presents a comparative analysis of the differences between English and Kazakh Fairy Tales: Interest, Outlook, Benefits. Fantastic fairy tales reflect people's dreams and fantasies, symbolize faith in the future. To fulfill his dream, the simple hero of the fairy tale overcomes all obstacles in his path with intelligence, cunning and the help of friends.*

**Key words:** *fantastic fairy tales, interest, outlook, reflect, benefits.*

*Кыдырбай Кымбат Кенесбековна*  
*магистр педагогических наук, Старший преподаватель*  
*Казахский аграрный исследовательский университет,*  
*Закирова Мерует Ерболовна*  
*магистр педагогических наук, Старший преподаватель*  
*Казахский аграрный исследовательский университет*  
*(Алматы, Казахстан)*

**АНГЛИЙСКИЕ И КАЗАХСКИЕ СКАЗКИ: ИНТЕРЕС, ПЕРСПЕКТИВЫ, ПОЛЬЗА**

**Аннотация.** *В данном исследовании представлен сравнительный анализ различий между английскими и казахскими сказками: интерес, мировоззрение, польза. Фантастические сказки отражают мечты и фантазии людей, символизируют веру в будущее. Чтобы осуществить свою мечту, простой герой сказки преодолевает все препятствия на своем пути с помощью ума, хитрости и помощи друзей.*

**Ключевые слова:** *фантастические сказки, интерес, мировоззрение, рефлексия, польза.*

A person's childhood is closely connected with a fairy tale. We often ask Grandma to tell or read a fairy tale. We are waiting for the hearing of events with magic. Funny and pathetic, scary and funny, they are a little familiar to us. They form our first ideas about the world, about good and evil, about justice. At first glance, it seems that this is just a small story, but in fact,

these stories contain folk wisdom, an understanding of kindness and evil. Sometimes difficult situations happen in life. What to do? What is the right decision to make? The fairy is rushing to us to find answers to these questions.

Fairy tales depending on their plot, folk tales are divided into fantastic, everyday, about animals. The exploits of hunters-snipers, men with great wealth, as well as people of labor come from the fantastic fairy tales of the people. Heroic deeds performed by workers in various wonderful conditions, they are helped by a flying carpet, talking animals and much more.

The heroes of everyday life-ritual fairy tales are ordinary people. It tells about the honesty of people, arbitrariness and difficulties in life. These tales are very short, with plots going in the same direction. Everyday life-a rite in fairy tales describes the life of shepherds, shepherds.

For a long time, the people have highly appreciated justice and humanity, intelligence and heroism, based on history, songs and songs. In all the fairy tales, tales that have come down to us by word of mouth, along with wisdom and stupidity, cunning and honesty, good and evil.

In England, work on collecting and writing fairy tales began much later than in Russia, Germany and France. The collection of the first collection of English folk tales began at the end of the XIX century. Between 1854 and 1916, Joseph Jacobs owned two collections of the first English folk tales.[2] Joseph Jacobs, president of the English folklore circle, found it very difficult to collect English folk tales because many of them were forgotten.

Joseph Rudyard Kipling. Joseph Rudyard Kipling (30 December 1865, Bombay – 18 January 1936, London) was an English writer, poet and novelist.

Among the writers who poetically inspired this genre in the nineteenth and twentieth centuries: Charles Dickens, William Makepeace Thackeray, Lewis Carroll, Edward Lear, Oscar Wilde, Rudyard Kipling, Beatrice Potter and Pamela Travers, James Barry, Alan Milne, John Tolkien, Donald Bissetter. The birth of images of Alice, Mary Poppins, the happy prince and Peter Pan, Winnie the Pooh teddy bear and well-meaning dwarfs standing behind a mirror is based on people's wonderful fantasies.. As in other countries, in England, interest in fairy tales has been formed in different ways since the time of romanticism.

The Kazakh fairy tales reflect the realities of the Khanate, the habits and beliefs of that time, Customs and traditions, and the way of life. Fairy tales are diverse in genre and plot composition. It is divided into several genres [3]:

- 1) fairy tales about animals;
- 2) fantasy fairy tales, heroic fairy tales;
- 3) Story Tales, satirical tales;
- 4) fairy tales of life.

Fantastic fairy tales reflect people's dreams and fantasies, symbolize faith in the future. To fulfill his dream, the simple hero of the fairy tale overcomes all obstacles in his path with intelligence, cunning and the help of friends. Fantastic fairy tales: "Er Tostik", "Kendebai named Kerkula"/"Керқұла атты Кендебай", "Altyn Saka"/"Алтын сақа", "The City Where the Stone was", "Three artists", "Pilot Carpet"/"Үшқыш кілем", "Ista stone"/"Ыста тас", "Sunny Girl under the Sun"/"Күн астындағы Күнікей қыз", etc.

The peculiarity of Kazakh folk tales is the mixing of situations that happen in life and things that are not destined to happen. Everyday fairy tales are included such small, educational fairy tales as "Bozyngen", "Bear, Fox and Shepherd", "Lion and A Man". Animal tales are familiar to all of us, the characters of which are: A Sly Fox, A Cowardly Hare, A Tyrannical Wolf. This group includes such fairy tales as "Bear, Wolf, Fox, Quail", "Bear, Fox and Lion", "Hare's Cry", "Puppy and Cat", etc.

There are a lot of fairy tales in Kazakh genres as "Stories of Steppes" or "Steppe Tales" in Kazakh "Дала ертегілері". In the capital of the United States, Washington, a book with the same name was found, printed half a century ago. There are the first Kazakh fairy tales translated into English. Duisenali Alimakyn, a young researcher who conducted research in the Kazakh steppe, told about himself in his book. His works were found in one of the largest libraries in the city.

A few months ago, a young researcher Duysenali came to George Washington University for an internship under the Bolashak program. The main topic is the search and study of the works of Western travelers about the Kazakh steppe. He accidentally finds a book about steppe tales in the library of the educational institution. They say that the cover of Kazakh fairy tales, decorated with images of Heroes, was like a fire before your eyes. The author of the book is the American writer, research scientist Mary Lowe Macy.

Duysenali Alimakyn, trainee under the Bolashak program [4]:

It is necessary to study this side of the story, whether it was a fairy tale that was preserved in the original at that time and which we do not know now. The translation is also very good. According to the age of the children here, it is not very easy or difficult. The original fairy tales were preserved and translated.

The author skillfully describes each fairy tale according to its content, so that it is clear to the Western reader. The images of the hero correspond to Kazakh customs. Even some words and names are given. For example, he wrote the words "Dragon", "Kumys", "Waste of life" in Kazakh "Өмір зая" without translation and added an English commentary. Duysenali Alimakyn is now going to compare the valuable work and reproduce the fairy tale book with the Kazakh and English versions. He is confident that this will be an effective tool for Kazakh children abroad to learn their native language, and English for schoolchildren in Kazakhstan.

*The advantages of fairy tales in teaching English*

The inclusion of fairy tales in the curriculum remains relevant for most modern methods. Their use is absolutely justified due to the following advantages [5]:

*Engagement and motivation.* It is more interesting for children to study the material presented in the form of a fairy tale, so that they themselves strive to read and understand the text.

*Erudition and outlook.* By reading English children's fairy tales, the child learns the peculiarities and traditions of other peoples and countries, learns to distinguish and feel the nuances of different languages, which will allow him to develop linguistic inclinations and replenish his knowledge.

*Learning several language aspects at once.* Fairy tales for children in English allow you to master grammar and vocabulary without problems, learn how to compose temporary forms and sentences and expand your vocabulary.

*The development of perseverance and concentration of attention.* Children are willing to spend much more time studying and translating an interesting story than on boring text that requires the same processing.

English fairy tales with Kazakh translation: should they be used? The answer here is obvious: of course, it's worth it. First of all, due to increased motivation: it is very interesting to read Kazakh folk tales in English, familiar to many children from childhood. In addition, the introduction of Kazakh texts translated into English helps to effectively develop the following skills [5]:

*Linguistic intuition.* Reading famous Kazakh fairy tales in English, children can easily understand and understand the meaning of unfamiliar words and phrases.

