

e-ISSN(Online) 2709-1201

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ENDLESS LIGHT IN SCIENCE

НО 11
30 НОЯБРЯ 2025
Астана, Казахстан



lrc-els.com



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»



Main editor: G. Shulenbaev

Editorial colleague:

B. Kuspanova
Sh Abyhanova

International editorial board:

R. Stepanov (Russia)
T. Khushruz (Uzbekistan)
A. Azizbek (Uzbekistan)
F. Doflat (Azerbaijan)

International scientific journal «Endless Light in Science», includes reports of scientists, students, undergraduates and school teachers from different countries (Kazakhstan, Tajikistan, Azerbaijan, Russia, Uzbekistan, China, Turkey, Belarus, Kyrgyzstan, Moldova, Turkmenistan, Georgia, Bulgaria, Mongolia). The materials in the collection will be of interest to the scientific community for further integration of science and education.

Международный научный журнал «Endless Light in Science», включают доклады учёных, студентов, магистрантов и учителей школ из разных стран (Казахстан, Таджикистан, Азербайджан, Россия, Узбекистан, Китай, Турция, Беларусь, Кыргызстан, Молдавия, Туркменистан, Грузия, Болгария, Монголия). Материалы сборника будут интересны научной общественности для дальнейшей интеграции науки и образования.

30 ноября 2025 г.
Астана, Казахстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17876910>
ЭОЖ 617.7:617.753.2-057.875-084-07

**СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ МИОПИЯНЫҢ ТАРАЛУ ЖИЛІГІ ЖӘНЕ
ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ШАРАЛАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІ**

ҚАЙРАТҚЫЗЫ НҰРАЙЫМ
«Жалпы медицина» мектебі студенті

Ғылыми жетекші: **АРИНОВА АЛМА ИГЕНОВНА**
Хирургиялық аурулар кафедрасының профессор асистенті
дисциплина офтальмология
КеАК «Қарағанды медицина университеті»
Қазақстан, Қарағанды

Аннотация. Бұл зерттеу университеттердеғі студенттердің миопияның таралу жиілігін және көру гигиенасына бағытталған профилактикалық шаралардың тиімділігін бағалауда бағытталды. Сауалнамаға 100 студент қатысын, олардың көру жағдайы, экран алдында өткізетін уақыты және профилактикалық әдемтері талданды. Нәтижелер бойынша студенттердің 60%-ында миопияның әртүрлі деңгейлері анықталды, оның ішінде ең жиі кездескені – жаңеңіл миопия (35%). Профилактикалық шараларды белсенеңде қолданатын студенттерде миопия жиілігінің айтартылған төмен (20%) екені, ал ешқандай шара қолданбайтындарда бұл көрсеткіш 60%-ға жететіні анықталды. Сонымен қатар, жергілікті студенттік поликлиника деректері бойынша бір жыл ішінде офтальмологқа миопия диагнозымен 40 студент жүргінгені анықталды. Зерттеу нәтижелері студенттер арасында көз деңсаулығын сақтау, көру жүктемесін азайту және профилактикалық шараларды жүйелі қолдану миопияның алдын алуда маңызды рөл атқаратынын көрсетті.

Кілттік сөздер: миопия, студенттер, көру гигиенасы, профилактикалық шаралар, офтальмология

**THE FREQUENCY OF THE SPREAD OF MYOPIA AMONG STUDENTS AND THE
EFFECTIVENESS OF PREVENTIVE MEASURES**

ARINOVA ALMA IGENOVNA

assistant professor of the Department of surgical operations ophthalmology discipline

NURAIM KAIRATOVNA

Student of the school " general medicine" NAO"Karaganda Medical University"
Kazakhstan, Karaganda

Annotation. This study aimed to assess the incidence of myopia among university students and the effectiveness of preventive measures aimed at visual hygiene. The survey involved 100 students who analyzed their visual state, the time they spend in front of the screen, and their preventive habits. The results showed that 60% of the students had various levels of myopia, of which mild myopia was the most common (35%). It was found that students who actively take preventive measures have a significantly lower frequency of myopia (20%), while those who do not take any measures have a rate of up to 60%. In addition, according to the local student polyclinic, 40 students with a diagnosis of myopia turned to an ophthalmologist during the year. The results of the study showed that maintaining eye health, reducing visual load and systematic use of preventive measures among students play an important role in the prevention of myopia.

Keywords: myopia, students, visual hygiene, preventive measures, ophthalmology

Кіріспе

Миопия-көздің алыстағы нысандарды анық көре алмауымен сипатталатын көрү бұзылысы. Соңғы жылдары бұл мәселе тек мектеп жасындағы балаларда ғана емес, жоғары оқу орындарындағы жастар арасында да өзекті болып отыр. Студенттерде оқу жүктемесінің жоғары болуы, ұзақ уақыт экран алдында отыру және ашық ауада аз болу көрү жүйесіне теріс әсер етеді. Қытай студенттері арасындағы көрү өткірлігін ұзақ мерзімді зерттеу барысында ғалымдар миопия санының ұлғайғанын анықтаған. Зерттеу көрсеткендей, қыздар арасында миопия жиірек кездескен, ал ұлдарға қарағанда көрү өткірлігінің төмендеуі қалада ауылға қарағанда көп байқалған. Дегенмен, бұл халық тығыздығына байланысты емес екені анықталған. Сонымен қатар, Қытайда 7-ден 18 жасқа дейінгі оқушылар арасындағы миопияның болжамды саны 2020 жылы **152 400 000** адамға жетсе, 2030 жылы бұл көрсеткіш **180 400 000** адамға дейін артуы мүмкін деп есептелген.[2] Қытайдың Nanjing қаласында жүргізілген зерттеу бойынша университет студенттері арасында миопияның таралуы **86,8%** болған [3] Сауд Арабиясының Al-Madinah аймағында университет студенттері арасында жүргізілген зерттеуде таралуы **57,3%** болған; оның **87,9%-ы** екі көзіне қатысты миопия болған.[4] Еуропада 14 елдегі деректерге жасалған жүйелі шолуда миопия жалпы таралуы ≈ **23.5%** (ал тек дәл диагностикамен алынған зерттеулерде ≈ 18.9%) деп бағаланған.[5]

Казіргі уақытта цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы адамның өмір сүру салтын едәуір өзгертуі. Университет студенттерінің көпшілігі күнделікті оқу, ғылыми ізденіс және демалыс уақытында түрлі электронды құрылғыларды-ноутбук, смартфон, планшет және т.б. - жиі пайдаланады. Осындағы факторлар көрү мүшесіне шамадан тыс жүктеме түсіріп, миопияның (қысқаш көрудің) кең таралуына себеп болуда.

Миопияның тек көп кітап оқу салдарынан пайда болады деп ойлау қате болып табылады. Көздің қысқаштығы тек дұрыс емес дене қалпында оқығанда немесе жарық жеткіліккіз болған жағдайда байланысты болуы мүмкін. Этникалық/генетикалық факторлар да белгілі бір рөл атқарады- мысалы, Азияда генетикалық бейімділік бар деген деректер бар. [6] Білім беру жүйесінің қарқынды болуы, «жалпы оқу уақытының ұзақ болуы», экран алдында көп отыруды миопияның пайда болуына қарқынды ұлес қосады. [7] Ал миопияның даму қатерін арттыратын факторларды жіктейтін болсақ мыналар жатады: Тұқым қуалаушылық; Ерте туылған нәрестелер; Көз алмасы, линза немесе роговицадағы тұа біткен ақаулар; Тұа біткен глаукома (көз ішіндегі қысымның жоғары болуы); Көзге күш түсіретін жоғары жүктемелер; Көрү гигиенасының бұзылуы; Инфекциялық аурулар (жұқпалы аурулар, тұмау, пневмония); Балада дұрыс тамақтанудың болмауы; Иммунитеттің төмендеуі; Кейбір жалпы аурулар (қант диабеті, Дауна синдромы және т.б.).[1] Дегенмен ең жиі кездесетін фактор ол тұқымқуалаушылық. Ата-аналары қалыпты көрү қабілеті бар балалармен салыстырғанда, ата-аналары миопиялық балаларда миопия қаупі едәуір артады. [8]

Зерттеу жұмысының мақсаты -университет студенттері арасындағы миопияның таралу жиілігін анықтау және профилактикалық шаралардың тиімділігін бағалау.

Зерттеу барысында студенттер арасында сауалнама жүргізіліп, олардың көрү гигиенасына қатысты әдептері, экран алдында өткізетін уақыты мен физикалық белсенділігі талданады. Сонымен қатар көзге арналған жаттығулар мен көруді қорғауға бағытталған профилактикалық шаралардың әсері қарастырылады. Бұл зерттеу нәтижелері жастардың көрү денсаулығын сақтауға, оқу процесінде көрү мүшесіне түсіретін жүктемені азайтуға және салауатты өмір салтын қалыптастыруға ықпал етуі мүмкін.

Зерттеу материалдары мен әдістері: Зерттеу 2024–2025 оқу жылы барысында Медицина университетінің 18–25 жас аралығындағы 100 студенті арасында жүргізілді. Қатысушылардың орташа жасы $20,4 \pm 1,8$ жылды құрады. Зерттеу көлденең сипатта орындалды.

Деректер құрылымдалған сауалнама арқылы жиналды. Сауалнамада студенттердің көрү гигиенасы, экран алдында өткізетін уақыты, көз жаттығуларын орындауы және профилактикалық шараларды қолдану жиілігі бағаланды. Миопия деңгейі студенттердің

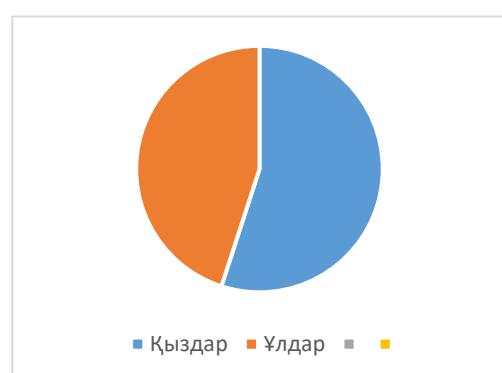
офтальмолог берген соңғы диагнозы немесе көзілдірік рецепті негізінде анықталды және 4 топқа бөлінді: миопия жоқ, женіл (0,25–2,0 D), орташа (2,25–5,0 D), ауыр (>5,0 D).

Қосымша объективті деректер НАО «КМУ» студенттік поликлиникасының КМИС жүйесінен алғынып, соңғы 1 жылда миопия диагнозымен қаралған студенттер саны есепке алғынды.

Жиналған мәліметтер Microsoft Excel бағдарламасында өнделді, пайыздық үлестер мен орташа мәндер есептелді. Зерттеу ерікті түрде жүргізілді және барлық қатысушылар ақпараттандырылған келісім берді.

Нәтижелер және оларды талдау.

Зерттелген топ сипаттамасы. Зерттеуге барлығы 100 студент қатысты. Қатысушылардың ішінде ер адамдар – 45 (45%), әйел адамдар – 55 (55%) болды. Студенттердің жасы 18 бен 25 жас аралығын қамтыды, орташа жас көрсеткіші $20,4 \pm 1,8$ жылды құрады.(сурет 1)



Сур 1. Зерттелген топ сипаттамасы

Миопияның таралу жиілігі бойынша. Алынған нәтижелерге сәйкес зерттелушілердің 40%-ында миопия анықталмады. Женіл дәрежелі миопия (0,25–2,0 D) студенттердің 35%-ында, орташа дәрежелі миопия (2,25–5,0 D) – 20%-ында, ал ауыр деңгейдегі миопия (>5,0 D) – 5%-ында тіркелді. Миопияның ең жиі кездескен түрі – женіл миопия болды. Бұл студенттік ортада көрү қабілетінің бастапқы деңгейде бұзылуы кең таралғанын көрсетеді.(кесте1)

Кесте 1

Миопияның таралу жиілігі бойынша

Миопия деңгейі	Студенттер саны	%
Миопия жоқ	40	40%
Женіл (0,25–2,0 D)	35	35%
Орташа (2,25–5,0 D)	20	20%
Ауыр (>5,0 D)	5	5%

Профилактикалық шараларды қолдану. Студенттер арасында көзді қорғауға бағытталған профилактикалық шараларды пайдалану жиілігі әртүрлі екені байқалды. Зерттеу нәтижесінде қатысушылардың 30%-ы профилактикалық шараларды үнемі қолданатынын, 45%-ы оларды кейде ғана орындағытынын, ал қалған 25%-ы мүлдем қолданбайтынын көрсетті. Ұсынылған шаралардың ішінде дұрыс жарықтандыруды сақтау, 20-20-20 ережесін орындау,

көзге арналған жаттығулар жасау және салауатты тамақтану сияқты тәсілдер негізгі орын алды.(кесте 2)

Кесте 2

Профилактикалық шараларды қолдану

Шараны қолдану	Студенттер саны	%
Белсенді қолданады	30	30%
Кейде қолданады	45	45%
Мұлдем қолданбайды	25	25%

Миопия мен профилактикалық шаралардың байланысы

Профилактикалық шараларды жүйелі түрде орындаудың миопияның таралуына ықпалы айқын байқалды. Белсенді түрде көз профилактикасын жүргізетін студенттер арасында миопия көрсеткіші 20% ғана болса, ешқандай шара қолданбайтын топта бұл көрсеткіш 60%-ға дейін жетті. Бұл нәтижелер профилактикалық әдептердің көру қабілетін сақтауда маңызды рөл атқаратынын және миопияның даму қаупін едәуір төмендететінін дәлелдейді.

Қосымша клиникалық деректер: Зерттеу нәтижелерін нақтылау үшін студенттер тіркелген жергілікті поликлиникадағы КМИС электрондық жүйесі бойынша офтальмологқа бір жыл ішінде қаралған студенттер саны талданды.

2023–2024 оқу жылында офтальмологқа **миопия диагнозымен 40** студент қаралған. Оның ішінде:

- 25 қыз,
- 15 ұл студент болған.

Бұл медициналық деректер сауалнама нәтижелерін толықтыра отырып, студенттер арасында миопияның жиі кездесетінін растайды.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері студенттер арасында миопияның таралу деңгейі айтарлықтай жоғары екенин көрсетті. Өсіреле женіл және орташа дәрежелі миопияның жиі кездесуі жастардың көру жүктемесінің артуымен және экран алдында ұзақ уақыт өткізуімен байланысты болуы мүмкін. Бұл тенденция студенттік ортада көру қабілетінің бұзылуына әсер ететін факторлардың өзектілігін айқындауды.

Сонымен қатар профилактикалық шараларды жүйелі түрде қолданатын студенттерде миопия жиілігінің едәуір төмен болуы көз күтіміне бағытталған қарапайым да тиімді тәсілдердің маңызын дәлелдейді. Дұрыс жарықтандыруды сақтау, көзге арналған жаттығулар, 20-20-20 ережесін орындау және көру гигиенасын ұстану миопияның алдын алуда нақты он нәтиже беретіні анықталды.

Жалпы алғанда, алынған деректер студенттер арасында көз денсаулығына деген жауапкершілікті арттыру қажеттілігін көрсетеді. Көру мүшесіне түсsetін жүктемені азайту және профилактикалық мәдениетті қалыптастыру оқу процесінің тиімділігіне ғана емес, жастардың ұзақ мерзімді денсаулығына да оң әсерін тигізеді. Сондықтан оқу орындарында көз гигиенасы туралы ақпараттық жұмыстарды қүшету және профилактикалық дағыларды дамыту маңызды болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Гаврилова Н.А., Гаджиева Н.С., Иванова З.Г. и др. Офтальмология в вопросах и ответах./ Под ред. Х.П. Тахчиди. 2009. – 336 с
2. Sun, H.P.Secular Trends of Reduced Visual Acuity From 1985 to 2010 and Disease Burden Projection for 2020 and 2030 Among Primary and Secondary School Students in China/H.P. Sun, A. Li, Y. Xu//JAMA Ophthalmol. – 2014 Nov 27. – P. 6-8.
3. Л., Кавасаки Х., Лю Ю., Ван З. Распространенность близорукости и связанные с ней факторы среди студентов университетов в Нанкине: перекрестное исследование. Medicine (Балтимор). 2019 март;98(10):e14777. doi: 10.1097/MD.0000000000014777. PMID: 30855486; PMCID: PMC6417623.
4. Махдум Х., Альрехайли А., Альбелови А., Альджабри Г. Х., Аlamри Р. А., Алавфи Б., Альсаеди С., Гарах Р. А. Распространенность близорукости и связанных с ней факторов среди студентов университетов в Медине, Саудовская Аравия. Cureus. 2023. 29 ноября. 15(11):e49656. doi: 10.7759/cureus.49656. PMID: 38161853; PMCID: PMC10756248.
5. Moreira-Rosário A, Lanca C, Grzybowski A. Prevalence of myopia in Europe: a systematic review and meta-analysis of data from 14 countries. Lancet Reg Health Eur. 2025 May 22;54:101319. doi: 10.1016/j.lanepe.2025.101319. PMID: 40672053; PMCID: PMC12266183.
6. Zhou X, Liu T, Wu A, Cheng B, Chen M, Wang K. Prevalence of myopia among senior students in Fenghua, Eastern China, before and during the COVID-19 pandemic. Front Public Health. 2023 Jun 6;11:1180800. doi: 10.3389/fpubh.2023.1180800. PMID: 37346105; PMCID: PMC10279843.
7. <https://rdcu.be/eMXhk>
8. Morgan I. G., Ohno-Matsui K., Saw S. M. Myopia //The Lancet. – 2012. – Т. 379. – №. 9827. – С.1739-1748.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877073>
УДК 618.3-06

СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ И АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ТАДЖИКИСТАНЕ

ПИРМАТОВА ДИЛНОЗА АЛИХОНОВНА

Доктор PhD, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1 ГОУ
«Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»,
Душанбе, Таджикистан

ГАФФАРОВА ДИЛОРОМ АБДУГАНИЕВНА

врач акушер-гинеколог, колпоскопист консультативно-диагностическое отделение
ГУ «Медицинский центр здоровья №1 имени Карима Ахмедова» Душанбе,
Таджикистан

УЛУКОВ АЛИХОН УРАЛОВИЧ

врач гастроэнтеролог, эндоскопист консультативно диагностическое отделение
ГУ «Медицинский центр здоровья №1 имени Карима Ахмедова» Душанбе,
Таджикистан

Аннотация. Гестационный сахарный диабет (ГСД) в настоящее время является наиболее распространенным медицинским осложнением беременности во всем мире. Распространенность недиагностированной гипергликемии и даже явного диабета у женщин репродуктивного возраста растет. Данные о распространенности ГСД в Таджикистане отсутствуют. В настоящем исследовании оценивались распространенность ГСД, а также акушерские и неонатальные исходы беременности в городских и сельских районах Таджикистана.

Ключевые слова: гестационный сахарный диабет, частота, натощаковая гипергликемия, ПГТТ, риски, исходы

Актуальность. Гестационный сахарный диабет (ГСД) — это разновидность сахарного диабета (СД), характеризующаяся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности [49], обычно во втором или третьем триместре [16]. Согласно мировой литературе, частота ГСД варьируется в широких пределах от 2,0 до 37,0% в зависимости от региона и популяции [14, 32, 33, 36]. Распространение ГСД связывают с урбанизацией, образом жизни и факторами окружающей среды [17, 26, 27, 42, 47]. В частности, высокие показатели отмечаются в Юго-Восточной Азии до 24,8%, что может быть связано с высокой плотностью населения [33, 43]. В разных странах частота ГСД варьируется от 2-4% в России [4, 10, 13] до 9,3-18,9% в Китае [30]. В Республике Таджикистан отмечается рост заболеваемости ГСД [30]. Развитие ГСД в молодом возрасте и его связь с последующим развитием СД 2-го типа, сердечно-сосудистых заболеваний и метаболического синдрома подчёркивает актуальность проблемы [27, 28, 37, 44]. У женщин с ГСД в анамнезе высок риск рецидива во время последующих беременностей [4, 10].

Во время беременности плод полностью зависит от материнской глюкозы, поступающей через плаценту посредством GLUT-переносчиков [23, 45]. При гипергликемии у матери плод подвергается воздействию повышенных концентраций глюкозы [45]. Согласно гипотезе Педерсена, гипергликемия у матери приводит к гипергликемии плода, стимулирующей выработку инсулина поджелудочной железой плода. При сочетаниях гиперинсулинемии и гипергликемии формируется крупный плод [9, 21].

Несмотря на прогресс в акушерской диабетологии, частота осложнений беременности и заболеваемости новорожденных при ГСД остается высокой, достигая 80% [3]. ГСД осложняется угрозой прерывания беременности (30-50%), гестозом (25-65%), многоводием (20-60%) и плацентарной недостаточностью, что часто приводит к преждевременным родам и абдоминальному родоразрешению (28,8-46,6%) [1, 4, 13, 48]. Неонатальные осложнения включают дистоцию плечиков (2,8-5,6%), переломы ключицы (6-19%), паралич Эрба (2,4-7,8%), тяжелую асфиксию (1,4-5,3%) и нарушение мозгового кровообращения (около 20%) [2, 46].

Среди материнских осложнений преобладают гипертензивные расстройства, кесарево сечение и низкая частота грудного вскармливания [19, 20]. Отдаленные осложнения включают ожирение, диабет 2 типа и кардиоваскулярные заболевания как у матери, так и у ребенка [29, 41]. Перинатальные осложнения включают рождение крупного плода, неонатальную гипогликемию, гипербилирубинемию, дистоцию плечиков и повышенный процент жира у новорожденных. Нарушения ФПК играют важную роль в развитии перинатальной патологии и летальности новорожденных [2, 4].

Исследования показывают, что у беременных с ГСД, имеющих избыточный вес или ожирение, чаще встречаются макросомия, родовые травмы, гипогликемия новорожденных и РДС [34]. Развитие крупного плода связано с повышенным поступлением питательных веществ, гипергликемией, гиперлептинемией, гиперинсулинемией, дислипидемией, снижением адипонектина и провоспалительных цитокинов у матери, что нарушает транспорт макронутриентов через плаценту [18, 24, 25, 31, 38, 39, 40]. Высокий ИМТ матери, прибавка в весе и наличие гипертензии также увеличивают риск рождения крупного плода [35]. У новорожденных с макросомией чаще наблюдаются тяжелая гипогликемия и желтуха [35]. В Таджикистане перинатальные осложнения при ГСД включают рождение крупного плода 42,5%, асфиксию 11,5% и нарушение мозгового кровообращения травматического генеза 37,9% [6].

Таким образом, ГСД ассоциируется с более высоким риском развития акушерских и перинатальных осложнений.

Учитывая вышеизложенное **целью** исследования явилось, изучение клинических и анамнестических данных у беременных с ГСД, результаты которых послужили для разработки практических рекомендаций по своевременной диагностике и прогнозированию, профилактике и лечению беременных с наличием ГСД в сочетании с анемией.

Материал и методы исследования. Поперечное исследование, проведенное среди беременных женщин, обратившихся в Центры репродуктивного здоровья Душанбе и Курган-Тюбе в период с декабря 2015 года по май 2018 года. Беременные женщины были включены в исследование в первом триместре беременности. Сбор данных осуществлялся по специально структурированной анкете, в которой регистрировались данные о визитах. Между 24-й и 28-й неделями беременности проводился оральный глюкозотолерантный тест (ОГТТ) с 75 г глюкозы. ГСД диагностировался при достижении или превышении любого из показателей глюкозы в венозной плазме (натощак $\geq 5,1$ ммоль/л; через 60 мин $\geq 10,0$ ммоль/л и через 120 мин $\geq 8,5-11,0$ ммоль/л). Акушерские и неонатальные результаты регистрировались после родов. Использовались тесты H-Kruskal-Wallis, U-критерий Манна-Уитни и критерий «хи-квадрат».

Результаты исследования. Из 2643 женщин (возраст $25,3 \pm 5,3$ года, ИМТ $23,8 \pm 4,3$ кг/м²) 92,2% прошли ПГТТ, и у 29,7% из них наблюдалось повышение уровня глюкозы в плазме натощак (в основном минимальное повышение), а у 2,8% — повышение уровня глюкозы через 60 и/или 120 минут. Общая распространенность ГСД составила 32,4%.

Анализ данных показали, что беременные с ГСД были старше ($25,3 \pm 5,3$ лет против $24,6 \pm 4,9$; $p=0,001$), и более старшего возраста ≥ 30 лет (20,7% против 16,3%; $p=0,008$). Женщины с ГСД имели больший вес ($60,66 \pm 11,4$ кг по сравнению с группой без ГСД $59,07 \pm 10,9$ кг; $p=0,001$) и чаще весили >60 кг (42,2% по сравнению с группой без ГСД 36,4%);

$p=0,006$). Рост был сходным в обеих группах, однако женщины с ростом >170 см преобладали у с ГСД, а с ростом ≤ 150 см — с отсутствием диагноза ГСД. У женщин с ГСД был выше индекс массы тела ($23,78\pm 4,3$ по сравнению с группой без ГСД $23,22\pm 4,0$; $p=0,002$), особенно у тех с ИМТ ≥ 30 (8,8% по сравнению с группой без ГСД 6,4%; $p=0,031$). Параметры артериального давления и паритет статистически не различались, но доля с паритетом ≥ 4 была выше в группе с ГСД (19,1% против 15,1%; $p=0,012$). Уровни глюкозы натощак и после нагрузки были значительно выше у женщин с установленным диагнозом ГСД ($p<0,001$). В анамнезе чаще отмечались анемия и дефицит йода у женщин без ГСД. Анализ семейного анамнеза диабета и гипертонии показал статистически равные показатели в обеих группах.

В сравнительном анализе акушерских исходов было отмечено, что участницы из сельской местности рожали раньше — в среднем на $38,62\pm 3,3$ недели, тогда как женщины из городской среды — в среднем на $39,43\pm 1,9$ недели ($p<0,001$). Доля естественных родов значительно выше в городе (92,5%) по сравнению с сельской местностью (88,3%) ($p <0,001$). Экстренное кесарево сечение чаще проводилось в сельской местности (11,5%) по сравнению с городом (3,0%) ($p <0,001$). Однако, по полученным данным, плановое кесарево сечение проводилось только в городской среде. Преждевременное разрывание плодных оболочек отмечалось чаще у беременных из сельской местности (19,3%) по сравнению с 9,8% в городской ($p <0,001$). Индуцированные роды значительно чаще преобладали в сельской местности (9,7%) по сравнению с городом (1,4%) ($p<0,001$). Статистически значимых различий в среднем весе новорожденных между городом и селом не обнаружено. Однако, новорожденные из города имели чуть более высокий рост — $50,88 \pm 2,8$ см по сравнению с $50,47\pm 5,4$ см у сельских новорожденных ($p<0,001$), а также длину головы — $34,48\pm 1,4$ см против $33,52\pm 3,1$ см ($p<0,001$). Анализ показателей глюкозы в крови у новорожденных на 30-й минуте после рождения выявил значимое преимущество в среднем у детей из города — $3,42\pm 0,6$ ммоль/л против $3,23 \pm 1,2$ ммоль/л у сельских детей ($p=0,003$).

Выводы.

1. В исследовании впервые определена распространенность ГСД в Таджикистане как в городской, так и в сельской местности. Большинство случаев ГСД диагностировалось на основании незначительно повышенного уровня глюкозы натощак, который не был связан с неблагоприятными акушерскими или неонатальными исходами, в то время как у женщин и новорожденных от женщин с повышенным уровнем глюкозы через 60 или 120 минут наблюдалось значительно больше осложнений. Эти результаты согласуются с недавними исследованиями, проведенными в Дании и США, которые показывают, что очень легкие формы ГСД (выявляемые по незначительному повышению уровня глюкозы натощак) не связаны с неблагоприятным исходом.

2. Анализ данных показал, что беременные женщины с ГСД обладают отличительными характеристиками: они старше (в возрасте ≥ 30 лет), имеют больший вес и ИМТ, а также более выраженные показатели глюкозы в крови. В то же время, обнаружены возрастные формы риска, такие как более высокий уровень паритета ≥ 4 и рост выше 170 см. В отличие от группы без ГСД, у женщин с заболеванием отмечается более выраженные метаболические нарушения при нагрузке глюкозой. Медицинский анамнез у обеих групп показывает различия, например, более частое наличие анемии и йододефицита в группе без ГСД. Эти данные подчеркивают важность комплексного подхода к оценке факторов риска и мониторингу беременных с предрасположенностью к ГСД.

3. Акушерские и неонатальные исходы у женщин с повышенным уровнем глюкозы натощак не отличались от исходов у женщин с нормальным уровнем глюкозы. У женщин с аномальной концентрацией глюкозы в крови через 60 и/или 120 минут наблюдалась значительно более высокая частота осложнений, угрожающего выкидыша, инфекций мочевыводящих путей и экстренного кесарева сечения, в то время как у новорожденных с этим диагнозом наблюдались более низкая масса тела при рождении, более низкие показатели по шкале Апгар и более низкие уровни глюкозы через 30 минут.

4. Анализ сравнительных акушерских исходов показывает, что беременные из сельской местности рожали раньше и имели более высокий риск определенных осложнений, таких как преждевременное разрывание оболочек и индуцированные роды. В то же время в городской среде отмечалась большая доступность планового кесарева сечения и более благоприятные физические параметры новорожденных, включая рост, длину головы и уровень глюкозы. Эти различия свидетельствуют о необходимости улучшения доступа и качества акушерской помощи в сельских районах, а также о влиянии социальных и медицинских факторов на исходы беременности и новорожденных.

5. Несмотря на высокую официальную распространенность ГСД в Таджикистане, целесообразность одноэтапного ПГТТ для скрининга и диагностики ГСД следует поставить под сомнение, поскольку у большинства выявленных женщин беременность протекает нормально. В то же время эта стратегия возлагает бремя диагностики ГСД на отдельных женщин и бремя лечения гораздо большего числа женщин на систему здравоохранения. Двухэтапный скрининг или одноэтапный скрининг у женщин с факторами риска ГСД может быть более эффективной стратегией в условиях низкой распространенности «тяжелого» ГСД.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь И.А. Осложнения и исходы беременности при гестационном сахарном диабете / И.А. Бондарь, А.С. Малышева // Бюллетень сибирской медицины. – 2014. - № 2 (13). – С. 5-9.
2. Буйненко Н.В. Клиника и ведение родов при дистоции плечиков / Н.В. Буйненко // Медицина и экология. – 2012. - № 1. – С. 7-11.
3. Бурумкулова Ф.Ф. Гестационный сахарный диабет / Ф.Ф. Бурумкулова, В.А. Петрухин // Эндокринология. – 2013. – Т. 7, № 85. – С. 22-28.
4. Ведмедь А.А. Особенности течения беременности, родов и состояния новорожденных у пациенток с гестационным сахарным диабетом / А.А. Ведмедь, Е.В. Шапошникова // Вестн. РУДН. – 2009. – №7. – С. 348-351.
5. Гестационный сахарный диабет – болезнь популяции. Медикаментозная терапия угрозы прерывания беременности и углеводный обмен / К.Р. Некрасова [и др.] // Акушерство. Гинекология. Репродукция. -2013. –Т. 7, № 1. – С. 31-35.
6. Зарипова П.Г. Гестационный диабет и состояние здоровья новорожденных / П.Г. Зарипова, М.Я. Камилова, Х.Д. Аминов // Вестник Авиценны. – 2008. - № 1. – С. 97-100.
7. Ибатулин А.Г.Долговременная адаптация новорожденных детей от матерей с сахарным диабетом / А.Г. Ибатулин, О.А. Тихонова // Вятский медицинский вестник. – 2015. - № 2. – С. 51-53.
8. Камилова М.Я. Медицинские и социальные факторы развития плацентарной недостаточности у беременных женщин в современных условиях Таджикистана / М.Я. Камилова, Д.М. Рахматуллоева, Ф.Р. Ишан-Ходжаева //Журнал Акушерства-Женских болезней. - 2015. – TLXIV. - Выпуск 6. - С. 26-30.
9. Карасева Е.В. Гестационный сахарный диабет и макросомия / Е.В. Карасева, Е.А. Гузий // Журнал научных статей “Здоровье и Образование в XXI веке”. – 2018. – Т. 20, № 3. – С. 57-60.
10. Краснопольский В.И. Гестационный сахарный диабет — новый взгляд на старую проблему / В.И. Краснопольский, В.А. Петрухин, Ф.Ф. Бурумкулова // Акушерство и гинекология. – 2010. - №2. – С. 3-6.
11. Назарова С.И. Акушерские и перинатальные исходы при гестационном сахарном диабете / Вестник Авиценны. – 2012. - № 1. С. 72-78.
12. Особенности неонатального периода у детей, рожденных от матерей с сахарным диабетом / Е.Г. Нейман [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2014. – № 4: - С. 75-78.

13. Петрухин В.А. Гестационный сахарный диабет // В.А. Петрухин, Ф.Ф. Бурумкулова // Архив Акушерства и Гинекологии им. В.Ф. Снигерёва. – 2014. - №1. – С. 48-51.
14. Распространенность гестационного сахарного диабета в Московской области: результаты скрининга / В.А. Петрухин [и др.] // Российский вестник акушера гинеколога. – 2012. - № 4. – С. 81-84.
15. Эсмурзиева З.И. Состояние здоровья детей от матерей, больных сахарным диабетом / З.И. Эсмурзиева, Л.Г. Кузьменко // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. - № 1 (16). С. 2-8.
16. American Diabetes Association 2. Classification and diagnosis of diabetes / American Diabetes Association // Diabetes Care. – 2015. - Vol. 38, № 1. – P. S8-S16.
17. Association of atmospheric particulate matter and ozone with gestational diabetes mellitus / H. Hu [et al.] Environ. Health Perspect. – 2015. – Vol. 123. – P. 853-859.
18. Aye I.L. Review: adiponectin – the missing link between maternal adiposity, placental transport and fetal growth? / I.L. Aye, T.L. Powell, T. Jansson // Placenta. – 2013. - № 34. – P. 40-45.
19. Breastfeeding in women with diabetes: lower rates despite greater rewards. A population-based study / S.A. Finkelstein [et al.] // Diabet. Med. – 2013. - № 30. – P. 1094-1101.
20. Buchanan T.A. Gestational diabetes mellitus: risks and management during and after pregnancy / T.A. Buchanan, A.H. Xiang, K.A. Page // Nat. Rev. Endocrinol. – 2012. - № 8. – P. 639-649.
21. Catalano P.M. Is it time to revisit the Pederson hypothesis in the face of the obesity epidemic? / P.M. Catalano, S. Hauguel-De Mouzon // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2011. - № 204. P. 479-487.
22. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice bulletin no. 180: gestational diabetes mellitus / Committee on Practice Bulletins-Obstetrics // Obstet. Gynecol. – 2017. - № 130. – P. 17-37.
23. Cross Talk between Adipose Tissue and Placenta in Obese and Gestational Diabetes Mellitus Pregnancies via Exosomes / N. Jayabalan [et al.] // Front. Endocrinol. – 2017. - № 8. – P. 221-239.
24. Effect of iL-6 and TNF-alpha on fatty acid uptake in cultured human primary trophoblast cells / S. Lager [et al.] // Placenta. – 2011. - № 32. – P. 121-127.
25. Gallo L.A. Review: placental transport and metabolism of energy substrates in maternal obesity and diabetes / L.A. Gallo, H.L. Barrett, M. Dekker Nitert // Placenta. – 2017. - № 54. – P. 59-67.
26. Gestational diabetes mellitus and exposure to ambient air pollution and road traffic noise: cohort study / M. Pedersen [et al.] // Environ. Int. – 2017. – Vol. 108. – P. 253-260.
27. Gestational diabetes mellitus and long-term consequences for mother and offspring: a view from Denmark / P. Damm [et al.] // Diabetologia. – 2016. – Vol. 59. – P. 1396-1399.
28. Gestational diabetes mellitus: post-partum risk and follow-up / S. Poola-Kella [et al.] // Rev. Recent. Clin. Trials. - 2017. – P. 1-10.
29. Hanson M.A. Early developmental conditioning of later health and disease: physiology or pathophysiology? / M.A. Hanson, P.D. Gluckman // Physiol. Rev. – 2014. - № 94. – P. 1027-1076.
30. Healthcare interventions for the prevention and control of gestational diabetes mellitus in China: a scoping review / T. Xu [et al.] // BMC Pregnancy and Childbirth. – 2017. – P. 17-171.
31. Increasing maternal body mass index is associated with systemic inflammation the mother and the activation of distinct placental inflammatory pathways / I.L. Aye [et al.] // Biol. Reprod. – 2014. – P. 90-129.
32. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 7th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015. 142 p.
33. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 8th edition / International Diabetes Federation. – Brussels, Belgium, 2017. – 145 p.
34. Jarmuzek P. Placental pathologic changes in gestational diabetes mellitus / P. Jarmuzek, M. Wieglos, D. Bomba-Opon // Neuro. Endocrinol. Lett. – 2015. - № 36. – P. 101-105.

35. Kamana K.C. Gestational diabetes mellitus and macrosomia: A literature review / K.C. Kamana, S. Sumisti, H. Zhang // Ann. Nutr. Metab. – 2015. – Vol. 66, Suppl. 2. – P. 14-20.
36. Kharroubi A.T. Diabetes mellitus: The epidemic of the century / A.T. Kharroubi, H.M. Darwish // World J Diabetes. – 2015. – Vol. 6, № 6. – P. 850-867.
37. Kim C. Maternal outcomes and follow-up after gestational diabetes mellitus / C. Kim // Diabet. Med. – 2014. – Vol. 39. – P. 292-301.
38. Lager S. Regulation of nutrient transport across the placenta / S. Lager, T.L. Powell // J. Pregnancy. – 2012. – P. 779-827.
39. Large reduction in adiponectin during pregnancy is associated with large-for-gestational-age newborns / T. Lekva [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2017. - № 102. – P. 2552-2559.
40. Leptin upregulates aquaporin 9 expression in human placenta in vitro / T. Vilarino-Garcia [et al.] // Gynecol. Endocrinol. – 2017. – P. 1-3.
41. Postnatal prevention of childhood obesity in offspring prenatally exposed to gestational diabetes mellitus: where we are now? / C. Dugas [et al.] // Obes. Facts. – 2017. - № 10. – P. 396-406.
42. Preconception and early pregnancy air pollution exposures and risk of gestational diabetes mellitus / C.A. Robledo [et al.] // Environ. Res. – 2015. – Vol. 137. – P. 316-322.
43. Prevalence of Gestational diabetes Mellitus in Eastern and Southeastern Asia: A systematic review and Meta-Analysis / C.L. Nguyen [et al.] // Diabetes research. – 2018. – P. 1-10.
44. Reece E.A. The fetal and maternal consequences of gestational diabetes mellitus / E.A. Reece // Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. – 2010. – Vol. 23, № 3. – P. 99203-99210.
45. Simeoni U. Offspring of diabetic pregnancy: long-term outcomes / U. Simeoni, D.J. Barker // Semin. Fetal Neonatal Med. – 2009. - № 14. – P. 119-124.
46. The association between birthweight 4000 g or greater and perinatal outcomes in patients with and without gestational diabetes mellitus / T.F. Esakoff [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2009. – Vol. 200, № 6. – P. 672 -674.
47. The burden of diabetes mellitus during pregnancy in low- and middle-income countries: a systematic review / L. Kanguru [et al.] // Global health action. – 2014. – Vol. 7. – P. 23983-23987.
48. The WHO versus The IADPSG diagnostic criteria of gestational diabetes and their associated maternal and neonatal outcomes / N.I. Basri [et al.] // Horm. Mol. Biol. Clin. Investig. – 2018. – Vol. 34, № 1. – P. 1-9.
49. Wallace J.M. Placental weight and efficiency in relation to maternal body mass index and the risk of pregnancy complications in women delivering singleton babies / J.M. Wallace, G.W. Horgan, S. Bhattacharya // Placenta. 2012. - № 33. – P. 611-618.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877226>
УДК 616.314.27-007.25-085.14

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ ДИСКОЛОРИТА И ОТБЕЛИВАНИЮ ЗУБОВ

ШМИДТ ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ, СУЛЕЙМЕНОВА АЯУЛЫМ ДАНИЯРОВНА
Қарағанды медицина университетінің стоматология мектебінің студенттері

Ғылыми жетекші – Стоматология мектебінің асистент профессоры **ИСИНА З.Е.**
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Статья посвящена современным подходам к коррекции дисколорита зубов и методам отбеливания в клинической практике. Рассматриваются причины изменения цвета зубов, диагностические критерии, механические и химические способы отбеливания, внутренняя коррекция цвета, а также факторы, влияющие на эффективность лечения. Приведены рекомендации по профилактике повторного окрашивания эмали. Материал может быть полезен практикующим стоматологам, студентам и специалистам, интересующимся эстетической стоматологией.

Ключевые слова: дисколорит, отбеливание зубов, перекись водорода, профессиональное отбеливание, внутренняя коррекция цвета, эстетическая стоматология.

Введение

Эстетическая стоматология стремительно развивается, а интерес пациентов к улучшению внешнего вида улыбки растёт. Одной из наиболее распространённых косметических проблем является дисколорит зубов — изменение их естественного цвета под влиянием внешних и внутренних факторов. Современные методики позволяют эффективно корректировать как поверхностные, так и глубокие изменения цвета, обеспечивая длительный и предсказуемый результат.

Природа и причины дисколорита зубов

Цвет зубов зависит от структуры и толщины эмали, а также оттенка дентина. Дентин обладает выраженной пористостью и высоким сродством к красителям, поэтому именно он определяет основной тон зубов.

1. Внешние причины дисколорита

- красящие продукты (чай, кофе, красное вино, пищевые красители);
- пищевые красители;
- курение;
- недостаточная гигиена;
- пигментированный мягкий и твердый налёт.

Эти пигменты оседают в микропорах эмали и могут быть удалены при профессиональной гигиене, либо отбеливании.

2. Внутренние причины

- тетрациклические окрашивания;
- флюороз;
- травма зуба и некроз пульпы;
- возрастные изменения;
- избыточное депонирование дентина.

Внутренние нарушения требуют более глубоких методов коррекции, включая внутрикоронковое отбеливание.

Диагностика и оценка цвета зубов

Перед началом лечения проводится:

- визуальный и инструментальный осмотр;

- определение цвета по стандартным шкалам (VITA Classical, VITA 3D-Master);
- выявление природы дисколорита;
- оценка состояния эмали и пародонта;
- фотопротокол.

Правильная диагностика обеспечивает выбор оптимальной методики и прогнозирование результата отбеливания.

Методы отбеливания зубов

Современные методы отбеливания делятся на механические, химические, фотоактивируемые, внутрикоронковые и комбинированные. Выбор методики определяется причиной дисколорита, состоянием эмали, возрастом пациента и безопасной концентрацией действующего вещества.

1. Механическое отбеливание

Механическое отбеливание включает удаление поверхностного окрашивания без изменения глубинного оттенка дентина.

Основные процедуры:

1.1. Профессиональная гигиена (скейлинг + полировка)

- ультразвуковое удаление твердых зубных отложений;
- AIR-FLOW и порошкоструйная очистка с использованием натрия бикарбоната или глицина;
- полировка щетками и резинками с пастами на основе оксида алюминия.

1.2. Механизм действия

1. Удаляются только **поверхностные хромогены**, находящиеся в поровом слое эмали или в наддесневой бляшке.

1.3. Ограничения

2. Метод **не влияет** на внутренние пигменты дентина и не подходит при:

- флюорозе,
- тетрациклических окрашиваниях,
- возрастном склерозе дентина.

2. Химическое отбеливание

3. Химическое отбеливание основано на окислении органических хромофоров перекисью водорода (H_2O_2) или перекисью карбамида ($CH_6N_2O_3$).

2.1. Механизм действия

Проникновение H_2O_2 через эмаль и дентин

Происходит благодаря низкой молекулярной массе и способности диффундировать через эмалевые призмы.

Образование активных кислородных радикалов:

- OH (гидроксильный)
- O_2^- (супероксидный)
- HO_2^- (пергидроксид)

Разрушение π -систем органических красителей (разрыв двойных связей).

Изменение оптических свойств эмали:

- снижение светопоглощения,
- увеличение светорассеяния,
- визуальное «осветление».

2.2. Профессиональное клиническое отбеливание

Используются препараты высокой концентрации — **30–40% H_2O_2** .

Могут активироваться светом, теплом или проводиться без активации.

Этапы процедуры:

1. изоляция десны коффердамом или жидким барьером;
2. нанесение отбеливающего геля слоем 1–2 мм;
3. экспозиция 10–20 минут;

4. удаление геля и повторные циклы;
5. реминерализация (фториды, гидроксиапатит, CPP-ACP).

Фотоактивируемое отбеливание

Используются лампы:

- **LED-лампы** (460–480 nm),
- **лазеры** (диодные — 810/940 nm),
- **плазменные лампы**.

Преимущества: ускорение реакции, уменьшение времени.

Недостатки: риск перегрева пульпы при нарушении техники.

2.3. Домашнее отбеливание под контролем врача

Применяются концентрации:

- 10–22% карбамид-пероксид (в пересчёте на H₂O₂ примерно 3–6%).