*Vocabulary.* When a child intuitively understands English words and phrases while reading, he remembers them faster – the secret lies in deep cognitive interest.

*Erudition.* The translation of the fairy tale from English into Kazakh helps to look at familiar phenomena and traditions in a new way, to feel the difference in the formation of idioms and phraseological units in different languages.

Kazakh fairy tales in English can be recommended for reading in two versions: immediately with a translation for beginners or in a translated version without the original for children with more thorough language training.

When choosing English fairy tales for children for classes, it is necessary to focus on the following criteria:

*The correspondence of the complexity of the texts to the age.* Today they are usually divided into several groups-fairy tales adapted to English translation, fairy tales of elementary, intermediate and advanced levels. When choosing a text, it is necessary to take into account both the age and the level of training of students.

*Moderate volume.* A long text of a fairy tale can scare kids, too short – it may seem easy and boring to an older student. The golden mean in volume is no less important.

*The semantic load of the text.* An interesting plot, the presence of morality, the opportunity for discussion – all this is necessary to keep the child's attention, to involve him in an active dialogue that promotes the development of oral speech.

*Common motives and themes:*

– The struggle between good and evil: in fairy tales, there is a clear division into groups and negative characters in both places. Good always overcomes evil, justice and order are preserved.

– Journey and challenge: characters often go on journeys full of dangers and effort to achieve their goals. It can be a treasure hunt, saving princesses, or defeating a villain. Magic and Miracles: Fairy tales are full of magical objects that talk about animals, phenomena and other wonders that help the characters overcome difficulties and achieve success.

– Family values: Fairy tales foster family, love, mutual assistance and respect for elders.

Today, in addition to simple fairy tales narrated in text form, it is recommended to include animated fairy tales in the Language Teaching Program, watch videos and listen to audio fairy tales. The variety of genre materials not only increases interest in English, but also helps to develop all language skills at once – reading, writing, speaking and listening.

**REFERENCES**

1. Верховгляд В.А. Английские народные сказки. М: - Просвещение. 1995
2. Лаврентьева, А. П. Становление английской литературной сказки / А.П. Лаврентьева, М. А. Аксютенко. // Молодой ученый. – 2015. – № 22.1 (102.1). – С. 196-199.
3. <https://www.kaz-tili.kz/text/text12.htm>
4. Вашингтонда ағылшын тіліне аударылған қазақ ертегілері
5. <https://qazaqstan.tv/news/183250/>
6. <https://lim-english.com/posts/skazki-na-anglijskom-yazyke/>
7. Элбакидзе, М.Т. Герои английских народных сказок и их роль в восстановлении национального характера англичан // Digital. 2021. №1.

УДК 378.147

Smagulova D.S.  
Senior Lecturer, Department of English Philology  
Yessenov University  
(Aktau, Kazakhstan)

## PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL APPROACHES TO TEACHING ENGLISH TO STEM STUDENTS: ENHANCING MOTIVATION AND DEVELOPING CRITICAL THINKING THROUGH INNOVATIVE METHODS

**Annotation.** *This article examines psychological and pedagogical approaches to teaching English to STEM students. Particular attention is given to innovative teaching methods aimed at increasing learning motivation and developing critical thinking skills. The study highlights the effectiveness of problem-based learning, project-based learning and integration of professional content in the language learning process.*

**Keywords:** *STEM education, English language teaching, motivation, critical thinking, innovative teaching methods.*

**Аңдатпа.** Бұл мақалада STEM бағытындағы студенттерге ағылшын тілін оқытудың психологиялық-педагогикалық тәсілдері қарастырылады. Зерттеуге студенттердің оқу мотивациясын арттыру және сыни ойлау қабілетін дамытуға бағытталған инновациялық оқыту әдістері талданады.

**Түйін сөзгер:** *STEM білім беру, ағылшын тілі, мотивация, сыни ойлау.*

**Аннотация.** *В условиях глобализации английский язык выступает ключевым инструментом научной коммуникации и профессионального взаимодействия. Для студентов STEM-направлений владение английским языком является необходимым условием успешной академической и профессиональной деятельности. В статье рассматриваются психолого-педагогические аспекты обучения английскому языку студентов технических специальностей. Особое внимание уделяется инновационным методам обучения, направленным на повышение учебной мотивации и развитие критического мышления. На основе анализа научной литературы и педагогической практики обосновывается эффективность использования проблемно-ориентированного обучения, проектной деятельности и интеграции профессионального содержания в процесс изучения иностранного языка.*

**Ключевые слова:** *STEM-образование, английский язык, мотивация, критическое мышление, инновационные методы обучения.*

### Introduction and Research Methodology

In the modern educational environment, the English language occupies a leading position as the language of science, technology, and international cooperation. The majority of scientific publications, research projects, and technological innovations are produced and disseminated in English [1]. In this regard, students of STEM (Science, Technology, Engineering,

Mathematics) disciplines are required not only to possess professional knowledge but also to develop effective communication skills in a foreign language.

However, teaching practice demonstrates that students of technical specializations often perceive language disciplines as secondary compared to their core professional subjects. Such an attitude can significantly reduce learning motivation and hinder the development of communicative competence [2]. This issue highlights the necessity of implementing pedagogical strategies that align language learning with students' academic and professional interests.

The purpose of this study is to analyze psychological and pedagogical approaches that contribute to enhancing motivation and developing critical thinking among STEM students in the process of learning English.

The methodological foundation of the research is based on modern theories of foreign language teaching and pedagogical concepts that emphasize active student participation and learner-centered approaches. These frameworks support the idea that students learn more effectively when they are actively engaged in meaningful and context-based educational activities.

### **Research Methods**

The following research methods were employed in the study:

1. Analysis of scientific and pedagogical literature related to foreign language teaching and STEM education;
2. Generalization of teaching experience in English language instruction;
3. Observation of students' learning activities in the classroom;
4. Comparative analysis of modern educational technologies;

The application of these methods made it possible to identify the most effective approaches to teaching English to students of technical specializations. The combination of theoretical and practical analysis ensured a comprehensive understanding of the problem and contributed to the reliability of the findings.

### **Results and Discussion**

The results of the study indicate that the use of innovative pedagogical technologies significantly contributes to increasing students' motivation and improving their communicative competence. Traditional teaching methods, which often focus on grammar and passive learning, are less effective in engaging STEM students. In contrast, modern approaches emphasize interaction, problem-solving, and real-life application of knowledge.

One of the most effective approaches identified is the integration of language learning with professional content. This approach allows students to learn English within the context of their future professional activities, making the learning process more relevant and meaningful [4]. For example, students may analyze scientific texts, describe technological processes, or present research findings in English.

Another important method is problem-based learning (PBL), which involves solving practical and real-world problems. In this approach, students are encouraged to analyze situations related to scientific or technological challenges and propose solutions using English as a medium of communication [5]. This method not only enhances language skills but also develops analytical and critical thinking abilities.

Project-based learning also plays a significant role in the educational process. Within this framework, students prepare presentations, conduct research, and present the results of their work. Such activities promote learner autonomy, creativity, and deeper engagement with the subject matter. Moreover, project work helps students develop teamwork and communication skills, which are essential in professional environments.

The analysis of the results also demonstrates that the use of interactive teaching methods positively affects the formation of students' communicative competence. Unlike traditional approaches, innovative methods focus on active student participation, collaboration, and the development of higher-order thinking skills.

Special attention should be given to the development of critical thinking, which is an essential component of modern education. Critical thinking is fostered through the analysis of scientific texts, participation in discussions, and engagement in research-based tasks [3]. Students learn to evaluate information, form arguments, and make reasoned decisions, which are crucial skills for both academic and professional success.

Thus, the integration of language learning with professional content creates a more effective educational environment and prepares students for communication in the international scientific community.

### **Conclusion**

The conducted study confirms that the application of modern psychological and pedagogical approaches significantly improves the effectiveness of teaching English to STEM students. The use of problem-based learning, project-based activities, and the integration of professional content enhances students' motivation and supports the development of critical thinking skills.

The findings of this research can be applied in the development of educational programs and methodological guidelines for teaching English in technical universities. Implementing these approaches will contribute to the preparation of highly qualified specialists capable of effective communication in the global professional environment.

1. Richards J., Rodgers T. *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press, 2014.
2. Harmer J. *How to Teach English*. London: Pearson Education, 2015.
3. Brown H. *Principles of Language Learning and Teaching*. New York: Pearson Longman, 2007.
4. Coyle D., Hood P., Marsh D. *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press, 2010.
5. Prince M., Felder R. *Inductive Teaching and Learning Methods*. *Journal of Engineering Education*.

МРНТИ 14.35.09  
УДК 372.881.161.1

Кадирова Бибигуль Нурмухановна  
кандидат педагогических наук, доцент  
Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова  
(Актау, Казахстан)

### СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

**Аннотация.** В статье рассматриваются современные концепции обучения русскому языку в условиях цифровизации образования и развития межкультурной коммуникации. Анализируются коммуникативный, когнитивный, лингвокультурологический, деятельностный и цифровой подходы. Особое внимание уделяется их интеграции в образовательной практике. Обосновывается необходимость комплексного применения современных методик для формирования коммуникативной и культурной компетенций обучающихся.

**Ключевые слова:** русский язык, методика обучения, коммуникативный подход, когнитивный подход, цифровизация, лингвокультурология.

**Аңдатпа.** Мақалада білім беруді цифрландыру және мәдениетаралық коммуникация жағдайында орыс тілін оқытудың заманауи тұжырымдамалары қарастырылады. Коммуникативтік, когнитивтік, лингвомәдени, іс-әрекеттік және цифрлық тәсілдер талданады. Оларды білім беру үдерісінде ықпалдастыру мәселесіне ерекше назар аударылады. Оқушылардың коммуникативтік және мәдени құзыреттіліктерін қалыптастыру үшін заманауи әдістерді кешенді қолданудың маңыздылығы негізделеді.

**Түйін сөздер:** орыс тілі, оқыту әдістемесі, коммуникативтік тәсіл, когнитивтік тәсіл, цифрландыру.

**Abstract.** The article examines modern concepts of teaching the Russian language in the context of digitalization and intercultural communication. The communicative, cognitive, linguocultural, activity-based, and digital approaches are analyzed. Special attention is paid to their integration into educational practice. The necessity of combining modern methods to develop communicative and cultural competencies is substantiated.

**Keywords:** Russian language, teaching methodology, communicative approach, cognitive approach, digitalization, linguocultural studies.

Современное обучение русскому языку развивается в условиях глобализации, цифровизации и межкультурной коммуникации. Это требует переосмысления традиционных методик и внедрения новых концептуальных подходов. В центре внимания оказываются не только языковые знания, но и формирование коммуникативной, культурной и профессиональной компетенций обучающихся.

### 1. Коммуникативная концепция обучения

Коммуникативный подход является ведущим в современной методике преподавания русского языка. Его основная цель – формирование способности использовать язык в реальных ситуациях общения.

Согласно современным исследованиям, обучение должно быть направлено на развитие всех видов речевой деятельности (говорение, аудирование, чтение, письмо) через моделирование коммуникативных ситуаций.

В рамках данного подхода язык рассматривается как средство общения; учебный процесс строится на основе речевых ситуаций; акцент делается на функциональности языковых единиц.

### 2. Когнитивный подход

Когнитивная концепция обучения связана с изучением механизмов усвоения языка и формирования языкового сознания. Она предполагает осмысленное усвоение языковых явлений; опору на мышление и когнитивные стратегии и интеграцию языка и мышления. Данный подход активно используется при обучении грамматике, где сочетаются дедуктивные и индуктивные методы.

### 3. Лингвокультурологическая концепция

Лингвокультурологический подход ориентирован на изучение языка в контексте культуры. Он предполагает формирование межкультурной компетенции; освоение культурных концептов; работу с текстами как носителями культурной информации. Исследования показывают, что включение культурологического компонента способствует развитию коммуникативной свободы и более глубокому пониманию языка.

### 4. Деятельностный и личностно-ориентированный подходы

Современные образовательные системы реализуют деятельностный подход, в котором учащийся выступает активным субъектом обучения; обучение строится через решение проблемных задач; развивается самостоятельность и критическое мышление. Личностно-ориентированный подход дополняет его, учитывая индивидуальные особенности обучающихся и их образовательные потребности.

### 5. Цифровая концепция обучения

Цифровизация образования является одной из ключевых тенденций современной методики. Она включает:

- использование онлайн-платформ;
- внедрение мультимедийных средств;
- применение технологий искусственного интеллекта.

Современные исследования отмечают, что цифровые технологии способствуют интенсификации обучения и расширению образовательной среды. Кроме того, использование интернет-ресурсов и компьютерных технологий позволяет индивидуализировать обучение и повысить мотивацию студентов.

### 6. Интегративные модели обучения

Современная методика характеризуется интеграцией различных подходов. Например, сочетание коммуникативного и когнитивного подходов; интеграция традиционных и инновационных методов; использование технологий критического мышления.

Отмечается, что новые методики должны сочетаться с классическими, поскольку только их синтез обеспечивает эффективное обучение.

Современные концепции обучения русскому языку характеризуются многообразием и интегративностью. Ведущими направлениями являются коммуникативный, когнитивный, лингвокультурологический и цифровой подходы. Их эффективное сочетание позволяет формировать полноценную языковую личность, способную к межкультурному взаимодействию и профессиональной коммуникации.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Эсгерова Р. Ф. Функции и методика преподавания грамматики в системе РКИ [Электронный ресурс]. URL: <https://egarp.lt/index.php/JPURM/article/view/306>
2. Николенко Е. Ю. Современные методы обучения русскому языку как иностранному [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dissercat.com>
3. Дейкина А. Д., Янченко В. Д. Современные тенденции методики преподавания РКИ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.zh-szf.ru>
4. Зуева Л. Е., Мамонтова М. Г. Инновационные модели обучения РКИ [Электронный ресурс]. URL: <https://fht.editorum.ru>
5. Дунаева Л. А. и др. Цифровизация преподавания РКИ [Электронный ресурс]. URL: <https://naukaru.ru>

**Дәулет Нұрқанат, Серікбайұлы Әсет**  
**Ғылыми жетекші: филология ғылымдарының докторы, профессор**  
**Рақымов Берік Серікбайұлы**  
**Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды Ұлттық зерттеу университеті**  
**(Қарағанды, Қазақстан)**

### **БАТЫРЛАР ЖЫРЫНДАҒЫ ӘЙЕЛ БЕЙНЕСІ**

**Аннотация.** Мақалада қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесінің көркемдік, идеялық және әлеуметтік сипаты қарастырылады. Зерттеу нысаны ретінде қазақ эпосының негізгі үлгілері – «Алпамыс батыр», «Қобыланды батыр», «Қамбар батыр», «Ер Тарғын», «Ер Сайын» жырлары алынды. Батырлық жырлардағы әйел тұлғасы тек батырдың жары не ғашығы ретінде ғана емес, ерлік идеясын бекітуші, елдік мұратты сақтаушы, ақыл-парасат иесі, жорыққа дем беруші, кей жағдайда тікелей әрекетке көшетін белсенді образ ретінде танылатыны айқындалды. Талдау барысында Құртқа, Қарлыға, Гүлбаршын, Назым, Ақжүніс, Аюбикеш сияқты кейіпкерлердің поэтикалық қызметі сараланды. Нәтижесінде қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесі біржақты әлсіз тұлға емес, қайта эпикалық әлемнің моральдық өзегін ұстап тұрған күрделі көркем жүйе екені дәлелденді. Бұл ерекшелік қазақ эпосындағы әйел тұлғасының отбасылық кеңістікпен шектелмей, қоғамдық, этикалық және рухани деңгейде де маңызды орын алатынын көрсетеді.