Этапы:

- изготовление индивидуальных капп,
- выдача геля,
- ношение 2–3 часа в день или ночью,
- курс 10–14 дней.

Преимущество: более глубокое и стойкое осветление, низкая чувствительность.

3. Внутрикоронковое отбеливание (отбеливание депульпированных зубов)

Используется при «потемнении» после травмы, некроза или эндодонтического лечения.

Методика WALKING BLEACH:

1. удаление старого пломбировочного материала до цементно-эмалевого соединения;
2. наложение защитной подкладки (стеклоиономер, RMGIC);
3. введение отбеливающего агента:
 - 30% H₂O₂,
 - перборат натрия + дистиллированная вода;
4. временное закрытие композитом;
5. повтор через 3–5 дней.

Риски:

- наружная цервикальная резорбция (особенно при тепловой активации);
- ослабление структуры зуба при повторных процедурах.

4. Комбинированное отбеливание

Сочетает кабинетное + домашнее.

Даёт лучший и наиболее стойкий результат благодаря:

- **быстрому началу** (кабинет),
- **глубокой стабилизации цвета** (домашняя фаза),
- **минимизации чувствительности**.

Применяется у пациентов с умеренным и выраженным внутренним дисколоритом.

Факторы, влияющие на эффективность отбеливания

- характер дисколорита (внешний — легко поддаётся терапии, внутренний — труднее);
- толщина и прозрачность эмали;
- возраст пациента;
- наличие вредных привычек (кофе, курение);
- соблюдение рекомендаций врача;
- качество гигиены полости рта.

Профилактика повторного окрашивания

Для сохранения результата пациенту рекомендуется:

- избегать окрашивающих продуктов первые 48 часов после процедуры;
- ограничить кофе, чай, красное вино;
- отказаться от курения;
- использовать отбеливающие пасты 1–2 раза в неделю;

- чистить зубы после приёма пищи для снижения образования налёта и удерживания красителей в эмали.

Заключение

Коррекция дисколорита зубов является важной частью эстетической стоматологии и требует комплексного подхода. Современные методы отбеливания позволяют достичь прогнозируемого результата при условии правильной диагностики, индивидуального подбора метода и соблюдения рекомендаций по уходу. Безопасность и эффективность процедур делают отбеливание одним из наиболее востребованных направлений стоматологической практики.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лопатин А. В., Сидоренко Е. А. Современные методы отбеливания зубов в эстетической стоматологии. — М.: МедПресс-Информ, 2020.
2. Кисельникова Л. П., Пронин А. А. Дисколорит зубов: причины, диагностика и методы коррекции // Стоматология. — 2019. — №4. — С. 12–18.
3. Joiner A. Tooth colour: a review of the literature // Journal of Dentistry. — 2004. — Vol. 32. — P. 3–12.
4. Haywood V. B. Current status of nightguard vital bleaching // Compendium. — 2000. — Vol. 21. — P. 10–17.
5. Watts A., Addy M. Tooth discolouration and staining: causes and management // British Dental Journal. — 2001. — Vol. 190. — P. 309–316.
6. Kugel G., Ferreira S. The art and science of tooth whitening. — J. Mass Dent Soc., 2005.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877299>

ANALYSIS OF THE 2025 AHA ALGORITHM FOR MANAGING CARDIAC ARREST IN PREGNANCY

GULTAKIN ALIYEVA, BABAK BAHRAMI

Abstract. This research was conducted to analyze the key components of the updated algorithm for cardiac arrest in pregnancy proposed in the American Heart Association's (AHA) 2025 guidelines and to investigate its potential impact on maternal survival. The study is based on an analysis of the 2025 AHA guidelines and a review of the existing literature supporting these changes. Specific focus was directed toward the timing of perimortem cesarean delivery (PMCD), the application of persistent lateral uterine displacement (LUD), and the management of pregnancy-specific etiologies. The updated algorithm reflects an aggressive approach focused on saving the mother's life. The most significant change has been the implementation of the "5-minute rule" for PMCD, which ensures rapid uterine evacuation to enhance the mother's resuscitation chances. Furthermore, the consistent application of LUD and a systematic approach to pregnancy-specific causes could improve maternal outcomes through high-quality CPR and rapid diagnosis. The 2025 AHA algorithm represents a significant paradigm shift in the management of cardiac arrest in pregnancy. By adapting standard Advanced Cardiac Life Support (ACLS) protocols to pregnancy-specific physiological and etiological factors, these changes have the potential to increase maternal survival. Successful implementation requires advanced preparation and multidisciplinary teamwork.

Keywords: Cardiac Arrest, Pregnancy, Resuscitation, 2025 AHA Guidelines, Perimortem Cesarean Section, Maternal Mortality

Introduction

Cardiac arrest during pregnancy is a life-threatening emergency for both maternal and fetal outcomes, though it is fortunately a rare occurrence. Its uniqueness highlights a challenge not encountered by traditional resuscitation protocols – the need to save two lives simultaneously and in an interdependent manner [1]. Historically, the management of this condition has presented a complex clinical dilemma, requiring a balance between the simultaneous care of two patients (the mother and the fetus). Physiologically, the changes that occur during pregnancy (e.g., aortocaval compression, upward pressure on the diaphragm, increased basal oxygen consumption) can limit the effectiveness of standard Advanced Cardiac Life Support (ACLS) algorithms [2]. Traditional approaches, often emotionally and ethically weighted, have tended to involuntarily focus on fetal survival, which could frequently lead to delays in decisive interventions such as perimortem cesarean section (PMCS), thereby compromising optimal resuscitation outcomes for the mother [3]. In 2025, the American Heart Association (AHA) significantly updated its guidelines for managing cardiac arrest in pregnancy, reflecting progressive understanding and evidence in this field. This update represents not merely minor adjustments but a fundamental paradigm shift based primarily on the principle that "A Saved Mother is a Saved Fetus" [4]. The new guideline strongly advocates the concept that the fastest way to save the mother's life simultaneously provides the best chance for fetal survival. This explicitly prioritizes clinical focus on the effective resuscitation of the mother and promotes rapid PMCS (within 5 minutes of cardiac arrest) not solely for fetal rescue, but primarily as a key therapeutic intervention to improve maternal circulation [5]. This research systematically analyzes the key innovations of this updated 2025 AHA algorithm. Specific attention is directed to the following aspects [6]:

- Emphasis on Time-Sensitivity: The scientific rationale behind the sharp recommendations on the timing of PMCS, known as the "5-minute rule."

- Adaptations for Maternal Physiology: Necessary modifications to standard ACLS in a pregnant patient (e.g., manual left uterine displacement, earlier intervention for intubation).

- Team Dynamics and Collaboration: The principles of collaboration for a multidisciplinary team including cardiology, anesthesiology, obstetrics, and neonatology for effective resuscitation.

- Potential Impacts: The potential of this new approach to improve maternal survival rates and optimize neurological outcomes for both patients.

In conclusion, this work documents not only a technical update of an algorithm but also a shift in emergency obstetric care culture, where the mother's life stands firmly at the center of all resuscitation efforts. A deep understanding of this new paradigm will help improve life-saving outcomes for both mothers and babies in the future.

Methods and Materials

This work is a theoretical study conducted using qualitative analysis methods [7]. The 2025 AHA Cardiac Arrest in Pregnancy Algorithm was taken as the primary source [8]. Existing clinical guidelines, systematic reviews, and significant research articles concerning the physiological and management aspects of cardiac arrest in pregnancy were reviewed for the literature analysis [9]. Data were analyzed to identify the key components of the new algorithm, compare them with previous recommendations, and interpret their clinical rationale and expected impact [10].

Discussion

The results of the research are grouped around the following main themes:

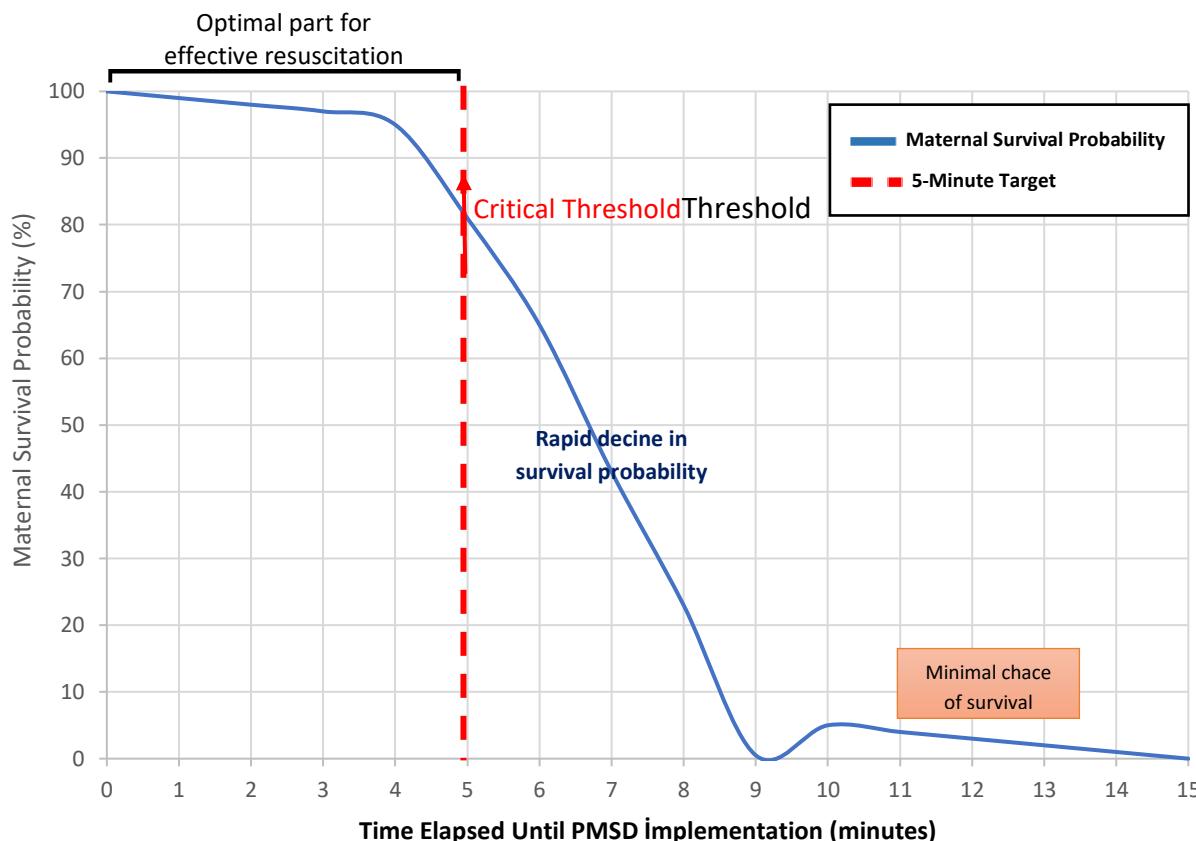
1. Perimortem Cesarean Delivery (PMCD): A Paradigm Shift in Timing. The most notable change concerns the timing and purpose of PMCD.

Aspect	Traditional Approach	2025 AHA Approach
Primary Goal	Primarily fetal rescue	Primarily maternal resuscitation
Target Time	Indeterminate or delayed (e.g., starting after 4-5 minutes and completing by 15-20 minutes)	Strict 5 minutes: Must be initiated immediately if ROSC is not achieved.
Clinical Rationale	Prevention of fetal brain injury	Improving maternal physiology: Relieve aortocaval compression, enhance venous return and cardiac output.

Table 1: Comparison of PMCD Timing Approaches.

This change repositions PMCD not merely as a fetal procedure but as a life-saving therapeutic intervention for the mother. Uterine evacuation allows the diaphragm to descend, facilitating more effective chest compressions, while simultaneously restoring venous return and reducing the heart's workload [11].

The theoretical inverse relationship between the time to Perimortem Cesarean Delivery (PMCD) and the probability of maternal survival is demonstrated. As the time to implement PMCD increases, the mother's chance of survival decreases. The 5-minute target emphasizes the critical window that preserves the opportunity for effective resuscitation (Graph-1).



Graph-1. Conceptual Model of Time to PMCD and Maternal Survival Probability.

2. Persistent Lateral Uterine Displacement (LUD) and CPR Quality

The new algorithm strongly emphasizes the terms "persistent" and "uninterrupted" in the application of LUD. Beyond approximately 20 weeks of gestation, the enlarged uterus can compress the inferior vena cava and aorta in a supine patient, leading to aortocaval compression syndrome. This can reduce cardiac output by up to 40% and render traditional CPR nearly ineffective. Persistent LUD (typically achieved with a 15-30 degree left lateral tilt or manually) relieves this pressure, restores core venous return, and thereby enhances the effectiveness of chest compressions. This is the most critical pregnancy-specific intervention, absent from standard ACLS protocols [12].

3. Etiology-Driven Approach: Moving Beyond the 4H & 4T

The algorithm insists on the active search for and immediate treatment of pregnancy-specific causes of arrest. While the common 4H (Hypoxia, Hypovolemia, Hypo/Hyperkalemia, Hypothermia) and 4T (Tension pneumothorax, Tamponade, Toxins, Thrombosis) approach remains valid, it is insufficient. For instance, a cause like magnesium toxicity is not resolved with standard ACLS; it requires a specific antidote, such as the administration of calcium gluconate. Similarly, postpartum hemorrhage demands that the primary focus be directed toward its underlying cause (e.g., uterine atony) [13].

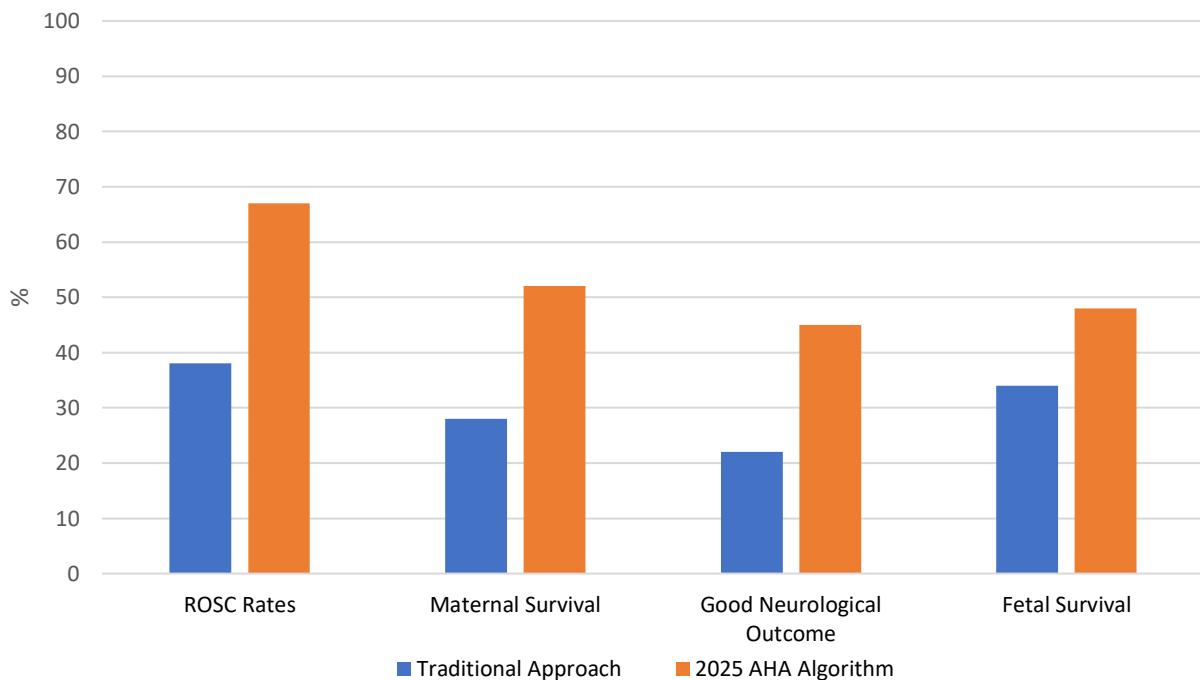
CONCLUSION

The 2025 AHA cardiac arrest in pregnancy algorithm represents a modern, decisive, and mother-centered approach essential for achieving success in managing this challenging condition. The key takeaways are as follows:

1. The Mother is Prioritized: Maternal survival leads to the best fetal outcome.
2. PMCD is Therapeutic: The 5-minute target transforms it from a delayed, last-resort effort into an active resuscitation tool.
3. LUD is Mandatory: Without persistent LUD, CPR can be almost ineffective.
4. The Cause is Specific: Rapid diagnosis and intervention for pregnancy-specific causes can be decisive.

The success of this new paradigm depends on widespread training, simulation-based drills, and the establishment of high-functioning, multidisciplinary teams that encompass obstetrics, anesthesiology, emergency medicine, and neonatology. Future research must evaluate the actual improvements in maternal survival rates following the implementation of these updated protocols.

A comparison of the hypothetical success rates of key resuscitation outcomes between the traditional method and the 2025 AHA algorithm for managing cardiac arrest in pregnancy has been conducted. The evaluated metrics are Return of Spontaneous Circulation (ROSC), Maternal Survival, Favorable Neurological Outcome, and Fetal Survival (Graph-2).



Geaph-2. Projected Outcome of 2025 AHA Algorithm Implementation: Efficacy of the 2025 AHA Algorithm in Maternal Cardiac Arrest Management

REFERANS:

1. Jeejeebhoy, F. M., Zelop, C. M., Lipman, S., et al. (2023). Cardiac Arrest in Pregnancy: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 147(9), e747-e787.
2. Dijkman, A., Huisman, C. M., Smit, M., et al. (2024). Cardiac arrest in pregnancy: a review of the pathophysiology and management. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 37(3), 243-250.
3. Lipman, S., Cohen, S. E., & Arafah, J. (2023). The 5-minute rule: Transforming the approach to perimortem caesarean delivery. *British Journal of Anaesthesia*, 130(1), 17-21.
4. American Heart Association. (2025). 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: Part 10.5: Cardiac Arrest in Special Situations - Cardiac Arrest Associated With Pregnancy. *Circulation*, 152(suppl_2).
5. Fisher, N., & Beckett, V. (2024). Perimortem caesarean section: maternal resuscitation is fetal resuscitation. *BJA Education*, 24(4), 120-126.
6. Pacheco, L. D., Saade, G. R., & Hankins, G. D. V. (2023). Cardiac arrest during pregnancy: new concepts and management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 475-488.
7. Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2020). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 19(1), 5-19.
8. American Heart Association. (2025). 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: Part 10.5: Cardiac Arrest in Special Situations - Cardiac Arrest Associated With Pregnancy. *Circulation*, 152(suppl_2).
9. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
10. Lockwood, C., dos Santos, K. B., & Pap, R. (2022). Practical guidance for knowledge synthesis: Scoping review methods. *Asian Nursing Research*, 16(1), 10-16.
11. Lipman, S., Cohen, S. E., & Arafah, J. (2023). The 5-minute rule: Transforming the approach to perimortem caesarean delivery. *British Journal of Anaesthesia*, 130(1), 17-21.
12. Dijkman, A., Huisman, C. M., Smit, M., et al. (2024). Cardiac arrest in pregnancy: a review of the pathophysiology and management. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 37(3), 243-250.
13. Pacheco, L. D., Saade, G. R., & Hankins, G. D. V. (2023). Cardiac arrest during pregnancy: new concepts and management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 475-488.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877390>
ӘОЖ

ЖҚЗ АЭРОГАРЫШТЫҚ ДЕРЕКТЕРІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ТАУ-КЕН ӨНЕРКӘСІБІ АУМАҚТАРЫНЫҢ ЖЕР ҮСТІ ӨЗГЕРІСТЕРІНІҢ ГЕОДЕЗИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГІ

БАИСОВА АЙЖАН ЕРЛИКОВНА

Ә. Сағынов атындағы Қараганды техникалық университетінің тау-кен факультетінің
магистранты

Гылыми жетекшісі – ЖУНУСОВА Г.Е.

Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Мақалада жерді қашықтықтан зондтау (ЖҚЗ) аэрогарыштық деректерін және жердегі геодезиялық бақылауларды бірлесіп пайдалануға негізделген бұзылған аумақтарды геодезиялық бақылаудың интеграцияланған әдістемесі ұсынылған. Заманауи спутниктік жүйелердің мүмкіндіктеріне салыстырмалы талдау жүргізілді (Sentinel-2, Landsat 8-9, KazEOSat-1, WorldView-3), техногендік өзгерген жерлерді бағалау үшін NDVI және NDSI спектрлік индекстері қаралды. Техногендік жүктеме жер үсті жамылғысының ауқымды өзгерістерін түдүрattyн Орталық Қазақстанның жағдайына ерекше назар аударылды. Мониторингтің жоғары дәлдігі мен жеделдігіне қол жеткізуге мүмкіндік беретін біріктілген тәсілдің қажеттілігі негізделген.

Кілтті сөздер: геодезиялық мониторинг, қашықтықтан зондтау, KazEOSat, NDVI, NDSI, бұзылған жерлер, техногендік процесстер.

Кіріспе

Тау-кен өнеркәсібі аумақтары карьерлердің, үйінділердің, техногендік төмендеулердің қалыптасуын, топырақ жамылғысының деградациясын және жер құрылымының өзгеруін қамтитын қарқынды беткі трансформация процестерімен сипатталады. Мұндай өзгерістерді бақылау геодезияның негізгі міндеті болып табылады, себебі олар тау-кен техникалық объектілерін пайдалану қауіпсіздігіне, қоршаған ортаның жай-күйіне және өнірлердің жер қорының сапасына тікелей байланысты.

Дәстүрлі геодезиялық әдістер жоғары дәлдікке ие болғанымен, олардың жергілікті сипаты, еңбекқорлығы және эпизодтық бақылаулары динамикалық және кеңістіктік кең аумақтарды бақылау мүмкіндігін шектейді. Мұндай жағдайларда Жерді қашықтықтан зондтаудың аэрогарыштық деректері жер бетіндегі өзгерістерді тұрақты және ауқымды бақылауға мүмкіндік беретін таптырмас ақпарат көзіне айналады [1-4].

Осы мақала ЖҚЗ деректері мен жерүсті өлшемдерін интеграциялайтын біріктілген геодезиялық тәсілді негіздеуге бағытталған, бұл әсіресе Орталық Қазақстан мен белсенді тау-кен өнеркәсібі қызметінің өнірлері үшін өзекті болып табылады.

1. Жер бетіндегі өзгерістер мониторингінің геодезиялық міндеттері

Тау-кен аудандарындағы беттік өзгерістер әр түрлі формада көрінеді:

- карьерлердің беткейлерінің жылжуы және олардың геометриясының өзгеруі;
- бұзылған жерлердің аумағының кеңеюі;
- техногендік үйінділердің пайда болуы және өсуі;
- өсімдік жамылғысының жергілікті немесе аймақтық деградациясы;
- техногендік және табиғи эрозия;
- су режимінің өзгеруі және техногендік көлдердің пайда болуы.

Геодезиялық бақылаулар жер бетіндегі өзгерістерді дәл түсіруге мүмкіндік береді, алайда тек жер үсті әдістерімен тұрақты мониторинг жүргізу ресурстардың үлкен шығындарын талап етеді. Сондықтан геодезия мен спутниктік ақпараттың үйлесімі оңтайлы болып табылады.

2. Аэроғарыштық деректер геодезиялық бақылау құралы ретінде

Аэроғарыштық деректер негізгі міндеттерді шешуге мүмкіндік береді:

- қысқа уақыт ішінде бетінің өзгеруін анықтау;
- көпжылдық динамиканы талдау;
- бұзылған жерлерді картада түсіру;
- кадастрық және жерге орналастыру жұмыстарын қолдау;
- қалпына келтіру дәрежесін бақылау.
- қалпына келтіру дәрежесін бақылау.

ЖҚЗ қолданудың негізгі артықшылықтары бақылаулардың жүйелілігімен, мультиспектрлік ақпараттылығымен және геодезистердің мүмкіндіктерін едәуір қеңейтетін үлкен аумақтық қамтумен байланысты [1, 3].

3. Спутниктік жүйелердің салыстырмалы сипаттамалары

Толыққанды мониторинг жүргізу үшін спутниктердің ажыратымдылығын, түсірілім жиілігін және спектрлік мүмкіндіктерін ескеру қажет. Ең көп қолданылатын жүйелер 1-кестеде көтірілген.

Салыстырмалы сипаттамалар ESA, USGS және "Қазақстан Ғарыш Сапары" АҚ ресми құжаттамасына негізделген 1-кестеде көтірілген [3-7].

1 кесте. Тау-кен өнеркәсібі аудандарында геодезиялық мониторинг үшін қолданылатын спутниктік жүйелер

Спутник	Ажыратымдылық	Қайталану	Қолданылуы
Sentinel-2	10-20 м	5 күн	Өсімдік жамылғысы, эрозия мониторингі
Landsat 8-9	15-30 м	16 күн	Ретроспективті талдау, жер пайдалануды бағалау
KazEOSat-1	1 м	3-5 күн	Бұзылған аумақтарды геодезиялық бақылау
WorldView-3	0,31 м	1-4 күн	Техногендік объектілерді егжей-тегжейлі картада түсіру

Аналитикалық түсініктеме.

Орташа ажыратымдылықтары спутниктер (Sentinel, Landsat) тау-кен жұмыстарының әсер ету аймақтарын кең ауқымда бағалауға мүмкіндік береді, ал KazEOSat-1 және Worldview-3 егжей-тегжейлі картада түсіруді қамтамасыз етеді. Мұндай үйлесім аймақтық мониторинг жүргізуге де, сондай-ақ жергілікті геодезиялық талдау жасауға да мүмкіндік береді.

Көп деңгейлі деректерді қолдану өсімдік жамылғысының деградациясынан бастап карьер контурларының жылжуына дейінгі түрлі масштабтағы өзгерістерді анықтауға мүмкіндік береді.

4. Бұзылған жерлер мониторингіндегі спектрлік индекстер

Спектрлік индекстер геодезистке жер бетінің күйін жердің шағылысы қабілетімен түсіндіруге мүмкіндік береді [1, 7]:

4.1. NDVI индексі – өсімдік жамылғысының деградация дәрежесі

$$NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED}$$

Түсіндіру:

- 0,6...0,8 – тұрақты өсімдік жамылғысы;
- 0,2...0,4 – күйзеліс жағдайындағы өсімдік;
- <0,2 – бұзылған беттер, үйінділер, топырақ өсінділері.

Арналардың белгіленуі:

- **NIR (Near Infrared)** – жақын инфрақызыл арна. Толқын ұзындығы: шамамен 0,76-0,90 мкм (спутникке байланысты). Өсімдіктер жақын инфрақызыл сәулені күшті шағылдырады, бұл сау өсімдіктер үшін жоғары сигнал береді.
- **RED** – көрінетін диапазондағы қызыл арна. Толқын ұзындығы: шамамен 0,63-0,69 мкм. Хлорофилл қызыл жарықты белсенді түрде жұтады → сау өсімдіктерде шағылу төмен болады.

4.2. NDSI – беттің құрылымдық бұзылу индексі

$$NDSI = \frac{SWIR - GREEN}{SWIR + GREEN}$$

Арналардың белгіленуі:

SWIR (Shortwave Infrared) – орташа/қысқа толқынды инфрақызыл арна. Толқын ұзындығы: шамамен 1,55-1,75 мкм немесе 2,1-2,3 мкм. Топырақ пен өсімдіктердегі ылғалға, сондай-ақ беткі құрылымға (үйінділер, ашыулар, техногендік бұзыулар) сезімтал.

GREEN – көрінетін диапазондағы жасыл арна. Толқын ұзындығы: шамамен 0,53-0,59 мкм. Шағылуы жер бетінің жарықтығына, өсімдіктердің болуына және бұзылу деңгейіне байланысты.

NDSI индексінің мәні:

SWIR және жасыл диапазондардағы шағылу қабілетін салыстыру құрылымы өзгерген беттерді анықтауға мүмкіндік береді: үйінділер, ашыулар, карьерлер, техногендік ландшафттар [1, 7].

Индекс топырақ құрылымы бұзылған жерлерді, өсімдік жамылғысы жоқ немесе жоғалған аймақтарды анықтауда тиімді.

Маңыздылығы

NDVI биологиялық деградацияны (өсімдік жамылғысының күйін) көрсетеді,

NDSI – жер бедері мен бетінің физикалық өзгеруін көрсетеді.

Оларды бірлесіп пайдалану ландшафттағы өзгерістерді талдаудың және техногендік бұзылған аймақтарды мониторинг жасаудың дәлдігін арттырады [1, 7].

5. Орталық Қазақстанның өңірлік ерекшелігі

Орталық Қазақстан құрғақ климатпен және тау-кен объектілерінің тарихи жоғары шоғырлануымен сипатталады. Аймақтың құрғақшылығы жердің деградация процестерін күштейтеді, ал техногендік жүктеме бұзылған жамылғы аймақтарының кеңеюіне әкеледі.

Sentinel-2 спутникінің көпжылдық суреттерін (2018-2024 ж.) талдау нәтижелері бойынша өңірдің оңтүстік бөлігінде NDVI төмендеуі байқалады, бұл бұзылған участкердің үлғаюына байланысты. Жаңа үйінділердің пайда болуынан туындаған жер бедерінің жергілікті өзгерістері KazEOSat-1 суреттерінде жақсы тіркеледі.

Бұл ерекшеліктер өңірді интеграцияланған мониторинг әдістерін сынақтан өткізу үшін әдістемелік түрғыдан үлгілі аумаққа айналдырады.

1. Спутниктік деректер мен геодезиялық өлшемдерді біріктіру

ЖКЗ және геодезиялық деректерді біріктіру интерпретацияның дәлдігін арттыруға және нәтижелерді сенімді тексеруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Процестің құрылымы 1-суретте көрсетілген.



1-сурет - Геодезиялық және аэроғарыштық деректерді интеграциялау схемасы

Түсіндірме.

Бұл тәсіл спутниктік деректерді бастапқы ақпарат ретінде, ал GNSS өлшемдерін бақылау ретінде пайдалануды қамтиды. Мұндай біріктірілген механизм жіктеу қателіктерінің, атмосфералық түзетулердің және геометриялық бұрмаланулардың әсерін азайтады.

Деректерді ГАЖ-ға біріктіру динамикалық талдауды көпжылдық қатар режимінде жүргізуге мүмкіндік береді.

7. Әдістерді аналитикалық салыстыру нәтижелері

Оңтайлы тәсілді таңдау үшін дәстүрлі және аэроғарыштық әдістерге салыстырмалы талдау жасалды (2-кесте).

2-кесте. Геодезиялық мониторингтің дәстүрлі және аэроғарыштық әдістерін салыстыру.

Критерий	Дәстүрлі әдістер	Аэроғарыштық әдістер
Қамту	жергілікті	аймақтық және жаһандық
Жеделдік	тәмен	жоғары
Дәлдік	жоғары	орташа/жоғары
Бақылау жиілігі	эпизодтық	тұрақты
Еңбек шығындарының көлемі	жоғары	орташа/тәмен
Техногендік аудандарда қолданылуы	шектеулі	жоғары

Аналитикалық түсініктеме.

Аэроғарыштық әдістер үлкен аумақтар мен динамикалық процестерді мониторингілеу кезінде дәстүрлі әдістерден әлдеқайда жоғары. Дегенмен, сантиметрлік дәлдікті қажет ететін тапсырмалар үшін (қиябеттердің тұрақтылығын бақылау, деформацияларды өлшеу) жерүсті әдістер қажет.

Сондықтан спутниктік түсірілімнің жүйелілігі мен геодезиялық өлшемдердің дәлдігін біріктіретін кешенді тәсіл оңтайлы болып табылады.

Корытынды

1. Тау-кен аумақтарының геодезиялық мониторингі жоғары дәлдіктегі аспаптық түсірілім мен тұрақты спутниктік бақылауларды біріктіруді талап етеді.

2. Спутниктік деректер жер бетіндегі кеңістіктік-уақыттық өзгерістерді талдауға кең мүмкіндіктер береді.
3. Спектрлік индекстер жердің деградациясы мен техногендік бұзылуардың белгілерін анықтауға мүмкіндік береді.
4. Sentinel, Landsat, KazEOSat және WorldView спутниктерінің сипаттамалары бір-бірін толықтырады және бөлшектердің әртүрлі деңгейлеріне мониторинг жүргізуге мүмкіндік береді.
5. Орталық Қазақстанның жағдайлары әдістерді интеграциялаудың көрсеткіш аланы болып табылады.
6. ЖҚЗ және геодезиялық өлшеулерді біріктіру бақылаудың сенімділігін және мемлекеттік жер мониторингінің тиімділігін арттырады.

ПАЙДАЛАНЫЛГАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Lillesand T., Kiefer R., Chipman J. Remote Sensing and Image Interpretation. – 7th ed. – New York: Wiley, 2015. – 736 p.
2. Jensen J. R. Remote Sensing of the Environment: An Earth Resource Perspective. – 2nd ed. – Pearson Prentice Hall, 2007. – 592 p.
3. European Space Agency (ESA). Sentinel-2 User Handbook. – ESA Standard Document, 2021. – 72 p.
4. United States Geological Survey (USGS). Landsat 8-9 Data Users Handbook. – Version 6.0. – Sioux Falls: USGS, 2022. – 108 p.
5. FAO. Land Degradation Assessment in Drylands (LADA). – Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011. – 94 p.
6. Космическая система дистанционного зондирования Земли Республики Казахстан KazEOSat: технические характеристики. – Нур-Султан: АО «Қазақстан Фарыл Сапары», 2020. – 28 с.
7. Барталев С. А., Егоров В. А., Лупян Е. А. Спутниковый мониторинг земных экосистем: современные возможности и направления развития // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. – 2020. – Т. 17, № 3. – С. 9-32.
8. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2024 год).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877473>
УДК 796.01:159.9

РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДАХ СПОРТА

УРАКЧИНЦЕВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

Ассоциированный профессор, кафедра Физической культуры и информатики, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Уральск, Казахстан

ДЖУМАКАЕВА КЛАРА САБИРОВНА

Старший преподаватель, кафедра Физической культуры и информатики, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Уральск, Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены аспекты психологической подготовки в парашютном спорте. Внимание акцентировано на развиваемых психологических качествах в процессе тренировок. В исследование были включены 30 спортсменов в возрасте 14-16 лет, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы по 15 человек в каждой. Целью исследования было выявление психологических особенностей начинающих спортсменов парашютистов 14-16 лет к прыжкам с парашютом на начальном этапе подготовки, а также разработка программы психологической подготовки. Задачей исследования является воспитание спортсмена - парашютиста с учетом индивидуальных психологических проблем, выявление роли психологической подготовки в парашютном спорте.

Ключевые слова: парашютизм, психологическая подготовка, психологический тренинг, волевые качества.

Популярность такого направления спортивной деятельности как экстремальные виды спорта в настоящее время побила все рекорды. В XX веке развитие человечества характеризуется резким повышением удельного веса обновлений и инноваций, обусловленных целым рядом глобальных эволюционных процессов. Сфера спорта также подверглась влиянию этих процессов. Старые формы культуры движения остались в прошлом, им на смену пришли новые. Растет количество, как направлений спортивной активности, так и видов спорта, ранее не существовавших.

Причины возникновения потребностей в данных видах спорта:

- то, что раньше было доступно небольшому количеству спортсменов в плане физических и психических возможностей, становится достоянием многих;
- в «век скоростей» быть экстремалом модно. Современная промышленность очень чутко реагирует на веяние времени, и производство специализированного спортивного оборудования за короткий промежуток не только поставлено на поток, но и постоянно совершенствуется;
- общей тенденции коммерциализации и профессионализации спорта вообще и экстремального, в частности.

Можно констатировать, что родоначальниками экстрема и продолжателями его традиций являются неординарные люди, их, от общего числа занимающихся составляют довольно малый процент. Психологи трактуют данное поведение с позиции понятия «экстремальная деятельность». Смысл данной деятельности это склонность к новым экзотическим и авантюрным видам спорта подготавливающей к преодолению, к удовлетворению через полученные спортивных навыков и опыта самых разных потребностей: от биологических до социальных и высших [1, с. 80-83].

В экстремальных видах спорта спортсмены сталкиваются с высокими уровнями стресса, неопределенностью, риском и опасностью. Они часто преодолевают личные и физические

границы, испытывая переживания и эмоции, которые редко возникают в других видах спорта. Психологическая подготовка позволяет спортсмену эффективно управлять этими эмоциями и ситуациями, преодолевая свои страхи и индивидуальные ограничения.

Это аспект, который отличает экстремальные виды спорта от более традиционных, и который играет важную роль в достижении высоких результатов и сохранении физической и психической безопасности. Независимо от физических навыков и техники, без осознания и управления эмоциями и стрессом, спортсмен не сможет достичь своей полной потенциальной производительности.

Психологическая подготовка парашютиста как понятие различными психологами и педагогами трактуется по-разному. Кто-то за основу берет воспитание эмоционально-волевых качеств, другие – морально - политических, третья делают упор на формирование нужного отношения к данному виду деятельности, а четвертые связывают психологическую подготовку с активизацией способностей к определенному виду деятельности, считая, что это достигается формированием нужных мотивов и правильного отношения к данной деятельности. Наиболее приемлемой следует признать последнюю точку зрения, так как она не только не противоречив предыдущим, а включает их как составные [2. с.190-191].

Психологическая подготовка позволяет наиболее полно и успешно применить полученные на практике знания, способствует с максимальной отдачей проявить ранее приобретенные навыки и умение, мобилизует волю спортсмена на достижение высоких спортивных результатов.

В практике обучения начинающих парашютистов наиболее важна психологическая подготовка. Новичку требуются большие волевые усилия преодолеть страх высоты, в основе которого лежит врожденный пассивно-оборонительный рефлекс. Поэтому весь комплекс педагогических мероприятий в данный момент должен быть направлен на повышение эмоциональной устойчивости и укрепление волевых качеств и быть постоянным, а не проводится от случая к случаю.

От педагогических способностей инструктора будет зависеть правильный подбор системы психологической подготовки спортсмена-парашютиста. Она должна включает следующее:

- специальную психологическую подготовку в виде занятий, которые заранее планируются в расписании и проводятся на первых этапах учебы. Основная задача которой помочь новичкам избавиться от чрезмерных проявлений пассивно-оборонительного рефлекса при ознакомительном и первых тренировочных прыжках, выработать прочное положительное отношение к предстоящим прыжкам и парашютному спорту в целом.

- общую психологическую подготовку, проводимую на всех этапах обучения, начиная с изучения материальной части парашюта до подготовки спортсмена к спортивным соревнованиям. Она способствует лучшему решению частных вопросов, возникающих у парашютиста, повседневно совершенствующего спортивное мастерство [3].

Психологическая готовность спортсменов парашютистов в экстремальных ситуациях соревнований зависит от индивидуальных психологических качеств, как высокий уровень поведенческой регуляции, личного адаптационного потенциала, гибкости мыслительных процессов, тревожности, нервно-психической устойчивости, самоконтроля [4, с.216].

Преодоление страха, то есть умение целенаправленно действовать в ситуации страха, не означает избавление от него. Задача состоит в том, чтобы научиться реагировать на опасную ситуацию, не испытывая страха, а лишь реально осознавая степень опасности, вырабатывая дифференцированный подход к самому явлению страха. Тренированность нивелирует патогенное влияние фактора риска [5].

Важную роль в подготовке спортсменов к экстремальным видам спорта играет психологический тренинг. Он помогает развивать необходимые навыки сосредоточенности, контроля эмоций, принятия решений и управления стрессом, справляться с экстремальными

условиями и вызовами. Спортсмены, проходящие психологический тренинг, улучшают свою психическую выносливость и способность оставаться спокойными в сложных ситуациях.

Экстремальные виды спорта требуют физических и умственных нагрузок, выходящих за рамки того, что считается нормальным для большинства людей, с постоянно повышенным уровнем стресса. Спортсмены используют ряд психологических приемов, чтобы справиться со страхом и подготовиться психически, включая визуализацию, постановку целей, позитивное самовнушение и дыхательные упражнения [6].

Спортсмены проходят специальные тренировки, которые помогают им развивать концентрацию, уверенность и стрессоустойчивость. Психологическая подготовка включает в себя техники релаксации, визуализации и управления эмоциями.

Визуализация – это мощный инструмент, который помогает спортсменам представить и проработать все этапы выполнения трюков или сложных заданий. Это позволяет снизить уровень тревоги и подготовиться к возможным непредвиденным ситуациям. Релаксация и медитация помогают снизить уровень стресса и улучшить концентрацию, что особенно важно в экстремальных условиях [7].

Установлено, что психологические качества, в большей степени обеспечивающие безопасность прыжка (в основном – морально-волевые), напрямую зависят от уровня тренированности и специальной психологической подготовки. По структуре подготовку можно разделить на четыре основных части, составляющих в сознании целостный образ. Таковыми являются: 1) знание задач прыжка, его процесса, приёмов используемых во время манёвров, 2) убеждённость в безопасности, 3) нацеленность на активные действия, 4) навыки управления психическим состоянием [8, с.226-230].

И как констатирует Михалкова Е.И., психологический тренинг становится неотъемлемой частью подготовки спортсменов к экстремальным видам спорта, обеспечивая им не только высокую физическую подготовку, но и умение эффективно управлять своими мыслями и эмоциями в самых экстремальных ситуациях [9, с.172-185].

В работе с парашютистами приходится учитывать типы темперамента, обозначенные еще Гиппократом. Сочетание свойств нервной системы в определенной комбинации определяет тип темперамента, присущий тому или иному спортсмену:

- сангвиник: сила, подвижность, уравновешенность;
- холерик: сила, подвижность, неуравновешенность;
- флегматик: сила, инертность, уравновешенность;
- меланхолик: слабость, инертность (подвижность), неуравновешенность.

Наиболее универсальным типом темперамента в спортивной деятельности является сангвиник, способный легко приспосабливаться к любым видам спорта и к любым экстремальным ситуациям. Холерик быстрее проявит себя в скоростных видах спорта и видах спорта с высокой степенью коммуникативности между спортсменами. Флегматик будет вне конкуренции в видах, требующих педантичности, настойчивости, устойчивости. Но необходимо помнить, что флегматик очень плохо переучивается в случае имеющихся технических и тактических ошибок [2, с.191].

Особенно важна психологическая подготовка в практике обучения начинающих парашютистов. Первые прыжки, чтобы преодолеть страх высоты, в основе которого лежит врожденный пассивно-оборонительный рефлекс, новичку требуются большие волевые усилия. Поэтому весь комплекс педагогических мероприятий в данный момент должен быть направлен на повышение эмоциональной устойчивости и укрепление волевых качеств. Это позволит «первозданнику» скорее освоиться с непривычной для него обстановкой, закрепить на практике полученные теоретические знания, навыки и умение. Опыт показал, что эти задачи решаются лучше там, где психологическая подготовка постоянна, а не проводится от случая к случаю в зависимости от опыта и педагогических способностей инструктора [10, с.19-21; 2, с.192].

Однако, в практической работе тренера в тренировочном процессе, используют

педагогические методы, которые не направлены на мобилизацию психического состояния парашютиста. Поэтому появляются неконтролируемые физиологические реакции и элементы поведения, снижающие соревновательный результат. Исследователями отмечается роль нервно-эмоционального напряжения в развитии патологических явлений, как истероидные состояния, нервное перенапряжение, срыв адаптации и др. [11, с. 220].

Целью исследования было выявление психологических особенностей начинающих спортсменов парашютистов 14-16 лет к прыжкам с парашютом на начальном этапе подготовки, а также разработка программы психологической подготовки.

Задачей исследования является воспитание спортсмена - парашютиста с учетом индивидуальных психологических проблем, выявление роли психологической подготовки в парашютном спорте, анализ научных исследований и практического опыта спортсменов.

Изучение методов и техник психологической подготовки, применяемых в парашютном спорте, и их эффективности.

При исследовании применяли следующие методы: анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; математическая обработка полученных результатов.

В период с 2023-2024 годы на базе Областной детско-юношеской спортивной школы ассоциация боевых искусств г. Уральска, Западно-Казахстанской области было проведено исследование психологического состояния у спортсменов, занимающихся экстремальными видами спорта.

В исследование были включены 30 спортсменов в возрасте 14-16 лет, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы по 15 человек в каждой.

Исследование было выполнено в 4 этапа:

1-й этап – теоретико-методологической подготовка, которая включала в себя анализ отечественной и зарубежной литературы, определение предмета и объекта исследования, формулирование гипотез и задач исследования, а также разработку программы исследования и выбор научных методов.

2-й этап - оценка психологического статуса, первичное тестирование психологической готовности к прыжку с парашютом начинающих спортсменов 14-16 лет. Результаты этого этапа исследования позволили выработать программа эмпирического исследования психологической готовности спортсменов к прыжкам с парашютом с целью его дальнейшего внедрения в практическую деятельность.

3-й этап - внедрение программы эмпирического исследования психологической готовности спортсменов к прыжкам с парашютом и ее влияние на психологическую готовность начинающих спортсменов парашютистов 14-16 лет к прыжку с парашютом.