**Кілт сөздер:** батырлар жыры, қазақ эпосы, әйел бейнесі, Құртқа, Қарлыға, Гүлбаршын, Назым, Ақжүніс, эпикалық поэтика, фольклор.

**Кіріспе.** Қазақ ауыз әдебиетіндегі батырлар жыры – халықтың тарихи санасын, елдік мұратын, ерлік ұғымын және адамгершілік қағидаларын жинақтап жеткізген аса ірі жанр. Батырлық жырлар тек қаһарман тұлғасын мадақтайтын мұра емес, сонымен бірге сол батырды қоршаған орта, туыстық қатынас, елдік құндылықтар және әлеуметтік-рухани түсініктер жүйесін де танытады. Осы тұрғыдан алғанда, батырлар жырындағы әйел бейнесі – арнайы қарастыруды қажет ететін күрделі мәселе. Өйткені әйел образы эпоста көбіне оқиғаны өрістетуші, батырдың болмысын айқындаушы, таңдаудың, адалдықтың, көрегендіктің және моральдық өлшемнің иесі ретінде көрінеді. Батырлық жырлар жанрының өзі қазақ фольклорында көне және аса бай сала ретінде танылып, онда тарихи шындық пен көркемдік шарттылық қатар өрілетіні атап көрсетіледі. Қазақ эпосын дәуірлік тұрғыдан қарастырғанда архаикалық эпос, тарихи кезеңдер эпосы және жаңа дәуір эпосы сияқты үлкен қабаттар айқындалады. Осы қатарда «Алпамыс», «Қамбар», «Қобыланды», «Ер Тарғын» тәрізді жырлар негізгі тарихи-эпикалық арнаны құрайды[1]. Сондықтан батырлар жырындағы әйел бейнесін зерттеу бір ғана шығарма шеңберінде емес, эпостық жүйе аясында, типологиялық деңгейде жүргізілгенде ғана оның толық сипаты ашылады.

Мақаланың мақсаты – қазақ батырлар жырларындағы әйел бейнесінің негізгі типтерін, көркемдік қызметін және ұлттық дүниетанымдағы орнын анықтау. Осы мақсатқа жету үшін батырлар жырындағы әйел тұлғалары бірнеше топқа бөлініп

талданады: батырдың жары әрі ақылшысы; еркін таңдау иесі; батырға серік әрі қолдаушы; аналық тұлға; елдік-моральдық құндылықтарды сақтаушы кейіпкер.

**Әдіс-тәсілдер.** Зерттеуде салыстырмалы-типологиялық, тарихи-салыстырмалы, мәтіндік талдау және образдық-поэтикалық талдау әдістері қолданылды. Салыстырмалы-типологиялық әдіс арқылы әртүрлі жырлардағы әйел образдарының ортақ және дара қырлары сараланды. Тарихи-салыстырмалы әдіс әйел бейнесінің эпостың көне, ноғайлы және кейінгі қабаттарындағы қызметін айқындауға мүмкіндік берді. Мәтіндік талдау барысында жырлардағы нақты кейіпкерлердің әрекеті, сөзі, шешім қабылдау ерекшелігі қарастырылды. Ал образдық-поэтикалық талдау әйел тұлғасының батырлық идеяны ашудағы көркемдік қызметін анықтауға бағытталды. Мұндай әдістердің «Қамбар батыр» жырындағы әйелдер бейнесін зерттеуде де мәтінтанулық, салыстырмалы-тарихи және типологиялық сипатта қолданылатыны ғылыми мақалада нақты көрсетілген.

**Негізгі бөлім.** Қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесі, ең алдымен, батыр тұлғасын толықтыратын, оның ерлігін адамгершілік мазмұнмен байытатын көркемдік тетік ретінде көрінеді. Эпоста батыр жалғыз жүріп жеңіске жететін жай күш иесі емес; оның жанында ерлікке рухани мән беретін, шешуші сәтте бағыт сілтейтін, қауіп төнгенде қолдау білдіретін, кейде тіпті оқиғаның барысын өзгертетін әйел тұлғалар болады. Сондықтан әйел образы батырдың қосалқы бөлшегі емес, эпикалық жүйенің маңызды өзегі саналады. Осы сипат фольклортануда да арнайы аталып, Ақжүніс, Құртқа, Қарлыға секілді кейіпкерлер батырдың «адал жары, қамқоршысы, ақылшысы» ретінде бағаланады [1]. Мұндай тұжырым қазақ эпосындағы әйел бейнесінің қызметін дәл ашады: олар тұрмыстық шеңберде қалып қоймай, батырдың тағдырлық таңдауына араласады, оның жеңісіне рухани әрі практикалық негіз қалайды. Осы тұрғыдан қарағанда, батырлар жырындағы әйелдер бірнеше көркемдік топқа жіктеледі. Бірінші топ – батырдың жары, ақылшысы және көреген серігі. Екінші топ – таңдауға құқылы, еркін мінезді, өз болашағын өзі айқындайтын әйел. Үшінші топ – аналық мейір мен батаның иесі. Төртінші топ – нақты әрекетке барып, батырға құтқарушы не жорық серігі болатын белсенді тұлғалар [2]. Қазақ эпосындағы әйел бейнесінің өміршеңдігі де осы көпқырлылықтан танылады. Яғни батырлық жырдағы әйел тұлғасы бір ғана «сұлу жар» үлгісімен шектелмейді; ол – парасат иесі, таңдау иесі, әрекет иесі, рухани тірек.

Қазақ батырлық эпосындағы ең көрнекті әйел тұлғалардың бірі – Құртқа. «Қобыланды батыр» жырында Құртқа тек батырдың жары ретінде емес, болашақты болжай алатын көреген, ат баптаудың сырын білетін, батырдың ерлік жолына саналы түрде араласатын тұлға ретінде ашылады. Жырда Құртқаның айрықша болмысы

«Анасы әйел демесең,

Сол Құртқадан кім күшті?!» деген жолдар арқылы беріледі. Бұл тіркес Құртқаның жай нәзік жан иесі емес, ішкі қуаты мен қайраты мол тұлға екенін аңғартады. Оның Тайбурылды танып, баптап, жорыққа лайық ат ретінде дайындауы – әйел бейнесінің тек сезімдік деңгейде емес, практикалық парасат деңгейінде де сомдалғанын көрсетеді. Құртқаның күші оның тән қуатында ғана емес, ақылында, байыптылығында, болжағыштығында жатыр. Сол себепті Құртқа образы арқылы қазақ эпосы әйелді үй ішіндегі пассив кейіпкер ретінде емес, батырдың тағдыр жолына ықпал ететін стратегиялық серік ретінде танытады [2]. Құртқаның көрегендігі Қобыландының өз

сөзінен де байқалады. Жырға назар аударсақ, Қобыланды сапарға шығар алдында: «Үйдегі Құртқам біледі» дейді. Бұл жол – сырттай қарағанда қарапайым ғана сөйлем, бірақ оның астарында терең мағына бар. Батыр шешуші істің алдында Құртқаның пікіріне жүгінеді, яғни оның даналығын мойындайды. Эпоста ер тұлғаның әйел ақылына сенуі – өте мәнді поэтикалық деталь. Мұнда әйел күйеуінің соңынан үнсіз еретін жан емес, керісінше, оның қадамын саралайтын, ерлік ісінің мәнін түсінетін, шешімге ықпал ете алатын тұлға ретінде көрінеді. Осыдан Құртқа бейнесінің эпостағы рөлі батырдың жеке өмірімен ғана шектелмей, тұтас ерлік логикасына қатысатыны аңғарылады.