4-й этап - повторное тестирование на психологическую готовность начинающих спортсменов парашютистов 14-16 лет к прыжку с парашютом, оценка результатов тестирования, формирование выводов исследования, доказательство результатов.

Психологическое состояние определяли с помощью психологических методик опросников выраженности волевых особенностей личности Чумакова; методика эмоциональные состояния А. Уэссмана и Ф. Рикса; методика субъективного шкалирования, как эффективный инструмент оценки мнения подростков о прыжках с парашютом.

Оценка эмоционально-волевых показателей позволила выявить показатели психологической готовности, на которые необходимо обратить внимание при разработке программы, которая применялась при обучении.

При разработке программы, направленной на развитие психологической готовности к прыжку с парашютом, учитывались уже имеющиеся у спортсменов сильные стороны, и направлялась на усиление слабых сторон психологической готовности.

Результаты показали, что спортсмены экспериментальной группы, прошедшие дополнительные тренинги и психологическую подготовку с тренером отличались в финальных анализах они повысили свои следующие качества эмоционально - волевой сферы:

целеустремленность - 6,36; внимательность - 4,76; энергичность - 6,95; настойчивость - 4,43; выдержка - 7,38; самостоятельность - 6,41; решительность - 4,92; инициативность - 6,00 и ответственность - 6,30. Спортсмены контрольной группы, не прошедшие дополнительные тренинги и психологическую подготовку с тренером отличились в финальных анализах, они не значительно повысили свои следующие качества эмоционально - волевой сферы: целеустремленность - 6,10; внимательность - 4,32; энергичность - 6,27; настойчивость - 4,35; выдержка - 7,23; самостоятельность - 6,18; решительность - 4,30; инициативность - 5,30 и ответственность - 6,10 (рис. 1).

Исследования указывают на то, что психологическая готовность к прыжку с парашютом у спортсменов, которые более осведомлены, в целом стали характеризоваться высоким уровнем эмоционально - волевых качеств. Поэтому, разработка программы, направленной на развитие психологической готовности к прыжку с парашютом, должна учитывать уже имеющиеся у спортсменов сильные стороны и направляться на усиление слабых сторон психологической готовности, таких как, например, уверенность в себе в экстремальных ситуациях.

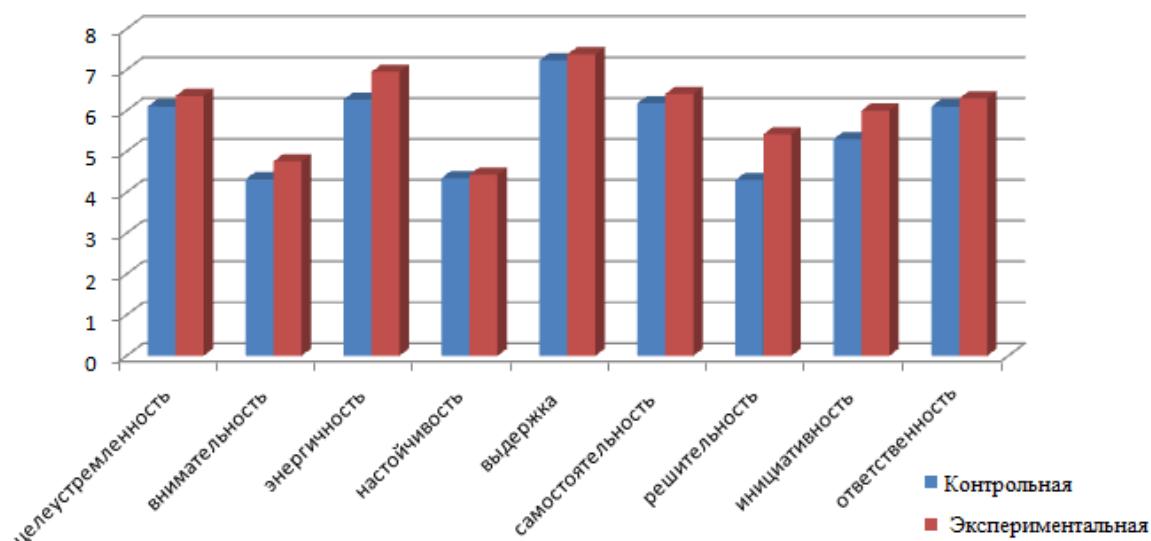


Рисунок 1. Эмоционально - волевой показатель психологической готовности спортсменов 14 - 16 лет в области прыжков с парашютом, контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента

Таким образом, после проведения занятий по прыжкам с парашютом и тренингов по психологической готовности, такие показатели эмоционально - волевого компонента как целеустремленность, энергичность, выдержка, самостоятельность стали еще выше. Наряду с этим улучшились значения показателей: инициативность, ответственность, а наименьшие показатели по внимательности, настойчивости. Эти качества крайне необходимы для такого экспериментального вида спорта, как прыжок с парашютом.

Проанализировав полученные в результате исследования компоненты психологической готовности к прыжку с парашютом у начинающих спортсменов 14-16 лет, прошедших обучение необходимо обратить внимание на то, что в целом эмоционально-волевой компонент характеризуется эмоциональным подъемом и стабильностью, когнитивный компонент характеризует отношение к прыжку с парашютом, как к важному, наполняющему, расслабляющему, красивому, интересному событию.

По волевому компоненту психологической готовности к прыжку с парашютом у начинающих спортсменов 14 - 16 лет между контрольной и экспериментальной группой было выявлено значимое различие по шкале «решительность» ($p \leq 0,05$) (рис.2).

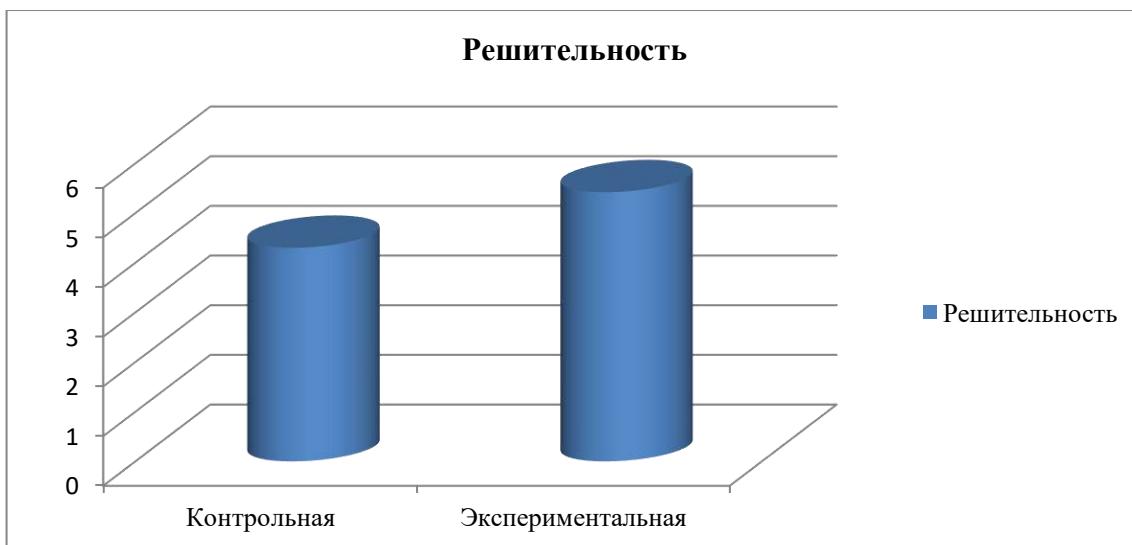


Рисунок 2. Значимые различия по волевому компоненту психологической готовности к прыжку с парашютом контрольной и экспериментальной групп начинающих парашютистов 14 - 16 лет ($p \leq 0,05$)

Следовательно, формирование психологической готовности является важным условием успешной деятельности не только в экстремальных, но и в обычных условиях. Это особенно важно для спортсменов в возрасте 14 - 16 лет, когда они сталкиваются с различными вызовами на тренировках и соревнованиях. При подготовке начинающих спортсменов необходимо уделять внимание не только физической, но и психологической подготовке, которая включает в себя формирование психологической готовности к тренировочным и соревновательным мероприятиям.

Психологическая готовность к прыжку с парашютом у начинающих спортсменов, не имеющим в этом опыта, определяется высоким уровнем тревожности и настороженности в отношении к прыжкам с парашютом, а также достаточно высоким уровнем мотивации.

Программа психологической тренинговой работы со спортсменами, не имеющими опыта в прыжках с парашютом, способствует формированию расширенного образа прыжка с парашютом, включающим в себя, как эмоциональный, так и познавательный компонент, повышению уровня психологической устойчивости и развитию навыков самообладания и выдержки.

По волевому компоненту психологической готовности к прыжку с парашютом между начинающими спортсменами 14 - 16 лет контрольной группы и прошедшими психологическое обучение экспериментальной группы было выявлено значимое различие ($p \leq 0,05$) по шкале «решительность» показатель изменился с 4,30 до 5,42. Это объясняется тем, что начинающие спортсмены экспериментальной группы, получившие психологическую подготовку в прыжках с парашютом, проявляют решительность в большей степени, в отличие от спортсменов контрольной группы, не прошедших обучение. Возможно, это связано с общим состоянием организма, которое предполагает собранность и внимательность.

Таким образом, начинающие спортсмены экспериментальной группы, прошедшие обучение по сравнению с начинающими спортсменами контрольной группы не прошедшие психологическое обучение, перед прыжком с парашютом испытывают большую активность, энергичность. В то время, как вторые – апатичны, пассивны. Это различие указывает на то, что психологическая программа подготовки выступила результативно, повысив показатели и наполнив эмоционально – волевую сферу начинающих спортсменов 14 - 16 лет.

Психологический тренинг в экстремальных видах спорта необходим для развития стрессоустойчивости, концентрации и самообладания, что помогает спортсменам преодолевать страх и достигать целей. Он формирует позитивные личностные качества,

формирует уверенность, позволяет сохранять контроль над эмоциями и принимать правильные решения в опасных ситуациях, а также повышает общий уровень психологической подготовки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Моцокина Е. В., Глушаченкова О. И. Социально-психологические особенности экстремальных видов спорта. //Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. - 2016. - № 4 (61).- С.80-83.
2. Уракчинцева Г.В., Пакалка Е.О. Индивидуально-психологические особенности личности, занимающиеся парашютным спортом.// Научный журнал. Вестник ЗКИТУ.-Уральск, - 2022. №4 (24). – С.189-193
3. Красникова Н. Этапы обучения в тренировочном процессе. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.fizkult.ura.ru> (дата обращения: 17.11.2025)
4. Барабанщиков А.В., Белоусов Н.А., Сысоев В.В. Готовность к прыжку с парашютом. - М.: РОСТО, 2007. - 216 с.
5. Карпова О. П. Экстремальные виды спорта как модель адаптации в условиях психоэмоционального стресса [Электронный ресурс] // Новости украинской психиатрии. - Харьков, 2001. - Режим доступа: <http://www.psychiatry.ua/articles/paper033.htm>. (дата обращения: 15.11.2025)
6. Чем опасны экстремальные виды спорта? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.atlasclinic.ru/blog/chto-govorit-nauka-ob-ekstremalnykh-vidakh-sporta/>
7. Экстремальный Спорт и Острые Ощущения [Электронный ресурс]. –Copyright, 2025.- Режим доступа: <https://ostroadm.ru/psixologiya-ekstremalnogo-sporta/> (дата обращения: 12.11.2025)
8. Портных Е.А. Малозёмов О.Ю., и др. Психологическая подготовка в парашютном спорте. // "Теория и практика современной науки". 2021. - №12(78). – С. 226-230
9. Михалькова Е. И., Радченко С. А. - Текст: непосредственный // Исследования молодых ученых: материалы LXV Междунар. науч. конф. (г. Казань, сентябрь 2023 г.). - Казань: Молодой ученый, 2023. - С. 172-185. - URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/499/18126> (дата обращения: 15.11.2025)
10. Пакалка Е.О. Роль психологической подготовки в парашютном спорте.// Материалы XI международной научно-практической конференции «Наука и образование в современном мире: вызова XXI века». Астана, 2022.- С.19-21
11. Василенко В.С. Стressовая кардиомиопатия у высококвалифицированных спортсменов: дис. ...д-ра мед. наук. - Санкт-Петербург, 2012. – 220 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877548>
УДК: 373.3:371.3

МАВҶЕИ ТАЪЛИМИ ТАФРИҶАВӢ ДАР БАРНОМАҲОИ МУОСИРИ ТАЪЛИМИИ СИНФҲОИ ИБТИДОӢ

АЗИМӢ ИСТАДҏОН САЙФУЛЛОЗОДА

муаллимаи кафедраи педагогикии иҷтимоӣ ва қасбии МДТ “Донишгоҳи давлатии
Хуҷанд ба номи академик Бобоҷон Гафуров”, Хуҷанд, Тоҷикистон

Аннотатсия: Мақолаи мазкур ба таҳлили мавҷеъ ва мақоми таълими тафриҷавӣ дар
барномаҳои нави таълимии синфҳои ибтидоӣ баҳшида шудааст. Муаллиф равандҳои таъриҳӣ
ва сиёсати маорифро баррасӣ намуда, нишон медиҳад, ки чӣ гуна фардиқунонии таълим ба
рушиди сифати таҳсил ва тақмили қобилиятҳои инфириодии хонандагон мусоидат мекунад.
Муаллиф бар он аст, ки татбиқи дурустӣ таълими тафриҷавӣ дар синфҳои ибтидоӣ шарти
асосии баланд бардоштани сифат ва самаранокии раванди таълим буда, барои пешгирии
ақибмонии таълимӣ, рушиди тафаккури эҷодӣ ва интиқодӣ, инҷунин болоравии ҳудбоварии
хонандагон нақши муҳим мебозад. Барномаҳои нави таълимӣ дар ин ҷода нақши калидӣ
доранд ва таълими тафриҷавиро ҳамчун принсипи стратегӣ муҳаррикӣ мекунанд.

Калидвожаҳо: таълими тафриҷавӣ; барномаҳои нави таълимӣ; синфҳои ибтидоӣ;
фардиқунонии таълим; сатҳбандии супорииҳо; стандартҳои давлатӣ; қобилиятҳои
инфириодӣ; сифати таҳсил; равииши педагогӣ; тақмили маориф.

УДК: 373.3:371.3

МЕСТО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ДЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

АЗИМИ ИСТАДҏОН САЙФУЛЛОЗОДА

преподаватель кафедры социальной и профессиональной педагогики, ГОУ
“Худжандский государственный университет имени академика Бободжона Гафурова”,
Худжанд, Таджикистан

Аннотация: Статья посвящена анализу роли и значения дифференцированного
обучения в новых учебных программах начальных классов. Автор рассматривает
исторические предпосылки и государственную политику в области образования, подчеркивая,
что индивидуализация учебного процесса способствует повышению качества образования и
развитию личностного потенциала учащихся. Отмечается, что эффективное внедрение
дифференцированного подхода является ключевым условием повышения результативности
образовательного процесса, предотвращения учебной неуспеваемости, развития
творческого и критического мышления и формирования уверенности в собственных силах.
Новые образовательные программы рассматриваются как стратегический инструмент
внедрения дифференцированного обучения в начальной школе.

Ключевые слова: дифференцированное обучение; новые учебные программы; начальная
школа; индивидуализация обучения; уровневые задания; государственные стандарты;
индивидуальные способности; качество образования; педагогический подход;
реформирование образования.

Бо қабули Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» дар кишвар мактабҳои
навъи тоза — гимназияҳо, литсейҳо ва мактабҳои таҳассусӣ ташкил гардида, барномаҳои нави
озмоиши таълимӣ таҳия шуданд, шаклу усулҳои таълим тақмил ёфта, омӯзгорон ба татбиқи
таълими тафриҷавӣ рӯ оварданд. Навъу намудҳои гуногуни мактабҳо барои фароҳам овардани
имкониятҳои васеи татбиқи таълими тафриҷавӣ мусоидат карданд.

Аз солҳои 90-уми асри XX рушди мактабҳои намуди гуногун ва ҷорӣ шудани усулҳои нави таълим аз сиёсати давлатӣ дар бораи «ба наврас нигаронида шудани мактаб» сарчашма мегирад. Ислоҳоти низоми маориф, пеш аз ҳама, дар самти таълими тафриқавӣ натиҷаҳои назаррас ба бор овард. Ба таъбири устод М.Лутфуллоҳода “...таълими тафриқа гуфта дар асоси қобилият, лаёқат, дониш, пешрафт, имконият ва шавқу ҳаваси бачаҳо ба роҳ мондани таълимо гӯянд” [6, с.558] Агар пештар категорияи «миқдорӣ» авлавият медошт, имрӯз рушди сифатии маориф дар маркази таваҷҷӯҳ қарор гирифтааст. Ғоя ва принсипҳои таълими тафриқавӣ, ки солҳои 20–60-уми асри XX дар педагогикаи шӯравӣ истифода мешуданд, боз ба таври васеъ татбиқ мегарданд.

Имрӯз дар Тоҷикистон гимназияҳо, литсейҳо ва мактабҳои таҳассусӣ бомуваффақият фаъолият доранд ва онҳо имконияти васеи ба роҳ мондани таълими тафриқавиро дороанд. Дар ҷунин муассисаҳои таълими ҳамоҳангозии фанҳои табии та гуманитарӣ бо истифодаи имкониятҳои таълими тафриқавӣ муҳим арзёбӣ мешавад, то ҳатмкунанда дорои ҷаҳонбинии васеъ ва савияи баланди маърифатӣ гардад.

Таълими тафриқавӣ дар сиёсати маорифи аксари қишварҳои пешрафта низ самти асосӣ ба ҳисоб меравад. Олимон ва ҷонибдорони таълими тафриқавӣ — Л. Басне, Р. Винкелер, Г. Герберт, Д. Корф, Рональд де Грот, М. Фишер, У. Зубайдов — таъқид мекунанд, ки маҳз ин навъи таълим имконият медиҳад, то ҳонанда қобилиятҳои табиии ҳудро дарк ва инкишоф дихад.

Барои татбиқи дурусти таълими тафриқавӣ андешаи муҳаққиқон яксон нест. Масалан, Кокант бар он назар аст, ки фанҳои академии берун аз барномаи ҳатмӣ бояд бо талаботи баланд таълим дода шаванд, то ҳонандагони сустлаёқат онҳоро бе асос интиҳоб накунанд. Л. Морей бар он таъқид мекунад, ки татбиқи ин равиш набояд боиси пайдоиши табақаҳои имтиёзном гардад. Гурӯҳи омӯзгорони шаҳри Рейн (Олмон) низ бар зидди синфҳои якранг баромада, таъқид мекунанд, ки ҷунин кор метавонад ба тафриқаи иҷтимоӣ сабаб шавад.

Таҳсилот дар қишварҳои гуногун бо меъёрҳои миллӣ ва иҷтимоӣ марбут аст:

- дар Англия таҳсил аз рӯи мавқеи иҷтимоии оянда арзёбӣ мешавад;
- дар Олмон ва Фаронса ба сатҳи зеҳнӣ аҳамияти ҷиддӣ дода мешавад;
- дар ИМА судмандии амалии таҳсил дар мадди аввал аст;
- дар Тоҷикистон таҳсил бар маънавият ва арзишҳои миллӣ асос меёбад.

Имрӯз барномаҳои таълимии қишварҳои зиёд бо назардошти принсипи таълими тафриқавӣ дубора таҳия карда мешаванд. Мақсад аз ин такмил — мутобиқ соҳтани таҳсил ба ниёз, шавқу завқ, қобилият ва омодагии ҳонандагон, инчунин ба талаботи ҷомеаи муосир мебошад.

Тағйироти нав дар барномаҳои таълими асосан аз ду роҳ сурат мегиранд:

1. Тақсим кардани фанҳо, ки боиси зиёд шудани ҳамни маводи таълим мегардад.
2. Тарҳрезии барномаҳои нави мазмунӣ, ки ба омӯҳтани амиқи маводи таълим нигаронида шудаанд ва дар онҳо таълими тафриқавӣ мавқеи муҳим дорад.

Барномаҳои нав талаб мекунанд:

- дониш дар бораи инсон, табиат ва ҷомеаро ҳамчун асоси ҷаҳонбинии илмӣ ба ҳонанда расонанд;

- малакаҳои меҳнати фикрӣ ва ҷисмониро ташаккул диханд;
- ҳонандаро ба фаъолияти эҷодӣ, иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва илмӣ омода созанд.

Стандарти давлатии таҳсилот имрӯз дараҷаи ҳадди аққалии азхудкуни донишро муқаррар мекунад, аммо таълими тафриқавӣ ба баланд бардоштани ин сатҳ равона шудааст.

Таълими муосир, ки дар шароити ҷаҳонишавӣ ва рушди босуръати технологияҳо сурат мегирад, ба фардиқунонии таълим такя мекунад. Дар синфҳои ибтидой, ки пояи асосии шаҳсиятгузорӣ ва ташаккули малакаҳоанд, таълими тафриқавӣ мақоми марказӣ дорад.

Тадқиқотҳои педагогӣ нишон медиҳанд, ки ҳонандагони синфҳои ибтидой дорои сатҳи нобаробари рушд ва омодагии зеҳнӣ мебошанд. Омӯзиш дар ин марҳила бояд тавре ба роҳ монда шавад, ки қобилиятҳои табиии қӯдак рушд ёбанд, фардият ҳамчун арзиш ҳифз гардад,

муҳити таълимӣ барои ҳамаи хонандагон дастрас ва баробар бошад ва ақибмонии таълимӣ пешгирий карда шавад.

Барномаҳои нави таълимӣ ба ин ниёз ҷавоб гуфта, принсипи фардикунонии таълимро ҳамчун яке аз тамоюлҳои асосии хеш муайян менамоянд.

Дар санадҳои меъёрии таълимӣ ва стандартҳои давлатии таҳсилоти умумӣ таълими тафриқавӣ ҳамчун **принсипи методологии таҷдиди барномаҳо, усули амалии раванди таълим ва шарти ҳатмии баланд бардоштани сифат** қабул гардидааст.

Барномаҳои нави синфҳои ибтидой аз муаллим тақозо менамоянд, ки барои гурӯҳҳои гуногуни хонандагон супоришҳои сатҳбандӣ таҳия намуда суръати фаҳмонидани маводро мутобиқ ба имкониятҳои хонандагон танзим кунанд, муҳтавои таълимро ба шаклҳои гуногуни фаъолият асос гузоранд, дар ҷараёни таълим усулҳои инфиродӣ, гурӯҳӣ ва лоиҳавии фаъолиятро мутобиқи сатҳи омӯзиш истифода бааранд.

Мақоми таълими тафриқавӣ дар барномаҳои нави ибтидой ба ҷонд самти муҳим равона мегардад:

1. Фардикунонии ҷараёни таълим. Ин раванд на танҳо дар интиҳоби супоришҳо, балки дар ташкили муҳити таълимӣ, истифодаи технологияҳои педагогӣ ва арзёбии пешрафти хонандагон татбиқ мегардад.

2. Тақвияти малакаҳои асосии зеҳнӣ. Бо дарназардошти ҳусусиятҳои инфиродӣ, хонандагон имконият меёбанд, ки малакаҳои хондан, навиштан, ҳисоб ва тафаккури мантиқиро бо суръати худ инкишоф диханд.

3. Рушди тафаккури эҷодӣ ва интиқодӣ. Таълими тафриқавӣ шароит фароҳам меорад, ки хонандагон ба фаъолияти мустақилона ва таҳлилгарона ҷалб шаванд, ки яке аз ҳадафҳои стратегӣ дар таълими муосир мебошад.

4. Пешгирии ақибмонии таълимӣ. Бо пешниҳоди роҳҳои алтернативии омӯзиш ҳар хонанда имкони пешрафтро пайдо мекунад. Ин барои коҳиши фишори равонӣ ва баланд бардоштани худбоварии кӯдакон мусоидат мекунад.

Дар замони муосир таълими муассир дар синфҳои ибтидой танҳо бо омӯзиши якранг ва анъанавӣ имконпазир нест. Таҳқиқот нишон медиҳад, ки сатҳи гуногуни қобилият ва шавқи хонандагон дар синфҳои ибтидой бояд ба назар гирифта шавад. Дар ин замина, **таълими тафриқавӣ ва усулҳои фаъоли таълим ҳамчун** ду равиши асосӣ барои баланд бардоштани самаранокии таълим ҷалб мешаванд. Таълими тафриқавӣ ба омӯзгор имконият медиҳад, ки дарсро бо сатҳи инфардии хонандагон мутобиқ созад, дар ҳоле ки усулҳои фаъоли таълим хонандаро ба фаъолият ва иштирок ҷалб мекунанд.

Таълими тафриқавӣ ва усулҳои фаъоли таълим дар ҷанбаҳои мазмуну усул, суръату баҳодиҳӣ робитай зичу ногусастаний доранд, ки мо онро дар ҷадвали зер инъикос намудем:

Ҷанба	Таълими тафриқавӣ	Усулҳои фаъоли таълим	Робита
Мазмун	Танзим ба қобилият ва шавқи хонанда	Фаъолиятҳои интерактивӣ ва амалӣ	Мазмун ба фаъолияти хонанда мутобиқ шуда, дониш дар таҷриба ва амал фаҳмида мешавад
Усул	Фарқгузорӣ дар усулҳои таълим	Муҳочирати гурӯҳӣ, бозӣ, лоиҳа	Усулҳо имконият медиҳанд, ки сатҳи гуногуни дониш ва қобилият ба назар гирифта шавад
Суръат	Танзим ба суръати фаҳмиши хонанда	Ҳар хонанда метавонад бо суръати худ кор кунад	Ҳар хонанда бо усули фаъоли худ маълумот мегирад ва фаҳмишааш меафзояд
Баҳодиҳӣ	Инфардӣ ва шаффоғӣ	Озмоиш, иҷрои вазифаҳо, натиҷаи лоиҳа	Баҳодиҳӣ ба таври инфардӣ ё гурӯҳӣ, ки рушди ҳар хонандаро нишон медиҳад

Робитаи таълими тафриқавӣ бо усулҳои фаъоли таълим дар синфҳои ибтидой ба таъмини омӯзиши муассир ва фаркгузории инфардӣ мусоидат мекунад. Ин равиш на танҳо малакаҳои амалӣ ва эҷодии хонандагонро рушд медиҳад, балки ба омӯзгор имконият медиҳад, ки омӯзиши синфро бо эҳтиёҷоти гуногуни хонанда мутобиқ созад. Дар маҷмӯъ, ҷамъи ин ду равиш дар фаъолияти таълими самаранокии таълимро ба таври назаррас беҳтар менамояд.

Дар барномаҳои нави синфҳои ибтидой як қатор усулҳо ва механизмҳои амалӣ намудани **татбиқи таълими тафриқавӣ** пешниҳод шудаанд, аз ҷумла:

- **супоришҳои сатҳбандишуда (A, B, C);**
- **кор дар гурӯҳҳо аз рӯи лаёқату қобилият;**
- **усулҳои инфиродӣ ва ҷуфтӣ;**
- **арзёбии шакли формативӣ (гузаранда);**
- **лоиҳаҳои таълими ҳар бозиҳои дидактикий;**
- **мутобиқсозии стратегияҳои омӯзиши ҳар хонанда.**

Истифодаи пайваста ва илмии таълими тафриқавӣ дар синфҳои ибтидой метавонанд ба баланд шудани сифати азхудкуни мавод, афзоиши шавқи хонандагон ба омӯзиш, фаъол шудани муҳити ҳамкорӣ дар синф, баланд гардидани ҳудбоварӣ ва масъулияти шахсии хонандагон, коҳиши фарқияти сатҳи дониш байни хонандагон оварда расонанд.

Татбиқи таълими тафриқавӣ дар барномаҳои нави таълими синфҳои ибтидой як унсури калидӣ ва равиши стратегии навсозии низоми маориф ба ҳисоб меравад. Ин раванд ба шаҳсиятсозии таълим, такмили қобилиятаҳои инфиродӣ ва беҳтар кардани сифати таҳсил мусоидат менамояд. Ҳамзамон, таълими тафриқавӣ имконият фароҳам меорад, ки ҳар хонанда бидуни назардошти фарқиятҳои зеҳнӣ ва иҷтимоӣ ба сатҳи муайяни комёбӣ бирасад. Аз ин рӯ, мавқеъ ва мақоми он дар барномаҳои таълими ҳамчун омили асосии баланд бардоштани самаранокии раванди таълим эътироф мегардад.

АДАБИЁТ:

1. Зубайдов У. Теоретико-практические основы дифференцированного обучения в школах Республики Таджикистан.-Душанбе, 2006.
2. Иванцова В.И. Реализация идеи интеграции науки в систему базового образования (в начальной школе). //Начальная школа. - 1993. - №2. - С. 51-53.
3. Концепсияи маълумоги миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон.-Душанбе, 2002.
4. Лутфуллоев М. Дарс.-Душанбе, 1995.-186с.
5. Лутфуллоев М. Дидактикаи мусоир.-Душанбе: Маориф ва фарҳанг, 2010.-432 с.
6. Лутфуллоева Маҳмадулло. Педагогикаи миллии ҳалқи тоҷик // М.Лутфуллоева (Осори педагогӣ. Ҷилди 6). -Душанбе: Сифат, 2015.-703 с.
7. Светловская И.С. Об интеграции как методическом явлении и её возможностях в начальном обучении. //Начальная школа. - 1990. № 5. - С. 57-60.
8. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии-М.: Народное образование, 1998.-53 с.
9. Шарифзода Ф. Педагогика: назарияи инсонофар ва ҷомеаи фарҳангӣ. - Душанбе, Ирфон. - 2010. - 544 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877592>

AI TOOLS AND ONLINE PLATFORMS EMPLOYED IN TEACHING AND LEARNING FOREIGN LANGUAGES: PROBLEMS AND SOLUTIONS

KRISTINA TORGOMYAN

PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Chair of Languages of
the Armenian State University of Economics

ARMINE GRIGORYAN

PhD in Philology, Associate Professor of the Chair of Languages of
the Armenian State University of Economics

LILIT GHAZARYAN

Lecturer of the Chair of Languages at the Armenian State University of Economics,
Yerevan, Armenia

Abstract. *Throughout the past years, Artificial Intelligence (AI) as well as online platforms were deeply embedded in Higher Education and foreign language teaching, especially English as a global language thus reshaping conventional practices of language teaching and learning. The shift to AI-assisted teaching modes has led to educational and instructional issues to the forefront. The data indicate that Readlang.com provides a feasible and pedagogically valuable tool for fostering improvement in online language learning, particularly for adult intermediate students.*

Keywords: *online platforms, Artificial Intelligence (AI), AI-assisted teaching, AI tools, to gamify, testing*

Introduction

Some online platforms and tools have been identified, particularly www.linguist.io, www.xeropan.com, www.duolingo.com, www.italki.com, www.babbel.com, www.mondly.com and www.readlang.com. After analyzing the main benefits of these platforms, for the purposes of this research, it was essential to identify and analyze the online platforms, and the online platform www.readlang.com proved to be beneficial and result-oriented. We will highlight all the features offered by the platform that were thoroughly used by us in the Business English teaching and learning process.

In the course of the past decade, Artificial Intelligence (AI) and online platforms and tools were thoroughly integrated into Higher Education and foreign language teaching thus transforming the traditional modes of language teaching and learning. Natural language processing (NLP), machine learning and adaptive learning technologies as well as AI-driven platforms offer personalized and interactive experiences spiced by novel teaching modalities. The current innovations in AI have become a fertile ground for the teaching practices, where these systems are capable of analyzing learners' performance, highlight difficulties, provide feedback as well as adapt teaching and learning materials to learners' knowledge levels and learning styles.

The shift to AI-assisted teaching modality has led to pedagogical and methodological issues to the forefront. Many educators and researchers currently explore the role of AI in education, or how AI can be beneficially applied in the teaching process as well as address some challenges regarding data privacy, cheating or reliance of both learners and educators on technology. Concurrently, the understanding of efficiency and restrictions of AI tools and platforms in foreign language teaching evolves as a vital area of inquiry within the domain of education.

The research aims to delve into the types of AI platforms and tools employed in foreign language teaching and learning, their application opportunities and potential as well as their effect on learner engagement and performance. The study seeks to contribute to the opportunities and

deeper understanding of the integration of AI tools in the Business English teaching and learning process.

Methods

The study employs the mixed-methods design to research the lecturer potential, benefits and drawbacks of the online platform under study to teach and learn Business English to university students. The current research combines quantitative (post-test results, survey analysis) and qualitative data (classroom observations and analysis of platform features and characteristics). Through the application of these methods, it will be feasible to measure the learning outcomes and in-depth understanding of student experience and teaching affordances.

The participants include both students and lecturers using the chosen online platform.

The research focused on one AI-assisted learning platform, particularly www.readlang.com, which was selected due to the fact that it integrated teaching materials, employment of these materials and adaptive learning. The platform was utilized by the participants over a two-week instructional time period that also concentrated on grammar and business vocabulary development.

Literature Review

Artificial Intelligence has greatly altered language instruction in the last several years. Students today have a lot more than just classrooms and textbooks to learn from. They have a lot of digital resources that make learning more fun and flexible.

Let's remember the first computers. They were slow, repetitive, and mechanical, so every student had to accomplish the same activities, no matter how rapidly they learned (Chapelle, 2001). But currently things are different. AI systems nowadays can change much more easily. They may keep an eye on how well a learner is doing, offer them feedback right away, and change the challenge to meet each person's demands (Heil et al., 2020). This change gives teachers new, strong tools to help students study outside of class. It also makes the overall experience more personalised and independent.

Readlang and Duolingo are two great instances of how technology can make language practice far more effective. They help kids learn new words in context by integrating hearing and reading with interactive assignments. This is better than just memorising word lists. As Nation (2013) said, to acquire vocabulary over time, kids need to continually hear and use language in context. Readlang is a great way to do this: users may click on an unknown word to obtain the translation and audio right away, and the system stores it for later. This makes reading an active learning activity that helps kids organically learn and recall words.

AI-assisted platforms are especially useful for Business English, as students often have to read real-world documents that are full of jargon that only people in that field would know. Readlang makes these texts easier to understand by giving you rapid explanations and examples (Basturkmen, 2010). This gives students the courage to look into professional issues and helps them understand how the language is utilised in real life.

The tools are also great at keeping people engaged. Progress monitoring, instant feedback, and short daily tasks are all things that assist students stay engaged over time (Munday, 2016). Students are far more inclined to persist with it when they can see their development and feel like they've done something good.

Most studies show that these AI tools may greatly improve engagement, confidence, and vocabulary expansion. However, we should be careful not to rely too much on automatic help or translation. This study will explicitly examine the ways in which Readlang may be utilised to improve both motivation and performance in the acquisition of Business English.

Results and Discussion

The current section introduces the research findings on the employment of www.readlang.com online platform in the process of Business English teaching and learning. The results underline the main domain of research:

1. The technological and content features of the platform,
2. Students' engagement and perceptions of the platform employability,

3. Test performance after the utilization of the platform.

1.1 Platform Analysis

A detailed analysis of the features and content of the platform www.readlang.com was conducted to identify all the necessary elements that will be further applied during the teaching process. We have concentrated on content, feedback opportunities, agility, interactive features and its usability.

The research findings indicated that the content section of this platform offers many options and features. The platform supports multimodal pedagogy, embedding the texts into the platform, combining the text, audio and pronunciation options, and visual tools which aligns with the instructional principles in foreign language acquisition.

1.2 Platform Content

On the website the lecturer uploads the text or audio that should be further employed by the learners. The steps include:

1. The lecturer copies the text and pastes it in the special window on the platform
2. Then we share the text with the learners so that they can work with the text
3. Students enter the website, where they see the text. Students click any word in the text for the context-aware explanation.

The program inquires about the native language of the learner to execute the operations. When the learner clicks the word, the translation and explanation appears on the right window with the context-based explanation in the native language. Students can also click on the audio sign next to the word and hear the pronunciation. The learners can change the font and size of the text for a better vision. There is one more option ‘words’ that also offers the translation of those words. The option ‘explain’ explains the meanings of the words and collocations.

After the students read the text till the end, the new window opens and the students can work with the flashcards, where all the words checked by the learners appear with the translation and explanation, after which a small quiz checks the knowledge of the newly learnt words that you can practice every day for the remembering and revision.

There is also an opportunity to chat with the peers and the lecturer but this function activates only when the users upgrade the website to use this feature. Therefore, the feedback about the website and other issues can be discussed during the offline class.

This enables the learners to interact with the text and vocabulary in a more comfortable setting, thus gamifying the process of learning that facilitates the learners’ work and offers more autonomy.



DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

(1) When you walk around almost any city or town you can see different-sized houses, different types of cars, and different activities occurring. These differences can be indicators of **անհավասարություն**

economic inequality, which is the difference between individuals or populations in terms of their wealth, assets, or income.

(2) The world has been divided into two types of countries. The two categories are based mainly on per capita income, which is the

economic inequality - անհավասարություն
- անհավասարություն
անհավասարությունը հայերեւ Անհավասարությունը է "անհավասարություն":

Անհավասարությունը առանձին անհավասարությունը կերպերում է այն տարրերություններին, որոնք գոյություն ունեն անհատների կամ ընականության խմբերի միջև իրենց հարաբերական, ակտիվական կամ եկամուտների առավելությունը:

Image 1 Visual representation of the lesson and some features of the online platform www.readlang.com

1.3 Test results and analysis

The lecturers adopted the strategy to teach this way for the period of two weeks, when the same group of students was given the chance to learn one lesson via the online platform www.readlang.com and the second topic was studied through their course-books and offline lessons. After two weeks, the online test was executed on two topics, namely “Economic Inequality” which was studied via the online platform and “Teamwork” which was studied via the course-books. The test results were collected on the online platform when the test was executed and analyzed through different statistical tools. Here are the results of the test and the analysis of these findings.

Test Economic Inequality (after students studied it in the online platform)		Teamwork Essentials (the students have learnt this topic only via books and in offline setting)	
Student	Grade in percentage	Student	Grade in percentage
1	80	1	65
2	80	2	60
3	85	3	60
4	80	4	60
5	80	5	70
6	90	6	50
7	90	7	70
8	90	8	85
9	85	9	35
10	90	10	50
11	75	11	45
12	85	12	75
13	95	13	80
14	95	14	65
15	80	15	65
16	90	16	45
17	85	17	75
18	90	18	60
19	80	19	55
20	75	20	25
21	95	21	80
22	75	22	30
23	90	23	70
24	85	24	70
25	75	25	45
26	75	26	70
27	75	27	70
28	85	28	55
29	85	29	65
30	75	30	65
31	80	31	55
32	90	32	60
33	85	33	65

34	80	34	

Table 1 Grades of the students from the tests administered online

Descriptive statistics has summarized the main results from the data. For the group studying the first unit online (AI-assisted platform), the mean score was 83.82 (SD = 6.40), thus indicating high and consistent performance of the students. For the same group studying the second unit offline (through the course-book), the mean was 60.45 (SD = 14.05), indicating lower and more varied results.

Group	Number of students	Mean	Standard Deviation	Minimum grade	Maximum grade
Online	34	83.82	6.40	75	95
Offline	33	60.45	14.05	25	85

Table 2 Results of the mean score and the standard deviation representing the group of students studying one unit online and one unit offline

The effect size, i.e. Cohen's $d = 2.14$, indicates a very large difference between the same group studying one unit online and the second unit in the offline mode of learning. It demonstrates that the AI-based learning platform indicated a strong positive effect on the performance compared to offline book-based learning.

The visuals introduced beneath illustrate the differences between the online and offline mode of learning of the same group of students:

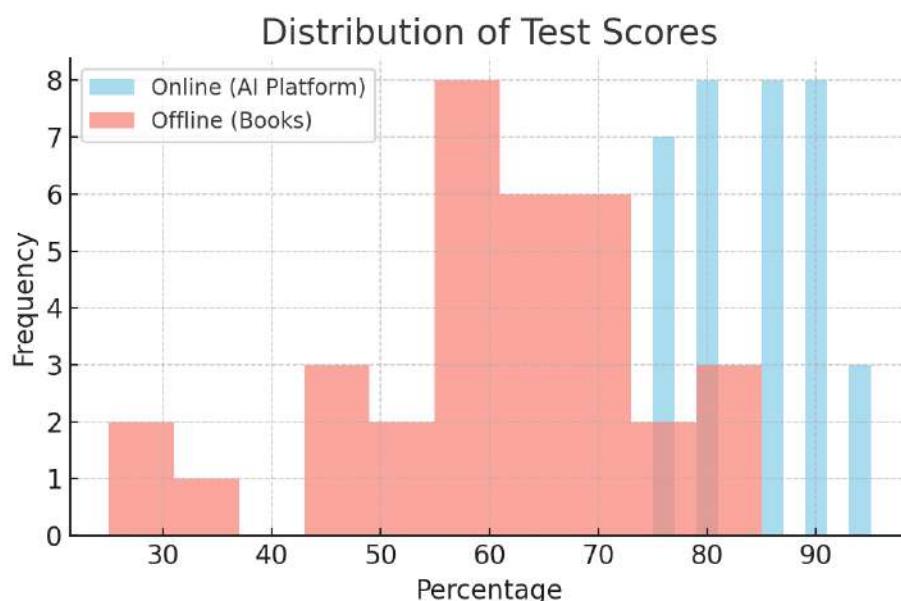


Figure 1 The histogram demonstrates that the group of learners studying the unit online achieved higher and more concentrated scores compared to the same group studying the second unit offline

1.4 Student engagement and perceptions

The data collected from the student survey provide insights into the students' perception of **engagement, usability, interaction, motivation, and learning effectiveness** when using the online platform www.readlang.com for Business English learning.

Learner Engagement

A strong majority of student respondents (61.8%) underlined feeling *very engaged* when employing the platform, whereas the remaining 38.2% felt *somewhat engaged*, which indicates that the platform successfully maintains learner interest during online utilization. The complete absence

of negative responses suggests that this online platform effectively supports an interactive learning experience of the learners, which can be due to its adaptive reading and vocabulary practice features.

Ease of Navigation and Usability

Responses were evenly distributed between the options *very easy* (50%) and *easy* (50%) referring to the platform navigation and usability of its main features. This positive evaluation suggests that students did not experience technical barriers or navigation problems when accessing online materials or completing tasks.

Interaction with Instructors and Peers

Students perceived the platform as the one that sustains interaction as indicated by the responses *very well* (64.7%) or *well* (29.4%), and only 5.9% remained neutral regarding it. This suggests that this platform integrates collaborative elements, such as shared texts, audios and other features.

Motivation to Participate and Complete Activities

Respondents primarily felt as being *greatly motivated* (58.8%), and 38.2% felt *somewhat motivated*, whereas a small fraction (2.9%) expressed neutrality, which is a negligible quantity. High levels of motivation contribute to persistence and consistency in online setting and learning practices, which are key achievements in digital settings.

Effectiveness of Learning Materials and Resources

When referring to content quality, 52.9% of students rated the online materials as *very effective* and 44.1% as *effective*, whereas just 2.9% remained neutral. This positive perception shows that the resources embedded in the platform support comprehension and knowledge as well as vocabulary retention.

Conclusion

Overall, students who studied via the AI-powered online platform performed significantly better than those who studied in an offline environment. The statistical evidence strongly supports the effectiveness of online AI-enhanced instruction.

Overall, the findings reveal a high level of learner satisfaction across all measured dimensions. Engagement, usability, motivation, and material effectiveness all received positive evaluations, with no reported negative or dissatisfied responses. Students said they were more motivated, more involved, and found the platform easy to use and helpful for boosting their vocabulary and reading comprehension. The data suggest that *Readlang.com* provides a feasible and pedagogically valuable tool for enhancing online language learning, particularly for adult intermediate learners. The use of *Readlang.com* made the learning process more interactive and personalized. Its adaptive features, such as instant feedback and vocabulary review tools, encouraged learners to take more responsibility for their progress and promoted consistent practice. These elements contributed to more confident language use, particularly in the context of Business English. Technology can't take the place of a teacher, but it can make traditional techniques better by making the classroom more adaptable, interesting, and focused on the student.

REFERENCES

1. Basturkmen, H. (2010). Developing courses in English for specific purposes. Palgrave Macmillan.
2. Chapelle, C. A. (2001). Computer applications in second language acquisition. Cambridge University Press.
3. Heil, C. R., Wu, J. S., Lee, J. J., & Schmidt, T. (2020). A review of mobile language learning applications. *Computer Assisted Language Learning*, 33(8), 868–892.
4. Munday, P. (2016). The case for using Duolingo. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 83–101.
5. Nation, I. S. P. (2013). Learning vocabulary in another language (2nd ed.). Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877715>

УДК 004.4

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПРОГРАММИСТОВ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА C# И ПЛАТФОРМЫ UNITY

КАДАМШОЕВ НОИБШО УЛФАТШОЕВИЧ

Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана

Аннотация: В статье рассматриваются особенности и обосновывается эффективность использования связки языка программирования C# и игрового движка Unity в процессе профессиональной подготовки специалистов IT-сферы. Анализируется роль C# как фундамента для освоения объектно-ориентированного программирования (ООП) и экосистемы .NET, а также значение Unity как инструмента для практической реализации знаний, повышения учебной мотивации и формирования индустриальных навыков. Сделан вывод о том, что совместное применение данных технологий способствует развитию комплексного, практически-ориентированного мышления, необходимого для успешной карьеры в современной IT-индустрии.

Ключевые слова: C#, Unity, объектно-ориентированное программированное (ООП), подготовка программистов, Net (платформа .NET), игровой движок, мотивация обучения, проектный подход.

Современный рынок труда предъявляет высокие требования к квалификации выпускников ИТ-специальностей, требуя не только глубоких теоретических знаний, но и практических навыков работы с актуальными индустриальными инструментами. Язык программирования C# и среда разработки Unity стали одними из наиболее востребованных инструментов в сфере разработки программного обеспечения, особенно в геймдеве (game development-разработка игр), симуляциях, а также в приложениях для AR/VR(Augmented Reality/Virtual Reality). Интеграция этих технологий в учебные программы обеспечивает высокую эффективность обучения за счет сочетания строгой теоретической базы и немедленной визуальной обратной связи.

Язык C#, разработанный компанией Microsoft, представляет собой один из наиболее подходящих инструментов для начального этапа обучения программированию.

Ключевое преимущество C# заключается в его полной и структурированной поддержке объектно-ориентированной парадигмы. Строгий, но логичный синтаксис C# помогает студентам усвоить базовые принципы ООП: инкапсуляцию, наследование, полиморфизм и абстракцию. Это позволяет будущим программистам научиться проектировать надежные и масштабируемые программные системы, используя стандартные паттерны и структуры (классы, интерфейсы, структуры).

Тесная интеграция C# с платформой .NET (и .NET Core) открывает широкие возможности для будущих специалистов. Изучение C# дает доступ к огромной библиотеке классов (Base Class Library), что позволяет студентам разрабатывать не только игровые, но и веб-приложения (ASP.NET), мобильные (Xamarin/MAUI) и десктопные программы. Таким образом, C# выступает в роли универсального языка, применимого в широком спектре ИТ-направлений.

Встроенный механизм сборки мусора (Garbage Collector) позволяет новичкам сосредоточиться на алгоритме и логике программы, минимизируя ошибки, связанные с ручным управлением памятью, что характерно для низкоуровневых языков. Это способствует формированию навыков чистого и структурированного кодирования.

Использование C# и Unity в обучении будущих программистов эффективно, поскольку C# предоставляет современные концепции ООП и строгую типизацию, а Unity предлагает практическое применение этих знаний в разработке игр и кросс-платформенных приложений.

C# обеспечивает плавный старт благодаря простому синтаксису, а Unity позволяет сразу же создавать визуальные проекты, что повышает мотивацию и помогает глубже понять принципы работы ПО.

Движок Unity является неотъемлемой частью учебного процесса, поскольку он использует C# как основной язык для написания скриптов логики.

Разработка интерактивных проектов, таких как игры или 3D-симуляции, обеспечивает немедленный визуальный результат написанного кода. Этот фактор является мощнейшим мотиватором для студентов, делая процесс обучения увлекательным и стимулируя их к самостоятельному поиску решений и углубленному изучению материала.

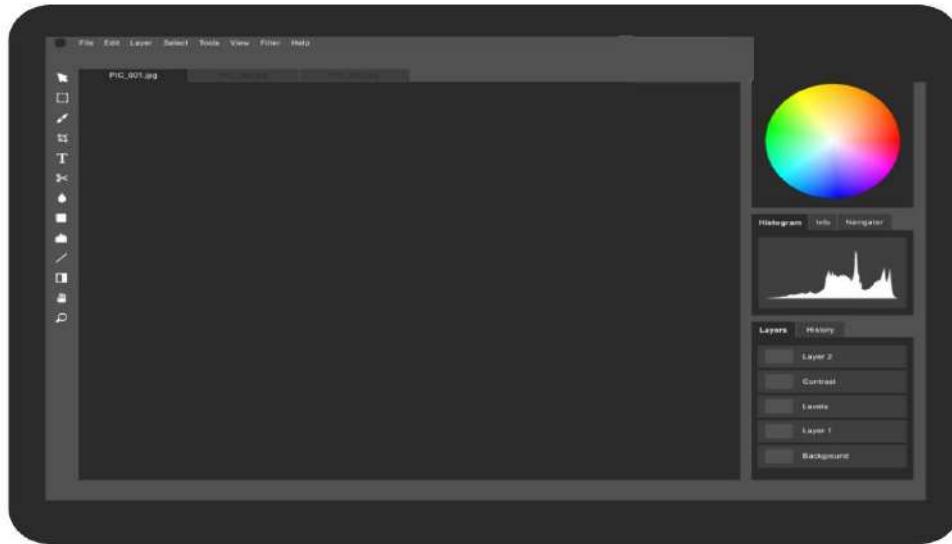


Рисунок 1.1. Макет программного обеспечения для редактирования фотографий и создания графики

Unity реализует компонентно-ориентированное программирование (COP), где игровые объекты собираются из набора компонентов (скриптов C#, отвечающих за логику, физику, рендеринг и т.д.).

Изучение этого подхода является важным навыком, так как он широко используется в современной индустрии. Студенты учатся применять концепции C# для взаимодействия с богатым API Unity (методы Awake(), Start(), Update()), что обеспечивает прочную связь между теорией ООП и ее практической реализацией.

Unity предоставляет комплексный набор профессиональных инструментов: редактор сцен, система ассетов, управление версиями. Освоение этого инструментария готовит студентов к командной работе и рабочим процессам, имитирующими реальные условия студии разработки.

Преимущества совместного использования в учебном процессе: Синтез C# и Unity создает уникальный междисциплинарный образовательный курс:

Аспект	C# (Теория)	Unity (Практика)	Результат
Парадигма	ООП(Классы, Наследование)	COP (Компоненты)	Гибкое архитектурное мышление
Дисциплины	Алгоритмизация, Системный анализ	Математика (Физика), Дизайн	Комплексная подготовка
Подход	Структурированное кодирование	Проектный подход	Навыки планирования и отладки

Проектный подход, основанный на создании полноценных интерактивных приложений в Unity с использованием C#, развивает навыки планирования, итеративной разработки и отладки, которые критически важны в профессиональной деятельности. Выпускники, освоившие эту связку, обладают не только теоретическими знаниями ООП, но и практическим опытом работы с ведущим индустриальным инструментом, что значительно повышает их конкурентоспособность.

Заключение

Использование языка программирования C# в сочетании с платформой Unity представляет собой оптимальную стратегию для подготовки будущих программистов. C# обеспечивает прочный фундамент в объектно-ориентированном программировании и доступ к универсальной платформе .NET, в то время как Unity выступает в роли мощного мотиватора и практического полигона для закрепления знаний и освоения индустриальных стандартов.

Данный подход способствует формированию комплексного, практически-ориентированного и междисциплинарного мышления, необходимого для успешной адаптации и развития в динамичной сфере информационных технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудрина Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на C#: учеб. пособие для СПО / Е.В.Кудрина , М.В. Огнева. М.:Издательство Юрайт, 2019, 322 с.
2. Хокинг Джозеф. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. 3-е межд. Издание.
3. Шилдт, Г. C# 4.0: полное руководство. : Пер. с англ. / Шилдт Г. – М. : ООО «Издательский дом Вильямс», 2011. – 1056 с.
4. Уотсон, К. Visual C# 2010: полный курс: Пер. с англ./Нейгел К., Педерсен Я.Х., Рид Д.Д., Скиннер М. – М.: ООО «Издательский Дом. Вильямс», 2011. – 960 с. : ил. – Парал. тит. англ
5. Рихтер Д. CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.5 на языке C#. 4-е изд. (2022)
6. Зиборов, В.В. Visual C# 2012 на примерах / В.В. Зиборов. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 480 с.
7. Алан Торн — Искусство создания сценариев в Unity, 2016
8. Алан Торн — Основы анимации в Unity, 2016
9. Официальный сайт Unity3D. [Электронный ресурс] URL: <http://unity.com/ru>
10. Unity Answers [Электронный ресурс] : справочник Unity, 2018. - Режим доступа : <https://answers.unity.com/index.html>.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1787770>

COMPARATIVE STUDY OF BIBLICAL PHRASEOLOGICAL UNITS

ARMINE GRIGORYAN

PhD in Philology, Associate Professor of the Chair of Languages of the Armenian State University of Economics

KRISTINA TORGOMYAN

PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Chair of Languages of the Armenian State University of Economics

Abstract. The research investigates somatic phraseological units, encompassing their origins and production. The study illustrates the expressions of ancient beliefs, rituals, and biblical anthropological conceptions inside somatic phraseological units of archetypal importance. The study highlights the importance of a comprehensive philological analysis of etymology. It is also important to remember that history, culture, anthropology, and art all influence these things. The study also examines the connection between early belief systems and biblical traditions, which is how many popular phrases came to be.

Keywords: somatic idioms, phraseology, anthropology, mythology, biblical linguistics, culture, etymology

There are many ways to say things and style languages. Each one tells a tale about a society's past and present, how people get along with each other, and the values—scientific, artistic, and other—that shape how people live. One of these language phenomena is words that tell you who you are and where you come from. These are words or phrases that don't have direct counterparts in other languages, or they are part of a language's "exotic layer." Somatic idioms, which are terms that allude to parts of the body, are a major and old element of language. First, they are really ancient. Second, there are many different versions of them that are the same or quite similar in many languages throughout the world, including Armenian, English, German, and even the languages of African and Native American tribes. A number of these types have been around for a long time. Folklore, ethnographic sources (documented via field research), and the sacred texts of the Bible are some of how they have been transmitted.

We have acquired these phraseological units in their original or modified forms through creative writing and the works of other authors. There are a lot of instances and phrases, mostly from the Bible, that indicate how these messages have evolved and stayed the same over time. One issue that comes to mind is why these somatic (or anthropomorphic) phraseological elements are so common in many languages. Phraseologists have long recognised that several idioms originate from the mythical, cosmological, and ceremonial concepts of ancient civilisations. These idioms are like words that stand for those ancient notions. There hasn't been enough research on the causal link, notably the hypothesis that these mythical and animistic frameworks may have come from a single, all-encompassing cosmic tale. People have adapted this old story over time, especially when they travelled around a lot or when civilisations changed. But the core shape is still the same. This is why a lot of countries have pictures and words that are similar. All of them have to do with concepts about how people were made, how the body is put together in a hierarchy, and what the different parts of the body mean in a symbolic way. The recurrence of identical patterns across many language families indicates that this is a distinctive typological phenomenon. These sentences in different languages all come from the same place since they have the same syntax and structure. A comparative analysis in typological linguistics, stylistics, and phraseology has revealed substantial structural and semantic commonalities that cannot be solely ascribed to intercultural contact. Numerous instances occur where nations with similar idioms have not engaged with nor acknowledged one another's existence. But both languages include idioms that are the same or extremely similar in meaning and form, like

Japanese and Russian. The fact that different languages have similar idioms shows that there is a single universal trend or guiding principle that affects all of them, whether it be a shared religious belief or an anthropological discovery. What else might explain why people think the same things about their heads, foreheads, hearts, livers, eyes, ears, bones, and other body parts, as well as the ways they show their feelings?

Yu. Avalyanin and L. Roizenzon have observed that these correspondences cannot be ascribed to simple chance, as may occur in phonology, morphology, or even general vocabulary. Researchers employ idiomatic identification to ascertain if somatic idioms across diverse languages correspond to the same semantic or archetypal category. This method helps them identify and put together phrases that are in the same semantic area or phraseological sequence. There isn't much room for debate about these traits, which include age and how spread out they are over the planet. There are early examples of them in anthropological, folkloric, and religious writings that support them. They all lead to another important conclusion: that there are connections—and in some cases, similarities—between the events that led to these idioms, the styles they selected, and the religious and cultural ideals that inspired them.

In several historical civilisations, ritual practices, beliefs, and language expressions evolved with time; the holy and ceremonial dimensions of utterances declined, yielding to symbolic and aesthetic interpretations. The magical rule against names is a clear example of how this works. People assume that names that are particularly private or sacred shouldn't be talked about or seen. For example, a lot of native people in North America and Australia would change their names or keep them hidden. This was predicated on the concept that knowing someone's actual name may give you power over them, which could let wicked people or spirits damage them.

The same prohibition extended to the names of the dead: they were not to be mentioned. J. G. Frazer says, "Primitive philosophy says that a name is an important part of a person, maybe even their essence." The Bible also warns that it is wrong to use the sacred name for no reason. It is a sin to use or call on God's name in the wrong way. The Lord's Prayer states, "Hallowed be Thy name," while the Psalms declare, "Blessed be the name of the Lord" (Psalm 113:2). Manoah asks the angel of the Lord, "What is your name?" in the Book of Judges. The angel asks, "Why do you want to know my name?" That's amazing. Because of these magical and religious rules and bans, people started to utilise terms and phrases that spoke about how sacred or hidden names were. A lot of the idioms we use now appear to derive from this old way of thinking. You may understand how these terms have changed over time by looking at phrases like "May your name be exalted," "To make a name for oneself," "To lose one's name," "Do not even mention his name," "I ask in your name," or "Because you know my name." But the religious or mystical meanings of these words have mainly faded away. As ritualistic dread has lessened and factual and reasonable understanding has grown, less people hide or cover their identities. In certain cases today, spies still use fictitious names to hide who they are, which is a symbolic manner of doing so. People don't care about names as much as they used to. On the other hand, identification is quite crucial today. People are recorded, given names, and registered. Their names and even how they look are legally written down. People still utilise old sayings in art and literature because they are interesting and useful. People who read "Do not say his name, it brings misfortune" in modern literature don't truly believe in a curse; they merely don't like that person, are mad at them, or don't want to be around them. The religious or magical meanings have been supplanted with artistic and metaphorical ones. This transformation reveals how people feel about the world today: they are converting all of their old religious and mythical concepts into art and symbols.

In modern art, religious ideas mostly show themselves as symbols. People who don't believe in bad spirits might nonetheless name someone they don't like a "demon" or "evil spirit." A lot of old concepts and a lot of Christian rites, ceremonies, and modes of speech that sprang from them, such blessings, curses, invocations, glorifications, and maxims, may all be conceived of as phraseological units. These ways of speaking became regular in everyday life and society as history and culture evolved and people became less religious. As a result, they slowly lost their original religious and

ceremonial meanings and were seen as artistic or symbolic representations in literary discourse. From this perspective, phraseological units are optimally seen as language distillations of cultural significance. To comprehend their significance, a theoretical framework is required that connects language to ancient belief systems, myths, religious and ceremonial concepts, and the broader cultural environment. The examination of phraseology requires the amalgamation of resources from linguistics, philology, ethnography, anthropology, psychology, literary studies, and cultural theory, since each field enhances the comprehension of how idioms embody humanity's spiritual and social history. Researchers underscore the need of advanced philological inquiry in examining the origins and semantic development of phraseological components. This kind of research needs information from history, linguistics, culture, anthropology, psychology, folklore, literature, and the arts. This strategy from several areas is the only way we can address big problems: What actual or made-up narrative gave rise to a certain idiom? Who was the first person to utilise it, and why? Where did it come from? What language or culture? Anthropology occupies a unique position among these disciplines. To assess somatic phraseological units, it is crucial to understand the anthropological viewpoint of the nature of humanity, their function, and the interplay between their spiritual and physical dimensions. Phraseologists have noted that idioms reflect national culture. They include a society's myths, religions, moral codes, everyday habits, tools and artefacts, rules, traditions, and beliefs. Research indicates that several idioms originate from ancient concepts, beliefs, and narratives concerning the cosmos or a deity. They also emerge from things that happened in the past and societal standards that were assigned positive or bad meanings. Some of the oldest sayings are about how people used to fear that eating may be bad for their health. People used to imagine that certain meals might make them stronger or weaker, for instance. That is why some meals were not allowed or were seen to be dirty. The Book of Deuteronomy has a full list of animals that are clean and those that aren't. This makes it clear which ones are okay to eat and which ones aren't. Moses tells the people what God commanded him to say: "You shouldn't eat anything that isn't clean." You can eat these animals: the deer, the gazelle, the roebuck, the wild goat, the ibex, the antelope, and the mountain sheep. You can eat any animal that has a split hoof and eats its food. You can't eat the camel, rabbit, or hare, though, because they have split hooves or chew their food. When they chew the cud, their hooves don't change at all. They aren't clean for you. The pig is still unclean since it doesn't chew its cud, even if its hoof hurts. You can't touch their dead bodies or eat their flesh. You can eat fish that have fins and scales and live in water, but not fish that don't; they are terrible for you. (Deuteronomy 14:3–20) These differences between clean and dirty animals led to different idioms in different languages. At first, these idioms were used in religious or ceremonial settings. Over time, though, they developed to imply things about people's personalities and actions. We say things like, "The brave flew away; they were eagles, and now they are even more so." "Why are you acting like a parrot?" He sang "You're Acting Like a Pig!" as his last song. This kind of animalistic language is common in all languages. They could look like they're about animals on the surface, but on the inside, they're about how people act, what is good and terrible, and how they should act. Idioms, whether derived from animals, plants, or the cosmos, are anthropological since they reflect human behaviour and emotions. In a broader context, all idioms pertain to individuals, not exclusively somatic idioms. They show how people feel about things like plants, tools, or stars and how significant they are. Idioms only work when people use them. Consequently, it is valid to assert that all phraseological units are inherently somatic or anthropological, as they originate from human experience and cognition. When you look at idioms that illustrate archaic concepts, myths, or cosmological views of the cosmos, you should pay closer attention to those that have to do with food and sacrifice. These idioms come from genuine actions and concepts that are highly holy and essential. The two fundamental meanings underlying these phrases are letting go and magic. In ancient times, people thought that giving a god a living thing as a sacrifice was a sacred and important thing to do that would make the gods happy and give them favour. In many mythological, anthropological, and folkloric traditions, animal and human sacrifices served as linguistic and cultural prototypes, ultimately resulting in the development of terminology that express grief, atonement, or revenge.

Ethnographic studies reveal that human sacrifice was common in several ancient civilisations in India, Africa, and other areas, sometimes linked to rites aimed at enhancing agricultural productivity. J. G. Frazer says in The Golden Bough that these types of ceremonies are needed for crops to grow well. For example, in Western Africa, kings and queens used to slaughter men and women around the spring equinox and bury them in the centre of fields that had just been ploughed to make the land sacred. Every year, following the spring equinox in Lagos, Guinea, young girls were killed to make the crops grow better. They mixed their blood and flesh with maize and bananas and threw it on the ground to bring good luck. The Marimons, who were part of the Buchanan tribe, performed the same things. They would offer a strong young guy as a "seed" to help the plants grow healthily. These customs indicate how significant some portions of the body are to anthropology. People think they can do magic because they think their brain, blood, body, and skull are what keep them alive. The metaphorical connotations of different body parts gave rise to idioms in many languages. This is true in both English and Armenian, for instance:

- Blood

A "bath of blood" means a lot of killing or violence.

"Blood for blood" means revenge or punishment.

"To wash blood with blood" means that blood will have blood.

- Forehead

"Face to face," which is the same as in person or eye to eye.

"It is not written on one's forehead" means that not everyone can see their mistakes.

- Body

"Of one flesh and blood" means "bone of my bone, flesh of my flesh."

"Neither fish nor flesh" means that something is unclear or not well-defined.

- Brain

"To have water on the brain" is to be cognitively retarded.

"To rack one's brains" is to think hard.

These and several such instances demonstrate that somatic phraseological units are grounded in antiquated concepts of the human body as a receptacle of vitality, power, and soul. Individuals employed blood, flesh, forehead, and brain as language symbols to convey emotions, intellect, ethics, and existence. Before discussing the biblical view of humans, it is important to remember that the two oldest and most common ideas behind these idioms are sacrifice and magical taboo. In many ancient cultures, sacrifice was the first and most important event. An examination of mythical, anthropological, and folkloric data indicates that human sacrifice, the presentation of a living individual, was frequently seen as the utmost expression of devotion. A plethora of classical and ethnological writings, including those written by Frazer, examine diverse manifestations of this event. For example, Frazer talks of how the aboriginal people of Ecuador sacrificed human hearts and blood to make sure their crops would grow well. People could wonder why these rituals used blood and heart. People in the past and in the Bible felt these things were the start of life and could make things holy. Eating the victim's heart meant getting his power and courage; drinking his blood meant getting his soul and vital force; and sprinkling blood on the crops meant making them rich and fertile. Frazer gives a great example: In 1837 or 1838, the Pawnee tribe sacrificed a young Sioux girl, who was perhaps fifteen years old. People cared for her and treated her well for six months before she died. People from every house in the hamlet brought her wood and paint as gifts on the day she was going to leave. Later, in front of a multitude of people, she was tied to a frame and shot with arrows. Then the priest ate her heart, thinking it would make him stronger. They chopped her up and tossed the pieces all over the countryside. They placed her blood on the seeds to make the plants grow stronger. These ceremonies may appear brutal by today's standards, but they show that people used to believe that life was an exchange of essence, which meant that the body had a spiritual energy that could be passed on. Many cultures thought the head was holy and powerful, and it was a sign of power. This is where the phrases "to eat one's head" and "head-hunter" come from. The heart was a symbol of valour, the liver of courage or life, the ears of knowledge, and the bones of strength. People used to

worship these physical parts, which led to magical activities and language metaphors that eventually became idioms like "a man of strong bones" or "an old bone," which means someone who has been through a lot. These examples demonstrate that body idioms are not arbitrary linguistic constructs but rather symbolic vestiges of mythical and ceremonial awareness. People used to believe that parts of the body had qualities like bravery, intelligence, power, and sanctity. Over time, these traits were changed such that people thought of them as parts of a person's character. Frazer then tells of an initiation procedure in South Africa: "In the mountains of southeastern Africa, young men were split up into groups for initiation." As part of the ceremony, the liver (the seat of courage), ears (the seat of knowledge), and other parts of a dead enemy were burnt to ashes. They carefully preserved the ashes and blended them with other things. During circumcision, the initiates were given these ashes to eat so that they may receive the excellent characteristics of the dead adversary, such as his bravery, intelligence, and strength. These examples demonstrate that sacrificial and anthropological concepts significantly influenced the idiomatic systems of several communities. These bodily impressions morphed into concise verbal expressions—cultural relics that safeguard the revered logic of early human civilisation. Anthropological evidence from several continents indicates that the head was regarded as the most esteemed and sacred portion of the human body, serving as the "upper" or primary organ. Eating a head or skull was a sign of bravery and respect. In anthropology, the brain represents intelligence and strength, whereas the heart symbolises life and emotions. People thought that other parts of the body, such as the bones, fingers, and hands, could also accomplish magic. People sometimes used bones in magical ceremonies because they thought they contained the deceased's life essence. People still use phrases like "He has strong bones" or "He is an old bone" to suggest that someone is tough, experienced, or unyielding. The examination of legendary, ethnographic, and anthropological sources reveals that both animals and their anatomical components, alongside the human body, were seen as manifestations of holy and ethical qualities, such as courage, knowledge, power, holiness, and life. Frazer describes initiation ceremonies among specific mountain tribes in southern Africa, when young males were segregated into groups to acquire qualities of courage and intellect. When a warrior killed a brave adversary, the tribe would cut out the liver (the seat of bravery), the ears (the seat of intelligence), and other body parts that were linked to qualities. They set fire to these and put the ashes in an ox's horn. The priest combined these ashes with other things and offered them to the boys to eat during the circumcision rite. This gave the kids the dead enemy's strength, bravery, and intelligence. People used to imagine that virtue and power were something that could be passed from one person to another through the body, like blood, flesh, bone, or an organ. In subsequent centuries, these notions were transformed into metaphorical and linguistic expressions, evolving into the idioms and phrases that characterise contemporary human languages. A comprehensive comparative examination of mythological, anthropological, and ethnographic sources yields a significant conclusion: phraseological units—particularly somatic idioms—emerge from profound mythical and ritualistic consciousness. They present a short summary of the non-linguistic roots and steps that lead to the figurative language system. Idioms are short phrases that explain what individuals have been through. They are like fossils of the first people who sought to understand life, death, the body, and the soul. People gradually transitioned from sacred rituals to innovative linguistic expressions by transforming ritualistic acts into symbolic language. The idiom is not only an aesthetically pleasing expression; it constitutes a fragment of cultural and anthropological significance within human spiritual history that endures.

Conclusion

A comprehensive comparative investigation of mythological, anthropological, and ethnographic materials yields a significant conclusion: phraseological units, particularly somatic idioms, stem from profound mythical and ritualistic consciousness. They present a short summary of the non-linguistic origins and processes that led to the figurative system of language. Idioms are short phrases that explain what individuals have been through. They are like fossils of the first people who sought to understand life, death, the body, and the soul. People gradually transitioned from sacred rituals to innovative linguistic expressions by transforming ritualistic acts into symbolic language.

So, the idiom isn't just a nice way to describe things; it's also a part of culture and anthropology, a part of human spiritual history that has persisted.

REFERENCES

1. Avalyanin, Yu., & Roizenzon, L. (1990). Studies in comparative phraseology. Moscow University Press.
2. Eliade, M. (1959). The sacred and the profane: The nature of religion. Harcourt, Brace & World.
3. Frazer, J. G. (1922). The golden bough: A study in magic and religion. Macmillan.
4. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Metaphors we live by. University of Chicago Press.
5. Malinowski, B. (1948). Magic, science and religion. Doubleday Anchor Books.
6. Smith, L. (2007). Gods, heroes, and ancestors: Myth and meaning in human culture. Oxford University Press.
7. Wierzbicka, A. (1992). Semantics, culture, and cognition: Universal human concepts in culture specific configurations. Oxford University Press.
8. The Holy Bible. (n.d.). Authorized King James Version. Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877810>

КРИТЕРИИ СМЫСЛОВОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТА

М.К. АФЗАЛИ

Национальный исследовательский университет «МЭИ» филиал в г. Душанбе

Г.З. МАХМАДБЕКОВА

Таджикский Национальный Университет

Аннотация. В процессе обучения терминологии выявляется сама организация плана содержания языка науки. Учитывая важность ситуаций общения в научной сфере, следует акцентировать внимание на необходимости тщательного отбора инструментов профессиональной коммуникации в сфере науки. Основная идея заключается в том, чтобы перенести акцент со всякого рода упражнений на активную мыслительную деятельность, требующей для своего оформления владение определенными языковыми средствами и специальной терминологией. Понимание смысловой интерпретации научно-технического текста, усвоение терминологических единиц должно рассматриваться как один из принципиальных пунктов процесса обучения. Обучение специальной терминологии в указанном направлении требует комплексного подхода к их решению, выработки переводческих стратегий, с использования различных методик.

Ключевые слова: лексическое значение термина, научно-техническая терминология, научные понятия, семантические отношения, смысловой состав, феномен.

На каждом этапе развития научного знания появляются определенные общенациональные и общетехнические понятия, которые находят свое языковое воплощение в типах терминов и, соответственно, в их свойствах. Национальные терминологии строятся на базе национальных языков определенного исторического периода – их словаря, набора словообразовательных морфем и моделей словосочетаний. Слово, получающее новую, терминологическую функцию, является (в большинстве случаев) ячейкой лексической системы общего языка с разнообразными отношениями и зависимостями, которым оно в этой системе подчинено [Махмадбекова 2022, с. 47].

На протяжении всей истории отечественной лингвистики, делался акцент на вопросах, связанных с формулировкой дефиниции термина, описание его свойств, возникновением того или иного термина. Понимание процессов в диахронии позволяет глубже понять логику развития современной терминологии и, в частности, процессы формирования и функционирования терминосистем. В терминологии изучено уже большинство основополагающих вопросов, таких как определение самой терминологии как науки, стандартизация и унификация терминологии, место терминологии в контексте литературного языка (Лотте Д.С., Вюстер Е., Коршунов С.И., Терпигорев А.М., Кузькин Н.П., Реформатский А.А., Даниленко В.П., Лайонз Дж., Рупосова Л.П., Лейчик В.М., Мельников Г.П., Гринев С.В., Татаринов В.А., Борхвальдт О.В., Даниленко В.П., Щербина С.И., Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В., Сложеникина Ю.В., Чоматов С., Назарзода С., Султонов М., Фозилов М., Шарипов Т.).

В этой связи будет целесообразно сослаться на высказывание В. П. Даниленко о том, что «значительный процент терминов составляют слова заимствования из других языков. Эти термины приходят в национальную терминологию как готовые языковые единицы вместе с понятиями и реалиями, наименованиями которых они являются» [Даниленко, 1977, с. 21]. Особенno большое количество заимствованных терминов наблюдается в период формирования языка науки, а также в период формирования отдельных отраслевых терминологий. «За иностранными терминами стояла подчас более строгая научная

организация понятий, регулярность их отношений и противопоставлений, отражающая отношения в системе понятий. С иноязычными словами зачастую приходили на русскую почву не столько понятия, сколько новый принцип их структурной организации» [Биржаков, 1972, с. 300].

Г. П. Мельников выделяет следующие условия осуществимости терминологического заимствования: 1) эксплицированность заимствуемой «терминологии» — заимствуемая «терминология» как объект заимствования реально существует, по крайней мере, имплицитно, в знаниях и навыках специалистов соответствующей науки, или, что еще лучше, уже закреплена в упорядоченную терминологию («терминологию» в данном случае Г. П. Мельников понимает в широком смысле); 2) предшествование терминологического заимствования заимствованию конкретных «терминологий» — успешное ускоренное заимствование терминологического опыта при условии перевода всех описаний дефиниций, классификаций, и всего того, что относится к заимствуемой терминологии; 3) предшествование эксплицированности терминоведения экспликации иных форм терминологического опыта [Мельников, 1991, с. 93-97].

По мнению Л. Бесекирска, существуют два вида заимствования: 1) непосредственный перенос иноязычного термина; 2) поэлементный перевод иностранного термина на русский язык (калька) [Бесекирска, 1996, с.35]

Тексты научного стиля обычно представлены определенными лексическими и грамматическими явлениями. Синтаксис научного стиля характеризуется логической последовательностью изложения, предназначенный для определенного круга специалистов, для которых, такой стиль речи предоставляет четкую научную информацию. Г.М. Стрелковский полагает, что подобный стиль речи появился в кругах Королевского Общества Британской Академии наук в XVII – XIXвв., в период активного развития наука и техника. В результате языковых метаморфоз термины из языка ученых стали использоваться и в общелитературном языке [Стрелковский 1980]. К таким словам относятся: “*dynato, barograph, ozone, centigrade, cereal, gyroscope, sodium, potassium*” и другие. В XX веке возникли такие новообразования, как: “*hormone, isotope, photon, positron, radar, biochemistry, cyclotron*” и т. д. Несмотря на то, что научно-технический текст характеризуется стилистической отдаленности от разговорного языка, все же он включает в себя определенное количество фразеологических сочетаний технического характера. Например, *full blast* – полная тяга; *wire is alive* – провод подключен; *wire is dead* – провод отключен, *to pull the plug, a well oiled* – остановка работы механизмов, *machine* – работа продвигается. Эти фразеологии придают тексту нейтральный характер. Многозначность многих слов влияет на его научную окраску, придавая термину второстепенную роль. Например, такие общезвестные понятия, как *“electricity”, “temperature”, “atom”, “automobile”, “penicillin”, “gas”*, не являются терминами, и используются в обиходном языке.

Основным требованием, предъявляемым к термину, становится однозначность, т.е. наличие только одного, раз и навсегда установленного значения. Семантические связи слов общеупотребительной лексики с отраслевыми лексическими единицами научно-технической лексики вызывают обсуждения и споры среди специалистов. Такие основные лексико-семантические процессы в языкоизнании как полисемия, омонимия, синонимия и антонимия представляют собой обширное поле для научных исследований. Семантическая категория полисемии, омонимии или синонимии в терминологии подаётся тем же лексико-семантическим процессам, которым подвержена и общеупотребительная лексика. Многие ученые утверждают, чтобы правильно понять значение того или иного термина необходимо отказаться от синонимии, так как она создает препятствия для адекватной интерпретации научного термина. Однако, общеизвестно, что в английском языке такое явление как синонимия употребляется в значительной степени, ввиду того, что английский язык оказался более подвержен заимствованию из других языков. Кроме того, англичане исходят из положения, что человека, обладающий словарным запасом, содержащим значительный, объем

синонимических оттенков, можно ассоциировать с интеллектуально развитой личности. Речь такового человека отличается индивидуальностью и художественной окрашенностью. Что касается технической литературы, в большинстве случаев используются не исконно англосаксонские слова, а слова латинского (или французского) происхождения. Например, вместо глагола *to say* – употребляются глаголы – *to assert, to state, to declare, to reply*; вместо – *to soil* – *to contaminate*; вместо – *to clean* – *to purify*, вместо *important* – *crucial, essential, problem* – *obstacles, hindrances, impediments*. Например, слово “*table*”, которое переводится не только как «стол», но и «плоскость», «таблица», «доска», «стол», «плита», «табель», обладает также и переносным значением, связанным с понятием - «еда», «надпись на плите» «общество за столом».

При построении термина на родном языке необходимо обратить особое внимание как на точность передачи смысла иностранного термина, так и на взаимосвязи между создаваемым термином словообразовательных отношений. При построении термина основной компонент должен обозначать категорию, к которой относится объект называния (т.е. выражать родовое понятие), а определяющий компонент должен отражать характеризующие признаки объекта, отличающие его от других предметов и явлений той же категории [Махмадбекова 2022, с. 122].

Характеристические признаки терминов выражаются с помощью лексических признаков. Характеристический признак – это понятие той науки, к которой относится само терминирующее понятие. Лексический признак – это лингвистическое понятие. Под лексическим понятием подразумевается лексический материал, с помощью которого в смысловой структуре термина выражается характеристический признак [Тюленев, 2004]. Например, *core-type transformer* (стержневой трансформатор), *shell-type transformer* (броневой трансформатор). Характеристический признак выражен с помощью лексического признака *core-type, shell-type* (стержневой, броневой) [Афзали, Махмадбекова 2018, с. 110-112]. Смысловой состав каждого термина (простого, производного, сложного слова, а также устойчивого словосочетания) предполагает его лексическое значение и научно-техническое.

Лексическое значение – *трансформатор*, т.е прибор, преобразующий напряжение электрического тока. Лексическое значение относится ко всем предметам, характерные признаки которых, непосредственно отраженные в смысловой структуре термина, полностью определяют предмет и ограничивают его от ряда подобных предметов. Например, лексическое значение термина *armature* может относится к таким предметам как *арматура, проволока, якорь*, а также к любым деталям, относящимся к техническим деталям [Афзали, Махмадбекова 2018, с. 98-99].

Элементы термина полностью или частично определяют состав предмета или типа, могут отражать признак, действие и образованы, в основном, на базе двухсловных терминов, когда определяемое существительное предшествует двуучленной группе определения. Базовые термины или однословные термины в составе сложных терминообразований несут в себе основные содержательные и структурные характеристики целостного свойства и служат средством систематизации терминологии. Работы по стандартизации электроэнергетической терминологии должны привести к соответствию национальную систему терминов с общепринятой международной. Отказ от международной терминологии влечет за собой отказ от международных контактов и необходимых процессов интернационализации общественных отношений. Необходимо иметь ввиду, что процесс стандартизации должен быть направлен на устранение недостатков, приводящих к неверному толкованию того или иного научно-технического понятия. Такие отклонения от нормы нарушают взаимопонимание среди специалистов, затрудняют преподавание, мешают обмену опытом и приводят к практическим ошибкам.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеева М.П. Научная организация текста по специальности// Университетское переводоведение. Вып.2 Материалы Международной научной конференции. 23 – 25 октября 2009г. СПб.,2009.
2. Афзали М.К., Махмадбекова Г.З., Английский для студентов по специальности «Электроэнергетика и электротехника». / М.К.Афзали, Г.З. Махмадбекова Изд-во «Сармад -Компания», Душанбе, 2018. - 300с.
3. Бесекирска Л. К вопросу об определении термина [Текст] /Л.Бесекирска // Терминоведение / Под ред. В.А.Татаринова. — М.: Московский Лицей, 1996. — Вып. 1—3. — С. 33—38.
4. Биржакова Е.Э. Очерки по исторической лексикологии русского языка XVIII в. Языковые контакты [Текст] / Е.Э.Биржакова, Л.А.Войнова, Л.Л.Кутина. — Л.: Наука, 1972. — 431 с
5. Даниленко В.П. Русская терминология. Опыт лингвистического описания [Текст] / В.П.Даниленко. — М.: Наука, 1977. — 245 с.
6. Емельянов Е.А. Обучение переводу при обучении иностранному языку. В кн.: Вопросы преемственности обучения иностранным языкам в вузе. М.,1998.
7. Махмадбекова, Г.З. Особенности структурно-семантической тождественности терминологических единиц в сфере электроэнергетики.; диссертация...кан.филол.наук:10.02.22;10.02.20/Махмадбекова Гульсара Завкибековна. – Душанбе, 2022. – 222 с.
8. Мельников Г.П. Основы терминоведения: Учеб. пособие [Текст] /Г.П.Мельников. – М.: Изд-во УДН, 1991. – 116 с.
9. Стрелковский Г.М. Научно-технический перевод. Пособие для учителей. М.,1980.
10. Тюленев С.В. Структурно - типологические аспекты научно-технического текста. В кн. Теория перевода. М., Гардарики. 2004.
11. Чистякова Г.Д. Исследование понимания текстов как функции его смысловой структуры. В кн. языков в вузе. М., Просвещение, 2000.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877862>

**ПРИНЦИПЫ СЕМАНТИЗАЦИИ АРМЯНСКИХ ЛИТЕРАТУРНЫХ
АНТРОПОНИМОВ
(НА МАТЕРИАЛЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТОВ XX В.)**

ОГАННИСЯН Г.А.

к.ф.н., доц. кафедры языков Армянского государственного экономического
университета, РА, г. Ереван

Аннотация. Статья посвящена изучению принципов и механизмов семантизации армянских литературных антропонимов в художественных текстах XX в. Источником для исследования послужил русский перевод исторического романа армянской классической литературы Д.Демирчяна «Вардананк». В статье раскрывается содержание понятий «онимизация» и «апеллятивизация», описываются причины и механизмы взаимопереходов ИС и ИН. Значительное внимание уделяется выявлению семантических трансформаций антропонимических единиц, которые выполняют в исследуемом романе не только прямую номинативную, различительно-выделительную функции, но и функцию семантической емкости антропонима. В результате анализа выявлено, что выделенные антропонимические единицы формируют образность персонажа, актуализируют идею произведения, а через коннотативное наполнение функционируют как семантические маркеры, отражающие авторское отношение к персонажам.

Ключевые слова: антропоним, именование, имя собственное, имя нарицательное, семантика, номинация, функция.

Семантика имен собственных является одним из спорных и сложных вопросов в теории ономастики. Актуальность темы обусловлена многообразием точек зрения ученых, касающихся вопросов разграничения ИС и ИН, их взаимосвязи, общности и различия. Деревяго А.Н. считает, что основные мнения ученых можно сгруппировать в зависимости от того, признается ли учеными определенной внутренней структура семантики, состоящая из денотативного, сигнifikативного и прагматического компонентов (уровень языка или уровень речи) [Деревяго, 2008, с.68]. Однако «каждый из них специфично проявляет себя в семантике онима и предполагает необязательность аналогий с нарицательными именами» [Фролов, 1996, с. 35], что связывается с их выражением в языке и речи.

Поскольку имена собственные, подобно апеллятивам, являются единицами лексической системы языка, то в них также различают сигнifikативный (понятийный), денотативный (предметный) и прагматический типы отношений, однако они имеют свои специфические особенности.

В первую очередь, можно выделить мнения ученых, согласно которым значение ИС на уровне языка – абстрактное, различительное, поскольку «его денотат присутствует в речевой ситуации или подразумевается» [Суперанская, 2002, с. 9], а на уровне речи – конкретное, индивидуальное и «формируется из признаков денотата и дополнительных коннотаций» [Разумова, 2002, с.8], соответственно, выполняет денотативную и прагматическую функции [Бакастова].

Неоднозначность влияния систем языка и речи/текста объясняется, по мнению А.Н.Деревяго, характером предметно-понятийного ядра значения. ИС ограничивается функцией обозначения и соотносится больше с денотатом, чем с сигнifikатом, а эта неполноценность семантического плана «компенсируется объемом, структурированностью и определенностью прагмакомпонента, который завершает идентификацию и индивидуализацию образа» [Деревяго, 2008, с. 9]. Денотативное значение ИС соотносится с внеязыковыми, экстралингвистическими факторами» [Буштян, 1984, 118].

Е.В. Шерстюкова в плане уровней языка и речи отмечает, что семантическая структура ИС в языке является одноуровневой, то есть только именует, а в ее состав входят как денотативный компонент (лицо, обозначение рода, единичность и т.д.), так и сигнификативный компонент, который в языке не имеет значения. В речи семантическая структура ИС двухуровневая, то есть именует и обозначает, поскольку в речи происходит эксплицитное выражение тех или иных фоновых характеристик, присущих ИС [Шерстюкова, 2011, с. 169]. Анализируя дифференциальные признаки значения и функционирования ИС и ИН с учетом уровней языка и речи, О.И. Фонякова приходит к выводу, что «содержание и объем денотативных значений ИС и ИН находятся в обратных отношениях, и в этом объективное различие их функционирования в языке и речи». Следовательно, «в семантике ИС постоянно взаимодействуют две стороны: общее от языка и частное от речи» [Фонякова 1990: 19].

Л.И.Андреева считает, что специфика значения литературных антронимов выражается в первую очередь в особенностях денотативного значения, точнее в связи с субъектом или объектом. Она выделяет несколько особенностей: персонаж имеет «только ему принадлежащее имя», целенаправленный подбор имени (конкретность, индивидуализированность по возрасту, характеру, социальному положению) и сознательно ориентированная система наименований [Андреева, 1977, с.158].

Что касается сигнификативного аспекта ИС, то здесь мнения ученых расходятся.

Если идти по обычной схеме: сигнификат - денотат - коннотат, определяющей в общем виде структуру лексического значения, очевидно отсутствие ярко выраженного сигнификата. Его существование на уровне семы «человек» может оцениваться аналогично категориальной семе апеллятива. Другими словами, сигнификат антронима лишь относит его к определенному разряду онома, не более того [Рут, 2001, стр.59]

Сигнификативное значение ИН отражается в связи с понятием, лежащим в основе лексического значения, а ИС – через отражение «нашего знания о существовании данного предмета и его отличии от других» [Ситюк, Кудина, 1987, с. 85]. Как утверждает Ю.А. Карпенко, ИС обозначает один предмет, выделяясь именем из группы однородных предметов, и, семантически уподобляясь другим собственным именам, теряет свою семантическую объемность, то есть здесь имеет место редукция семантики, деэтимологизация. [Карпенко, 1984, с.8]. Аналогичную точку зрения выразила Е.В. Иванцова, отмечая, что сигнификативный компонент обязателен в структуре ИС, но представлен «в форме редуцированного понятийного содержания» и беднее, чем у ИН [Иванцова, 1998, с. 84]. А.Н. Деревяго подчеркивает, что ИС обретают свое значение и значимость только при установлении их связи с объектами и после становятся языковыми знаками, а без них - просто звукоподражание. [Деревяго, 2008, с.90]

Интересна точка зрения М.С.Горе о природе семантики антронимов в художественном тексте. М.С.Горе, ссылаясь на Е.М.Верещагина, отмечает, что поскольку ИС это слово (хотя и специфическое) представляет собой лексему, имеет парадигму, а семена состоит из сем или семантических долей, то можно выделить «понятийные и непонятийные» семы антронимов. Понятийные семы соотносятся с понятиями «фамилия, имя, отчество», указывая на мужской/женский пол. Непонятийные семантические доли являются отражением кумулятивной функции слов, т.е. знаний, закрепленных в обществе. [Горе, 1989, с. 148.]

Таким образом, можно отметить, что денотативная и сигнификативная соотнесенность слова являются двумя важными компонентами литературных антронимов, из которых денотативный компонент связан с классом объектов или субъектов, сигнификативный выступает в редуцированной форме, связан с выявлением знаний о предмете, с определенными семами. Прагматический аспект ИС состоит «из бесконечного числа субъективных созначений и ассоциаций, возникающих на основе объективной информации о денотате» [Деревяго, 2008, с.91]

В структуре ИС учеными выделяется также коннотативный компонент. Л.М. Буштян вводит термин «ономастическая коннотация», подчеркивая их как «вторичные эмоционально-экспрессивные и содержательные наслаждения». При этом, оним вводится в текст именно ради этих дополнительных оттенков, которые тем самым выдвигаются на первый план [Буштян 1984, с. 118-119]. О.И. Фонякова считает, что коннотативный компонент ИС намного шире, чем у ИН. В качестве примера приводит 40 деминутивных вариантов самого распространенного личного имени Иван и свыше 50 разговорных форм имени Ольга, подчеркивая, что ИН не дает такого количества вариантов. В связи с этим в сфере коннотации он выделяет кроме языковых также текстообразующую и эстетическую функции. [Фонякова 1990: 17,19-20]

Специфика проявления денотативного, сигнификативного и структурного типов отношений, с точки зрения Л.И.Андреевой, способствует актуализации семантики литературного антронима, благодаря которой имя входит в характеристику персонажа, а в удачных случаях как бы сливаются с героям [Андреева, 1977, с.160].