«Қобыланды батырдағы» екінші ірі әйел тұлға – Қарлыға. Егер Құртқа парасат пен көрегендіктің бейнесі болса, Қарлыға – әрекет пен тәуекелдің образы. Қарлыға Қобыланды мен Қараманды тұтқыннан босатып, олардың қайтадан ерлік жолына түсуіне мүмкіндік жасайды. Бұл жерде әйел бейнесі сырттай бақылаушы емес, оқиға желісін өзгертуші кейіпкер ретінде көрінеді. Оның махаббаты да енжар сезім емес, батыл қимылға ұласқан белсенді ұстаным. Қарлыға өз мақсаты жолында тәуекел етеді, батырға көмектеседі, туған ортасынан қол үзіп, жаңа тағдырды өзі таңдайды. Сондықтан бұл образ арқылы қазақ эпосы әйел еркіндігін, тәуекелшілдігін және ішкі батырлығын көрсетеді. Қарлыға – махаббатқа адал ғана емес, сол махаббат үшін әрекетке баратын тұлға. Осы себепті ол қазақ эпосындағы белсенді әйел бейнесінің ең жарқын үлгілерінің бірі болып табылады.

«Алпамыс батыр» жырындағы Гүлбаршын бейнесі әйел тұлғасының тағы бір маңызды қырын ашады. Ол, ең алдымен, сұлулық иесі ретінде суреттеледі. Жырда: «Жалғыз қызы Гүлбаршын,

Он бесте туған ай еді» деп беріледі. Бұл жолдар Гүлбаршынның эпикалық сұлулық идеалы екенін танытады. Алайда оның көркемдік қызметі тек сыртқы әсемдікпен шектелмейді. Ол – Алпамыстың сүйеніші, адалдықтың, төзімнің, күту мәдениетінің және рухани беріктіктің символы. Гүлбаршын бейнесі батырдың ерлік сапарына себепкер болып, оның қайрат-күшіне адами мағына үстейді. Яғни әйел тұлғасы мұнда ерлік мотивін тереңдетіп, оны махаббат, сертке беріктік, отбасы құндылығы секілді моральдық ұғымдармен байытады. Гүлбаршынның ішкі әлемі жырдың драмалық тұстарында айқын ашылады.

«Гүлбаршын сұлу жылайды,

Көзінің жасын бұлайды» деген жолдар оның әлсіздігін емес, сүйгеніне деген адал сезімін, жан әлеміндегі толқынысын көрсетеді. Бұл тұста жылау – дәрменсіздіктің емес, терең махаббат пен алаңдаушылықтың көркем көрінісі. Оның Алпамыс үшін күйзелуі, Алпамыстың келгенін сезіп, жүрекпен тануы, батырды күтуі – Гүлбаршынды эпостағы рухани тұрақтылықтың иесіне айналдырады. Сонымен қатар жырда оның «Қалмаққа ұстап берместен» көнбей тұруы да көрінеді. Бұл – Гүлбаршынның тек күтіп отыратын бейне емес, өз қадірін сақтай білетін, ішкі беріктігі бар тұлға екенін дәлелдейтін маңызды белгі. Демек, Гүлбаршын образында қазақы әйелге тән сұлулық пен сабыр ғана емес, арнамыс пен рух мықтылығы да жинақталған.

«Қамбар батыр» жырындағы Назым бейнесі қазақ батырлық эпосындағы әйелдің таңдау еркіндігін айқын көрсетеді. Жырда Назым жай ғана сұлулығымен көзге түскен қыз

емес, оның әлеуметтік салмағы, көптің назарын өзіне аудартатын беделі бар кейіпкер ретінде суреттеледі:

«Қыз Назым шықты бұраңдап,

Он сегіз толған жасына». Бұл жолдар Назымның сұлу бейнесін танытумен қатар, оның қоғамдық деңгейде танылған тұлға екеніне де меззейді. Кейін жырда

«Назымның көрмей ақ жүзін,

Жанды кісі үйінде

Сабыр қылып тұра ма?» деген жолдар беріледі [3]. Бұл тармақтар Назымның жеке сұлулығын ғана емес, оның көпке ықпал ететін символдық бедерін де күшейтеді. Назым бейнесінің ерекшелігі – оның таңдау субъектісі ретінде берілуінде. Жырдағы

«Назымды малсыз алмаққа,

Шалдар да жаман желіккен» деген жолдар бұл образдың айналасында әлеуметтік тартыс бар екенін көрсетеді [3]. Яғни Назым – кім көрінгенге бұйыра салатын бейне емес, көптің қызығушылығын тудырған, бірақ өз бағасы бар тұлға. Мұнда әйелдің құндылығы сыртқы сұлулықпен ғана өлшенбейді, оның кімге бұйыратыны, кімді таңдайтыны, оның таңдауының әлеуметтік мәні бар. Сондықтан Назым арқылы қазақ эпосы әйелді ер адамның олжасы ретінде емес, өз бағасын білетін, болашақ жардың қандай болуға тиіс екенін іштей саралайтын кейіпкер ретінде танытады. Бұл – эпостағы әйел еркінің маңызды көрінісі.

«Ер Тарғын» жырында әйел бейнесі Ақжүніс образы арқылы айрықша ашылады. Ақжүніс – тек сұлу әйел емес, ақылы мен батылдығы ұштасқан, ер тағдырына саналы түрде араласатын тұлға. Жырда оның Тарғынмен бірге жолға шығып, қауіп-қатер сәтінде байыппен қарап, жағдайды бағалайтын тұстары анық көрінеді. Мысалы, Тарғын оған жан-жағына қарауды тапсырады, сонда Ақжүніс: «-ешбір нәрсе көрінбейді, бірақ алдыңғы жағымызда бір-екі қара көрінеді» деп байқағыштық танытады [4]. Бұл кішкене ғана деталь болғанымен, әйел образын тек сезім иесі ретінде емес, жолсерік, аңғарымпаз серік ретінде танытады. Ақжүніс батырға сырттай сүйсініп қана қоймайды, оның тағдыр жолына нақты қатысушы кейіпкер дәрежесіне көтеріледі. Ақжүністің ішкі беріктігі оның Тарғынға айтқан ақылынан да көрінеді. Жырда ол: «Бұлай етпеңіз...» деп бастап, Тарғынды елге көрініп, жұрттың ойын өзгертуге үндейді. Бұл жерде Ақжүніс тек ерге еруші әйел емес, батырдың қоғамдық беделі мен намысын түсінетін, оған бағыт-бағдар бере алатын тұлға ретінде ашылады. Сондай-ақ жырдағы

«Қашатұғын қатын ба,

Қасқайып қарап тұрады» деген жолдар әйел бейнесінің қорқақ не әлсіз емес, керісінше, қайсар, рухы берік екенін аңғартады [4]. Ақжүніс арқылы қазақ эпосы әйелді батырдың сүйгені ғана емес, оның намысы мен ерлік мұратын ұғынатын парасатты серік ретінде көрсетеді. Мұнда әйелдік нәзіктік пен ерлікке лайық қайсарлық бір-біріне қарсы қойылмай, бір тұлғаның бойында жарасым табады. Қазақ батырлық жырларындағы әйел бейнесі тек жоғарыда аталған шығармалармен шектелмейді. Батырлық эпос дәстүрінде әйел тұлғасының қаһармандық деңгейге дейін көтерілу үрдісі бар. Бұл құбылыс қазақ эпосындағы әйел бейнесінің тек отбасылық кеңістікке байланып қалғанын, оның елдік сана, рухани тірек, ерлік серігі сияқты кең ұғымдармен байланыста дамығанын көрсетеді. «Ер Сайын» тәрізді жырлардағы әйелдер де махаббатқа, адалдыққа берік болғанымен,

олардың көркемдік қызметі әртүрлі. Бірі – күту мен төзім иесі, бірі – ақылшы, бірі – батырға дем беруші, бірі – әрекет иесі. Бұл эпикалық дәстүрде әйел бейнесі бір ғана схемаға бағынбайтынын, оның типологиялық ауқымы кең екенін дәлелдейді.