Кроме номинации и идентификации, литературные антронимы приобретают в тексте дополнительную смысловую нагрузку и являются «весома экономичным средством непосредственной и косвенной характеристики персонажа, которая может раскрыться в контексте либо этимологически» [Фролов, 2005, с.226].

Основной особенностью литературных антронимов Е.Л.Липихина считает целенаправленную семантизацию имени изображаемого объекта. При этом содержание поэтонаима наполняется общекультурными и авторскими коннотациями, а в качестве заменителей ИС для обозначения характеристики персонажа используются апеллятивные идентификаторы, содержащие сведения о коммуникативно значимых качествах их носителей (лексика родства, возрастная характеристика, социальный статус, оценочная лексика и т.д.) [Липихина, 2003, с.8,9].

В художественном произведении кроме функции идентификации ИС приобретают новые, художественно-стилистические функции и поэтапно происходит сначала конкретизация, затем усложнение их значений в пределах микро- и макроконтекста, тем самым связь между ИС и референтом становится тесным и прочным. [Бакастова]. В результате возникает художественная семантизация литературных антронимов. Говоря о художественной семантике ИС, Т.Бакастова подчеркивает, что каждая единица художественного произведения вносит свою долю в построение образно-семантического строя произведения [Бакастова].

Семантизация ИС в художественном тексте, по мнению О.И.Фоняковой, проявляется в том, что оно обозначает на протяжении всего текста единственный референт – персонаж, приобретает функции текстовой скрепы за счет многократного повтора и способствует этим осуществлению общей когезии и антропоцентричности текста [Фонякова, 1990, с.28].

О.И. Фонякова к процессам семантизации относит онимизацию, апеллятивизацию, вторичную номинацию и семантическую конденсацию. «Переход ИН в контекстуальное ИС, его функциональный эквивалент» называется онимизацией. Она выражается употреблением прописной буквы в тексте, при этом обозначении персонажей, имя которых остается неизвестным на протяжении всего произведения, возникает вторичная номинация [Фонякова, 1990, с.31].

Ярким примером онимизации в романе «Вардананк» можно отметить такие именования, как *Старшая госпожа, Старшая мать, Великая княгиня, Великая госпожа, Великая мать, Мать-госпожа*, которыми именуется мать главного героя романа Вардана Мамиконяна. В тексте: «*Старшая госпожа* была душой рода Мамиконянов, его совестью. Она была матерью полководца, которого почитали как святого даже в самых отдаленных уделах страны. Матери такого человека можно было говорить только правду» [Демирчян, 1985, с.318]. Автор с нескрываемым благоговением *Великой госпожой* (Մեծ տիկին) именует мать полководца Вардана Мамиконяна, имя которой на протяжении всего романа остается неизвестным. По

мере развития сюжета и раскрытия образа данные именования насыщаются символическим смыслом, становятся собирательным образом матери, призывающей воинов встать на защиту Родины. Она была живым знаменем для своего народа, которая сопровождала доблестных воинов и указывала им путь истинный, ей беспрекословно повиновались все. Даже враги, сторонники Васака, испытывали глубокое почтение и преклонялись перед ней. В тексте: «Встречей с матерью Спрапета был потрясен и Васак: он почувствовал, что перед ним стоит олицетворенная совесть армянского народа». [Демирчян, 1985, с.450]. Д.Демирчян стремится максимально точно и содержательно отразить внутреннюю сущность данного персонажа, величие «женщины из народа», подчеркивая глубину и многогранность образа, воплощая в ней национальное единство и сплоченность. В тексте: «С вооруженными людьми говорила мать, *Великая мать*, как бы *мать всей страны* посыпала на бой своих любимых сыновей...» [Демирчян, 1985, с.686].

Апеллятивные идентификаторы, выступая как индивидуализирующие и характеризующие персонажа номинации, в тексте наполняются глубоким семантическим содержанием. Оценочно-характеризующий компонент данных именований выражается прилагательными *великий, старший* и существительными *мать, госпожа, княгиня*. Они раскрываются контекстуально, входят в pragматическую оболочку антропонима, а сигнификативный компонент актуализирует семы, указывающие на социальный статус («госпожа», «княгиня»), иерархию («старшая»), величие, весомость и важность («великая») и родство («мать»). В более широком смысле их можно отнести к архетипу «Родина-мать», а основные признаки - мудрость, защита, почитание, преданность, духовное величие, воинственность.

В рамках сравнительного анализа оригинала романа и русского перевода выявлены значительные расхождения в именовании данного персонажа. В русском переводе романа наблюдается высокая вариативность номинации, в отличие от оригинала, где именование единообразное - *Մեծ սիրին*. Читателям этот персонаж представляется шестью вариантами именования, оформленные как в оригинале, так и в переводном варианте романа прописными буквами. Этот прием переводческой трансформации направлен на усиление образной характеристики персонажа.

В исследуемом романе автор главного героя, Вардана Мамиконяна, наряду с подлинным ИС именует Спрапетом (арм. «военачальник»), приобретающим и в оригинале и в переводе романа функцию антропонима. В тексте: «- Не называй меня Мамиконяном, зови меня *Спрапет* – и будет правильно! – с полуулыбкой отозвался Вардан». Нахарары еще долго слушали Спрапета, постепенно проникаясь новыми мыслями... [Демирчян, 1985, с. 130]. Нарцательное слово спрапет (в переводе с древнеперс. spah «армия»+ rat «начальник») означает «полководец, военачальник» [Гр.Ачарян, 1948, с.263]. Антропоним Спрапет, оформленный в романе с прописной буквы, часто сочетается с препозитивными апеллятивными идентификаторами *наш, ваш, свой, твой*, которые усиливают эмоционально-оценочное воздействие на читателя, обогащают коннотативное содержание антропонима, показывают авторское отношение к персонажу. В тексте: « — *Наш Спрапет* от народа не отречется! Аракэл пристально на него взглянул» [Демирчян, 1985, с.373]; «Страна Армянская, родная земля, с тобой будет непобедима несчастная мать *твоего Спрапета!*» [Демирчян, 1985, с.402]. « Артак и сам понимал, что он обязан подавить в себе тревогу за жизнь Анайт и стоять рядом со *своим Спрапетом*» [Демирчян, 1985, с.451]

В пространстве художественного текста антропоним Спрапет становится семантическим маркером в построении художественного образа, ключевой единицей в формировании идейного замысла произведения и играет важную роль в осмыслиении и восприятии художественного образа. В тексте: «А кто сказал, что *мой Спрапет* — изменник?.. — с возмущением выкрикнул Давид, но, видя, что Зохрак вперил в него угрожающий взгляд, с полными слез глазами вытянул шею и крикнул: — На, руби! Не пойду я против *моего Спрапета!*» [Демирчян, 1985, с.408] «Будем сражаться, *Спрапет!* Пойдем,

сражаясь, из поколения в поколение: где-нибудь да блеснет свет и для нас». [Демирчян, 1985, с.498]

Важным при семантизации является также текстовое окружение антропонима, препозитивное/постпозитивное употребление апеллятивной лексики, семантически тесно связанное с антропонимом. Частое употребление именования Спрапет с апеллятивными идентификаторами, представленными либо существительными, либо прилагательными «народ», «государь», «святой», «армянский», выполняют в тексте функции не только идентификации, но и характеристики или социальной атрибуции. Подобная экспрессивная маркированность создает обобщённый образ армянского народа и связывается с национальной и культурной идентичностью. В тексте: «Против *святого Спрапета* идете? Против страны Армянской?!» [Демирчян, 1985, с.767]. «Царь развернул и, увидев, что послание написано по-армянски, передал толмачу... «Царю Иверии от Спрапета армян Вардана Мамиконяна привет великий....» подпись - *Спрапет армян Вардан*» [Демирчян, 1985, с.186] «...о том славном *армянском* Спрапете, который и после смерти продолжал внушать ужас врагам» [Демирчян, 1985, с.427]. В рамках романа при этом наблюдается семантическая эквивалентность имени Спрапет понятию «народ». Данное именование выделяется в антропонимическом фоне произведения, приравнивается в художественном тексте к ИС и играет существенную роль в актуализации авторского замысла и текстообразовании романа.

В художественных текстах наблюдается обратный процесс, когда происходит деонимизация, употребление ИС в функции ИН. О.И. Фонякова называет этот процесс апеллятивизацией, носящий общеязыковой, универсальный характер и приводящий к образованию новых слов (браунинг, макинтош и др.). Это «отфамильное окказиональное слово приобретает обобщенно-нарицательный смысл», происходит смена референта (денотата) [Фонякова, 1990, с.32]. По мнению Е.В.Шерстюковой суть процесса апеллятивации состоит в том, что ИС приобретают в речи сигнifikативные значения, не свойственные им в языке, подвергаются семантическим преобразованиям и претерпевают важные качественные изменения, которые позволяют говорить о частичном, а иногда и полном сходстве таких ИС с именами нарицательными. [Шерстюкова, 2011, с.170]

Более обобщенное, собирательное наименование всех сторонников, примыкающих к полководцу Вардану Мамиконяну, в романе автор именует *вардананк*, а к Васаку Мамиконяну - *васакианк*. В тексте: «Два враждебных друг другу течения наметились в стране. Одно, перекатываясь из села в село, из города в город, несло пламенное слово, которое поднимало народные массы. Другое ползло тихо и скрытно, оставляя позади себя страх, сомнение, неверие и бессилие. Народ назвал эти два течения по именам их вождей: «*Вардананк*» и «*Васакианк*»» [Демирчян, 1985, с.234]. Коннотативная и деннотативная валентность имен Вардан и Васак в романе настолько значительна, что позитивные и отрицательные качества, присущие этим персонажам, переносятся на их приверженцев и сторонников, играя тем самым ключевую роль в смыслопорождении романа. В рамках исследуемого романа *вардананк* и *васакианк* выступают в качестве номинаций, репрезентирующих определенные группы людей, объединенных общностью идеи, а суф. *-анк* придает номинациям как положительную, так и отрицательную оценочную коннотацию. В романе наименование *вардананк* семантически приравнивается понятию «весь народ». В тексте: «Нам нужно убить не *Вардана*, а «*Вардананк*»! Но как убьешь народ?» [Демирчян, 1985, с.359]. *Васакианк* в тексте обретает негативную оценочную коннотацию. В тексте: «Мы, приверженцы марзпана, «*Васакианк*»! — подчеркивая каждое слово, ответил Гадишо, так же спокойно и пристально глядя на Вардана. — Мы тоже любим отчизну, хотя и мыслим иначе, чем вы...» [Демирчян, 1985, с.358]. Таким образом, происходит расширение семантического объема антропонимов, автором создается бинарная оппозиция и генерируется в тексте особая экспрессивная маркированность.

Переход имен собственных в нарицательные (апеллятивация) может быть полным или частичным, ситуативным. При полном переходе ИС в ИН сопровождается разрывом первоначальной связи "имя - объект" и обретением именем связи с новым понятием, при этом прописная буква заменяется на строчную, а при ситуативном переходе – «имя известного человека или географического объекта привлекается для сравнения или общественной оценки» [Суперанская 2002: 9-10]. В исследуемом романе выделены собирательные антропонимы со значением «множественности», принадлежащие к определенной группе или территории местности. Это своеобразный способ языковой экономии в перечислении тех представителей, которые относятся к совокупности определенного родового имени, названия династии или топонима. Автор вводит в антропонимическое пространство романа такие номинации, как *мамгуны* (личное имя Мамикон) [Ачарян 1946, с.184], *риштуны* (Рштуник, провинция) [Ачарян, 1948, 304], *арцруны* (Арцруник, княжеский род) [Ачарян, 1942, с.31], *хорхоры* (Хорхор, деревня в Западной Армении) [Ачарян, 1944, с.164];, *могки* (Мокс/Мокг, поселок, провинция в Западной Армении) [Ачарян, 1979, с.243]. В тексте: «Раз ты это понял, дядюшка Артэн, то пойми и то, что *мамгуны* перед тобой или *риштуны*, *хорхоры* или *арцруны* — все равно кровь-то у нас одна, земля — одна, горе — одно; и враги у нас одни и те же...»[Демирчян, 1985, с.419]. Автор тем самым хотел приравнять все слои общества на благо общего дела – спасения и защиты родины.

Таким образом, принципы и механизмы семантизации литературных антропонимов, являющиеся результатом сигнификативного, денотативного и коннотативного аспектов, способствуют актуализации семантики литературных антропонимов. Подобные антропонимические единицы в исследуемом романе выступают не только как номинативные средства, но и как дополнительный экспрессивный прием мастерства писателя в работе над образом персонажа, как средство авторского видения и концепта произведения. В восприятии читателя они выступают как ключевые семантические маркеры, обладающие глубоким коннотативным содержанием и выражающие культурно-исторические значимые смыслы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Л. Семантика литературного антропонима / Л. Андреева // Русская ономастика. Рязань, 1977. С. 157-160
2. Ачарян, Гр. Словарь армянских личных имен, в 5 тт. / Гр. Ачарян. - Ереван, 1942-1962.
3. Ачарян, Гр. Этимологический коренной словарь армянского языка / Гр. Ачарян. - Ереван: ЕрГУ, 1979.
4. Бакастова Т.В. Типы и функции семантизации имени собственного в художественном тексте // <https://fitzgerald.narod.ru/critics-rus/bakastova-semantiz.html>
5. Буштян, Л.М. К проблеме фонетической коннотации собственных имен в поэзии / Л.М. Буштян // Русская ономастика. - Одесса, 1984. - С. 118-122
6. Горе, М.С. Природа семантики антропонимов в художественном тексте / М.С. Горе // Актуальные вопросы русской ономастики. Сборник научных трудов. - Киев УМКВО, 1989. - С. 148.)
7. Деревяго А.Н. Имя собственное в художественном тексте учебно-методическое пособие. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова 2008
8. Иванцова, Е.В. Семантическая трансформация имени в лексике и фразеологии современного русского языка / Е.В. Иванцова: автореф. дис... канд. филол. наук: 10.02.01. - Москва, 1998.
9. Карпенко, Ю.А. Специфика ономастики / Ю.А. Карпенко // Русская ономастика. Сб. науч. трудов. Отв. Ред. Ю.А. Карпенко. - Одесса: ОГУ, 1984. - С. 3-16
10. Липихина, Е.Л. Структура и функции поэтонимов в художественных текстах для детей (на материале произведений А.М.Волкова, Н.Н.Носова, С.Я.Маршака, К.И.Чуковского) / Е.Л.Липихина: автореф. дис....канд. филол. наук: 10.02.01 / ТюмГУ.- Тюмень, 2003. - 22 с.

11. Разумова, Л.В. Стилистические аспекты вторичной номинации имен собственных / Л.В. Разумова: автореф. дис.... докт. филол. наук: 10.02.01 – Челябинск: Челябинский государственный университет, 2002. с.8
12. Рут, М.Э. Антропонимы: размышления о семантике Известия Уральского государственного университета. — 2001. — № 20. — С. 59-64.
13. Ситюк, Г.П. Имя собственное как элемент лексико-семантической системы языка / Г.П. Ситюк, Е.Ф. Кудина // Вестник Киевского университета. Романо-германская филология. Вып. 21. - Киев: Вища школа, 1987. - С. 84-86.
14. Суперанская, А.В. Эволюция теории имени собственного в Европе / А.В. Суперанская // Вопросы филологии. - 2002. - № 3 (12). - С. 5-17.
15. Фонякова, О.И. Имя собственное в художественном тексте. Учебное пособие / О.И. Фонякова. - Л., 1990.- 98 с.
16. Фролов, Н.К. Избранные работы по языкоznанию / Н.К. Фролов, в 2-х тт. – Тюмень: ТюмГУ, 2005.
17. Шерстюкова Е.В. Апеллятивация имен собственных личных как способ вторичной номинации //Филологические науки. Вопросы теории и практики, № 3 (10) 2011

ИСТОЧНИКИ

18. Демирчян, Д.К. Вардананк. Ист. роман в 2-х книгах. Пер. с арм. А. Тадеосян, послесл. В. Налбандяна. - Ереван: Советакан грох, 1985. - 736 с.
19. Демирчян, Д.К. Вардананк. Ист. роман. Сост-ль примеч. и слов. топон. К.К. Тиратурян (1 кн.), А.А. Бежанян (2 кн.). - Ереван: Луйс, 1987. - 1004 с. (на арм. яз.).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877901>

КОРБУРДИ ВОЖАҲОИ ИҚТИБОСИИ МАРБУТ БА ЧОРВОДОРӢ ДАР ГӮЙИШИ ҒОРОН

ФАРҲОДОВА САРВБОНУ АЛИДОДОВНА

Институти забон ва адабиёти ба номи Рӯдакии АМИТ

Аннотация: В данной статье автор рассматривает положение заимствованных слов в лексике, связанной с животноводством в горонском говоре таджикского языке, и отмечает, что в формировании лексического состава таджикского языка и его говоров и диалектов важную роль играют как внутренние, так и внешние факторы.

Автор подчеркивает, что развитие и совершенствование любого языка зависит, прежде всего, от исконных слов, и именно они составляют основную часть лексических единиц литературного языка и диалектов таджикского языка.

Арабские, тюрко-узбекские, русские (международные), а также слова из восточноиранских языков, связанные с данной сферой, вошли в лексический состав таджикского языка и его диалектов по мере необходимости.

Ключевые слова: таджикский язык, диалекты таджикского языка, лексика животноводства, исконные таджикские слова, заимствованные слова, арабские заимствования, тюрко-узбекские заимствования, заимствования из восточноиранских языков и др.

Annotation: This article explores the position of borrowed words in the vocabulary related to animal husbandry in Ghoron dialect of the Tajik language. The author notes that both internal and external factors play an important role in the formation of the lexical composition of the Tajik language, its dialects, and local vernaculars.

The author emphasizes that the development and enrichment of any language primarily depends on native words, which form the core of the lexical units of both the literary language and its dialects. Arabic, Turkish-Uzbek, Russian (international), as well as words from Eastern Iranian languages, that pertain to this domain, have entered the vocabulary of the Tajik language and its dialects as needed.

Keywords: Tajik language, Tajik dialects, animal husbandry vocabulary, native Tajik words, borrowed words, Arabic borrowings, Turkish-Uzbek borrowings, borrowings from Eastern Iranian languages, etc.

Забон ҳамчун яке аз мавҷудоти зиндаи ҷамъиятӣ ҳамеша дар рушду инкишоф буда, дар ин ҷараён омилҳои дохилӣ ва берунӣ низ ба он таъсири ҳудро мерасонанд. Мавқеъ ва корбурди вожаҳои аслии тоҷикӣ ва иқтибосӣ дар таркиби қалимаву истилоҳоти марбут ба соҳаи ҷорводорӣ дар ғӯйиши Ғорон як ҳел набуда, вожаҳои тоҷикӣ қисмати асосиву муҳимро ташкил медиҳанд.

Бояд зикр намуд, ки мавҷудияти анъанавии расму одат, таъсири онҳо ба муҳити зисти мардуми ин водӣ низ манбаи пайдоиши вожаҳои аслии тоҷикӣ мегарданд.

Аз қадимулайём то ба имрӯз вожасозиву истилоҳсозӣ бо қалимаҳои аслии тоҷикӣ ҳазинаи луғавии забонамонро ғанӣ намудааст, ки ин роҳи асосии нигаҳдошти асолати забони тоҷикӣ маҳсуб мешавад. Аслан, инкишофи забонро бо ду роҳ мушоҳида метавон кард:

1. Бо роҳи қалимасозӣ ба воситаи қалимаҳои бунёдии забони миллӣ.
2. Бо гирифтани қалимаҳои иқтибосӣ аз дигар забонҳо [1, 45].

Дар маводи мавриди назар аввал қалимаҳои аслии тоҷикӣ ва сипас ҷорводории иқтибосии соҳаи ҷорводории дар ин водӣ корбурдшаванда, мавриди таҳқиқ қарор ҳоҳанд гирифт.

Дар ташаккули таркиби луғавии забони тоҷикӣ ва шевахо донишмандон ду омил: дохилӣ ва беруниро ба асос мегиранд. Мавқеи иқтибосот дар ғаномандии забон муҳим аст, зеро дар

ҳамаи забонҳои дунё додани калимаҳо ва гирифтани онҳо амри воқеӣ шудааст ва ҳеч забоне аз ин ҷараёни бебозгашт дар канор будан наметавонад. Бо вучуди ин, бунёди ҳар гуна забонро калимаҳои худӣ ташкил мекунад. Калимаҳои решагии худӣ асос ва пойдевори забон ба шумор рафта, дар соҳтани калимаҳои нав саҳми калон доранд. Доир ба ин масоил донишмандони зиёде ибрози назар кардаанд. Ба андешаи муаллифони китоби дарсии Забони адабии ҳозираи тоҷик: «Ба ғурӯҳи калимаҳои аслии забони тоҷикӣ ҳамаи калимаҳои аслии ҳамин забон ва, инҷунин, калимаҳо, ки ба воситаи аффиксҳои забони тоҷикӣ аз калимаҳои иқтибосӣ соҳта шудаанд (тракторҷӣ, экскаваторҷӣ, планӣ, колективонӣ, фоиданок, байракдор), доҳил мешаванд. Воҳидҳои аслии луғавии забони тоҷикӣ калимаҳо мебошанд, ки аз ҷиҳати баромади таърихии худ, асосан, ба забонҳои ғарбии эронӣ баробар тааллук доранд» [3, 23].

Барои муайян кардан ва фарқ гузоштани калимаҳои худию бегона меъёри ягона ба назар намерасад, аммо ҷанд аломат пешниҳод шудааст, ки дар ҷудо кардани вожаҳои худӣ (тоҷикӣ) нақши асосӣ мебозад:

– нишонаҳои савтӣ, яъне вожагоне, ки дар худ овозҳои «ъ», «ҳ» (ҳалқӣ), «қ» ва ё ташдид доштаву калимаҳои аслии тоҷикӣ нестанд (ба ҷуз баъзе истисноҳое, ки овозҳои ба аслӣ бадал шудаанд: қаҳрамон, қошук, қаролу ва ғ.);

– ҳусусияти сермаънӣ, ки дар ин баҳш, сермаънӣ, асосан, ба вожаҳои аслӣ рабт дошта, вожаҳои иқтибосӣ ин ҳусусиятро надоранду танҳо як мағҳумро ифода мекунанд;

– аксарияти вожаҳои аслӣ дорои маъни мушаҳҳас мебошанд [3, 25].

Агар ба таркиби вожагони гӯйиши Ғорон назар кунем, бе душворӣ метавон эҳсос кард, ки қисмати асосии фонди луғавӣ ва таркиби луғавии ин гӯйишро калимаҳои худӣ ё аслии тоҷикӣ ташкил медиҳанд. Вожагони марбут ба ҳайвоноти хонагӣ аз ин ҳолат истисно нестанд.

Ин аст, ки замина, инкишоғу такомули ҳар як забон ба калимаҳои худӣ вобаста буда, ҳамзамон, онҳо қисми асоситарини воҳидҳои луғавии забони адабӣ ва лаҳҷаҳои забони тоҷикӣ маҳсуб мейбанд. Аз ин рӯ, назар ба вожаҳои иқтибосӣ аксарияти калимаҳои марбут ба ҷорӯдории гӯйиши Ғоронро калимаҳои худӣ, яъне тоҷикӣ ташкил медиҳанд. Мисол: *асп, ҳар, ғов, буз, гӯсфанд, ҷаранд, ҷанвар, саг, пъшак, модагов, нарбӯз, ҷапъиш, бара, гала, рама, даванд, лаҷом, пода, подабон, бъқа, барзагов, ахта, пуст, пустин, пустак, пашим, шола, ҷарм, гилам, нъмад, банд, шоҳ, ҳол, гуши, ҳолдор, зин, мода, модагов, нар, нарғов, барзагов, ахта, съфед, сийа, зард, сърҳ, қабуд, озъҳ, ноҳуна, шал, бъгум* ва ғайра.

Ба таркиби луғавии забони тоҷикӣ ва шеваву лаҳҷаҳои он, аз ҷумла, гӯйиши Ғорон ворид шудани вожаҳои забонҳои дигар аз давраҳои қадим оғоз ёфтааст. Аз ин рӯ, калимаҳои иқтибосӣ дар баробари калимаҳои аслии тоҷикӣ таркиби асосии забони тоҷикӣ ва лаҳҷаҳои он маҳсуб мейбад. Албатта, корбурди вожаҳои иқтибосӣ дар забонҳои дигар ин маъни нотавон будани онҳоро надошта, падидай мазкур ба табиити тамоми забонҳо хос аст. Муҳаққиқ Ғ. Ҷӯраев дар ин ҳусус ҷунин иброз менамоянд: «Меъёри мақому миқдори калимаҳои иқтибосӣ на муносибати ҳешию мавқеи ҷуғрофӣ, балки пеш аз ҳама, воқеаҳои таъриҳӣ, гузашти асрҳо ва заруратҳои зиндагӣ ба шумор мераванд» [12, 242-243]. Сарчашмаҳои таъриҳӣ шаҳодат медиҳанд, ки ҳалқи тоҷик аз давраҳои қадим то ба имрӯз бо дигар ҳалқу миллатҳо дар самтҳои муҳталиф риштai дӯстиву бародариро барқарор намуда, то ба имрӯз низ ин муносибатҳоро ба роҳ монда истодааст. Ҷун забон баробари ҷамъият пеш меравад ва ҳар як ҳодисаву воқеае, ки дар ҳаёт ба амал меояд, он дар забон низ инъикос мейбад. Аз ин лиҳоз, дар баробари дигар соҳаҳои ҳаёт таъсири ҳодисаҳои ҷамъиятӣ ва забонҳои ғайр на танҳо ба забони умумиҳалқӣ, балки ба шеваю лаҳҷаҳо низ зиёд ба назар мерасад. Ин таъсиrot, пеш аз ҳама, ба тарики иқтибос гузаштани вожаҳои туркӣ-узбекӣ, арабӣ ва баъдтар, вожаҳои русӣ ба забони тоҷикӣ асос мегарданд. Доир ба раванди иқтибосшавии вожаҳои муҳаққиқону донишмандон ақидаҳои гуногун доранд. Бархе аз онҳо ин ҳодисаи забониро ҳамчун таъсири манғӣ ба забон ҳисобида ва иддае аз онҳо ҳодисаи мазкурро ҳамчун сарчашмаи ғановатманд гардидани забон ҳисобидаанд. Яке аз роҳҳои бойшавии таркиби луғавии забонро, муҳаққиқ Ш. Рустамов, аз забонҳои дигар қабул намудани калимаҳои ҷудогона мөҳисобад [11, 101]. Дар таъриҳ ҳалқи тоҷик ҳодисаю воқеаҳои гуногунро аз сар гузаронида, пастию баландиҳои зиёдеро дид, бо

халқои гуногуни дунё ҳамтақдир гардидааст, ки боиси ибдоли вожаҳо шудааст. Вомвожаҳо дар саҳнаҳои гуногуни зиндагии мардуми тоҷик сайр карда, бо савтиёт ва хусусияти дастурии забонамон мутобиқ шудаанд. Ин ҳолат барои ҳазмшавии вомвожаҳо мусоидат карда, ҷиҳати мисли калимаҳои худӣ дар фазои забонии тоҷикӣ амал кардан мусоидат кардааст. Ба андешае «... фақат ҳамонҳое азхудшуда ба шумор мераванд, ки ба тамоми қоидаву қонунҳои забони тоҷикӣ мувофиқат карда бошанд» [13, 126-127]. Албатта, андешаи муҳаққиқ дар ин хусус дуруст мебошад, чунки ҳамаи вожаҳои иқтибосиро дар забон ҳазмшуда наметавон ҳисобид.

Аз таҳлили вожаҳои соҳавӣ бармеояд, ки ҳақиқатан ҳам, аз ҷиҳати фарогирӣ вожаҳои иқтибосии таркиби луғавии забони тоҷикӣ ва лаҳҷаҳои он баробар набуда, вожаҳои иқтибосии забони арабӣ соҳаи илму маориф ва дин, вожаҳои иқтибосии туркӣ-узбекӣ соҳаи ҷорӯдорӣ ва вожаҳои иқтибосии русӣ-интернатсионалӣ бошад, бо назардошти нисбатан кам буданашон, соҳаҳои гуногуни ҳоҷагии ҳалқ ва саноатро фаро гирифтаанд. Агар ба роҳҳои ташаккули забон назар афканем, мебинем, ки онҳо гуногунранг мебошанд. Пеш аз ҳама, барои мукаммал шудани забон имконоти доҳилии забон нақши муҳим дорад, зеро калимаҳои забон дар раванди муносибатҳои ҷамъиятӣ сермаъно шуда, бо маъноҳои навашон, ки ба маҷоз ва услубиёти забон вобаста аст, ҷилва мекунанд. Дар байни имконоти доҳилии забонӣ калимасозӣ низ мавқеи муҳим дорад. Дар ин самт ҳамаи ҳомилони забон иштирок карда метавонанд. Шоирон дар назм, нависандагон дар наср ва омма дар гуфторашон метавонанд калимаҳои нав ба нав соҳта, дар ғанӣ шудани таркиби луғавӣ саҳм гиранд. Борҳо зикр шудааст ва боз ҳам метавон омили вомгириро самти муҳим арзёбӣ кард, зеро ин на танҳо ба забони тоҷикӣ, балки барои ҳамаи забонҳо хос аст. Муҳаққиқ Н.М. Шанский дар ин хусус, ҷо қонунӣ, дуруст қайд намудааст, ки дар рӯйи замин ҳеч як забоне вучуд надорад, ки тамоман аз таъсири забонҳои дигар озод бошад ва ё ягон ҳалқи эҷодгар ва соҳиби забон, куллан, ҷудо ва дур аз дигар ҳалқҳо умр ба сар бурда наметавонад [14, 86-87].

Албатта, иқтибосигарӣ кӯр-курона ва сарсарӣ сурат намегирад. Ҳаёти воқеии забон майян мекунад, ки барои ин ё он забон қадом калимаи иқтибосӣ зарур аст.

Ба ин нукта ҳам метавон таваҷҷӯҳ қард, ки дар байни калимаҳои дар забон истифодашаванда вожаю истилоҳоти умумиҳалқӣ мавқеи хос доранд. Калимаҳои умумиҳалқии шеваҳои забони тоҷикӣ на танҳо аз ҳисоби калимаҳои аслии тоҷикӣ, балки аз ҳисоби вожаҳои иқтибосӣ низ буда метавонад. Бо ин ҳама мавқеи муҳим ва таъсири онҳо ба фазои забонӣ вомвожаҳоро наметавон бартар аз калимаҳои асли донист, зеро дар баёни миқдори онҳо донишмандон бартариро ба забони тоҷикӣ додаанд. Ин нукта мусаллам аст, ки дар байни калимаҳои иқтибосӣ вомвожаҳои арабӣ, туркӣ-узбекӣ, русӣ-байнамилалӣ ва вожаҳои иқтибосӣ аз забонҳои шарқии эронӣ мавқеи майян доранд ва ҳоло ҳам бо омилҳои гуногун воридшавии онҳо ба анҷом нарасидааст. Оид ба вожаҳои иқтибосӣ ақидаи муҳаққиқ F. Ҷӯраев қобили дастгирӣ буда метавонад, зеро дар ин хусус ўчунин иброз намудааст: «Дар таркиби луғати забони адабии тоҷик, агар баъзе воҳидҳои иқтибосии ҳинҷӣ, ҷинӣ, юнонӣ ва ғайраро истисно қунем, асосан, нақши забонҳои арабӣ, туркӣ ва русио интернатсионалӣ (бо дарназардошти он ки як силсила калимаҳои забонҳои аврупой тавассути русӣ гузаштаанд) ҷашмрас аст, зеро забони тоҷикӣ бо ин забонҳо бо ҳукми таъриҳ дар муносибати тулонӣ қарор гирифтааст» [12, 11].

Дар таркиби калимаҳои марбут ба ҷорӯдории гӯйиши Горон калимаҳои иқтибосӣ ҳам мавқеи хос доранд. Воридшавии ин гуна калимаҳо ба гӯйиши Горон дар асоси омилҳои гуногун сурат гирифтааст, ки онҳоро ба таври зерин нишон додан мумкин аст.

1. Калимаҳои иқтибосии арабӣ

Агар ба баррасиҳои донишмандон дикқати ҷиддӣ диҳем, мушоҳида метавон қард, ки оид ба вожаҳои иқтибосии арабӣ на танҳо забоншиносон, балки адабиётшиносон, муарриҳон, сиёсатмардон, файласуфон ва дигар донишмандон мулоҳизаҳои муҳим иброз кардаанд. Махсусан, дар ин самт Э. Раҳмон, С. Айнӣ, Б. Ғафуров, А. Берунӣ, А. Наршахӣ, М. Баҳор, П. Н. Ҳонларӣ, А. Зарринқуб, Ҷ. Ҳиравӣ, Н. Маъсумӣ, Т. Бердиева, Е. Э. Бертельс, В. С. Расторгуева, Ю. А. Рубинчик, Р. Ғаффоров, С. Сулаймонов, Ҳ. Мачидов, Д. Саймиддинов, М.

Н. Қосимова, Ф. Җураев, Б. Сиёев, Д. Хочаев, С. Назарзода, С. Раҳматуллозода, М. Султонов, А. Ҳасанов, З. Мухторов, М. Муллоаҳмад, Н. Салимов, А. Сатторов, Р. Фрай, А. Содикӣ ва дигаронро метавон ном бурд, ки дар ин самт осори пурмуҳтавое эҷод намуда, оид ба вожаҳои иқтибосии арабӣ, омилҳои иқтибосшавӣ ва моҳияти онҳо дар пешрафти забон ибрози андеша кардаанд. Зеро вожаҳои иқтибосии арабӣ як бахши умдаи таркиби луғавии забони тоҷикӣ ва лаҳҷаҳоро фаро гирифтаанд. Вобаста ба ин масъала В. С. Растворгумеа чунин андеша дорад: «Гурӯҳи аз ҳама қадимтарини калимаҳои иқтибосиро калимаҳои арабӣ ташкил медиҳанд» [10, 151]. Дар байни осори муҳаққиқон донишмандоне чун Б. Гафуров, Н. Маъсумӣ, Т. Бердиева, Т. Мақсудов, М. Кабиров, С. Сулаймонов, М. Н. Қосимова, Ҳ. Маҷидов, М. Ғозиев, С. Ҳоркашев, Ф. Җураев ба масоили калимаҳои иқтибосии арабӣ таваҷҷуҳи бештаре кардаанд. Аз ҷумла, донишманди варзида Б. Гафуров оид ба марҳилаҳо, давру замон ва ҳосиятҳои вожаҳои иқтибосии арабӣ менигорад, ки «Дар Шарқи Наздик ва Африқои Шимолӣ барои аксари қавму наҳодҳо «арабиқунонӣ» ҳукм гардида буд. Дар ҳамон ноҳияҳо ҳам, ки аҳолӣ забони модарии ҳудро нигоҳ медошт, зӯран дини Исломро ҷорӣ карда, баробари он забони арабиро низ чун забони муқаддас паҳн менамуданд» [2, 321]. Ба андешаи Н. Маъсумӣ «Тағйироти ҷиддӣ дар таркиби луғавии забони тоҷикӣ доҳил шудани калима ва ибораҳои арабӣ мебошанд, ки ин на танҳо ба воқеаи таърихии дар асрҳои VII-VIII рӯйдода вобаста аст, балки раванди доҳилшавии үнсурҳои забони арабӣ дар тамоми давраҳои ҳаёти тоинқилобии мардуми Осиёи Миёна давом дошт» [8, 131].

Дар баррасии вожаҳои иқтибосии арабӣ муҳаққиқон М. Н. Қосимова, Ҳ. Маҷидов, Ф. Җураев саҳми арзанда гузошта, андешаи ҳудро оид ба ин масъала баён намудаанд. Аз ҷумла, Ҳ. Маҷидов оид ба сабабҳои воридшавии вожаҳои иқтибосӣ ба забони тоҷикӣ чунин қайд намудааст: «Ба ҷумлаи сабабҳои ба таври фаровон доҳил шудани калимаҳои арабӣ на факат аз ҷониби арабҳо истило шудани сарзамини мо дар ибтидои асри VII, дини мубини Ислом, ки мардуми мо онро оҳири оҳирон қабул кардааст, ҳамчунин, кӯшишу ҳоҳиши аҳли илму санъат, ки дар ифодай маънавиёти ҳуд ба вожаҳои муҳталифи ин забон муроҷиат кардаанд, номбар карда мешаванд» [7, 101]. Андешаи муҳаққиқи варзида М. Н. Қосимова дар ҳусуси истифодаи вожаҳои иқтибосии арабӣ дар асрҳои IX-X дар забони адабии меъёр чунин аст: «Азбаски дар асрҳои IX-X забони адабии тоҷик ва намояндагони илму ҳунари тоҷик ба забони арабӣ саҳт муқобилият нишон медодагӣ шуданд, калимаҳои арабӣ дар осори ҳаттии ин асрҳо ниҳоят кам вомехӯрданд» [6, 80]. Дар асоси таҳлил ва андешаи муҳаққиқон метавон ҳулоса кард, ки дар муқоиса ба асрҳои IX-X ва оҳирҳои асри XI-XII тезъоди калимаҳои арабӣ дар забони тоҷикӣ нисбат ба давраҳои баъдӣ ва ҳозира ҳеле кам будааст, ки ин аз поку беолоиш нигоҳ доштани забони тоҷикӣ дар асрҳои гузашта дарак медиҳад.

Бо ҳамин метавон гуфт, ки калимаҳои арабӣ бо тезъоди муайян ба соҳаҳои гуногун ворид шуда, чун калимаҳои аслии тоҷикӣ ба қоидаҳои савтию дастурии забонамон мутобиқ гардидаанд.

Бояд зикр намуд, ки корбурди вожаҳои иқтибосии арабӣ дар гӯйиши Ғорон, маҳсусан, дар таркиби воҳидҳои луғавии марбут ба соҳаи ҷорӯрӣ ҳам ба назар мерасанд. Албатта, сарчашмаи бавуҷудоии вожаҳои мазкур забони адабӣ мебошад, ки дар давраҳои гуногун то ба имрӯз ба гӯйиши Ғорон ворид шудаанд. Вожагони мазкур вобаста ба мағҳум номи узвҳои ҳайвонот: *tawq*, (ҳ)алқ, бадан; афзори марбут ба ҷорӯро: *лаҷом*, ҷил, нал, алқа; бемориҳои ҳайвонот: *касал*, ńъқс, айб; ҳолату ҳислат ва ҳусусияти ҳайвонот: *алол*, аром, *a(ҳ)l*, қобил, *wash* ва дигар аломатҳоро ифода мекунанд.

Бояд зикр намуд, ки вожаҳои зикр гардида бо бархе тафовутҳои овой дар забони адабӣ ва ҳамаи лаҳҷаҳои забони тоҷикӣ корбурд мешаванд.

2. Калимаҳои иқтибосии туркӣ-узбекӣ

Ҳалқи тоҷик ва қавмҳои туркзабон дар як давраи муайяни таърихи давлатдории Сомониён бо ҳам муносибатҳои муҳталифи фарҳангиву иқтисодӣ доштанд. Баъди пароқандашавии давлати Сомониён ва ба сари ҳокимият омадани сулолаҳое, чун Қарахониён, Салҷуқиён, Хоразмшоҳиён, инчунин, ғоратгарии бераҳмони муғулҳо тоҷикон бо қавмҳои

турку узбек ҳамсояву ҳамзист дар ин сарзамин шуданд, ки ин воқеаҳо то дараҷае боиси нигоҳ доштани муносабати байни онҳо гардид. Ин ҳолат, ки дар замони Сомониён ҳукмфармо буд, аммо бо сүқути давлати Сомониён то андозае коста гардид ва дар замони Ҳокимияти Шуравӣ то ҳадде барқарор гардид. Дар давраи соҳибистиколии Ҷумҳурии Тоҷикистон пайванди дӯстии ҳалқи тоҷику узбек боз ҳам қавитар гашта истодааст.

Бояд зикр намуд, ки муносабати ҳасанаи ин ҳалқҳои ба ҳам дӯсту бародар сабаби воридшавии вожагони иқтибосии туркӣ-узбекӣ ба забони тоҷикӣ гардидааст. Н. Масумӣ дар ин ҳусус чунин қайд намудааст: «Вобаста ба инкишофи ҷамъият ва зиндагӣ дар таркиби луғавии забони тоҷикӣ ҳам тағйирот ба вучуд омадан гирифт ва ба ин муносабат миқдори қалимаҳои ба забони адабии тоҷик доҳилшудаи узбекӣ низ афзуд» [9, 101]. Муҳаққики ҷойномоҳои минтақаи Панҷакент дар таҳқиқоти ҳудои ба сабабҳои таърихии пайдоиш ва номгузории ҷойномоҳои иқтибосии туркӣ-узбекӣ дар минтақаи мазкур ибрози андеша намуда, чунин қайд кардааст: Ҳоло дар ин мавзеъҳо аҳолии туркзабон сукунат дошта, номҳо аксар тарҷума шудаву бъъзан аз байн рафтаанд ё ин ки онҳоро ба савтиёти ҳуд ин мардуми қӯчманҷӣ мутобиқ кардаанд» [4, 174].

Дар гӯйиши Ғорон дар баробари забони адабӣ, баҳусус, дар баҳши вожагони марбут ба ҷорвдорӣ низ таъсири қалимаҳои иқтибосии туркӣ-узбекӣ мушоҳида мешавад. Муҳаққикиони соҳа низ ин масъаларо ҳаматарафа таҳлил намуда, дар ин ҳусус андешаронӣ кардаанд. Вобаста ба ин, муҳаққиқ F. Ҷӯраев андешаи ҳудро чунин баён намудааст: «Агар ба ҳайати қалимаҳои иқтибосии туркӣ назар андозем, унсурҳои лексикии ифодакунандай соҳаи ҷорвдориро бештар мушоҳида мекунем. Ин қабил қалимаҳо бевосита номи ҳайвонотро ифода накунанд ҳам, ба навъ, ҳусусият ва тарикӣ парво кардани онҳо оиданд» [12, 150-151]. Бояд зикр намуд, ки воридшавии вожагони иқтибосии туркӣ-узбекӣ дар гӯйиши Ғорон аз дигар манотики қишвар ба кулӣ фарқ мекунад. Ҷунки дар ин минтақа воридшавии вожаҳои туркӣ-узбекӣ танҳо тавассути забони адабӣ ба амал омадааст. Мустақиман воридшавии вожаҳои иқтибосии мазкур дар ин минтақа ба назар намерасад, ҷунки бо сабаби ҳеле дур будани минтақаи Бадаҳшон, аз ҷумла, водии Ғорон, дар минтақаи мазкур узбекзабонон зиндагӣ намекунанд ва додуғирифту рафтуомад низ надоранд.

Бо вучуди ин, тавре ки дар боло зикр намудем, вожагони иқтибосии туркӣ-узбекии марбут ба соҳаи ҷорвдорӣ дар гӯйиши Ғорон назар ба дигар соҳаҳо бештар ба назар мерасанд, ки онҳоро ба таври зерин табақабандӣ кардан мумкин аст:

- а) вожагони ифодакунандай абзори марбут ба ҷорво: қамчин, тийоқ, тъқум, ҷоръӣ, қанор;
- б) вожагони марбут ба макони ҷорво: ҷул (биёбон) айлоқ;
- в) вожагони марбут ба маҳсулоти ҷорво: қӯрут, қълиз, қатиғ, қаймоқ;
- г) вожагони марбут ба аломату ҳусусият ва ранги ҷорво: бъеъз, қъисир, йоши, қашқа, бълдоқ (бӯрдоқӣ), ҷақон, лақашоҳ;
- ғ) вожагони марбут ба бемориҳои ҳайвонот: ҷълоқ, қарасон, қътърма;
- д) вожагони ифодакунандай номи ҷорво вобаста ба ҷинс: тоӣ, байтал, қъишиғор ва ғайра;
- е) вожагони марбут ба узви ҳайвонот: арқа (тактапушт), қабърга, йол, қоши, қил, қаном (бол).