Осылайша, қазақ батырлар жырындағы әйел тұлғаларын жалпылай келе, бірнеше тұрақты сипат анық байқалады. Біріншіден, олар батырдың адамдық болмысын толықтырады. Екіншіден, елдік мұрат пен отбасылық құндылықтың арасын жалғайды. Үшіншіден, ақыл, батылдық, көрегендік, адалдық сияқты сапалардың иесі ретінде суреттеледі. Төртіншіден, эпикалық тартысты дамытушы көркемдік күш қозғалып отырады. Демек, батырлар жырындағы әйел бейнесі – тек көркем әшекей емес, эпостың моральдық-идеялық жүгін көтеріп тұрған іргелі образдар жүйесі [5]. Құртқа, Қарлыға, Гүлбаршын, Назым, Ақжүніс сияқты кейіпкерлер арқылы қазақ эпосы әйел тұлғасын тек жар ретінде емес, парасат иесі, таңдау иесі, рухани тірек, кейде тіпті ерлік жолының белсенді қатысушысы ретінде биік деңгейде бейнелейді.

**Нәтиже мен талқылаулар.** Зерттеу нәтижесінде қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесі бірнеше маңызды қырынан танылды. Бірінші нәтиже – әйел образы батырдың қосымша фоны емес, эпикалық жүйедегі дербес әрі белсенді тұлға. Құртқа болашақты болжайтын көреген жар ретінде, Қарлыға батырды тұтқыннан босатып, жорыққа қайта қосатын әрекет иесі ретінде, Ақжүніс ақылы мен батыр мінезін ұштастырған серік ретінде, Назым еркін таңдауға қабілетті ару ретінде, Гүлбаршын адалдық пен рухани тіректің символы ретінде көрінеді. Екінші нәтиже – батырлар жырында әйел бейнесі арқылы қазақ қоғамының терең әлеуметтік-этикалық ұстанымдары сақталған. Мәселен, «Қамбар батырда» қыздың күйеу таңдауы мен ананың батасы көне салттың көрінісі болса, «Қобыланды батырда» Құртқаның парасаты мен Қарлығаның батылдығы әйелге деген құрметті танытады; ал «Алпамыс батырда» Гүлбаршын отбасы тұрақтылығы мен адалдық идеясын жинақтайды. Үшінші нәтиже – әйел бейнесі эпоста тек нәзіктікпен емес, ақылмен, ерікпен және тарихи жауапкершілікпен байланыста ашылады. Бұл қазақ батырлық жырындағы гендерлік модельдің қарапайым патриархал схемаға сыймайтынын көрсетеді. Әйел тұлғасы кейде жорық логикасын түсінетін стратег, кейде батырдың моральдық тірегі, кейде таңдаушы субъект, кейде отбасы мен елдік құндылықтың арасын жалғаушы дәнекер болады. Осы себепті қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесін ұлттық дүниетанымдағы парасатты күштің көркем моделі деуге болады. Талқылау барысында бір маңызды жайт айқындалды: қазақ батырлар жыры ер адам ерлігін мадақтағанымен, сол ерліктің мәнін бекітетін моральдық өлшем көбіне әйел бейнесі арқылы беріледі. Егер батыр – ел қорғаны болса, әйел – сол ерліктің адамдық мағынасын сақтайтын рухани тірек. Сондықтан эпостағы әйел тұлғаларын тек «батырдың жары» деңгейінде түсіндіру жеткіліксіз; олар – ұлттық этиканың, ақыл-парасаттың, махаббат пен адалдықтың көркем жинақталған бейнелері [5].

**Қорытынды.** Қорытындылай келгенде, қазақ батырлар жырындағы әйел бейнесі – көпқабатты, күрделі әрі көркемдік жүк көтеретін маңызды образдар жүйесі. Олар батырдың ерлік жолына сырттай куә ғана емес, сол жолдың мазмұнын айқындайтын ішкі күш ретінде көрінеді. Құртқа – көрегендік пен даналықтың, Қарлыға – батыл әрекеттің, Гүлбаршын – адалдық пен рухани тұрақтылықтың, Назым – еркін таңдау мен әлеуметтік

бағалаудың, Ақжүніс – ақыл мен қайсарлықтың жинақталған тұлғасы. Қазақ батырлық эпосында әйел бейнесінің мұндай кең ауқымда жасалуы халықтың әйелге деген көзқарасының тек отбасы аясымен шектелмегенін көрсетеді. Эпоста әйел – жар, ана, ақылшы, серік, таңдаушы, кейде тіпті құтқарушы. Бұл сипаттар қазақтың дәстүрлі дүниетанымында әйел тұлғасының биік рухани мәртебеге ие болғанын аңғартады. Демек, батырлар жырындағы әйел бейнесін зерттеу арқылы біз тек эпикалық поэтиканы ғана емес, қазақ халқының тарихи санасын, моральдық ұстанымдарын және ұлттық адамтанымын да тереңірек тани аламыз.

### **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1. Батырлар жыры [Электронды ресурс] // Adebiportal.kz. – Қолжетімділік режимі: [adebiportal.kz/kz/genres/view/197](http://adebiportal.kz/kz/genres/view/197)
2. Қасқабасов С. Ойөріс [Электронды ресурс]. – Қолжетімділік режимі: [adebiportal.kz/upload/iblock/4f9/4f9e1207090952a479282c96751eaf24.pdf](http://adebiportal.kz/upload/iblock/4f9/4f9e1207090952a479282c96751eaf24.pdf)
3. «Қамбар батыр» жырындағы әйелдер бейнесі [Электронды ресурс] // Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ хабаршысы. Филология сериясы. – Қолжетімділік режимі: [philart.kaznu.kz/index.php/1-FIL/article/download/2205/2114/](http://philart.kaznu.kz/index.php/1-FIL/article/download/2205/2114/)
4. Ер Тарғын [Электронды ресурс] // Adebiportal.kz. – Қолжетімділік режимі: [adebiportal.kz/kz/characters/view/197](http://adebiportal.kz/kz/characters/view/197)
5. Қазақ фольклорының қалыптасу тарихы туралы [Электронды ресурс] // Adebiportal.kz. – Қолжетімділік режимі: [adebiportal.kz/kz/news/view/qazaq-folklorynyn-qalyptasu-tarixy-turaly\\_\\_22950](http://adebiportal.kz/kz/news/view/qazaq-folklorynyn-qalyptasu-tarixy-turaly__22950)

Толеубаева К.А.  
ф.ғ.к., қауымдас. профессор,  
Сакенов Е.Н.

2-курс магистранты  
Карагандинский национальный исследовательский университет  
имени академика Е.А. Букетова  
(Караганда, Казахстан)

## РОЛЬ ТРАГЕДИИ И СМЕХА В РОМАНЕ МУХТАРА МАГАУИНА «ШАКАН ШЕРИ»

**Аннотация.** В статье описывается психология героя романа Мухтара Магауина «Шакан Шери», трагедия человеческой души. Значение роли смеха в изображении персонажа автором ему удалось изучить в ходе литературно-теоретического анализа. В статье подробно рассматривается образ Шакана. В ходе написания статьи использовались сравнительно-психологический, герменевтический методы.

THE ROLE OF TRAGEDY AND LAUGHTER IN THE NOVEL «SHAKAN SHERI»  
BY MUKHTAR MAGAUIN

**Annotation.** The article describes the psychology of the character in the novel "Shakan Sheri" by Mukhtar Magauin, the tragedy of the human soul. He was able to study the importance of the role of laughter in the portrayal of the character by the author in the course of literary and theoretical analysis. The article examines the image of Shakan in detail. In the course of writing the article, comparative-psychological, hermeneutic methods were used.