3. Қалимаҳои иқтибосии русӣ-байналмилалӣ

Корбурди вожаҳои русӣ-байналмилалӣ дар баробари вожаҳои иқтибосии арабӣ, туркӣ-узбекӣ дар забони тоҷикӣ ва шеваву лаҳҷаҳои он ба назар мерасад. Воридшавии вожаҳои мазкур ба забон ба ҳодисаҳои гуногуни таъриҳӣ алоқамандӣ дорад. Пеш аз ҳама, ҳамроҳшавии Осиёи Миёна ба ҳайати ҳукумати подшоҳии Русия сабаби воридшавии вожаҳои русӣ-байналмилалӣ ба забони тоҷикӣ ва лаҳҷаҳои он гардида, дар ин раванд як қатор вожаҳои соҳавӣ, аз ҷумла, илмиву фарҳангӣ, ҳарбӣ, техникӣ ва дигар соҳаҳо ба забон ворид шуданд. Сабаби дигаре, ки боиси дигаргуни қулӣ дар ҳаёти ҷомеа гардид, ин барқарор шудани Ҳокимияти Шуравӣ дар Осиёи Миёна ба шумор меравад. Аз ин рӯ, мавҷудияти Ҳокимияти Шуравӣ ва сиёсати он ҷиҳати баҳамоии забону фарҳанг ва дигар унсурҳои миллӣ замина

гузошт, ки ин ҳолат ба забони точикӣ ва асолати миллии ҳалқи точик таъсири ҳаматарафа расонд. Имрӯз дар таркиби забони точикӣ ва лаҳҷаҳои он вожаҳои зиёди иқтибосии русӣ мушоҳида мешаванд, ки натиҷаи ҳамин давраи таъриҳӣ маҳсуб меёбанд.

Инчунин, вобаста ба соҳти нави давлатдорӣ ва шароити давр дар Тоҷикистон зарурат ба миён омад, ки мардум зиндагӣ ва кору фаъолияти худро мувофиқи талаботи замони нав роҳандозӣ намояд. Аз ин лиҳоз, инкишоғу пешрафти соҳаҳои муҳталифи ҷомеа асоси пайдоиш ва иқтибосшавии вожагони нав ба забони точикӣ ва лаҳҷаҳои он маҳсуб меёбад.

Дар рафти ҷамъоварии мавод ҷанде аз вожаҳои иқтибосии русӣ дар соҳаи ҷорводорӣ пайдо гардидаанд, ки онҳо барои ифодаи зоти ҳайвонот, номи қасбу кор, бемориҳо ва асбобу анҷоми соҳаи мазкур корбурд мешаванд. Масалан, **шведски** (шведӣ) (дурагаи гови швейцарӣ бо точикӣ), **вътернар** (ветеринар), **старшии** (старший) **аграном** (агроном); **савхоз, ферма, завферма** қалхоз; **брслойз, тберклос** (туберкулез); **плуг, бирка, флаг**.

Бояд зикр намуд, ки бо мурури замон корбурди бархе аз вожаҳои иқтибосии русӣ, аз ҷумла, **завферма, зотехник, старшии, савхоз, қалхоз** дар гӯйиши сокинони ин водӣ корбурд намешаванд, ки ин ҳолат, аз тағири соҳти ҷомеа вобастагии зич дошта, ба ҷойи ҷунун вожаҳо бештар қалимаҳои «**ҳоҷагии дехқонӣ; байторӣ; соҳибкор, дехқон**» ва ғайраҳо корбурд мешаванд, ки дар доираи қалимасозиҳои забони адабии точикӣ ба майдони муошират ворид гардидаанд.

4. Қалимаҳои иқтибосӣ аз забонҳои эронии шарқӣ

Дар баробари қалимаҳои иқтисобии арабӣ, туркӣ-узбекӣ ва русӣ-байналмилалӣ дар таркиби луғавии вожагони соҳавӣ, аз ҷумла, соҳаи ҷорводорӣ дар гӯйиши Ғорон, таъсири вожаҳои эронии шарқӣ – гурӯҳи забонҳои бадаҳшонӣ ба назар мерасад. Масалан, вожаҳои **патфарик, сфаниҷ, шоғ-шоғ, шиғ, кут-кут, елчизан, қътшин** ва ғайра. Барои дарки маъно вожаҳои мазкур дар зер шарҳ дода мешаванд:

Патфарик – ҳайвоне, ки дар рӯзи дуюми пас аз дағн ба хотири руҳу арвоҳи мурда кушта мешавад.

Сфаниҷ – таҳтасонгे, ки барои боло баромадан аз иморати айлоқ дар даргоҳи он гузошта мешавад; зина.

Шиғ – нидое, ки ҳангоми рондани гӯсола истифода мешавад.

Шоғ-шоғ – нидое, ки барои ба сӯйи худ ҳондани гӯсола кор фармуда мешавад.

Кут-кут – нидое, ки барои ба сӯйи худ ҳондани ҳар ё ҳарқура корбурд мешавад.

Елчизан – вожаи мазкур нисбат ба занони айлоқдор истифода мешавад.

Қътшин – як навъ буттаи бисёрсолаи қӯҳӣ, ки барои соҳтани дар ва бомпӯш дар айлоқчоҳо истифода мешавад.

Сабаби воридшавии вожаҳо аз забонҳои эронии шарқӣ ба гӯйиши Ғорон, пеш аз ҳама, дар он аст, ки водии Ғорон дар миёни минтақаи густариши забонҳои эронии шарқӣ воқеъ гардидааст. Аз ин рӯ, дар натиҷаи рафтуомад, пайванди хешутаборӣ ва додугирифти мардуми минтақаи вожаҳои эронии шарқӣ ба гӯйиши мазкур ворид шудаанд.

Ҳамин тавр, қалимаҳои иқтибосии арабӣ, туркӣ-узбекӣ, русӣ-байналмилалӣ ва қалимаҳои иқтибосӣ аз забонҳои эронии шарқӣ марбут ба соҳаи ҷорводорӣ аз рӯйи зарурат ба таркиби луғавии забони точикӣ ва лаҳҷаҳои он ворид шуда, вобаста ба мавқеи корбурд ҷойгоҳи муайян доранд.

КИТОБНОМА:

1. Амлоев А.Я. Калимасози ислам дар насри бадеи Фазлиддин Муњаммадиев. [Матн] / А. Я. Амлоев. – Душанбе, 2016. – 152 с.
2. Гафуров Б. Г. Тольикон. / Б. Г. Гафуров. – Душанбе, 2010. – 870 с.
3. Забони адабии юозираи тольик. Қисми 1. Лексикология, фонетика ва морфология (зери таҳрири Б. Ниёзмуҳаммадов). Китоби дарсӣ. – Душанбе: Ирфон, 1973. – 451 с; Маориф, 1982. – 465 с.
4. Зулфониён Р.Р. Пажуҳиши забоншиносии ҷойномӯи минтақаи Панҷекат. рис. ном. илм. филол. [Матн] / Р. Зулфониён. – Душанбе, 2024. – 252 с.
5. Қосимов В. Шевањои тольикони Фориш: рис. ном. илм. филол. / В. Қосимов. – Душанбе, 1966. – 324 с.
6. Қосимова М. Н. Таърихи забони адабии тольик (асрњои 9-10). / М. Н. Қосимова – Душанбе, 2003. – 490 с.
7. Маълидов Й. Забони адабии муосири тольик. Й. 1./ Й. Маълидов. – Душанбе: Деваштич, 2007. – 242 с.
8. Маъсумӣ Н. Ҷањонбинӣ ва мањорат. [Матн] / Н. Маъсумӣ. – Душанбе: Ирфон, 1966. – 210 с.
9. Маъсумӣ Н. Асарњои мунтаҳаб. Й. 1. [Матн] / Н. Маъсумӣ. – Душанбе: Ирфон, 1980. – 352 с.
10. Растворгумова В. С. Опыт сравнительного изучения таджикских говоров. [Текст]/ В. С. Растворгумова. – М.: Наука, 1964. – 188 с.
11. Рустамов Ш. Исм. [Матн] / Ш. Рустамов. – Душанбе, 1981. – 220 с.
12. Ҷӯраев Г. Системаи лексикаи лаъълаи забони тольикӣ (дар асоси маводи шеваи лъанубии забони тольикӣ): рис. док. илм. филол. / Г. Ҷӯраев. – Душанбе, 1992. – 333 с.
13. Ҷӯраев Г. Системаи лексикаи лаъълавии забони тольикӣ. [Матн] / Г. Ҷӯраев. – Душанбе: Эр-Граф, 2017. – 320 с.
14. Шанский Н. М. Лексикология современного русского языка. / Н. М. Шанский. – М.: Просвещение, 1972. – 327 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877955>
УДК: 800/801: 820/89

ФИТОНИМИ ГУЛ ВА НАҚШИ ОН ДАР КАЛИМАҲОИ МУРАККАБ (ДАР ПОЯИ МАВОДИ ДОСТОНИ “ЮСУФ ВА ЗУЛАЙХО”-И АБДУРРАҲМОНИ ҶОМӢ)

МИРЗОЕВ САЙФИДДИН, УМАРОВА ФИРӯЗА

Институти забон ва адабиёти ба номи Рӯдакии АМИТ

Аннотация: В данной статье анализированна структурно-семантические особенности слова «гул» на материале поэмы «Юсуфа и Зулейха» Джами. В статье в ходе анализа различных примеров рассматривался особенности лексики одного из наиболее продуктивных и многозадачных элементов. Эти элементы репрезентируют красоту природы и метафору человека, фитонима «гул» (цветок), а также его роль и место в образовании и построении сложных слов. Данные слова относятся к разным частям речи, прежде всего определяются их именной компонент. Слова, созданные с фитонимом «гул» (цветок) в поэме «Юсуфа и Зулейха», были проанализированы и исследованы с точки зрения семантики словообразовательных основ, а также предпосылок и способов словообразования, и отнесены к специальным семантическим разделам. Также в статье приведены полезные и интересные сведения по этимологии и текстуальным исследованиям относительно структурно-семантического исследования сложных слов, составленных с помощью фитонима «гул» (цветок).

Ключевые слова: фитоним «гул» (цветок), структурно-семантические особенности, сложные слова, семантика, словообразовательные основы, способы словообразования, этимология, текстология.

Annotation: This article analyzes the structural semantic features of the morpheme of the word “flower”, based on the poem of “Yusuf and Zuleikha” of Jami. There are in the article, through the analysis of various examples, examines the features of the vocabulary of one of the most productive and multi-tasking elements. These element representi the beauty of nature and the metaphor of man, phytonym “gul” (flower), and its role in the formation and construction of complex words. These words relate to different parts of speech, primarily determined their nominal component. Words created with the phytonym “gul” (flower) in the poem of “Yusuf and Zuleikha” were analyzed and studied from. Semantics of word-formation the point of view of the bases, which prerequisites and methods of word formation, as well and classified into special. The article also provides useful and interesting information on etymology and textual research regarding the structural-semantic study of complex words composed using the phytonym “gul” (flower).

Key words: phytonym “gul” (flower), structural cloke, structural - semantic features, compound words, semantics, word-formationbases, methods of word formation, etymology, textualogy.

Омӯзиш ва баррасии калимаҳои мураккаб, маҳсусан тавассути лексемаи гул дар осори манзуми бархе аз адабони тоҷик яке аз масъалаҳои муҳимми забоншиносӣ мебошад.

Вожаҳои мураккаб, ки ба воситаи фитоними гул ба риштаи назм даромадаанд, аз ҷиҳати шаклу маъно хеле гуногунранг буда, дар ташаккули таркиби луғавии забони тоҷикӣ нақши муҳимро иҷро кардааст, ҷунки гул рамзи зебоии табиат ва ҳаёт аст. Вожаву таъбирҳои марбут ба тасвиру тавсифи зебоиҳои табиатро бидуни гул тасаввур кардан имконпазир нест, зоро тасвиру тавсифи манзараҳои табиат, бавижга фасли арӯси сол дар қаломи мавзуни шоирони адабиёти классикӣ мавқеи вижаро ба худ қасб карда буд, ки ин анъанаро А. Ҷомӣ низ идома дод. Вожаи гул хоҳ ба маънои аслӣ ва хоҳ мачозу киноя истифода гардад, он сухани адабро ҷаззобу таъсирбахш, пуробурангӯ шево, дилнишин гардонида, тавассути тасвири зебоиву шукуфоии табиат, шоирон қалби ғамноқро шод, дили ошуфтаро тарабнок мекунанд,

беморонро шифо ва ошиқонро дармон мебахшанд, ки аз чунин вижагиҳо достони “Юсуф ва Зулайҳо”-и А. Ҷомӣ истиисно нест.

Ҳамин тавр, бо ин гуна вижагиҳо фитоними **гул** ва ба воситай он калимаҳои мураккабсоҳта яке аз масъалаҳои маъмули осори манзуми шоирони адабиёти классик ва нави тоҷик ба ҳисоб рафта, тобишҳои маъноии зиёдеро ифода мекунад.

Абдурраҳмони Ҷомӣ дар маснавии “Юсуф ва Зулайҳо” аз фитоними **гул** ба таври фаровон истифода намудааст, ки метавон онро аз рӯйи соҳт ба чунин гурӯҳҳо дастабандӣ кард:

- 1) сода; 2) соҳта; 3) мураккаб; 4) таркибӣ.

Мо дар ин мақола танҳо калимаҳои мураккаберо мавриди баррасӣ қарор медиҳем, ки тавассути **гул** соҳта шудаанд ва чунин навъи калимаҳо дар достон кам нестанд.

Дар бораи **гул** баъзе мақолаҳо ҳам ба нашр расидаанд, ки онҳо ба қалами М. Назаров, С. Мачидова тааллук доранд. М. Назаров тобишҳои маъноии “гул”-ро дар ғазалиёти Камоли Ҳуҷандӣ [5] ва С. Мачидова тобишҳои маъноии вожаи “гул”-ро дар ғазалиёти Абдурраҳмони Ҷомӣ [2] ба риштаи пажуҳиши даровардаанд. Пажуҳиши муҳаққиқони номбурда аз он шаҳодат медиҳад, ки фитоними **гул** дар ғазалиёти ин ду адиби шинохтаи тоҷик бо тобишҳои гуногуни маънӣ ҷилда намуда, услуби хоси онҳоро нишон медиҳанд. Мусаллам аст, ки услуби баёни ҳар адиб ба ҷаҳонбинӣ, нигоҳҳои эстетикиву бадеӣ ва забондонии ӯ вобаста мебошад.

Ба масъалаи истилоҳоти астрономӣ ва ҷанбаҳои назарию амалии он, муродифоти онҳо таваҷҷӯҳи бархе аз муҳаққиқонро низ ба ҳуд ҷалб намудааст. Муҳаққиқ С. Ҷӯраева дар мақолаи ҳуд таҳти унвони “Мавқеи синонимҳои матнӣ астронимҳо дар ашъори Абдурраҳмони Ҷомӣ”, ба масъалаи муродифоти баъзе ҷирмҳои осмонӣ, бавижа офотоб ва синонимҳои он мароқ зоҳир намуда, нуктаҳои мубрамро ба риштаи пажуҳиши қашидааст ва вобаста ба масъалаҳои мавриди таҳқиқ андешаҳои ҳудро баёни кардааст [15]. Муҳаққиқон О. Маҳмадҷонов ва Б. Қудратова мақолаи илмие ба нашр расонидаанд, ки ба масъалаи калимаҳои субстратии осори Ҷомӣ баҳшида шудааст [1].

Мавриди баррасӣ қарор додани сарҷашмаҳои адабӣ ва муносибати онҳо бо гӯйишҳои муосири забони тоҷикӣ аз аҳаммият ҳолӣ нест, зеро бархе калимаҳои лаҳҷавӣ барои ташаккули таркиби луғавии забони тоҷикӣ нақши муҳимро ба ҷо моварад. Аз ин рӯ, муҳаққиқ М. Сафарзода ба таҳлили қиёсӣ-таъриҳии “Нафаҳот-ул-унс” - и Ҷомӣ бо лаҳҷаҳои тоҷикӣ машғул гардида, роҷеъ ба ҷанд вожаи марбут ба исмро дар яке аз мақолаҳои ҳуд таҳқиқ кардааст [8].

Роҷеъ ба мавзуи пажуҳиши, яъне таҳқиқи вожаҳои мураккаби достони “Юсуф ва Зулайҳо”-и Ҷомӣ ҷанд мақолае ба нашр расид, ки ба қалами муҳаққиқи тоҷик С. Мирзоев [3, 4] ва муаллифи ин сатрҳо Ф. Умарова [9] тааллук доранд.

Дар таҳлили калимаҳо аз фарҳангҳои тафсирӣ забони тоҷикӣ (11, 12, 13) истифода шуд.

Ба ҳамин минвол, ин адиби нуктасанҷ дар достони “Юсуф ва Зулайҳо” дар тасвир ва васфи ҳусну ҷамоли бисёр зебои Юсуф, ишқу муҳаббати поки Зулайҳо калимаҳои мураккаб ва ибораҳои зиёдеро ёфта, ба ғанчинаи забони тоҷикӣ ворид намудааст, ки таҳлилу таҳқиқи онҳо ҷолиб ва айни муддааст. Ҷунончи, А. Ҷомӣ дар ин достони хеш тавассути лексемаҳои мисли **гул** **гуландом**, **гулбарг**, **гулбун**, **гулоб**, **гулпираҳан**, **гулсой**, **гулфом**, **гулгунҳатафкан**, **гулрез**, **гулситон** вожаҳои мураккабро аз ғанчинаи пурғановат ва кӯҳани забони тоҷикӣ дарёфта ва бархе аз онҳоро ҳуд бофтаву соҳтааст, ки бештар дар мавриди бонувон ифода мейбад, яъне нозукбадан, латифпайкар, нозанин [6, 7, 166].

1.1. ГУЛАНДОМ. Вожаи **гуландом** дар достон се бор мавриди истифода қарор гирифтааст, ки адиб онро ба таври зайл ба риштаи назм даровардааст:

Замин бӯсид, к-эй **сарви гуландом**,

Ки ҳам сабрам зи дил бурдй, ҳам ором.
(14, с. 36)

Дар ин чо ибораи изофи **сарви гуландом** киноя аз қаду қомати рости зебои маҳбуба мебошад. **Сарв** номи дарахти сӯзанбарги ҳамешасабз буда, танаи рост дорад ва чӯбаш саҳту гаронбаҳост. Ба ҳамин хотир шоирон қади росту мавзуни маҳбубаро ба дарахти сарв ташбех медиҳанд, ки Ҷомӣ ҳам қомати Зулайхоро ба хусусияти ин дарахти зебо тасвир намудааст:

Парасторони гулбӯи гуландом

Парасторишро бесабру ором.
(14, с. 64)

Ниҳодаш пеш он **сарви гуландом**
Муқаффал ҳуққае аз нуқраи хом.
(14, с. 200).

Дар ин мисраъҳои шеърӣ вожаи **гуландом** бо лексемаи **гулбӯй** ва **сарв** ба гунаи ибораи изофи корбаст гардидаанд, ки ҷузъи аввали яке **гулбӯй** буда, маъни “хушбӯй, муаттар, он чи ва ё он ки бӯйи гул дорад”-ро ифода мекунад, ки шоир ба таври рамзӣ зебоиву ҳусну ҷамоли қаҳрамони асари ҳудро васф намудааст.

Вожаи дигари пурмаҳсул, ин **гулбарг** мебошад, ки чор дафъа ба кор рафтааст. Ин калимаро мураттиби “Фарҳанги осори Ҷомӣ” ҷунин тавзех додааст: **барги гул, вараки рангини гул, барги гули сурх** [6, 166].

1.2. ГУЛБАРГ. Вожаи **гулбарг** аз ибораи изофи исмии **барги гул** ба гунаи калимаи муракқаб даромадааст.

Тани нозуктар аз **гулбарг** сад бор,
Чӣ сон хоб оядам бар бистари хор?
(14, с. 29).

Ба болин равнақ аз **гулбарги тар** дод,
Ба бистар ҷон зи сарви симбар дод.
(14, с. 30).

Дар ин мисраъҳои шеърӣ вожаи **гулбарг** бо лексемаи **тар** дар шакли ибораи изофи омадааст, аз рӯи мансубияташон ба ҳиссаҳои нутқ мутааллиқ ба исму сифат мебошанд. Дар ин чо ибораи **гулбарги тар** киноя аз руҳсора, оразро ифода мекунад, ки манзур руҳсораи Зулайхост.

Дар ҳамин қолаб ибораи изофи **гулбарги ҳандон** соҳта шудааст, ки манзури шоир Юсуф аст:

Чу зиндон бар гирифторони зиндон
Гулистон шуд аз он **гулбарги ҳандон**.
(14, с. 160).

Ё ин ки:

Зи боғи лутф **гулбаргест ҳандон**,
Гули ҳандон ба бӯстон беҳ, ки зиндон.
(14, с. 179)

Дар ин мисраъҳои шеърӣ Ҷомӣ тасдиқи мартабаи баланд ва зебоии инсон, дурусттарин Юсуфро дар назар дорад, ки ҳақ ба ҷониби шоир аст. Чун Яздони пок худ зебост, аз ин рӯ, ӯ зебоиро мепарастад. Гул, ки рамзи зебоист ва бӯйи ҳушу муаттар дорад, аз ин сабаб Ҷомӣ ҳам мисли шоирони дигар онро бо рангу бӯйи маҳсус, бо тобишҳои гуногуни маънӣ бо калимаҳои муносиб пайваста, таркиби луғавии забонро ғанӣ гардонидааст.

1.3. ГУЛГУНА. Вожаи **гулгун** аз ҷиҳати соҳт муракқаби омехта буда, аз се ҷузъ **гул+гун+a** таркибандӣ шудааст. Ин вожа ду зинаи калимасозиро паси сар намуда, пас ба ин шакл даромадааст. Дар зинаи аввал ба **гул** лексемаи **гун** ҳамроҳ шуда, калимаи **гулгун** ба вучӯд омадааст, ки дорон ҷунин маъноҳо мебошад: 1. мислу монанди гул, гулранг, сурхранг, сурх; 2. рӯи тару тоза ва зебо ва амсоли инҳо. Дар зинаи дуюм ба вожаи **гулгун** пасванди калимасози **-а** пайваст гардида, морфемаи **гулгун** рӯи кор омадааст, ки ба маъноҳои аслӣ

ва маҷозӣ кор фармуда мешавад: 1. гулрангӣ, сурхӣ; 2. сурхие, ки онро занҳо ба рӯй мемоланд; 3. маҷ. руҳсора, рӯй, чехра [10, 284].

Вожаҳои **гулранг** ва **гулгун**-ро Ҷомӣ дар ду мисраи шеърӣ бо як маҳорати баланди шоирона ба таври зайл ба риштаи назм даровардааст:

Руҳи **гулрангро гулгун** бояд,
К-аш аз **гулгун** **гулрангӣ** физояд.
(14, с. 13).

Чунин тобишҳои соҳториву маънӣйи услуби вижай ин шоири ширинкалом буда, андешаи эстетикӣ ва бадеии ўро нишон медиҳад. Бинобар ин, ҳар вожаи интихобкардаи Ҷомӣ, ки дар заминай илми бадӣ вобаста ба ҳадафи эҷодкор мағҳумҳои гуногун ва маҳсусро ба худ қасб мекунад. Инчунин ўз маънӣйи аслии қалимаҳо берун нарафта, андешаву ақидаҳои наву тозаи хешро дар доираи он баён менамояд.

1.4. ГУЛДАСТА. Ин вожа аз ҷиҳати соҳт мураккаби омехта буда, аз се ҷузъ **гул+даст+а** таркибандӣ гардидааст. Аз рӯйи мансубияти ба ҳиссаҳои нутқдошта бахшҳои якуму дуюм мутааллиқ ба исм ва бахши сеюм пасванди қалимасоз мебошанд, ки аз рӯйи баромад тоҷикианд. Вожаи мавриди назар асосан ба маънӣйи асосӣ ба кор меравад ва дар “Фарҳанги забони тоҷикӣ” ба ҷунин маънӯҳо оварда шудааст: 1. дастаи гул; 2. манораи масҷид; қисми болои манораи масҷид ва мадраса, ки аз он ҷо муаззинон азон мегӯянд [10, 285].

Маънӣйи аввал дар забони тоҷикӣ маъмул буда, мағҳуми дуюм дар натиҷаи ташаккул ва таҳаввули забон мақоми худро аз даст додааст.

Гулдаста ду зинаи қалимасизро паси сар намуда, сипас ба ҷунин шакл даромадааст. Дар зинаи аввал ба фитоними **гул** вожаи **даст** пайваст гардидааст, ки яке аз ӯзвҳои бадан буда, аз шона то нӯғи ангуштонро фаро мегирад. Дар натиҷа аз фитоними **гул** ва яке аз ӯзвҳои бадани инсон лексемаи **гулдаста** ба вуҷуд омадааст, ки мағҳуми шаҳсро дорад, яъне моҳир, хунарманд, санъаткор ва барои тақвияти сухан метавон ду мисраи шеъре аз осори Сайидо ҳамҷун намуна овард:

Ба дасташ гул кунад, ҳар ҷо гиле ҳаст,
Надида кас ҷунин устоди **гулдаста**.
[10, 265].

Дар зинаи дуюм аз қалимаи мураккаби **гулдаста** тавассути пайвастани пасванди қалимасози - **а** морфемаи **гулдаста** рӯйи кор омада, аз номи шаҳс вожаи нав “**дастай гул**” соҳтааст.

Ин вожаи зебо аз назари Ҷомӣ ҳам дур намондааст ва онро дар яке аз мисраҳои шеърии худ дар достони “Юсуф ва Зулайҳо” ба таври зайл ба риштаи назм овардааст:

Ба номэзид бувад **гулдастай нур**,
Вале аз ҷашми ҳар бенур масрур.
(14, с. 22).

1.5. ГУЛПИРАҲАН. Яке аз ҳусусияти фитоними **гул** дар он инъикос мейбад, ки ки он бо баъзе номҳои сару либос пайваста қалимаи мураккаб месозад: **гулгунҳатофкан**, **гулпираҳан**.

Вожаи **гулпираҳан** дар ФЗТ бо барҳе аз тафовутҳои овозӣ дар шаклҳои зер: **гулпираҳан**, **гулпераҳан**, **гулпироҳан**, омада ба ду маънӣ, ҳам аслӣ ва ҳам маҷозӣ тавзех ёфтааст: 1. он ки пироҳани ҳамҷун гул латиф (дорад) ва сурханг аст. 2. маҷ. зебо ва хушрӯ [10, 286].

Ҷузъи дуюми вожаи мавриди назар маънӣйи “**курта**”-ро дошта, дар забони тоҷикӣ ва гӯйишҳои он маъмул нест. Ба ҷои гулпираҳан имрӯз байни мардуми тоҷик вожаи **курта** мустаъмал гашта, доираи истифодаи он дар ташаккули бадӣ хеле васеъ шудааст. Дар забони тоҷикӣ муосир ҳамаи навъҳои он, ҷи занона ва ҷи мардона ба гунаи **курта** роиҷ гаштааст. Аз ин ҷо маълум мешавад, ки вожаи **курта** комилан ҷои пироҳанро гирифтааст, вале дар

забони форсии Эрон шакли пироҳан ба кор меравад ва он ҷо ба маънои **курта** сарфаҳм намераванд.

Мураттиби “Фарҳанги забони форсӣ” Махшед Муширий ин вожаро аз ҷиҳати баромад мутааллиқ ба забони паҳлавӣ дониста, ба ҷунин маъноҳо тавзех додааст: پیراهن [pirāhan] паҳл (=pirahan) 1. танпӯш; либос; 2. танпӯшии дорои остин ё бидуни остин ё баландии (дарозии) мутафовит дар доман, ки занон ё духтарон рӯйи либосҳои зер мепӯшанд, низ доман, блуз; 3. танпӯшии маъмули нозуқ, ки бар зери кут (костюм) мепӯшанд [16, 208].

Дар достони “Ҷусуф ва Зулайҳо” Ҷомӣ вожаи мураккаби “гулпираҳан”-ро дар як маврид на ба маънои **куртаи зебо**, пироҳани зебо, балки ба мағҳуми калима, сухан дар мисраъҳои шеърии худ онро ба таври зайл ба риштаи назм даровадааст:

Иморӣ карда аз рангин адим аст,
Дусад **гулпираҳан** дар вай муқим аст
(14, с. 222)

1.6. ГУЛРАНГ. Ин вожаи мураккаб яке аз калимаҳои сермаҳсул ва хеле зиёд бакоррафта дар маснавии “Ҷусуф ва Зулайҳо” ба ҳисоб меравад. Маънои вожаи мазкур дар “Фарҳанги осори Ҷомӣ” ҷунин эзоҳ ёфтааст: сурҳанг, гулгун, сурҳ ва ҳамчун шоҳид намуна ба мисраъҳои шеърии достон ишора гардидааст:

Руҳи гулрангро гулгунा бояд,
К-аш аз гулғунча гулрангӣ физояд.
(6, 168)

Дар ин мисраъҳои шеърӣ ҷанд калимаи мураккаб бо фитоними **гул** истифода шудааст, ки дар нақша метавон онҳоро ҷунин тасвири кард:



Ин ҷо манзур аз истифодаи ибораи изофии **руҳи гулранг** “рӯйи сурҳ, ҷеҳраи сурҳанг” аст. **Гулрангӣ** дар маънои мачоз ба кор рафта, “зебой, хушрӯй”-ро ифода менамояд. Вожаи **гулрангӣ** ду зинаи калимасозиро аз сар гузаронидааст. Дар зинаи аввал ба фитоними **гул** морфемаи **ранг** ҳамроҳ шуда, вожае ба вучуд омадааст, ки дорои маънои “сурҳанг; зебо, хушрӯй” мебошад. Дар зинаи дуюм ба ин калима пасванди **-ӣ** пайваст гардида морфемаи **гулрангӣ** ҳосил шудааст, ки маънои монанди ранги гул, гулобиро дорад.

Вожаи **гулранг** дар мисраъҳои шеърии дигари достони “Ҷусуф ва Зулайҳо” ба ҷунаҳои зайл мавриди баҳрабардорӣ аз ҷониби Ҷомӣ қарор гирифтааст:

Кафи пое, ки мебудаш зи гул нанг,
Зи хун дар хору хоро гашт **гулранг**.
(14, с. 77)

Даҳонро аз такаллум танг медошт,
Ду руҳро аз ҳаё **гулранг** медошт.
(15, с. 118)

Ин ҷо манзур аз истифодаи ибораи изофии **шамшоди гулранг** Юсуф аст, ки ӯро Зулайҳо меҳост ба оғӯш бигирад. **Шамшод** номи дароҳти зебои ҳамешасабз буда, дорои қадди росту мавзун мебошад, яъне **шамшоди гулранг** қиноя аз қади зебову мавзун ва рӯйи (ҷеҳраи) сурҳангии Юсуф аст. Ё ба таври дигар гӯем, шоир қадду қомат ва рӯйи Юсуфро ба қадди росту зебои ин дароҳт ташбех додааст, ки ин ҳам аз ҳунари воло ва чирадастии Ҷомиро нишон медиҳад.

Ҳамин тавр, бо вожаи мураккаби **гулранг** бо **руҳ** се маротиба, бо **рӯй** як дафъа ва бо **шамшод** ҳам як бор ибораорӣ гардидааст, ки дар нақша метавон онҳоро ба таври зайл нишон дод:



1.7. ГУЛРУХСОР. Чунонки ба назар мерасад, ин калима аз **гул ва рӯй, чехра**, яъне яке аз узвҳои бадани инсон сохта шуда, дорои маънои: 1. касе, ки рухсораи монанди гул нозуқ ва дилкаш дорад; 2. маҷ. зебо, хушрӯй, базеб, соҳибчамол мебошад. Шоир ин калимаро дар достон ду маротиба ба кор бурдааст, ки мурод аз он Ўсуф аст:

Ба ҳар чо ёри **гулруҳсор** гардад,
Агар гулхан бувад, гулзор гардад.
(14, с. 158).

Ҳамин тавр, Ҷомӣ вожаҳои мураккаби бо фитоними **гул** таркибандишудаи достони “Ўсуф ва Зулайҳо”-ро на танҳо ба маъноҳои аслӣ, балки ба маъноҳои маҷозӣ, хеле моҳирона ва нуктасанҷона ба риштаи назм даровардааст.

Бинобар ин, мавриди омӯзиш ва баррасӣ қарор додани забони осори адабиёти классикӣ, маҳсусан осори манзум ва роҳу усулҳои калимасозӣ бо фитоними **гул** аз аҳаммият орӣ нест, зеро вожаҳои мураккаби бо ин лексема соҳташуда барои ифодаи (нишон додани) сайри таърихии калимаҳои достони “Ўсуф ва Зулайҳо” низ дар мустаҳкаму устувор гардонидани пояҳои забони тоҷикӣ ва ташаккули он нақши муҳимморо ба ҷо овардаанд.

Ҳангоми таҳлил ва таҳқиқи вожаҳои мураккаби бо фитоними **гул** ба вучудомада муайян карда шуд, ки барои ташаккул ва густариши номҳои занона замина муҳайё гардидааст ва имрӯз дар забони тоҷикӣ мавқеи маҳсус пайдо намудаанд, ки сабаби роиҷ шудани онҳо дар бунёди тоҷикӣ доштани онҳост. Сабаби дигар ин дилнишину дилчаш, мавзунбаёни ва хулоҳангиашон мебошад.

Инчунин муқаррар гардид, ки ҷузъи дуюми бархе аз онҳо ба яке аз узвҳои бадани инсон, байзei дигар ба сару либос, қисми сеюм ба рангу бӯй ифода ёфтаанд ва бештари онҳо муродифи яқдигаранд, зеро онҳо зебоиву соҳибчамолии шаҳсро ифода мекунанд ва хеле ҷолиб, хушу гӯшнавоз садо медиҳанд.

КИТОБНОМА:

1. **Махмадчонов О. О., Қудратова Б. А.** Бозтоби номвожаҳои субстратӣ дар осори Абдураҳмони Ҷомӣ / О. О. Махмадчонов, Б. А. Қудратова // Паёми донишгоҳи забонҳо. Силсилаи илмҳои филологӣ, педагогӣ, таъриҳ ва фалсафа. - Душаебе, 2018, № 4 (32). - С. 3-9.
2. **Маҷидова С. Ҷ.** Тобишҳои маънои вожаи “гул” дар ғазалиёти Абдураҳмони Ҷомӣ. Забон-рукни тоат (мачаллаи илмӣ). - № 11, Душанбе: ДМТ, 2018. - С. 116-124.
3. **Мирзоев С.** Маҷмуаи мақолаҳои эроншиносӣ / С.Мирзоев. - Душанбе: Эр-граф, 2021. - 206 с.
4. **Мирзоев С., Умарова Ф.** Таҳлили бархе аз вожаҳои муракқаби маснавии “Ҷусуф ва Зулайҳо”-и Абдураҳмони Ҷомӣ. - Масъалаҳои забоншиносӣ (мачаллаи илмӣ). - № 1(1) Душанбе; ДДОТ ба номи С. Айнӣ, 2022. - С. 52-62.
5. **Назаров М.** Тобишҳои маънои вожаи “гул” дар ғазалиёти Камоли Ҳуҷандӣ. Забон-рукни тоат (мачаллаи илмӣ). - № 11, Душанбе: ДМТ, 2018. - С. 131-135.
6. **Нуров А.** Фарҳанги осори Ҷомӣ. - Душанбе: СИЭСТ, 1983. - Ч. 1.- 536 с.
7. **Нуров А.** Фарҳанги осори Ҷомӣ. - Душанбе: СИЭСТ, 1983. - Ч. 2.- 608 с.
8. **Сафарзода М.** Таҳлили қиёсӣ-таъриҳии “Нафаҳот-ул-унс-и Абдураҳмони Ҷомӣ бо лаҳчаҳои тоҷикӣ. - Суҳаншиносӣ, №1. - Душанбе, 2023. - С. 46-55.
9. **Умарова Ф.** Таҳқиқи калимаҳои муракқаби пайваст, ки тавассути миёнвандҳои “о”ва “у” соҳта шудаанд (дар асоси маводи достони “Ҷусуф ва Зулайҳо”-и Абдураҳмони Ҷомӣ) // Суҳаншиносӣ, № 3. - Душанбе, 2023. - С. 42-50.
10. **Фарҳанги забони тоҷикӣ** (аз асри X то ибтидои асри XX). Ч. I. - М.: Советская энциклопедия, 1969. - 951 с.
11. **Фарҳанги забони тоҷикӣ** (аз асри X то ибтидои асри XX). Ч. II. - М.: Советская энциклопедия, 1969. - 950 с.
12. **Фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ.** Ч. 1. - Душанбе: Машҳад: ҶММ Қсероксленд ва Суҳангустар, 2008. - 950 с.
13. **Фарҳанги тафсирии забони тоҷикӣ.** Ч. II . - Душанбе: Машҳад: ҶММ Қсероксленд ва Суҳангустар, 2008. - 950 с.
14. **Ҷомӣ, А.** Ҷусуф ва Зулайҳо. Ҷилди чорум. Ҳафт авранг. Душанбе: Ирфон, 1964. – 232 с.
15. **Ҷӯраева С.** Мавқеи синонимҳои матнии астронимҳо дар ашъори Абдурраҳмони Ҷомӣ / Паёми Донишгоҳи давлатии миллии Тоҷикистон (мачаллаи илмӣ) .- Душанбе: Сино, 2008 .- № 1 (43). - С. 111-119.
16. **Moshiri Mashid.** Persian Dictionaru (Alfebetical-analogical). - Mashid Moshiri / Tehron: Soroush Press, 1990. - 1190pp.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17877990>

НАЗАРЕ БА БОЗТОБИ ИСМҲОИ ЧОМЕЪ ДАР НОМВОЖАҲОИ ҶУҒРОФӢ

МУҲАММАДҖОНЗОДА ОЛИМҖОН, МЕЛИКНОРЗОДА ФАРЗОНА

Донишгоҳи байналмилалии забонҳои Тоҷикистон ба номи Сотим Улугзода

Аннотация: В статье авторы отмечают, что в последние годы европейская ономастика сосредоточила внимание на использовании общих структурных и словообразовательных закономерностей топонимов, а также на особых формах и закономерностях названий, которые до сих пор изучались в современной ономастике в рамках общей концепции топонимов множественного числа.

В то же время ученые-ономасты, учитывая отличительные и специфические особенности этого типа топонимических форм в составе названий с формой множественного числа, выделили их в особую группу и подвергли изучению под названием *pluralia tantum*.

Конечно, такой способ формирования топонимических моделей исторически существовал в разных языках, в том числе и в таджикском, и некоторые его аспекты изучались исследователями как традиционными методами, так и на основе структурно-словообразовательного анализа географических названий, однако грамматические особенности этих моделей до сих пор не были детально и всесторонне изучены учеными.

В данной статье авторы всесторонне рассматривают подобные типы топонимов на примере населенных пунктов Таджикистана и приходят к выводу, что, хотя в таджикском языке существуют топонимы множественного числа, они имеют особые и интересные черты в топонимической системе различных местностей, всестороннее изучение которых было бы полезным для охвата всех аспектов таджикской ономастики и истории иранских языков.

Ключевые слова: ономастика, топонимия, антропонимия, антропотопонимия, *pluralia tantum*, таджикская ономастика, грамматическая категория.

Annotation: In this article, the authors note that in recent years, European onomastics have paid attention to the special forms and patterns of names, while using common structural and word-forming patterns of toponyms, which until now have been studied in modern onomastics under the general concept of plural toponyms.

At the same time, onomastics scholars, taking into account the distinctive and specific features of this type of toponymic patterns within the framework of names with a plural form, have divided them into a special group and studied them under the name *pluralia tantum*.

Of course, this way of forming toponymic patterns in various languages, including Tajik, has historically existed, and some of its aspects have been studied by researchers using traditional methods and on the basis of structural and word-formation analysis of geographical names, but the grammatical features of these patterns have not yet been accurately and comprehensively studied by scholars.

In this article, the authors comprehensively examine such types of toponyms using the example of the inhabited regions of Tajikistan and conclude that, although *pluralia tantum* names exist in the Tajik language, they have special and interesting features in the toponymic system of various places, the comprehensive study of which would be beneficial for covering all aspects of Tajik onomastics and the history of Iranian languages.

Keywords: onomastics, toponymy, anthroponymy, anthropotoponymy, *pluralia tantum*, Tajik onomastics, grammatical category.

Таъкидоти солъюи охири номшиносони аврупоӣ нишон медиҳанд, ки муњаќќиён дар баробари истифода аз қолабъюи маъмули сохториву калимасозии топонимъо ба шаклу

ќолабъои махсуси номъое тавальъуњ зонир намудаанд, ки ин навъи номъои лъуѓрофї то кунун дар доираи номшиносї тањти маѓиуми умумии топонимъои шакли лъамъ омўхта мешуданд. Донишмандони номшинос бо назардошти хусусиятҳои фарќунанда ва хоси ин навъи ќолабъои топонимї дар доираи номъои шакли лъомеъдошта онъоро ба гурӯни махсус лъудо намуда, бо номи *pluralia tantum* зери тањќик ѡарор додаанд.

Албатта, чунин тарзи ташаккули ќолаби топонимъо дар забонъои гуногун, аз лъумла забони толькї, таърихан мављуд буд ва аз лъониби муњаќќиќин бъззе лъанбањои он бо тарзу усулъои анъанавї ва дар заминаи тањлили сохторио калимасозии номъои лъуѓрофї тањќик мегардид, vale ба таври даќик ва ъамалъониба хусусиятъои грамматикии ин ќолабъо то ъюл мавриди тавальчӯњ ва омўзиши донишмандон ѡарор наёфтааст. Танъо сабтъои муҳтасар, алоњида ва ишораи номшиносон доир ба ин мавзӯй ба мушоњида мерасаду бас.

Перомуни шарњу тафсири ин ќабил топонимъо андешаи олимони варзидаи рус А.В. Суперанская, М.В. Подольская -ро зикр кардан бамаврид мебошад, ки онъо дар Фаръянги русии истилоњоти ономастика ин шакли топонимъо чунин шарњу мањнидод намудаанд: *pluralia* (вожаи лотинї) шакли лъамъ, лъомеъ ва *tantum* (вожаи лотинї) шакли воњид, алоњида. Ин истилоњ он шакли номъои лъуѓрофиеро ифода менамояд, ки танъо ба сурати лъомеъ истифода шуда бошанд. Пас *pluralia tantum* чунин навъи топонимъое будааст, ки аз шумораи лъамъи бъззе исмъои хос ъамчун шакли воњид ва асосї ба вульд омадаанд: Сомониён, Шайбониён, Газнавиён (сулолањо). Муњаќќиќони дигари номшинос низ ин аќидаро лъонибдорї ва густариш дода, ъамеша наќши асосї ва ъалқунандаи муайянкунандаи топонимъоро ъамчун шакли ягонаи лъомеъ дар сурат гирифтани чунин ќолабъо ба ѡалам додаанд (Топоров, Трубачев 1962, 150). Ба монанди: Штатъои Муттањидаи Америка, Штатъои Муттањидаи Бразилия, Иттифоќи Республикањои Советии Сотсиалистї (кишварњо), Алпњо (Альпы), Карпатњо (Карпаты), Жигули (силсалакўњо).

Бояд зикр намуд, ки дар забонъои славянї шумораи лъамъи исмъо дар чунин ќолабъои забонї дар шакли сода истифода мешаванд, vale дар забони толькї онъо ънатман бо муайянкунанда ва дар доираи иборањо сурат мегиранд. Масалан: Альпы (горы)- ѡаторќўњи(-њои) Алп, Балканы (горы, страна)- кишварњои Балкан, ѡаторќўњи(-њои) Балкан, Татры (горы)- ѡаторќўњи (-њои) Татр.

Бештари муњаќќиќони номшинос ба топонимъои ќолаби мазкур на ъамаи номъоеро, ки шакли лъамъ доранд, балки танъо он номъоеро, ки ба объектъои алоњида, ягона, мушаххас нигаронида шудаанд, шомил намудаанд. Мо низ ин нуктаи назар ва ин таснифотро лъонибдорї менамоем ва ин навъи номъоро дар заминаи топонимъои бъззе манотики Толькистон, аз лъумла ќисмати шимолу шарќии водии Њисор ва атрофи он баррасї ва перомуни онъо бъззе андешањои худро иброз медорем, чунки ба андешаи мо, ин хусусияти грамматикї дар номъои лъуѓрофии андўхтаи мањалли мазкур ба хубї инъикос ва бозтоби худро ёфтаанд. Муќоиса ва муќобалай маводи топонимии даврањои гуногуни минтаќаи мавриди назар нишон медињад, ки доираи густариши ин навъи номъо таѓирёбанда аст ва дар ваќту мањалъои гуногун мувофиќ ба муњити физикию лъуѓрофии объектъо онъо ъамеша фарќ мекунанд. Дар даврањои гуногуни таърихию сиёсї номи мавзеъиои лъуѓрофї (день, замин, дарё, кўл, дара ва г.) ба тањаввулоту таѓирот дучор гардида, соҳти грамматикии худро дигар намудаанд. Чунин таѓироти шаклї дар номи объектъо дар ќиёси харитаи лъуѓрофии минтаќаи мазкур дар солњои гуногуни таърихї ба вульд омадааст ва ин падидаи забонї муттањидшавии якчанд объекти лъуѓрофиро ба як объект ва ё баръакс, лъудошавии як объектро ба якчанд объект нишон медињад. Бинобар ин, мо дар доираи ин ќолабъо топонимъои навъи Новаки Поён, Новаки Боло - новакњо; Дараи Боло, Дараи Поён - дарањо; Гузари Боло, Гузари Поён - гузарњо, ки ба таври мутасовї ба кор мераванд, шомил нанамудем.

Ба истиснои мисолъои боло, мо дар доираи маводи тањќик шумораи на он ѡадар зиёди топонимъоро лъо додем, ки төъдоди умумии онъо таќрибан ду – се дар сади маводи умумии моро ташкил медињад. Ин навъи номъои лъуѓрофї миќдоран камшумор бошанд ъам, дар

низоми топонимии минтақаи Ромит дида мешаванд ва ин гурӯни топонимъоро аз рӯи мансубияти топоасосю метавонем ба якчанд навъ тақсимбандӣ намоем:

1. Асос - зоонимъо: Каргас(њ)о (номи дашт), Кафтар(њ)о (номи дара), Хирсон (номи дашт), Суѓурон (номи замин), Хирсон (номи аѓба).
2. Асос - этнонимъо: Турк(һ)о (дара), Узбак(һ)о (чарогоњ), Яѓноби(һ)о (ќабристон).
3. Асос - фитонимъо: Чормаѓзон (дара), Сафедорон (дара), Себистон (боѓ), Фаркистон (боѓ).
4. Асос - антропонимъо: Шоњса взон (чарогоњ), Солењон (замин), Гуломон (кўњ), Чингизиён (дара).

5. Асос - субстратъо: Марғон (дара), Разон (дара), Хушон (дења), Зайрон (дења).

6. Асос - апеллятивъои гуногун: Кул(њ)о (номи дења), Шањидон (аѓба), Муњольирон (дења), Фаррошон (дара), Сурхиён (номи замин).

Чи тавре ки муњаќќиќони лањлаи Ромит менигоранд, пасванди -он ва муодили фонетикии он - ун дар лањлаи мардуми ин минтаќа ба таври мањдуд истифода мешавад (Бердиев 1979,11-12). Аммо ин пасванд дар ташаккули топонимъо (микро, макро) серистифода буда ва дар зуњурёбии онъо бештар ба мушоњида мерасад. Мисол: Ремон // Ремун (дараҳтзор), Муњольирон // Муњольирон (дења), Хони Туркон (номи чарогоњ).

Љолиб он аст, ки байзे номъои лъуѓрофии водии Ромит дар ќолаби *pluralia tantum* истифода шуда бошанд ъам, боз ба худ пасванди лъамъандии **-њо**-ро ќабул кардаанд, яъне дубора лъамъандӣ шудаанд: Хон - Хонъо - Хон(һ)о(һ)о (айлоќ), Шањид - Шањидон // Шуњадо // Шайдон // Шайдон(һ)о (аѓба).

Маълум аст, ки дар забони тољикӣ исмъо асосан ба воситай пасвандъои **-њо, -он (-ён, -вон)** шакли лъамъ мегиранд ва ин пасвандъо дар низоми лексикаи лањлаи Ромит ба таѓироти савтӣ дучор мешаванд (Бердиев 1979,11-12).

Њамчунин, бояд зикр намуд, ки дар топонимикаи Ромит пасванди лъамъандии **-от** (байди садонокъо-йот//ийот) ба мушоњида мерасад. Ин пасванд бештар фаровонии предметро дар мањал нишон медињад. Дар забони **тољикӣ -от** пасванди шумораи лъамъи арабӣ шуморида мешавад ва асосан бо калимањои арабӣ меояд, лекин мо дар доираи топонимъои водии Ромит номъоеро пайдо намудем, ки аз рӯи баромадашон тољикӣ бошанд ъам, бо ин пасванд лъамъандӣ шудаанд: Боѓ - Боѓийот, ъамчунин бо калимаи арабии Мазор-Мазорот (ќабристонъо) ва ё. Чунин ъолат дар лексикаи лањлаи Ромит низ ба ќайд гирифта шудааст.

Бояд ёдовар шуд, ки пасванди **-от** дар низоми номъои лъуѓрофии ин водӣ бо топонимъои субстратӣ низ омадааст: Хутан - Хутанна - Хутанот (дара, айлоќ), Мукорот (номи дења). Дар забони яѓнобӣ шакли лъамъи исмъо бо пасванди **-от/-т** сохта мешавад: **ѓов (гов) - ѓовт (говон); ѓуш (гӯш) - ѓӯшт (гӯшњо); мен (дења) - мент (дењот)** ва ин пасванд дар забонъои бостонии эрон низ дар ъамин шакл дучор мешавад (Оранский 1963, 185-186; Боголюбов 1966,346-347). Дар забони яѓнобӣ агар исмъо бо садоноки-а тамом шаванд, пас шумораи лъамъи онъо пасванди **-от** мегирад: **жута (писар) - жутот (писарон); пулла (кӯдак) - пуллот (кӯдакон); ѓурда (чашм) - ѓурдот (чашмон)** ва ё. (Хромов 1972,18; Мирзозода 2002,169).

Мусаллам аст, ки дар забон зуњури чунин падидањо тасодуфӣ набуда, балки хусусияти таърихи субстратӣ дорад ва дар гӯиши мардуми мањал ъатман бозтоби худро пайдо мекунад. Мисоли равшани ин дар лексикаи лањлаи Ромит мушоњида шудани шумораи лъамъи исмъои **кола//колот** (чорвои калони шохдор, моли майдаи дохили ќалин) ва **ускуна//ускунот** (амволи ғайриманќул) мебошад, ки пажӯњишгарон онъоро ба гурӯни вожањои субстратӣ мансуб донистаанд (Бердиев 1979, 12).

Чунон ки аз мисолъои зикршуда бармеояд, номъои навъи *pluralia tantum* дар забони тољикӣ мављуд бошанд ъам, дар низоми топонимияи мањалъои гуногун хусусиятъои маҳсус ва лъолибе пайдо мекунанд, ки таъкиќи ъамалъонибаи онъо барои фаро гирифтани тамоми лъанбањои номшиносии тољик ва таърихи забонъои эронӣ манфиатдор хоњад буд.

Албатта, чунин навъи ташаккули номъо ба топонимияи дигар минтаќањои маскунии Тољикистон низ хос аст ва таъкиќу баррасии онъо кори оянда хоњад буд.

АДАБИЁТ:

1. Бердиев Б. Говор Рамита. АҚД. – Душанбе, 1979, - 30 с.
2. Боголюбов М.Н. Ягнобский (новосогдийский) язык. Исследование материалы. - Л.,1956. – 1082 с.
3. Мирзозода С. Луғати яғнобӣ – тольикӣ. – Душанбе, 2002. – 235 с.
4. Оранский И.М. Введение в иранскую филологию. – М.,1963. – 490 с.
5. Суперанская А.В. Структура имени собственного:Фонология и морфология. М., 1969. – 207 с.
6. Подольская М.В. Словарь русской ономастической терминологии. 2 –е изд.- М.: Наука,1988. –192 с.
7. Топоров В. Н., Трубачев О. Лингвистический анализ гидронимов Верхнего Поднепровья. – М.,1962. – 270 с.
8. Хромов А.Л. Говоры таджиков Матчинского района. -Душанбе,1962. – 215 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878031>

«PHONETIC STYLES CLASSIFICATION OF POPULAR SCIENCE TEXT»

IBRAGIMOVA MOHSAFAR

The teacher of practical course of the English Language, State Educational Institution
"Bokhtar State University named after Nosir Khusrav"

Annotation. Gestures have emphatic, emotive and regulative functions. The nature of interaction of kinetic and prosodic means is determined by the aim of the utterance. One of the interesting points of this interaction is the opportunity to discern lies if prosodic and kinetic signs do not match: even a trained person is unable to control micromotion of facial muscles and some minor gestures, what is immediately noticed by our subconcious.

Key words: Discovery channel, interaction, utterance, interaction, prosodic, unable, facial muscles, kinetic signs, trained person, minor gestures.

The variations of phonetic styles are based on the typical speech situations. As far as prepared speech is concerned, there are several factors that distinguish these speech situations:

The audience

The setting

The purpose of speech

Here the setting can determine the degree of formality of the communication; the target audience determines the content, style and the 'tone' of speech. According to the purpose set by the speaker texts belonging to different speech styles can be aimed:

To inspire or to motivate

To teach

To impart information

To explore or to debate ideas

To entertain

The majority of them, however, may include a combination of several purposes.

As far the spontaneous speech is concerned, it is in most cases a face-to-face interaction between two or several people. It also provides a variety of aims and situations, and the most common forms (or types) are these:

Question-answer interaction (interview)

Conversing (small talk, discussion)

Debating (dispute)

Each of them has "communication cooperation" as its underlying principle, its vehicle and a guarantee for successful communication.

Popular science text is one of the variations of prepared speech, it belongs to the neutral style of pronunciation. It combines some features that are characteristic of its co-variations: it gives factual information like the news-reading, but demands a higher degree of expressiveness to involve the listeners; it uses various manipulation techniques like the publicistic style text, but they are meant to improve the perception of information, and not to impose a certain point of view.

Professor T.V. Medvedeva classifies a popular science text as belonging to a publicistic phonetic style. She compares it with news text. It would be useful to compare it with lecturing style as well. The main aims of popular science text are:

to impart information

to entertain.

To reach them, the popular science text must satisfy the following conditions: it should be informative, science intensive, trustworthy and listener-oriented. Thus, the basic rules for the presenter of such text are as follows:

The presenter must catch the audience's attention and interest and keep it till the end of the presentation.

As the popular science text is aimed at educated people (but not professional audience), the information should be audible, all the terms should be explained and thesis illustrated.

To reach the goals mentioned above, the presenters use the methods based on the psychological researches. For example, the peculiarities of human aural perception depend on the pitch alterations and the duration of the sound signal. Rhythm and pausation also influence the perception. The reasons for this lie in the mental peculiarities of the human subconscious and, therefore, such peculiarities are the feature inherent in any listener. The experimental data proves that a long, loud sounds and following a pause can draw the listeners' attention. The low pitch of the voice makes the perception of information easier. The raised pitch helps to draw the listener's attention.

Background noises are also important. E.S. Kudinova in her article "Verbal and nonverbal interaction in communication" remarks that "Sounds and their intensity also have significant effect upon the process of communication... Music can calm down or excite".

Referring to the examples of popular science discourse we could recollect the films produced by BBC or the Discovery channel and other companies which are known for their everlasting popularity among the viewers of all ages. In the majority of cases the text is read by male speakers (which improves the perception), it is accompanied by an appropriate soundtrack.

As live performances are concerned, when the lecturer is speaking directly facing the audience (and to some extent in the cases when the anchorperson or the interviewed person appears in the frame), there appears another factor affecting the perception of the information – facial expressions and gestures of the speaker. Non-verbal actions convey a significant amount of information; meanwhile, non-verbal and prosodic features of the speech are mutually determined. E.S. Kudinova writes: 'In the communication process the kinetic means perform specific informational function. <...> The following functions of gestures have pragmatic meaning: establishing a contact, establishing the feedback, self-presentation, social orientation, motivating function, regulating function. <...> Expressive functions are: emphatic, emotive and adaptive functions' A remarkable thing is that the quality of aural recognition of different types of linguistic manipulation (order, request, begging, threat etc.) is worse than when videorecordings are used.

Gestures have emphatic, emotive and regulative functions. The nature of interaction of kinetic and prosodic means is determined by the aim of the utterance. One of the interesting points of this interaction is the opportunity to discern lies if prosodic and kinetic signs do not match: even a trained person is unable to control micromotion of facial muscles and some minor gestures, what is immediately noticed by our subconscious.

The next goal is to make information easily understandable. It is realised mostly through lexical and grammatical means. Yet intonation has specific functions that make the text easy to be perceived by the non-professional audience. O.F. Kryvnova says that 'Under the terms of semantic and syntactic complexity, diversity and linearity of the scientific text, syntactic and organizing functions of intonation obtain a particular functional importance for the perception and understanding of the text. T.M. Nikolaeva has noted an increasing amount of the instances of accentual highlighting in the reproduced scientific discourse and points out the fact that general system of accentual highlighting in oral scientific discourse is a coherent system where the limits are drawn the highlighting of the initial syntactic words and establishing the informational reference points and giving qualification statements.

One of the most important problems is division into paragraphs. Professor T.I. Shevchenko writes: 'The leading role in the division into paragraphs is played by the contrastive pitch alteration and the long pause'. According to her point of view, the paragraphs' boundaries are explicitly marked by prosodic means, those primarily which attract the listener's attention more effectively.

LITERATURE:

1. Кудинова Е.С. «Взаимодействие невербальных и речевых характеристик в процессе коммуникации» // Вестник МГЛУ (580 выпуск) – С. 55-78.
2. Медведева Т.В., Скопинцева Т.С., Степкина И.Ю. «Коммуникативная фонетика: уч. пос. для студентов старших курсов. – 4-е изд. доп. и перераб. – М.: ИПК МГЛУ «Рема», 2010.
3. Миронова Н.И. « Публицистический стиль речи: функция воздействия в свете когнитивных процессов» // Труды международной конференции «Функциональные стили звучащей речи» 5-7 сентября 2005 г., Москва, МГУ им. Ломоносова – М., 2005.
4. Михайлов В.Г. «Акустические признаки некоторых видов речевого воздействия» // Труды международной конференции «Функциональные стили звучащей речи» 5-7 сентября 2005 г., Москва, МГУ им. Ломоносова – М., 2005.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878071>

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСТРУКЦИЙ С МОДАЛЬНЫМИ ГЛАГОЛАМИ ТАВОНИСТАН, ХОСТАН В ТАДЖИКСКОМ И САН, WILL В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

АЛИШЕРОВ ЗАФАР РАДЖАБОВИЧ

Преподаватель кафедры теории и типологии английского языка, факультета
английского языка
Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава

Аннотация. Основной целью данной статьи являются анализ и исследование грамматических характеристики конструкции и изучение общих и отличительных особенностей модально-глагольных конструкций в таджикском и английском языках. В статье выявлены соответствия и различия глагольных конструкций с модальными глаголами в сопоставляемых языках в грамматическом и лексическом плане. Также выявлен ряд неисследованных значений модальных глаголов в таджикском языке.

Ключевые слова: модальность, характеристика, конструкция, модальные глаголы, тавонистан, хостан, наклонения, таджикский, сан, will, субъективный, объективный.

В таджикском и английском языках одним из основных способов выражения модальности являются модальные глаголы, которые выражают отношения между субъектом и действием, т. е. отношения сообщаемого к действительности. Данное определение свидетельствует о том, что объективная модальность выражается так же модальными глаголами, как и наклонения.

В.В. Виноградов отмечает: "Категория наклонения - это грамматическая категория в системе глагола, определяющая модальность действия, т.е. обозначающая отношения действия к действительности, устанавливаемое говорящим лицом" (2,581). Однако тип модальности, выражаемой модальными глаголами в отличие от модальности, выражаемой наклонением, является субъективной. Учеными исследовано, что модальные глаголы выражают объективную реальность, в то время как вводные слова - субъективную.

Значение модальности, приобретенное группой глаголов, заключается в их лексических значениях, которые выражают разные субъективные отношения говорящего к высказыванию.

В современном таджикском языке модальные глаголы разделяют на две группы в зависимости от грамматических свойств:

А. Спрягаемые модальные глаголы — тавонистан и хостан.

Б. Неспрягаемые модальные глаголы - шояд и боистан.

Однако в современном английском языке разделение модальных глаголов в зависимости от грамматических свойств было бы неуместно, поскольку многие модальные глаголы имеют общие грамматические признаки. С точки зрения выражения лексических значений в английском языке модальные глаголы традиционно разделяют на две группы:

А. Модальные глаголы, выражающие возможность.

Б. Модальные глаголы, выражающие необходимость.

Разделение на группы модальных глаголов в английском языке в зависимости от лексических значений приемлемо, так как само слово модальность является признаком глаголов, выделяющихся от остальных, заключается в лексическом значении этой группы глаголов.

В группу модальных глаголов, выражающих возможность в таджикском языке, включено три модальных глагола, которых объединяют общие лексические значения:

1. Модальный глагол тавонистан - мочь, уметь (5,570) своим лексическим значением выражает отношения возможности/невозможности.
2. Модальный глагол хостан - хотеть, желать, намереваться (5,658) выражает

отношение возможности совершения действия, основанной на волеизъявлении.

3. Модальный глагол **шояд** - вероятно, возможно, может быть, пожалуй, наверно, быть возможным (5,754) выражает отношение возможности совершения действия, основанной на предположении.

Первое сходство заключается в том, что в группу модальных глаголов, выражающих возможность в английском языке, также входят три глагола:

1. Модальный глагол **can**- "*to be able to*" - быть в состоянии, "*to have a permission to*" - иметь разрешение (9,55). Своим лексическим значением выражает отношения возможности/невозможности.

2. Модальный глагол **will** - "*wish to*" - желать о, "*to be willing*" - иметь волю (6,259) выражает отношение возможности совершения действия, основанной на волеизъявлении.

3. Модальный глагол **may**- "*to have a permission to*" - иметь разрешение, "*to express purpose*" - выражать предположение (9,245) выражает отношение возможности совершения действия, основанной на предположении.

Однако следует отметить, что модальный глагол **шояд**, учитывая грамматические особенности, нельзя отнести к одной группе с модальными глаголами **тавонистан** и **хостан** в таджикском языке, поскольку он имеет ряд отличительных грамматических особенностей от данных глаголов. Поэтому модальный глагол **шояд** исследован во второй главе с его аналогом в английском языке.

Модальные глаголы в таджикском и английском языках, сочетаясь с основными глаголами, представляют модально-глагольную конструкцию. В сочетаниях они выражают субъективные отношения возможности совершения действия основного глагола.

О семантике глагола В. В. Виноградов отмечает: "Семантическая структура глагола более емка и гибка, чем всех других грамматических категорий. Это свойство глагола зависит от особенностей грамматического строя глагола" (2,425). По своей лексической значимости модальные глаголы являются многозначными. Следовательно, они выражают большой диапазон различных модальных значений, которые реализуются с помощью грамматических форм глагольных конструкций. По этому поводу Т. А. Барабаш пишет: "Различные значения модальных глаголов ассоциируются с грамматическими их формами и формами основных глаголов сочетаемых с ними" (1,200).

В. В. Виноградов говоря о глаголе, подчеркивает: "Глагольное слово с богатством и разнообразием значений сочетает богатство и разнообразие форм" (2,428).

Глагол **тавонистан** относится к группе модальных глаголов в современном таджикском языке, который "по своим лексическим значениям выражает возможность/невозможность совершения действия основного глагола" (7,183).

В функциональном отношении модальный глагол **тавонистан** является служебным, так как он не обозначает само действие, а выражает лишь модальные отношения между субъектом и действием.

В английском языке из группы глаголов модального значения, которые выражают возможность, первым следует назвать модальный глагол **can** (см.:6,50). Модальный глагол **can** в глагольных конструкциях выражает отношения возможности совершения действия основного глагола. Он не способен функционировать как самостоятельный член предложения. Модальный глагол **can** в сочетании с основным глаголом образует модальное составное сказуемое (см.:5,199).

Ссылаясь на лексические значения, выражаемые модальными глаголами **тавонистан** и **can**, их можно назвать аналогами, поскольку те же значения, выражаемые модальным глаголом **тавонистан**, также может выражаться и у модального глагола **can**.

Возможность/невозможность - их общее значение, но в разных контекстах усиливаются разные оттенки. По своей семантической структуре они выражают большой диапазон различных оттенков модального значения, такие как физические и интеллектуальные умения, разрешение, объективная возможность, сомнение, невозможность, запрещение, малая степень

вероятности, невероятность.

Следовательно, модальные глаголы **тавонистан** и **сан** многозначны, в силу своей многозначности образуют разные семантические поля модальных.

значений с другими средствами выражения модальности (см.:4,200). В данном исследовании под другими средствами выражения модальности подразумеваются категория наклонения и разные формы инфинитива (см.:2,604-606).

Разные оттенки значения модальных глаголов тавонистан и сан реализовываются в грамматических формах системы глагола. Парадигма модального глагола тавонистан отражена в неспрягаемых и спрягаемых формах глагола.

Неспрягаемые формы - это непредикативная форма подсистемы глагола, которая не имеет ни лица, ни времени, ни наклонения. К этой подсистеме относятся инфинитив, причастия настоящего, настояще-будущего и прошедшего времени.

Предикативные формы глагола - это подсистема парадигмы глагола, которая целым комплексом синтаксических и грамматических средств соотносит сообщение с действительностью. Предикативные формы модального глагола тавонистан заключается в формах наклонения, времени, лица и числа.

“Богатство значений глагола обусловлено также многообразием его синтаксических возможностей, его конструктивной, организующей силой” (3,428).

В лингвистике одним из средств выражения модальности является наклонение. Наклонение - это грамматическая категория глагола, выражающая отношение действия к действительности (2, 278).

По своей семантической структуре модальный глагол **тавонистан** употребляется в **объективной реальной и ирреальной модальности**.

В объективной реальной модальности модальный глагол **тавонистан** означает, что способность осуществления действия основного глагола с точки зрения говорящего лица соответствует объективной реальности.

В объективной ирреальной модальности модальный глагол **тавонистан** употребляется для оценки возможности совершения действия основного глагола с точки зрения говорящего.

Выражение объективной модальности зависит от временных форм модального глагола **тавонистан**, употребляемых в наклонениях. “Разные временные формы образуют отдельные слова, - отмечает В. В. Виноградов, - семантическое расстояние между этими формами небольшое” (3,428).

В таджикском языке существует четыре наклонения: изъявительное, повелительное, условно-сослагательное и предположительное.

Следует отметить, что модальный глагол **тавонистан** не имеет формы повелительного наклонения, поскольку он является служебным по функции.

Шахобова М. Б., коснувшись темы модальных глаголов в таджикском и английском языках, дает следующее заключение: “ в обоих языках сами модальные глаголы не обозначают действие, а придают модальные оттенки инфинитиву смыслового глагола” (6,142). Однако по отношению к группе модальных глаголов в таджикском языке это определение несколько неправильно, за исключением некоторых конструкций с модальным глаголом хостан, которые могут сочетаться с инфинитивом основного глагола. Остальные модальные глаголы не употребляются - с инфинитивом -основного, глагола в современном таджикском языке. Модальный глагол та вон и стан сочетается только с двумя грамматическими формами основного глагола: с причастием прошедшего времени и с формой аориста.

Временные формы изъявительного наклонения служат для простого констатирования, утверждения или отрицания действия в настоящем, прошедшем и будущем (2,587). Модальный глагол тавонистан используется для субъективных оценок объективности, т.е. говорящее лицо рассматривает действие как возможность/невозможность в прошедшем, настоящем и будущем времени.

Модальный глагол тавонистан имеет следующие временные формы изъявительного наклонения:

- настоящее-будущее время;
- простое прошедшее время;
- прошедшее длительное время;
- прежде-прошедшее время;
- прошедшее перфектно длительное время;
- настоящее определенное время;
- прошедшее определенное время.

Настояще-будущее время модального глагола тавонистан

Форма настояще-будущего времени модального глагола тавонистан образуется при помощи префикса *ме-*, основы настоящего времени от тавонистан - **таеон** - и личных глагольных окончаний: *ме + тавон + ам* (- *й*, -*ад*, -*ем*, -*ед*, - *анд*) (7,304). Основной глагол употребляется в форме причастия прошедшего времени.

В зависимости от контекста конструкции с формой настояще-будущего времени модального глагола тавонистан могут выражать следующие значения.

а) *Физическая и интеллектуальная возможность* - когда говорящий выражает отношения способности для совершения действия. Данное значение в конструкциях с модальным глаголом тавонистан зависит от семантики основного глагола. По данному поводу Е. И. Беляева отмечает: “Значение физической способности реализуется в сочетании с глаголами конкретных действий, движения, воздействия на предмет физического восприятия” (1,47). Например:

Каме хонда метавонам! (5,191). (*I can read little*).

Ман занбұруғхоу хұрдагиуданиро аз занбұруғи зақрдор фарқ қарда метавонам (5,36). (*I can discern mushrooms from toadstools*).

Талхұ ұам мазаи маҳсус дорад, ки, мегуғған вай, ҳар кас ғахмида наметавонад... (5,16). (*The bitter has the special taste too - he says - that everybody cannot feel it*).

Ағсұс ки як қысми рафикови мо будила, як қысмашон бепарво, қууруи масъаларо дарқ қарда наметавонанд... (5,248). (*Unfortunately (a part of our friends are hesitated, the others are inattentive and they cannot understand the deepness of this problem)*.

Саркорон, аз афташ, гүмон доштанд. ки ин гуна сади устуворро булдозер ҳам чүнбонида наметавонад (5,64). (*Managers obviously suppose that a bulldozer cannot push such barrier too*).

Не, ман шуморо афтонда наметав оном (5,47). (*No, I cannot fall you down*).

Гузашта наметавонам (5,90). (*I cannot cross*).

В первом и во втором примерах выражена интеллектуальная возможность, что в них основные глаголы выражают действия, которые непосредственно зависят от интеллектуальных умений. В третьем и четвертом примерах основные глаголы по своей семантике выражают восприятие. В пятом, шестом и в седьмом примерах выражена физическая возможность, в которых основные глаголы выражают физические действия, перемещения в пространстве.

б) *Объективная возможность/невозможность в силу сложившихся обстоятельств* - когда говорящий оценивает действия с точки зрения его возможности или невозможности, зависевший от объективных причин. Наличие условий для возможности осуществления действия часто становится ясным из контекста, синтаксического или лексического.

в) *Возможность совершения действия, основанная на просьбе, разрешении* - когда говорящий выражает просьбу или согласие к осуществлению действия основного глагола. Для выражения данного значения модальный глагол та вон метан может употребляться также в конструкциях двойного согласования.

г) *Маловероятность и сомнение* - когда говорящий выражает сомнение по отношению к осуществлению действия основного глагола. Данные конструкции употребляются обычно в

вопросительных предложениях.

д) Запрещение — когда говорящий указывает не совершать действия. Для выражения данного значения модальный глагол тавонистан употребляется в отрицательной форме.

Модальные конструкции данных примеров выражают значение объективной возможности/невозможности в силу сложившихся обстоятельств.

Глагольная конструкция прошедшего длительного времени модального глагола тавонистан также может употребиться со значением *не допущения возможности совершения действия основного глагола* — когда говорящий не допускает, что действие, выраженное основным глаголом, в действительности совершилось.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Барабаш Т. А. Грамматика английского языка. - М.: Высшая школа, 1983.-240 с.
2. Беляева Е. И. Функционально-семантические поля модальности в английском и русском языках. - Воронеж: Изд-во Воронеж, ун-та. 1985.- 180 с.
3. Вейхман Г, - А. Новое в английской грамматике. - М.: ООО Изд-во “Астрель”, 2001. - 128 с.
4. Виноградов В. В. Исследование в русском языке. - М., 1975. -784 с.
5. Грамматикаи забони ҳозираи тоҷик. Қисми 1. - Душанбе: Маориф, 1973.- 450 с.
6. Икромӣ Ҷ. Ҳикоя ва очеркҳо. - Сталинобод: Нашрдавтоҷ, 1960. 272 с.
7. Шахобова М. Б. Опыт сопоставительного исследования строя таджикского и английского языков. - Душанбе: Дониш, 1985. - 252 с.
8. Модальные глаголы. <http://www.anglais.ru/2010/08/modainve-glagoly>
9. J. W. The modals in English. - Journal of English Linguistics, 1976, vol. 10.-P. 8-20.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878183>

МОНОСУБЪЕКТНЫЕ СЛОЖНОСОЧИНЕННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

АЛИШЕРОВ ЗАФАР РАДЖАБОВИЧ

Преподаватель кафедры теории и типологии английского языка, факультета
английского языка

Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава

Аннотация. Данная статья автора, посвящена одной из актуальных проблем, *моносубъектные сложносочиненные предложения*, т.е. отличие между *сложносочиненное предложение от простого и сложноподчиненного предложений*. В статье приведены многочисленные лингвистические источники, которые говорят о том, что *сложносочиненное предложение* - это сочетание двух или более независимых простых предложений.

Ключевые слова: предложения, моносубъектный, простое, сложноподчиненное, предикативный, объект, субъект, структура, английский, таджикский, сказуемое.

Моносубъектные сложносочиненные предложения — это полупредикативные построения, которые представляют собой сообщения о нескольких ситуациях, характеризующихся единством субъекта.

Как в английском, так и в таджикском языке встречаются такие предложения, в составе которых при одном подлежащем. Имеется два или более сказуемых со своими комплементами.

Ни в английских, ни в таджикских грамматиках, а также в соответствующих научных работах по таджикскому и английскому языку мы не нашли сведений о структурном статусе предложений указанного типа. Предложения этого разряда, скорее всего, рассматриваются как простые, в составе которых находятся однородные сказуемые.

Предложения, состоящие из одного подлежащего и двух или более сказуемых, эти ученые называют слитными. Они рассматривают такие предложения в главе, посвященной однородным членам предложения. Исходя из этого, становится ясно, что подобные образования, по мнению авторов указанного учебника, не являются сложносочиненными предложениями.

Такая же картина наблюдается и в таджикском языке. Профессор М.Я. Блох обратил свое внимание на статус таких предложений, анализируя предложения следующего типа: *Philip ignored the question and remained silent*.

В таких предложениях М.Я. Блох [Блох, с.302] усматривает сложносочиненные предложения, хотя здесь имеется одно подлежащее и два сказуемых. По его мнению, такие предложения нельзя анализировать как обычные простые предложения, поскольку они содержат более одной предикативной группы, хотя и представлены как одна слитно выраженная единица.

Предложения этого типа М.Я. Блох называет сложносочиненными предложениями с упрощенной структурой (*concise composition*), а ССП, содержащие все необходимые структурные компоненты, - ССП с завершенной структурой (*complete composition*).

Таким образом, по структуре сложносочиненные предложения он разделяет на две группы: сложносочиненные предложения с полноценной структурой и сложносочиненные предложения с ущербной структурой. К ССП с завершенной структурой он относит предложения следующего типа: 1) *She held the screen door open and the man came in ...*(J.B. Steinbeck, *the Grapes of Wrath*, 179); 2) *There cracks in the cement on the main terrace, the winter garden is droughty, and one comes disconcertingly upon derelict bathe hairs in the Moorish Court.* (E. Waugh, 106).

Сложносочиненное предложение - это сочетание двух или более предикативных единиц, самостоятельных в грамматическом плане, но тесно взаимосвязанных по смыслу. Они представляют собой языковое выражение отображения тесно взаимосвязанных событий или сегментов материальной действительности в сознании говорящего. Между предикативными компонентами ССП обнаружаются определенные смысловые отношения, которые в своей основе опираются на те связи и отношения, которые имеются между предметами и явлениями, процессами и признаками экстралингвистической ситуации, описываемой посредством ССП.

Сложносочиненное предложение образует отдельное коммуникативную единицу, входящую в структуру текста. В сопоставляемых языках функционируют такие синтаксические образования, которые состоят из одного подлежащего и двух или более сказуемых. Такие сказуемые нельзя считать однородными членами, если у каждого из них имеются разноплановые комплементы. Об однородных сказуемых можно говорить только в тех случаях, когда у сказуемых нет своих комплементов или при них имеются параллельные конструкции.

Синтаксическое образование с одним подлежащим и несколькими сказуемыми, имеющими два или более модификатора, следует отнести к разряду ССП. Такие сказуемые дают информацию о разных сегментах описываемой экстралингвистической ситуации. Поэтому сказуемые обозначают различные предикативные признаки субъекта.

ССП может образоваться из комбинации различных коммуникативных типов предложений. Этот факт остался нераскрытым в таджиковедении, и недостаточно изучен в англистике. В состав ССП могут входить различные пары коммуникативно - однородных и разнородных предложений. Следует выделить семь типовых структур, в которых могут встречаться комбинации двух побудительных предложений, побудительного предложения с вопросительным, вопросительного предложения с повествовательным и т.д. Такое разнообразие комбинаций различных коммуникативных типов простых предложений является одним из различительных признаков ССП, которые дифференцируют их от СПП.

Некоторые союзы в сопоставляемых языках характеризуются как средство установления связи между компонентами простого предложения или между предикативными единицами ССП. В обоих языках функционируют и такие предложения, которые начинаются с сочинительных союзов. И в англистике, и в таджиковедении либо вовсе неопределенна их функция, либо она характеризуется неадекватно. Такие образования служат для обособления предикативных структур, что связано с намерением говорящего обособить их из различных коммуникативных соображений. Поэтому их следует назвать обособленными предикативными единицами.

Проблема сложносочиненного предложения (далее ССП) относится к числу сравнительно нового направления исследования в лингвистике. Изучение этого синтаксического явления началось в 40-х годах двадцатого века. Пионером изучения сложносочиненного предложения английского языка, по нашим данным, является член-корр. АН СССР В.Н. Ярцева, которая посвятила свой груд данной теме ещё в 1940 году. Интерес к данной теме возрос в основном в 50-е годы двадцатого века.

В таджиковедении первыми обратили свое внимание на проблему сложносочиненных предложений известные лингвисты Ш.Ниёзи, Н.Масуми и Р. Набиева.

Человек своим языком выражает отраженную в его сознании материальную действительность или же свой внутренний мир. Материальная действительность - это экстралингвистический континуум, под которым понимаются предметы, явления, процессы и состояния материального мира. Между этими сегментами обнаруживается бесконечное многообразие взаимозависимостей, а также различные типы отношений, которые в свою очередь, отличаются большим разнообразием. Этот континуум через сознание носителей языка расщепляется на «клубки», под которыми следует понимать отдельные ситуации, которые вербально реализуются человеком посредством единиц языка.

Описываемое ситуативное условие материального мира может выражаться одним высказыванием либо двумя или более предикативными единицами. Маккаи Мукаррама! (Ф. Мухаммадиев, 254) - (Священная Мекка!). Warm weather! (Ch. Dickens. American Notes, 84).

В таджикском примере подразумевается ситуация посещения Мекки паломниками. Здесь одним предложением эмоционально выражено восхищение паломников при первичном знакомстве с этим святым дня мусульман местом.

В английском примере описание природы заключено в одном предложении. Данное высказывание выражает наслаждение говорящего даром природы - тёплым днём.

Экстралингвистическая ситуация часто находит свое описание несколькими предложениями. Эти конструкции могут состоять не только из отдельных предложений, но и комбинаций двух или более предикативных конструкций.

В лингвистической литературе и номинативные, и двусоставные предложения называются простыми предложениями. Предложения же, состоящие из двух или более предикативных групп, номинируются сложными предложениями. В зависимости от грамматической и смысловой спаянности предикативных групп сложные предложения разделяются на две большие группы: сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.

Использование простых и сложных предложений носителем языка связанно, очевидно, с двумя факторами. Первый фактор имеет психолингвистическую основу, говорящий хочет при помощи простых предложений дать дискретное описание каждого сегмента описываемой ситуации материальной действительности.

Наряду с расчленением экстралингвистических ситуаций в сознании, говорящий может в своем сознании интегрировать и соединять сегменты экстралингвистических ситуаций и выразить их посредством ряда тесно связанных предикативных конструкций, в результате чего его высказывание приобретает полипредикативный характер.

Следует отметить, что описанный психолингвистический фактор носит субъективный характер, ибо интеграция или расчленение элементов описываемой ситуации зависит от воли или настроения говорящего лица.

Таким образом, функционирование простых и сложных предложений в тексте основывается на лингвистических и экстралингвистических условиях. В одном случае компоненты описываемой ситуации находят свою экспликацию в форме дискретных предикативных фигур, а в другом случае они отражаются в языке в форме связанных или взаимосвязанных предикативных групп. Это говорит о том, что употребление простых и сложных предложений в потоке речи связано и с субъективными, и с объективными причинами.

Следовательно, эти два структурных типа предложений являются закономерными для системы любого языка, в том числе для английского и таджикского, хотя в индоевропейстике существуют другие точки зрения, отвергающие функционирование сложносочиненных предложений. В частности, профессор Л.Л. Иофик вместо трихотомической системы предложений (простые, сложносочиненные, сложноподчиненные) выдвигает два структурных типа предложений: монопредикативные предложения и полипредикативные предложения.

Подобная трактовка отражает два частных значения категории предикативности. В свою очередь, полипредикативные предложения она разделяет на два типа на основе неоднотипности предикативных единиц состава указанных предложений. Одна из предикативных единиц может быть либо автономной, либо неавтономной. Если предикативные единицы автономны, то они считаются равноправными, а в случае неавтономноеTM какой-то предикативной единицы это не позволяет ей отделиться как самостоятельное предложение. [6, с.38].

Под термином «синтаксическая автономность и неавтономноеTM предикативных единиц» Л.Л. Иофик понимает сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Думается, что замена одного термина другим ничего нового не вносит в сущность понятия сложносочиненного и сложноподчиненного предложения. Исходя из этого, в своей работе мы

придерживаемся традиционного взгляда на функционирование трех структурных типов предложений: простого, сложносочиненного, сложноподчиненного. Между этими тремя типами полипредикативных предложений имеются существенные различия. Не касаясь этих различий, мы считаем целесообразным остановиться на основных признаках паратаксиса.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмадова С.Г. Современные синтаксические теории. МГУ, 1963. -354с.
2. Блох М.Я. Функциональные семантико-синтаксические конструкции. -М.:МГПИ, 1986.- 139 с.
3. Васильева Н.М. Структура сложного предложения. М.,1967.-267с.
4. Герасимова Т. В. Семантика синтаксических конструкций. - Тюмень: ГГНУ, 1976.- 130 с.
5. Зикриёев Ф.К. Структурно-семантические особенности таджикского паратаксиса. Душанбе: Изд-во «Дониш», 1986. -190 с.
6. Иофик Л. Л. Проблема структуры сложного предложения в новоанглийском языке. Автореф. дис... докт. филол. наук. Л., 1965.-41с. 52.
7. Мухдмадиев Ф. Куллиёт. чилди 2. Душанбе: «Адиб», 1990.-387с.
8. Dickens Ch. American Notes. Foreign Language Publishing House. M.. 1950.-408p.
9. Steinbeck J. The Grapes of Wrath. Progress Publishers. M., 1978.-437p.
10. Waugh E. Prose Memoirs Essays. M.: Progress Publishers, 1980.-322p.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878229>

ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕТРОАКТИВНЫХ РЕЧЕВЫХ АКТОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

ИСМОНКУЛОВА МАВДЖУДА

преподаватель кафедры теории и типологии английского языка государственного университета г.Бохтар имени Носира Хусрава. Таджикистан

Аннотация. Автор в своей работе особо останавливается на двойственной природе комментирующих Ретроактивных Речевых Актов (РРА). Дело в том, что для описания pragматических процессов в любом РА, в том числе и в РА интересующей нас специфики, представляется необходимым, во-первых, определить суть происходящего явления, а во-вторых, выявить его подоплеку. Иными словами, исследователь задается вопросом, что происходит, и чем это вызвано? Так, в случае употребления комментирующего РРА говорящий совершает сознательную отсылку к своему предыдущему высказыванию, непосредственно цель которой может носить, на наш взгляд, двойственный характер. С одной стороны, подобный РРА является своего рода описательным, прибегая к которому говорящий либо верифицирует, т.е. подтверждает правоту своих слов, либо вносит необходимые, на его взгляд, дополнения.

Ключевые слова: стимулирующий, комментирующий, ретроактивные, речевых актов, подоплеку, ментальной позиции, аффективного, иллоктивного, коммуникативно-интенционального, pragматической целеустановки адресанта.

Ретракция – прагматическое понятие, в основе ее выделения лежат коммуникативно-интенциональные характеристики, а не формально-структурные признаки. Однако, в работах рассмотренных нами лингвистов (см. 1.4.) за случаи употребления ретрактивных речевых актов принимались в основном такие классические ее примеры, в которых происходило совпадение плана выражения между первой и последующими репликами говорящего. Собственно, недостаточная степень изученности ретрактивных РА (РРА) как таковых привела к тому, что в тех редких случаях, когда ретракция попадала в фокус внимания ученых, они рассуждали лишь о таких примерах употребления РРА, когда первоначальная реплика адресанта А полностью либо частично формально совпадала с его последующей репликой В на обоих языковых уровнях: лексическом и грамматическом. Между тем, встречаются случаи, когда говорящий повторно развивает одну и ту же мысль, чтобы добиться выполнения своей целеустановки, реализовать некоторую коммуникативно-интенциональную стратегию, облекая ее при этом в иную форму выражения, т.е. эксплицируя при помощи иных языковых средств. С точки зрения несовпадения его формально-структурных признаков, т.е. лексико-сintаксической формы, подобный вид ретракции получает в настоящей работе наименование преобразованной ретракции:

1) “I don’t want you to feel pressured about this report,” she says. “Do you want an extension?”

“No.” Backing slowly out of the door as she follows him. “I’ll get it done.”

“You’re sure? There’s no need to push yourself...” (Gue. Ord. C.218)

Опираясь на статистические данные собранного материала, мы отмечаем, что РРА преобразованного типа экспликации носят весьма частотный, но далеко не превалирующий характер. В большинстве случаев наблюдается если не полное, то частичное совпадение лексико-грамматических средств выражения ретрактивного комплекса реплик говорящего (А, В, С и т.д.). Для обозначения подобного вида ретракции в ходе данной работы мы вводим термины соответственно полных и частичных ретрактивных речевых актов (РРА):

2) [“How come you to be in the forest?” we asked.”]
“**We have followed you.**”

“**We have followed you,**” they said, “and we shall follow you wherever you go...” (Полная ретракция) (Rand A. C. 56).

3) “**I don’t think I’ll be all that useful to you**, I never think about it any more.”

“You have the people you need, Jack. **I don’t think I’ll be an improvement**. I came down here to get away from that.” (Частичная ретракция) (Har. Dr. C. 2-3).

Под частичным РРА мы подразумеваем частично-преобразованную ретракцию, в то время как наименование собственно преобразованная ретракция закрепляется за теми РРА, в которых наблюдается полная трансформация плана выражения между первоначальной и последующей репликами говорящего.

Учитывая вариант классификации РРА по принципу их лексико-грамматического соответствия, мы считаем принципиально важным, что под критериями выделения РРА стоит понимать не только формально-языковое совпадение реплик А, В, С и т.д., но, в первую очередь, наличие такой прагматической целеустановки адресанта, реализации которой он добивается путем повторного ввода какой-либо мысли, путем повторного обращения к определенной ситуации. Причем функционально-прагматическая сила воздействия подобного речевого акта на адресата аккумулируется, увеличивается благодаря его ретрактивной природе, пропорционально числу коммуникативных возвратов, которые зачастую маркируются при помощи определенных возвратно-ссылочных лексических единиц (типа “I told you” и “I said”). Отметив формально-структурные признаки РРА, вернее – их вторичность, мы обратимся непосредственно к прагматическому аспекту выделения РРА.

Все РРА (полные, частичные преобразованные) можно подразделить на два основных класса: *стимулирующие* (проспективные) и *комментирующие*:

4) Then she added irrelevantly: “**You ought to see the baby.**”

“I’d like to.”

“She’s asleep. She’s three years old Haven’t you ever seen her?”

“Never”

“Well, **you ought to see her.** She’s – “ (Fitz. G. C.12) (Стимулирующая ретракция);

5)...“**He drove very nicely.** I was amazed.”

“**He drove?** Muriel, you gave me your word of - “.....

“**I said he drove very nicely,** Mother. Now, please. **I asked him to stay close to the white line, and all, and he knew what I meant, and he did it. He was even trying not to look at the trees – you could tell....**” (Sal. N. C. 107) (Комментирующая ретракция).

Общим у этих двух подклассов речевых актов является их ретрактивный характер, различие же заключается в их диаметрально противоположной прагматической подоплеке. Более конкретно, эти два класса РРА противопоставляются на основании различий в векторной направленности коммуникативно-интенционального намерения их адресанта. В первом случае прагматический вектор авторской установки устремляется к моменту в прошлом, и комментирующие РРА служат для *подтверждения, распространения* или *отмены* предыдущего высказывания.

Во втором же случае прагматический вектор повторной реплики говорящего проспективен, т.е. ориентирован на некий момент в будущем. Стимулирующие РРА носят явно директивный характер и служат для *побуждения* адресата на выполнение какого-либо действия, либо для прерывания контакта.

В нашей работе мы особо остановимся на двойственной природе комментирующих РРА. Дело в том, что для описания прагматических процессов в любом РА, в том числе и в РА

интересующей нас специфики, представляется необходимым, во-первых, определить суть происходящего явления, а во-вторых, выявить его подоплеку. Иными словами, исследователь задается вопросом, что происходит, и чем это вызвано? Так, в случае употребления комментирующего РРА говорящий совершает сознательную отсылку к своему предыдущему высказыванию, непосредственно целью которой может носить, на наш взгляд, двойственный характер. С одной стороны, подобный РРА является своего рода описательным, прибегая к которому говорящий либо верифицирует, т.е. подтверждает правоту своих слов, либо вносит необходимые, на его взгляд, дополнения. С другой стороны, адресант может преследовать при этом цель подталкивания адресата к выполнению какого-либо действия (верbalного либо материального), к формированию определенной ментальной позиции. Таким образом, мы утверждаем, что комментирующие РРА могут также приобретать стимулирующий характер.

Интересно, что стимулирующие РРА никогда не принимают комментирующий характер. Они являются исключительно средством достижения узко сформулированной, побудительно-директивной целеустановки говорящего.