### Мұхтар Мағауиннің «Шақан Шері» романындағы трагизм және күлкінің рөлі

Мұхтар Мағауин – қазақ халқының тарихи тағдыры мен рухани болмысын көркемдік тұрғыда бейнелеген жазушы. Оның шығармалары ұлттық тарихтың, мәдениеттің, тілдің және адам болмысының күрделі мәселелерін тереңнен қозғап, қазақ халқының рухани әлемін жаңаша қырынан ашады. Соның ішінде «Шақан Шері» романы қазақ әдебиетіндегі адам және табиғат, жеке тұлға мен қоғам арасындағы байланыстарды зерттеуге бағытталған маңызды шығармалардың бірі. Бұл шығармада Мұхтар Мағауин тарихи оқиғалар мен жеке тұлға тағдырын шебер ұштастыра отырып, қазақ халқының өміріндегі әлеуметтік және рухани мәселелерді терең бейнелейді. «Шақан Шері» романы – еркіндік пен тәуелсіздікті ту етіп көтерген ұлт тағдыры жайлы жазылған, идеясы мен мазмұны өзге шығармалардан дараланып тұратын туынды. Бұл романның негізгі кейіпкері – Шақан Шері, ол бүкіл бір халықтың ерлік пен қайсарлық қасиеттерінің жинақталған көрінісі.

Романның негізгі идеясы – адамның табиғатпен, қоғаммен және өзінің ішкі жан дүниесімен күресі. Шақан – халықтың көкейіндегі арман мен әділет үшін күресудің символы ретінде бейнеленген. Оның күрделі тағдыры арқылы автор оқырманды қазақ халқының ұлттық болмысын, оның тарихи және рухани ерекшеліктерін түсінуге шақырады. Мұхтар Мағауин «Шақан Шері» романында қазақ даласының кеңдігін,

табиғаттың қуатын және оның адам өміріндегі орнын терең бейнелейді. Табиғат романда жай ғана фон емес, ол оқиғалардың негізгі бөлшегі және кейіпкердің рухани әлемін ашуда маңызды рөл атқарады. Табиғат арқылы Шақанның еркіндікке деген ұмтылысы, оның жеке тұлға ретінде қалыптасуы және қоғаммен күресі көрініс табады. Бұл тәсіл оқырманға қазақ халқының табиғатпен тығыз байланысын, оның мәдениеті мен тұрмысындағы ерекше орнын түсінуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, романның идеялық мазмұны жеке тұлғаның еркіндікке, әділетке және өз болмысын сақтауға деген ұмтылысы арқылы беріледі.

Шақанның ішкі әлемі романда терең психологиялық талдаумен берілген. Ол сыртқы ортадағы әділетсіздікке қарсы күрескенімен, өз ішінде де үлкен күйзелістер мен қайшылықтарды бастан кешіреді. Оның ішкі жан дүниесі әділет жолындағы күрестен шаршайды, бірақ ол күресті тоқтатпайды. Бұл оның болмысының қайсарлығын көрсетеді. Шақанның ішкі әлемі арқылы автор адамның рухани күшінің шексіздігін, әділет үшін күрестің тек сыртқы емес, ішкі қайшылықтармен де байланысты екенін көрсетеді. Шақанның күйзелістері мен жеңістері оның адамгершілік қасиеттерін, рухының беріктігін ашады. Шақанның ішкі жан азабы, қоғамға, адамға деген кегі күлкі арқылы көрсетіледі. Бірінші Шақанның тұтқынға түскен кезіндегі күлгені:

«Жыртқыш кейіпті, жыртқыш дауысты тарғыл тұтқын өңі қызара көгеріп, зілдене безірейген зор денелі, сары ала төреге бір, қуара қалтырап есі шыққан лақ теке тілмашқа бір қарады да, кенет қарқылдай күліп қоя берді.

– Ха-ха-ха-ха!.. Хе-хе-хе-хе!.. Хи-хи-хи-хи!..

Әлде төреге, әлде тілмашқа саусағын шошайтады да күледі, саусағын шошайтады да күледі. Әуелгі, өкіре ышқынған жабайы арылдан өзгеше, табиғи болғанымен, ыза, кекесінге толы ғаламат күлкі. Адамның төбе шашы тік тұрар үрейлі күлкі.

Күлкі. Арыл. Күлкі...

Бәрі күлкіден басталған. Әйелдің ерке, назды күлкісі. Баланың қамсыз, шат күлкісі. Осы, бірі жүрек қытықтар, бірі көңіл марқайтар, қия тасты жарып аққан бұлақ сыңғырлы қос күлкіні тұманды шатқалдан лықи төгілген сел жаңғырықты дүлей арыл өшірген. Бәрі де жолбарыстың жүрек шайқар алапат арылынан басталған» [1. 5 б]. Романда Шақан мен төренің, тілмаштың арасындағы тартыстан сол кезеңнің сипаты көрінеді. Шақан мен төренің тартысы – отаршылдық саясатты жүргізуші мен оған қарсы шығушының арасындағы тартыс. Отаршылдық саясат қазақ ұлтына төніп тұрған апат, қатер екенін автор Шақанның психологиясы, күлкісі арқылы астарлы жеткізе білген.

Екінші, Шақанның кектен туған ащы күлкісі. Тіршілікте кек тұту тек адамға ғана тән. Шақанның жолбарысы кек тұтпайды. Шақанның әйелі мен баласын өлтіруге ол мәжбүр болған. Себебі ол адамның оғынан жаралы болып, аң аулау икемінен айрылды. Қолында қару-жарағы жоқ дәрменсіз, әлсіз адамға шабуыл жасайды. Адамның кесірінен аңы азайған табиғатта азық табу ол үшін оңайға түспейді. Сайып келгенде, жазушы Шақанның кегі анда емес, адамда деген ой айтады.

«Құтсыз қоныстан бір қонаға жерге ұзаған соң ес жиып, жан-жағына, өзінің баяғына қараса – бәрі бұрынғыша. Кәдімгі адам. Шері де, пері де емес, Шақан. Баяғы Шақан! Бірақ ер жігіт дәл осы арада қателескен. Шақан болса болар, баяғы Шақан емес. Ол Шақан шынында да қамысты түбекте, төмпешік басында, таяз болса да қайтып

шықпас көрде қалды. Кеше қорғансыз шекеден ауыр оқ тиіп, қазаға ұшыраған – Шақанның өзі еді. Тарлан шері де табиғаттың бұла перзенті болатын. Тіршілік заңымен, ұрпақтан ұрпаққа жалғасқан өмір жорасымен тиесілі несібесін жеп, тоғай аралап, қамыс кезіп, жер басып жүріп жатқан. Кісі жолын кеспеген, адам баласына жамандық ойламаған. Күндердің күнінде түрлене құбылған тарғыл теріге қызыққан бір жауыз баспалап келіп, қапыда жаралаған болатын. Жазылмас жара машықты өнерінен айырған, аштық пен ызалы кек қатарынан қысқан жолбарыс тайғақ жолға түсті, әуелде қорқақтай бастап, әдіс-айламен жеңіп, дәніге келе именбей шауып, тарпа басып, оңай олжа, тәтті тамақ тапқан – адамның қылпуын шалса жыны құрысатын, кісі етін жеуді әдепкі кәсібіне айналдырған жалмауыз болып шықты. Кек – кекке жетелейді екен, жауыздық – тек жауыздық қана туғызады екен, ендігі кезек Шақанға жетіп еді.

Бойында жалғыз-ақ сезім қалған. Кек! Қан!

Шақан-Шері тымық ауаны, бүкіл төңіректі жаңғырықтыра, қарқылдап күлді» [1. 63-64].

Үшінші, романда Шақанның ішкі толғанысы, жан айқайы, көңіл-күйі күлкі арқылы өте шынайы суреттелген. Шақанның қимыл-қозғалысын, іс-әрекеттерін, сана-сезімін суреттей отырып, автор жолбарыс психологиясын да қалыс қалдырмаған. Автордың өз баяндауы да сол Шақанның іс-әрекетіне, ой-сезіміне тоғысып, астасып, араласып кетіп отырады.

«Шақан өзінің күн қақтаған, тарамысы үзіліп, бырдай шашылған аксөңке сүйектері көктен құйылған, жылға, сайлардан құлаған, әлдеқайдан пайда болған мол су ішінде өзі тірі кезінде бір жұтымы табылмаған, қарғыс атқан қырсық су ішінде – шөлі қанып, қалқи жүзіп жүргенін ойша елестетті. Қызық. Бұл да қызық екен. Қарқылдап күлді. Күлдім деп ойлады. Бірақ желімдей жабысқан ауыз ашылмаған. Құрғақ, құрғақ емес, бырыса кеуіп қалған жансыз көмейден күңгірт қырыл – төрт аяғы байланып, өткір пышақпен бауыздалған малдың тәсілім дыбысына ұқсас бірдеңе естілген» [1. 175]. Шақанның психологиялық болмысы жан толқынының өзгеріс – бұлқынысы осы монолог астарынан көрініп тұр. Ол сыртқы ортадағы әділетсіздікке қарсы шығып, қоғамдағы теңсіздікке қарсы күрессе де, өзінің ішкі күйзелістерін жиі бастан кешіреді. Оның жан дүниесінде әділет үшін күрестің ауыртпалығы, жеке басының амандығына деген алаңдаушылық, халықтың үмітін ақтау жауапкершілігі сияқты күрделі сезімдер қатар жүреді. Шақанның ішкі қайшылықтары оның күрделі тұлғасын аша түседі. Ол тек батыр ғана емес, өз сезімдері мен ойларын таразылай білетін, адамның рухани күшін жоғары қоятын тұлға. Оның ішкі әлемі күрескерлік пен адамгершілік қасиеттердің үйлесімін көрсетеді. Шақанның күресі, ішкі күйзелістері, халық алдындағы жауапкершілігі оның бейнесін айқын әрі шынайы етеді. Шақанның күресі эпикалық кеңдікте суреттеліп, табиғаттың өзі оның әрекеттерін қолдайтын кейіпте көрінеді. Бұл романға ұлттық рухты, халықтың еркіндікке деген ұмтылысын, әділет жолындағы күресін көрсететін символдық мән береді. Шақан аталас туыстары мен қамқоршы жұрттың көмегін қабыл алмай, өз басындағы келеңсіздікке қанағатсыздық оның болашақ өмірінің бағытын белгілеген болып шығады. Жолбарыс басынғанға шыдамай мерт болса, Шақан тіршіліктегі әділетсіздікке қарсы шығып мерт болды. «Мен өлгем. Мен алдымен баламды, содан соң әйелімді өз қолыммен ажалға бергемін. Көз алдымда жегіздім. Өзім жедім. Содан соң

өлдiм. Мiне, қаралы үй алдында қызыл қаны ақтарылып, басы бiр бөлек, аяғы бiр бөлек, арыстай созылып жатқан мен! Шапырашты Шақан! Ал мына мен – түрегеп тұрған, жаны жоқ, сүлдерi бар, аты жоқ, аруағы бар – Шақан емес, тарғыл жолбарыс, ендеше менiң атым – Шерi...» [1, 82]. «Сол күнi Меңсүлудың бота көзiн моншақ жасқа толтырған қатыгез күнi өлiптi. Екi жыл бойы және үш, тағы екi-жетi жыл бойы неше мәрте өлiптi...». Бұл үзiндiлерде автор Шақанның жан-арпалысын шынайы суреттеген. Ол өз бойындағы жамандықты, кектi жоюға күреседi. Өзiн жолбарысқа теңейдi. Расында, Шақан шерi едi. Себебi ол – табиғаттың жоқтаушысы. Шақан кезiнде өзiндiк батыл әрекет жасап, рухани күштiлiк танытты. Алайда бұл жолда ешбiр жеңiске жете алмай, ақыры адамдардың қатыгездiгiнiң құрбаны болды. Өлiмнен қашып, өлiмге келiп тұтылды.

Шақанның қоғамнан пана таппай, табиғатқа кетуi қоғам мен адамның да арасындағы байланыстың үзiлуiн көрсетедi. Бiрақ адам – қоғамдық құбылыс, сондықтан жалғыздық адамның табиғатына жат. Жұмыр басты пенде, тiршiлiк иесi қашанда әлеуметтiк және рухани талаптары сәйкес адамдармен бiрлiкте болуды аңсайды. Олай жасамаса да адам адам болудан қалады. Шақан да осы себептен адамдық сипатынан айрылады. Бiрақ адамдық пішiнiн жойса да, оның адамгершiлiгi, сана-сезiмi сол қалпында қалды. Туған жерiн аңсап, ескi қонысына бет түзегенде, Шақанның өзгергенi емес, заманның өзгергенi байқалады. «Өз елi. Өз ағайындары. Мүмкiн, онда да тұрақтамас. Бiрақ амандығын, барлығын бiлдiредi. Бес жылда келмесем, жаназамды шығар деген. Бұл – тiрi. Тiрi адамға жаназа дарымайды. Мүмкiн, бiржола тұрақтап қалар. Құрметтеп күткен, қимай қоштасқан қаншама жұрт бар едi. Өз жұрты. Тек ата-баба моласы... Дәл iргесiне қала орнаған. Шақан өзiнiң ескi қонысына бет түзедi. Төбесi ойылған, босағасы құлаған ескi күмбез басында темiр кiсен күтiп тұр деп ойламаған. Қолға түскен кезiнде өзiне қандай кiнә тағылғанын түсiнбей аң-таң болады. Шақан көптен сағынып келген адам ортасынан мұндай күрт өзгерiс пен қатыгездiктi күтпеген едi. Өмiр бойы алысатыны хайуан емес, адам екенiн кеш те болса ұғынады. Шақан өмiр сүрiп отырған қоғам – қатiгез қоғам. Қазақ даласында отарлау саясаты жүрiп тұрған кездегi ұлттық нышанынан құлдырап тұрған қоғам. Шақанды опасыздыққа итермелеген де, табиғатты аздырған да осы қоғам. Шақанның апаты – ел апаты. Шақан-Шерi – дала шерi» [1. 38].

Қорытындылай айтсақ, Мұхтар Мағауиннiң «Шақан Шерi» романы – қазақ әдебиетiнiң тарихи және әлеуметтiк мәселелерiн терең көтерген туынды. Романдағы трагизм мен күлкiнiң рөлi терең философиялық, көркемдiк мағынаға ие. Трагизм романдағы кейiпкер тағдырының тығырыққа тiрелуiнен көрiнiс тапса, күлкi осы қайшылықтарды жұмсартып, шығарманың эмоционалдық балансын сақтайды. Романдағы күлкi мен трагизмнiң симбиозы оқырманға кейiпкердiң күрделi болмысын түсiнуге, оқиғалардың астарын пайымдауға мүмкiндiк бередi. Шақанның қайғылы тағдырына қарамастан, оның iшкi рухының берiктiгi мен қоғамның ащы шындығына күлiп қарауы – адам табиғатының өмiрге деген құштарлығын бейнелейдi. Бұл тәсiлдер автордың ұлттық руханият пен жалпыадамзаттық құндылықтарды терең зерттеуiне ықпал етiп, романға ерекше эстетикалық құндылық бередi. Мұхтар Мағауиннiң шеберлiгi оқырманды трагизм мен күлкi арасындағы нәзiк шекарада терең ойларға жетелейдi, бұл оның шығармашылығын уақыттың қатаң сынағынан өткiзiп, мәңгiлiк ететiнi сөзсiз.

**ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. Мағауин М. «Шақан Шері» романы – Алматы: Жазушы, 1984.
2. Нұрқатов, А. «Қазақ романы және қазіргі заман» – Алматы: Жазушы, 1982.
3. Ысмайылов, Е. «Қазақтың көркем прозасы» – Алматы: Мектеп, 1971.
4. Ахметов, З. «Қазақ әдебиетінің теориясы» – Алматы: Ғылым, 1973.
5. Майтанов, Б. «Қазақ романының поэтикасы» – Алматы: Санат, 1996.



ISBN 978-83-949403-3-1



9 788394 940331

**POLISH SCIENCE JOURNAL**

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodiany

ISSUE 3(84)

Founder: «iScience» Sp. z o. o.,  
NIP 5272815428

Subscribe to print 05/04/2026. Format 60×90/16.

Edition of 100 copies.

Printed by «iScience» Sp. z o. o.

Warsaw, Poland

08-444, str. Grzybowska, 87

info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.eu>