Определив основные принципы классификации РРА, мы перейдем непосредственно к рассмотрению наиболее показательных, на наш взгляд, примеров их употребления. Для пояснений, которые будут сопровождать примеры, мы примем следующую форму записи: сначала указывается класс иллокутивного акта (исходя из таксономии, выработанной в теоретической части нашего исследования – см. 1.2.); затем после точки с запятой следует класс (стимулирующий, комментирующий) и подкласс интерактивного РРА (побуждение, подтверждение, распространение, отмена). Кроме того, анализируемые примеры будут характеризоваться относительно лексико-грамматических средств их экспликации (полная, частичная, преобразованная ретракция). Непосредственно РРА и предшествующая ему инициирующая реплика адресанта будут выделяться жирным шрифтом, возвратно-ссылочные маркеры, а также эмоционально окрашенная лексика, служащие индикаторами определения ретракции, будут выделены курсивом. Пропуск между инициирующей и ретрактивной репликами, который может насчитывать от одного высказывания адресата до нескольких страниц, будет обозначаться многоточием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева О.И. Коммуникативно-недостаточные высказывания современного английского языка и типы реакций на них / автореф. на соиск. к.ф.н./. Л., 1989.
2. Богданов В.В. Речевое общение. Прагматические и семантические аспекты. Л., 1990.
3. Вольф Е.М. Функциональная семантика оценки. М., 1985.
4. Грайс Г.П. Логика и речевое общение // новое в зарубежной лингвистике / Отв. Ред. Е.В. Падучева. М., 1985, № 16.
5. Емельянова О.В. Коммуникативные неудачи при идентификации референта // Трехаспектность грамматики (на материале английского языка) / Отв. ред. В.В. Бурлакова, СПб, 1992.
6. Иванова И.П., Бурлакова В.В., Почепцов Г.Г. Теоретическая грамматика современного английского языка. М., 1981.
7. Кобозева И.М. Предисловии // Новое в зарубежной лингвистике / Отв.ред. Б.Б. Городецкий. М., 1986, №17.
8. Комина Н.А. Коммуникативно-прагматический аспект английской диалогической речи / диссерт. на соиск. к.ф.н./ Киев, 1984.
9. Остин Дж. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике / Отв.ред. Б.Б. Городецкий. М., 1986, №17.
10. Пиотровская Л.А. Эмотивные высказывания как объект лингвистического исследования. СПб., 1994.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878282>

ЗАРОЖДЕНИЕ ГРАММАТИЧЕСКОГО СПОСОБА ВЫРАЖЕНИЯ БУДУЩЕГО ДЕЙСТВИЯ В ДРЕВНЕАНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

НАИМОВ СУХРОБ

Преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского государственного университета имени Насири Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан.

Аннотация. В этом статье автор исходит из того что древнеанглийской выборке примеры модальных сочетаний составляют 48%, из которых только в 7% случаев значение модальности ослаблено. Новым в морфологической системе английского языка, начиная со среднеанглийского периода, явилось включение аналитических форм в систему морфологического строя языка. Начиная с раннего среднеанглийского периода, происходит стремительное падение флексии. Отсутствие в словах показателей, выражающих отношения между словами в предложении, приводит к необходимости передавать ряд грамматических значений в словосочетании.

Ключевые слова: модальных сочетаний, ослаблено, среднеанглийского, морфологического, периода, системе английского языка, показателей, выражающих отношения.

В древнеанглийском языке существовало две временные формы: настоящая и прошедшая. Как и в других германских языках, не было специальной грамматической формы для передачи будущего времени. Значение будущего действия выражалось, главным образом, с помощью формы настоящего времени, например:

Donne dý da in brinȝst, he ytt and bletsap re, ær he swelte.

[Смирницкий, 2008].

(Затем ты это принесешь, он съест и благословит тебя, прежде чем он умрет)

Однако в конце древнеанглийского периода уже зарождается новый способ выражения будущего времени, возникающий из сочетания модального глагола с инфинитивом. Большинство ученых (В.Д. Аракин, Б.А Ильиш, И.П. Иванова, Л.П. Чахоян, Р. Квирк, А. Бо и др.) полагают, что модальные глаголы sculan «долженствовать» и willan «хотеть», вступая в сочетание с инфинитивом, часто постепенно утрачивали свое лексическое значение и начинали грамматикализоваться.

В.Н. Ярцева отмечает, что в подобных описательных конструкциях, где «модальное значение имеет оттенок выражения будущего времени», в древнеанглийском языке можно встретить также глаголы cunnan, durran, purfan, witan, motan, magan. [Ярцева, 1960, с.127].

В некоторых случаях употребления глагола sculan с инфинитивом его первоначальное значение долженствования еще совершенно прозрачно, например:

Fela sceal gebidan leofes and lapes, se pē longe ... worolde brucep. [Ярцева].

(Много должен узнать (ср. узнает) хорошего и дурного тот, кто долго на свете живет).

... swa sceal man don [Ильиш, 1968].

(так должен поступать (ср. поступит человек)

Иногда, однако, значение долженствования настолько ослаблено, что все сочетание приобретает значение будущего времени, например:

Ne ðearf he hopian по pystrum forðylmed ... of pam wyrmsele, ac ðærseal awa to aldre. [Иванова, 1999].

(Он не смеет надеяться победить мрак этого ада, но останется там жить (ср. должен жить) навечно).

Аналогичное ослабление модального значения происходит с глаголом willan, первоначально означавшим «хотеть». Ср.:

ic pē biddan wille anre bëþe [Ильиш, 1968].

(Я хочу попросить тебя об одной услуге).

Здесь глагол *willan* имеет модальное значение желания.

wille ic aseczan (я скажу (ср. я хочу сказать)) [Смирницкий, 2008]

We willað secgan eow sum bispell. [Blakeley, 1964].

(Мы расскажем (ср. хотим рассказать) тебе притчу).

В этих двух примерах значение желания ослабляется до значения будущего действия.

Мнения лингвистов о способности сочетаний модального глагола с инфинитивом выражать «чистое» будущее в древнеанглийском резко расходятся: так, например, Э. Вьюльфинг расценивает употребление модальных сочетаний при переводе латинского будущего как доказательство их чисто футурального значения, тогда как Ф. Блекберн считает такое употребление намеренной вольностью переводчика, который хотел изменить смысл текста, добавив модальное значение. В качестве единственного древнеанглийского примера «чистого» будущего Ф. Блекберн приводит сочетание *willan* с неодушевленным субъектом, несовместимое с модальным значением желания:

hit will hearmian pinum cynerice [Ælfric]

(Это повредит твоему королевству) [Расторгуева, 2009]

Т.А. Расторгуева отмечает, что лишь в очень редких случаях можно предполагать, что глаголы *sculan* и *willan* десемантизировались и выражали «чистое» будущее. Она считает, что важным, хотя и косвенным доказательством того, что модальные сочетания в древнеанглийском не были регулярным средством обозначения будущих действий, является высокий удельный вес форм настоящего времени в значении будущего. Подсчитано, что в Веспасианском псалтыре и гимнах во всех случаях обозначения будущего действия используется форма настоящего времени; в переводе «Обязанностей пастыря короля Альфреда» из 106 случаев только 15 составляют данные сочетания. [Расторгуева, 2009, с.113].

В нашей древнеанглийской выборке примеры модальных сочетаний составляют 48%, из которых только в 7% случаев значение модальности ослаблено. Новым в морфологической системе английского языка, начиная со среднеанглийского периода, явилось включение аналитических форм в систему морфологического строя языка. Начиная с раннего среднеанглийского периода, происходит стремительное падение флексии. Отсутствие в словах показателей, выражающих отношения между словами в предложении, приводит к необходимости передавать ряд грамматических значений в словосочетании.

В среднеанглийский период значительно возрастает количество описательных конструкций с глаголами *shall* и *will*. Одновременно с этим осуществляется переход сочетаний этих модальных глаголов с инфинитивом в аналитическую форму глагола, в результате чего происходит изменение лексического и грамматического значения самих модальных глаголов, входящих в описательную конструкцию. Модальный глагол подвергается лексическому опустошению и начинает специализироваться на передаче грамматического значения объективного будущего.

Параллельно с этим процессом происходит и процесс утраты глаголами *shall* и *will* самостоятельного синтаксического статуса. Они превращаются из равноправного члена словосочетания «модальный глагол + инфинитив» во вспомогательный глагол - часть морфологической глагольной формы. Вместе с другими вспомогательными глаголами английского языка они разделяют ряд специфических для них черт, например: образование вопросительной и отрицательной формы без помощи глагола *do*.

Whoso thee loueth, he shal not loue in veyn. [Sourcebook].

(Кто бы тебя ни любил, не будет любить напрасно).

Who shal vnto pi sone my tene bee? [Sourcebook].

(Кто будет моим посредником для твоего сына?)

В.Н. Ярцева отмечает, что если в древнеанглийском языке описательная конструкция с любым модальным глаголом могла иметь оттенок будущего времени, сохраняя при этом свое основное модальное значение, то в среднеанглийском языке для передачи будущего

отбираются только конструкции shall + инфинитив и will + инфинитив. [Ярцева, 1960, с.127].

В.Я. Плоткин считает, что не все глаголы с модальным значением в равной мере были способны развить в себе грамматическое значение будущего времени, поскольку наряду с компонентом потенциальности в значение модального глагола входит и компонент, характеризующий состояние субъекта, его способность и готовность осуществлять потенциальное действие. В.Я. Плоткин подчеркивает двойственную природу всякого указания на потенциальное действие: его предпосылки относятся к настоящему, а совершение - к будущему. Соотношение двух аспектов потенциального действия может быть различным у разных модальных глаголов. Так, например, физическая или интеллектуальная способность к совершению действия модальным глаголом сап основана, прежде всего, на состоянии субъекта в настоящем - его здоровье, уме, навыках и т.п. Для передачи грамматического значения будущего больше всего подходят, согласно В.Я. Плоткину, те модальные глаголы, которые содержат в своем значении слабый, субъективный по природе предпосылочный компонент. Это модальные глаголы, означающие желание или обязанность. Желания и обязанности подобного рода представляются говорящему как побуждения чисто субъективного характера, вытекающие из его собственного эмоционально-психического состояния. «Наиболее пригодными для передачи чисто прогностического значения будущего времени оказались в английском модальные глаголы shall и will, которые стали в среднеанглийском специализироваться на передаче этого значения. [Плоткин, 1975, с.68].

Безусловный пример десемантизированного shall и модального, даже смыслового, will содержит вступление к поэме “Ормулум” (XIII в.).

Annd whase wilenn shall piss boc efft operrsipe written, bidde icc patt het write rihht, swasumm piss boc himm tachepp. [Расторгуева, 2009].

(И если кто-нибудь захочет написать свою книгу когда-нибудь снова,
Я прошу его написать так, как эта книга его учит....).

Т.А. Расторгуева приводит примеры из текстов XIV в., в которых значение долженствования, необходимости несовместимо со значением инфинитива или других компонентов высказывания или плохо с ними сочетается:

... trusteth te, shal not plesen hire fully yeres thre, -is to seyn, to doon hire ful plesaunce.
[Расторгуева, 1989].

(поверь мне,
Ты не будешь радовать ее целых три года,
Так сказать, чтобы доставить ей полное удовольствие).

Точно так же и значение willan “желать” могло быть несовместимо со смыслом предложения.

But nathelss she ferde as she wolde deye. [Расторгуева, 2009]
(Но тем не менее она боялась, что умрет).

«Между тем бесспорных случаев полной десемантизации очень мало не только в древнеанглийском, но и в более поздние периоды». [Расторгуева, 2009; с.114].

Интересно, что в среднеанглийском языке конструкции с глаголами shall и will свободно чередовались с формой настоящего времени в придаточных условия и времени:

And if that evere ye shul been a wyf, nat Palamon... [Chaucer].
(И если когда-нибудь ты будешь женой, не забудь Паламона)
(в придаточном условия используется конструкция с глаголом shall).thou to morwe wende, shalt be dreynt. [Chaucer].
(Если завтра ты пойдешь, ты утонешь).
(в придаточном условия употребляется форма настоящего времени).

Следует отметить, что самостоятельное значение глагола shall ослабляется раньше, чем значение глагола will. Поэтому shall чаще служит для выражения будущего действия, в то время как will в большей или меньшей степени сохраняет дополнительный модальный оттенок воли или желания.

Так, например, Дж. Чосер в своем переводе Бозия передает латинские формы будущего времени в основном конструкцией с shall. Например:

лат.: Haec erit vobis requies laborum..a.: Heer shal ben the reste of your labours. [Бруннер].

рус.: Здесь вы отдохнете от трудов ваших.

лат.: cani comparabis.a.: Thou shalt lykne him to the hound. [Бруннер],

рус.: Ты сравнишь его с собакой.

Глагол will употребляется в этой функции реже и практически всегда только в том случае, если латинская форма будущего времени имеет оттенок волеизъявления:

лат.: turn illa, quanti, inquit, aestimabis. si bonum ipsum quid sit, agnoveris?.a.: How muchel wilt thou preysen it, quod she, yif that thou knowe what thilke good is? [Бруннер]

рус.: «Во сколько, - спросила она, - ты оценишь это, если ты будешь знать, что такое добро?»

Вспомогательный глагол shall в среднеанглийский период употребляется для передачи будущего времени во всех лицах:

Me thinketh that I shal reherce it here. [Иванова, 1999].

(Мне кажется, что я повторю его (этот рассказ) здесь).

If thou tomorwe wende, shalt be dreynt. [Chaucer, p.140]

(Если ты завтра пойдешь, ты утонешь).

Lat se now who shal telle the firste tale. [Chaucer].

(Давайте посмотрим, кто будет рассказывать первую историю).

«Несомненно, что в среднеанглийском shall является более частотным глаголом, чем will (и в большей степени десемантизированным). В XIV - XVII вв. основной формальной моделью аналитической конструкции будущего времени ... становится shall... с инфинитивом» [Расторгуева, 2009; с.117].

Сочетания инфинитива с глаголом will в среднеанглийский период, хотя и часто употребляются для передачи будущего времени, всегда имеют дополнительный оттенок волеизъявления. Это свидетельствует о том, что глагол will еще не утратил полностью своего лексического значения:

And at a knyght than wol 1 first bigynne.

(И с рыцаря тогда хочу я начать (ср. начну)). [Смирницкий, 2008].wiltow seyn? [Chaucer].

(Что ты хочешь сказать (ср. скажешь?).)

... in this world right now ne knowe I nonworthy to be loved as Palamon, serveth yow, and wol don al his lyf. [Chaucer].

(... в этом мире сейчас я не знаю никого, кто был бы столь достоин любви, как Паламон, который служит Вам и будет (хочет) служить всю свою жизнь).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бруннер К. История английского языка. М.: Издательство ЛКИ, 2010. - 393с.
2. Ильиш Б.А. История английского языка. М.: Высшая школа, 1968. - 420с.
3. Иванова И.П., Чахоян Л.П. История английского языка. Спб.: Издательство «Лань», 1999. - 512с.
4. Плоткин В.Я. Грамматические системы в английском языке. Кишинев: Штиинца, 1975. - 128с
5. Расторгуева Т.А. Очерки по исторической грамматике английского языка. М.: Либроком, 2009. - 168с.
6. Смирницкий А.И. Древнеанглийский язык. М.: МГУ, 1998. - 319с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878538>

УДК 547.794.3

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФОСФОРИЛИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ НА ОСНОВЕ 3,5-ДИАМИНО-1,2,4-ТИАДИАЗОЛА

ЖОРТАРОВА А.А., ЦИХ П.Ф., АНВАРОВА Д.А., ЖАРКИНБАЕВА П.М.,
КУРМАНГАЛИ Н.С.

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

Аннотация: В данной статье представлены результаты синтеза и исследования свойств фосфорилированных производных на основе 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола. В качестве фосфорилирующего агента использован тетраэтилдиамидо-трет-бутилфосфит, что позволило получить новые соединения трёхвалентного фосфора. Изучены особенности взаимодействия реагента с тиадиазольным ядром с учётом высокой реакционной способности атома фосфора и влияния электронной структуры на ход реакции. Потенциальная биологическая активность новых соединений оценена методом компьютерного прогноза (PASS Online). Полученные результаты подтверждают высокий синтетический потенциал тиадиазольных производных и демонстрируют перспективность их применения в качестве биологически активных соединений, обладающих противовирусной и противоопухолевой активностью. Эти данные могут стать надежной основой для последующих исследований, направленных на целенаправленный синтез и фармакологическое тестирование перспективных соединений.

Ключевые слова: 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазол, биологическая активность, фосфорилирование, трёхвалентный фосфор, фосфорилированные производные органический синтез.

Химическая модификация соединений, обладающих тем или иным видом биологической активности, является прогрессивным методом современной стратегии тонкого органического синтеза в области лекарственных веществ. Также известно, что сочетанием различных химических структур в соединениях иногда удается достичь их синергического эффекта или получить вещества с новыми полезными свойствами.

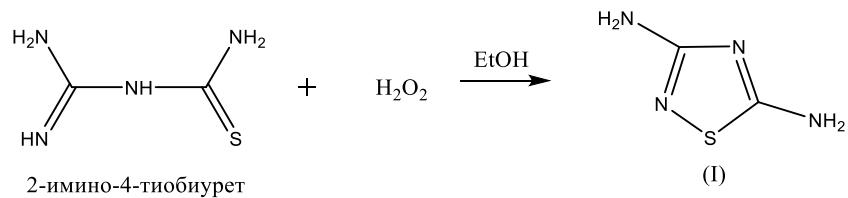
Руководствуясь синтетической доступностью, в качестве объекта функционализации выбран 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазол, а также соединение трехвалентного атома фосфора, в частности тетраэтилдиамидо-трет-бутилфосфит, который является модифицирующим агентом.

Как известно, производные трехвалентного фосфора занимают особое место среди фосфорорганических соединений благодаря своей высокой реакционной способности и возможности вступать в самые разнообразные реакции. При этом атом фосфора может быть либо нуклеофильным, либо электрофильным центром. Способность соединений трехвалентного фосфора выступать как в качестве донора электронов, так и проявлять акцепторные свойства нашла свое выражение, в частности, при образовании комплексных соединений. Примеров реакций, где соединения трехвалентного фосфора в зависимости от природы заместителя или второго реагента могут быть или нуклеофильными, или электрофильными реагентами, много. Такая двойственность является одной из специфических особенностей атома трехвалентного фосфора. Она объясняется сочетанием двух факторов: наличием у атома фосфора, как свободной пары электронов, так и вакантных d-орбиталей. Для атома фосфора характерно и то, что для участия его d-орбиталей в образовании новых связей необходимо, чтобы он имел значительный положительный заряд, под влиянием которого уровни d-орбиталей снижаются, и их участие в образовании новых связей становится

энергетически выгодным. При этом, по-видимому, не имеет существенного значения происхождение положительного заряда на атоме фосфора. Он может быть индуцирован электроноакцепторными заместителями в исходном соединении трехвалентного фосфора или возникнуть в результате атаки на атом фосфора электрофильного реагента [1].

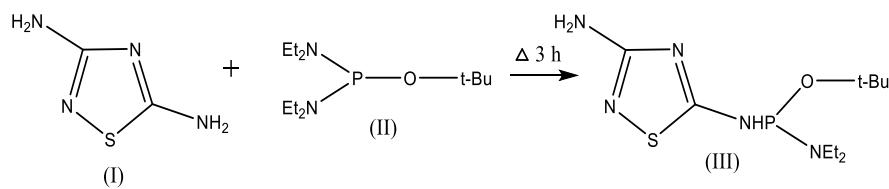
Фосфорилированные тиадиазолы представляют значительный теоретический и практический интерес, оставаясь, тем не менее, мало изученной областью исследования. Как показывает анализ литературных данных, сведения о взаимодействии соединений трехвалентного фосфора с 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазолом или его производными практически отсутствуют. Несомненно, принципиальное отличие в реакционной способности соединений трехвалентного фосфора делает результат взаимодействия не очевидным. Однако производные 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола, содержащие атом трехвалентного фосфора, могут быть окислены до производных пятивалентного фосфора, что делает их уникальными синтонами для дальнейших химических превращений.

Известно, что в ряду соединений трехвалентного фосфора эфироамиды фосфористых кислот представляют особый интерес. Они достаточно легко обменивают амидогруппу под действием спиртов, аминов и фенолов. Подобный способ очень удобен для получения труднодоступных в прямом синтезе амидофосфитов [4]. С этой целью нами была исследована реакция переамидирования тетраэтилдиамидо-трет-бутилфосфита (II) с $\delta^{31}\text{P}$ 124 м.д. в реакции с исследуемым 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазолом который (I) был синтезирован по известной методике [2]:



Исходный (I) образуется взаимодействием 2-имино-4-тиобиурета с пероксидом водорода (37%). В результате был получен белый кристаллический порошок с т. пл. 172-174°C, растворимый в воде и этиловом спирте.

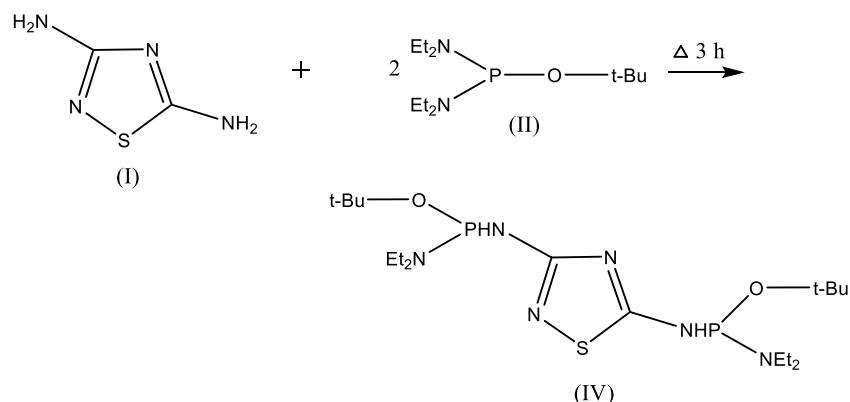
Взаимодействием (I) с (II) в соотношении 1:1 был получен N^5 -(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамин (III) по указанной ниже схеме:



N^5 -(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамин (III)

представляет собой белое кристаллическое вещество с т. пл. 163°C, растворимое в этиловом спирте, ДМСО, ДМФА. ЯМР-спектр ^{13}C , δ , м.д.: 182 (C⁵), 167 (C³), 63,5 (C(CH₃)₃), 45,77 (CH₂-CH₃), 41,78 (CH₂-CH₃), 39,99 ((CH₃)₃C), 11,48 (CH₃-CH₂), 9,73 (CH₃-CH₂).

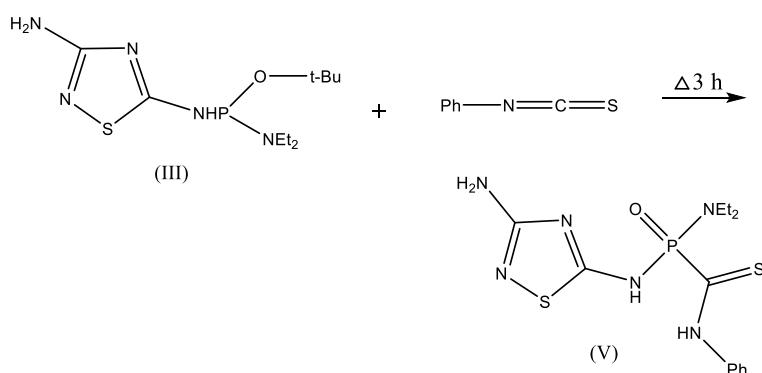
$\text{N,N-(1,2,4-тиадиазол-3,5-диил)бис(1-трет-бутокси-N,N-диэтилфосфан-диамина)}$ (IV) был синтезирован взаимодействием 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола (I) и тетраэтилдиамидо-трет-бутилфосфита (II) в соотношении 1:2.



Соединение (IV) представляет собой белое кристаллическое вещество с т. пл. 115°C, растворимо в этиловом спирте, ДМСО, ДМФА. ЯМР-спектр ^{13}C , δ , м.д.: 182 (C⁵), 167 (C³), 63,5 (C(CH₃)₃), 45,77 (CH₂-CH₃), 41,78 (CH₂-CH₃), 39,99 ((CH₃)₃C), 11,48 (CH₃-CH₂), 9,73 (CH₃-CH₂).

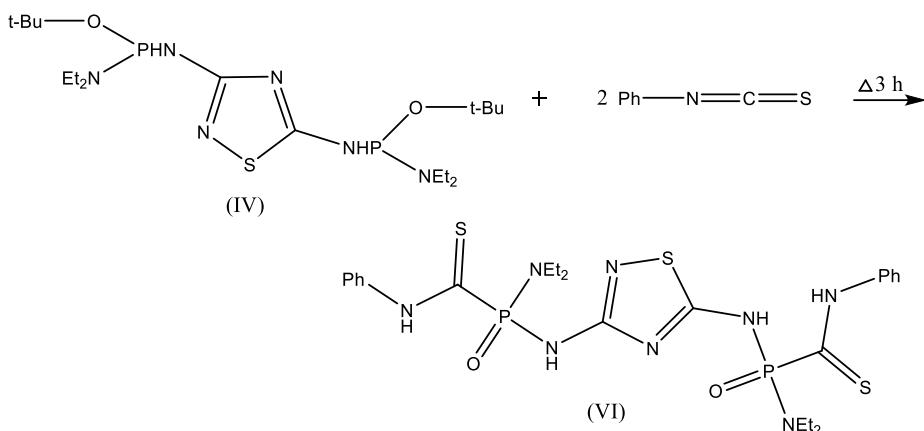
Синтезированные соединения (III) и (IV) обладают высоким потенциалом к различным химическим модификациям благодаря наличию атома P(III), обладающему высокой нуклеофильностью, а следовательно, легко вступает в реакцию с различными электрофильными центрами. На наш взгляд, таким реакционным центром может служить атом углерода в фенилизотиоцианате Ph-N=C=S, реакция с которым может привести к новым биологически активным производным.

Взаимодействием N⁵-(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамина (III) с фенилизотиоцианатом в соотношении 1:1 был получен 1-(((3-амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)(диэтиламино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (V) по указанной ниже схеме:



1-(((3-амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)(диэтиламино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (V) представляет собой белое кристаллическое вещество с т. пл. 142°C. Растворимо в этиловом спирте, ДМСО. ЯМР-спектр ^{13}C , δ , м.д.: 201 (C=S), 182 (C⁵), 167 (C³), 145, 129, 128, 124, 123, 122 (C₆H₅), 45,41 (CH₂-CH₃), 41,19 (CH₂-CH₃), 11,7 (CH₃-CH₂), 9,7 (CH₃-CH₂)/

Взаимодействием N,N-(1,2,4-тиадиазол-3,5-диил)бис(1-трет-бутокси-N,N-диэтилфосфанедиамина) (IV) с фенилизотиоцианатом в соотношении 1:2 был получен 1-((диэтиламино)((3-[(диэтиламино)(фенилкарбамотиоил)фосфорил(амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (VI) по следующей схеме:



1-((диэтиламино)((3-((диэтиламино)(фенилкарбамоил)фосфорил)амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (VI) представляет собой белое кристаллическое вещество с т. пл. 125°C. Растворимо в этиловом спирте, ДМСО. ЯМР-спектр ^{13}C , δ, м.д.: 201 (C=S), 182 (C⁵), 167 (C³), 145, 129, 128, 124, 123, 122 (C₆H₅), 45,41 (CH₂-CH₃), 41,19 (CH₂-CH₃), 11,7 (CH₃-CH₂), 9,7 (CH₃-CH₂).

Так как в строении молекул полученных органических соединений присутствуют атомы серы и азота, это объясняет их высокую физиологическую активность, в том числе приводит к снижению токсичности соединений. Производные тиадиазола, проявляют широкий спектр физиологического действия – противоопухолевое, противосудорожное, обезболивающее, противовоспалительное, противотуберкулезное, противолихорадочное, противовибраторное, противодиабетическое, противоэпилептическое и фунгицидное действие.

3,5-диамино-1,2,4-тиадиазол (I) является каркасом для получения производных, проявляющих терапевтическое действие, его получение достаточно простое и доступное.

Использование химических изменений на соединениях с различными биологическими свойствами представляет собой передовой подход в современной стратегии органического синтеза в области лекарственных препаратов. Кроме того, комбинирование различных химических структур в этих соединениях иногда приводит к синергетическому эффекту или созданию веществ с новыми полезными свойствами [1].

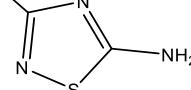
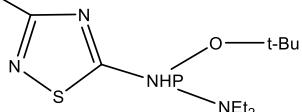
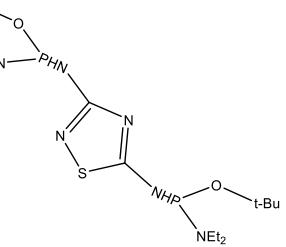
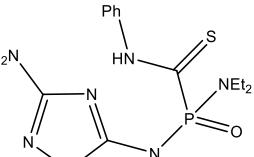
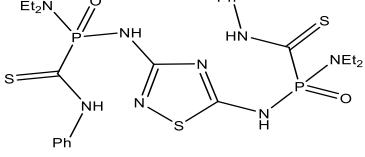
Экспериментальное тестирование десятков миллионов органических соединений на тысячи видов биологической активности практически не осуществимо, что обуславливает необходимость использования компьютерных методов для поиска и оптимизации новых фармакологически активных веществ.

Нами были просканированы соединения I, III, IV, V, VI, результаты найденной потенциально биологической активности представлены в таблице.

Компьютерная программа PASS позволяет по структурной формуле "лекарственноподобного" органического соединения оценить вероятный профиль его биологической активности. Интернет-версия программы, PASS, содержит около 31 000 биологически активных веществ в обучающем наборе и предсказывает спектры биологической активности для 319 типов фармакологических эффектов, механизмов действия и специфической токсичности. Если $P_a > 0,7$, то вещество, скорее всего, проявит активность в эксперименте, но также высока вероятность того, что это вещество является аналогом известного фармацевтического средства. Если $0,5 < P_a < 0,7$, то вещество, вероятно, проявит активность в эксперименте, но вероятность этого меньше, и вещество не похоже на известные фармацевтические препараты. Если $P_a < 0,5$, то маловероятно, что вещество проявит активность в эксперименте. Однако, если наличие этой активности будет подтверждено в ходе эксперимента, вещество может оказаться новым химическим соединением [3].

Таблица 1

Результаты компьютерного прогноза биологической активности синтезированных соединений с помощью онлайн-сервиса PASS Online

№	Структурная формула	P _a	P _i	Предполагаемый вид активности
1	2	3	4	5
1		0,958	0,002	Антагонист 5 гидрокситриптамина 2С
		0,922	0,003	Антагонист 5 гидрокситриптамина 2
		0,894	0,003	Антагонист 5-гидрокситриптамина 1А
		0,863	0,004	Антагонист 5 гидрокситриптамина 1
		0,664	0,073	Слизисто-мембранный протектор
		0,663	0,017	Ингибитор птериндезаминазы
		0,577	0,025	Лечение облысения
		0,641	0,104	Лечение фобических расстройств
2		0,864	0,001	GST P субстрат
		0,855	0,001	GST P1-1 субстрат
		0,650	0,004	Регулятор кальция
		0,581	0,008	Антивирусная (риновирусы)
		0,552	0,022	Противоопухолевая (некоджкинская лимфома)
		0,602	0,082	CDP-ингибитор
3		0,882	0,001	GST P субстрат
		0,874	0,001	GST P1-1 субстрат
		0,701	0,003	Регулятор кальция
		0,631	0,004	Антивирусная (риновирусы)
		0,594	0,003	Лечение заболеваний поджелудочной железы
		0,554	0,022	Противоопухолевая (некоджкинская лимфома)
		0,509	0,010	Офтальмологическая
4		0,820	0,002	GST P субстрат
		0,810	0,002	GST P1-1 субстрат
		0,801	0,002	Противоопухолевая (некоджкинская лимфома)
		0,519	0,010	Регулятор кальция
		0,461	0,014	Противоопухолевый (множественная миелома)
		0,442	0,053	Противовирусный (риновирус)
5		0,838	0,001	GST P субстрат
		0,830	0,002	Противоопухолевая (некоджкинская лимфома)
		0,829	0,001	GST P1-1 субстрат
		0,562	0,007	Кальциевый регулятор
		0,503	0,010	Противоопухолевый (множественная миелома)
		0,490	0,028	Противовирусный (риновирус)

Как показывает сравнительный анализ данных компьютерного биопрогнозирования введение различных функциональных групп в структуру исходного соединения 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола (I) обуславливает наличие новых биологически активных свойств. Таким образом, исходное соединение (I) является антагонистом различных видов рецепторов

серотонина: 5 гидрокситриптамина 2С, 5 гидрокситриптамина 2, 5-гидрокситриптамина 1А, 5-гидрокситриптамина 1, с коэффициентами доверия 0,958, 0,952, 0,894 и 0,863 соответственно. Также соединение (16) обладает такими видами активности, как: лечение облысения – 0,577, лечение фобических расстройств – 0,641, стимуляция эритропороза – с коэффициентом доверия 0,497.

В свою очередь синтезированный нами N^5 -(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамин (III) проявляет отличные свойства, а именно: потенциально является субстратом для глутамион S трансферазы с коэффициентом доверия 0,864, также соединение (IV) является потенциальным регулятором кальция (коэффициент доверия 0,650), обладает противоопухолевой активностью (0,552), является CDP ингибитором (0,602), может быть пригодно при лечении заболеваний поджелудочной железы (коэффициент доверия 0,516), лечении респираторного дистресс-синдрома (коэффициент доверия 0,460).

N,N -(1,2,4-тиадиазол-3,5-диил)бис(1-трет-бутокси- N,N -диэтилфосфан-диамин) (IV) проявляет схожие виды биологической активности (таблица 2), но с большими значениями коэффициента доверия. Например, потенциально является субстратом для глутамион S трансферазы (с коэффициентом доверия 0,882), регулятором кальция (коэффициент доверия 0,701), может применяться при лечении заболеваний поджелудочной железы (0,594), обладает противоопухолевой активностью (0,554). Также проявляются и отличная биологическая активность, например, антивирусная (0,631), офтальмологическая (0,509). Соединение (IV) может быть потенциально пригодно при лечении заболевания костей (0,498), быть стимулятором костеобразования (0,503) и стать лекарством от фобических расстройств (коэффициент доверия 0,496).

Фосфорорганический структурный фрагмент в некоторых случаях усиливает проявление гипотетическими соединениями того или иного вида биологической активности, а его наличие обуславливает проявление соединениями противовирусных, противовоспалительных, антиаллергических и ряда других свойств. Эти фрагменты могут значительно изменять реакционную способность молекул, что делает их особенно ценными в химическом синтезе и разработке новых препаратов.

Несомненно, синтез и химическая модификация фосфорилированных производных 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола является актуальной и весьма перспективной областью исследования. Результаты разработок в этом направлении могут привести к получению потенциальных фармакологически активных веществ, а также интересных данных относительно взаимосвязи «структура – биоактивность» и «структура - реакционная способность».

Модификация N^5 -(трет-бутокси(диэтиламино)фосфанил)-1,2,4-тиадиазол-3,5-диамина (58) и N,N -(1,2,4-тиадиазол-3,5-диил)бис(1-трет-бутокси- N,N -диэтилфосфандиамина) (IV) путем добавления фенилизотиоционата приводит к получению новых соединений 1-(((3-амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)(диэтиламино)фосфорил)-N-фенилметантиоамида (V) и 1-((диэтиламино)((3-[(диэтиламино)(фенилкарбамотиоил)фос-форил(амино-1,2,4-тиадиазол-5-ил)амино)фосфорил)-N-фенилметантиоамид (VI), которые имеют совершенно иную картину проявления новых биологических свойств. Модифицированные соединения (60 и 61) все также потенциально могут стать GST P и GST P1-1 субстратами, хоть и с немного меньшими коэффициентами доверия (0,820 и 0,810 – для соединения 60, 0,838 и 0,829 – для соединения 61). Также несущественно снижаются показатели коэффициентов доверия для предположительно антивирусного вида активности (0,442 – риновирус и 0,328 – поксвирус для соединения 60; 0,490 – риновирус для соединения 61). Химически модифицированные вещества все также могут стать кальциевыми регуляторами (0,519 и 0,562 для соединения 60 и 61 соответственно).

Соединения V и VI, в отличие от фосфорилированных соединений III и IV гипотетически могут обладать сильно выраженнымими противоопухолевыми активностями против

некоджкинской лимфомы, а также против множественной миеломы с коэффициентами доверия для соединения 60 – 0,801 и 0,461, а для соединения 61 – 0,830 и 0,503 соответственно.

Таким образом, синтез и исследование химических свойств производных 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола позволяют выйти на новые классы азотсодержащих гетероциклических соединений, обладающих разнообразными практически полезными свойствами. Получение соединений на основе 3,5-диамино-1,2,4-тиадиазола, обладающих биологической активностью, является перспективной областью исследования. Наличие в молекулах органических соединений атомов азота, серы и фосфора обуславливают их высокую физиологическую активность, зачастую приводя к снижению токсичности. Актуальность изучения соединений подобной структуры для применения в медицинской практике очевидна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Глориозова Т.А., Филимонов Д.А., Лагунин А.А., Поройков В.В. Тестирование компьютерной системы предсказания биологической активности PASS на выборке новых химических соединений // Химико-фармацевтический журнал. – 2013. – Т. 32. – № 12. – С. 33–39.
2. Данилова Е.А., Меленчук Т.В., Трухина О.Н., Исяйкин М.К. Диаминотиадиазолы – исходные соединения для макрогетероциклов // Макрогетероциклы. – 2010. – Т. 3. – № 1. – С. 68–81.
3. Садым А.В., Лагунин А.А., Филимонов Д.А., Поройков В.В. Интернет-система прогноза спектра биологической активности химических соединений // Химико-фармацевтический журнал. – 2013. – Т. 36. – № 10. – С. 21–26.
4. Хадсон Р. Структура и механизм реакций фосфорорганических соединений. – М.: Мир, 1967. – 79 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878603>

УДК: 378:147.54.74

ОСНОВЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В ВУЗЕ

АКБАРОВА МУНИРА МУХИТДИНОВНА

Кандидат химических наук, доцент Филиал Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе
Республика Таджикистан

Аннотация. Переход к компетентностному подходу в вузах, вместо прежнего метода отбора на основе профессиональных качеств потребовал фундаментальных изменений в целях, содержании, структуре и технологиях обучения, сделав его целенаправленным на личность студента. На современном этапе интерактивное обучение является основным инструментом для решения задачи формирования ключевых компетенций у студентов. Использование метода малых групп на лабораторных и практических занятиях по курсу «Общая химия и химия элементов (с основами качественного анализа)», а также включение научной информации в учебный процесс, продемонстрировало его эффективность в развитии формирования ключевых компетентностей студентов. Использование этого метода на промежуточно контрольной студентов по «Общей химии и химии элементов (с основами качественного анализа)» обеспечивает высокую эффективность, позволяя быстро решать задачи и всегда достигать успеха. Исследование, проведенное среди преподавателей и студентов химических специальностей вузов Республики Таджикистана, выявило, что работа в подгруппах является ценным инструментом. Она позволяет студентам активно участвовать в учебном процессе, развивать навыки командной работы и межличностного общения, а также повышает их чувство ответственности за общий результат. Важно отметить, что групповая работа помогает студентам преодолеть страх перед сложностью предмета, который часто становится препятствием для эффективного усвоения знаний. Результаты промежуточного контроля подтверждают, что студенты успешно освоили материал, изучаемый в интерактивном формате.

Ключевые слова: интерактивное обучение, компетентностный подход, метод малых групп, учебная дискуссия, лабораторная работа, навык, фундаментальный наука, психологическая мышления, способность, метод.

За последние десятилетия мир претерпел масштабные перемены, вызванные инновациями. Одним из важнейших элементов комплексного преобразования сферы высшего образования является переход на двухуровневую систему обучения с обязательной реализацией компетентностного подхода и системы зачетных единиц. Анализ государственных образовательных стандартов, нормативно-правовых документов показал, что такой переход системы образования влечет за собой изменения в требованиях к образовательному процессу. Одним из таких изменений можно считать требование к использованию в процессе обучения студентов интерактивных методов обучения.

Для успешного внедрения интерактивного обучения в вузах Таджикистана необходим комплексный подход, включающий: подготовку преподавательского состава, создание инновационных методик, обеспечение технической инфраструктуры и мониторинг результатов. Особое внимание следует уделить адаптации этих методик к специфике местного образовательного контекста, применяя такие инструменты, как групповые обсуждения, анализ реальных ситуаций, ролевые игры и проектную деятельность, с целью стимулирования студенческой активности и формирования навыков критического анализа.

Преподавание химии на первом курсе высших учебных заведений представляет собой непростую задачу. Педагогам необходимо эффективно соотнести исходный уровень

подготовки студентов с насыщенностью учебной программы, учитывая при этом ограничения по времени, выделенному на лекции, семинары и самостоятельную работу в рамках учебного плана.

Современные образовательные программы в вузе Республики Таджикистан ориентированы на то, чтобы студенты приобрели необходимые компетенции для успешной работы. Компетенция понимается как комплекс знаний, умений, навыков и личностных качеств, позволяющих эффективно решать задачи в конкретной профессиональной сфере.

Тема формирования ключевых компетенций у студентов сегодня актуальна и активно изучается, и обсуждается исследователями из разных стран. [1-4]

Интерактивное обучение предполагает активное участие студентов в процессе, основанное на общении с преподавателем и друг с другом. В такой среде студенты развиваются навыки критического мышления, учатся анализировать ситуации и находить решения сложных задач, оценивать разные точки зрения, принимать обоснованные решения, участвовать в обсуждениях и эффективно взаимодействовать с окружающими.

На лекциях и семинарах в вузе преподаватели используют широкий спектр активных методов обучения: студенты работают в парах и группах, занимаются научными исследовательскими работами (НИР), участвуют в ролевых играх, анализируют документы и информацию из различных источников, выполняют творческие задания. Студенты не просто пассивные слушатели, а активные участники, чьи знания и опыт становятся основой для обучения химическим дисциплинам. Роль преподавателя заключается не в том, чтобы не в прямой передаче знаний, а в том, чтобы стимулировать студентов к активному поиску и исследованию. Преподаватель выступает в качестве проводника, помогающего студентам в их учебном пути. Основная задача преподавателя – организация учебного процесса таким образом, чтобы студенты могли самостоятельно открывать для себя новые знания.

В рамках данного исследования автор исследования стремимся доказать практическую ценность интерактивных подходов в обучении химии и развитии профессиональных навыков у будущих специалистов, опираясь на собственный педагогический опыт.

В рамках изучения интерактивного обучения, направленного на формирование ключевых компетенций студентов образовательных программ, были применены следующие методы: анкетирование, анализ деятельности обучающихся и анализ из прошлого личного педагогического опыта. [5, с.43]

Основной результат обсуждения методического исследования структура учебного процесса в вузе, основанная на традиционных формах (лекции, семинары, практика, лабораторные работы), остается неизменной. Однако содержание и организация этих занятий динамично адаптируются к современным вызовам и требованиям. Для достижения успеха в современной образовательной среде преподаватели вузов должны владеть как традиционными, так и активными и интерактивными методами. Такое сочетание обеспечивает наилучшие результаты. Преподаватели вузов Таджикистана считают, что на начальном этапе обучения, когда студенты знакомятся с основами и адаптируются к новым условиям, наиболее эффективны традиционные методы.

На старших курсах, когда студенты углубленно изучают химические дисциплины, значительная часть занятий должна быть интерактивной. Это связано с тем, что именно на этом этапе происходит формирование профессиональных компетенций, которые напрямую зависят от практического освоения знаний, умений и навыков. В этой связи особенно ценными становятся интерактивные подходы, такие как решение прикладных задач, деловые игры, анализ конкретных ситуаций, проектная деятельность, компьютерное моделирование и детальное изучение полученных результатов. Существующая практика преподавания химических дисциплин, предполагающая, например, выполнение лабораторных работ в парах с последующей индивидуальной отчетностью, признается не в полной мере, отвечающей требованиям к формированию компетенций. Внедрение учебных дискуссий на лабораторных занятиях позволяет существенно улучшить результаты обучения. Примером успешной

реализации данного подхода служит организация лабораторно-практических занятий по курсу «Общая химия и химия элементов (с основами качественного анализа)».

Предлагаемая лабораторная методика построена на последовательном освоении материала. Начинается она с изучения фундаментальных химических основ, включая химическую связь, строение атома, классификацию веществ, стехиометрию и окислительно-восстановительные реакции. Далее следует систематическое исследование свойств химических элементов и их соединений, часто с фокусом на определенные группы Периодической системы (например, щелочные металлы, галогены). Практическая часть методики направлена на обучение студентов определению наличия катионов и анионов в растворе посредством характерных реакций, таких как образование осадка или изменение окраски. Для повышения точности определения проводится оптимизация методики. Это включает в себя пересмотр используемых реагентов и их дозировок, предварительные расчеты для вывода конечной формулы определения. В результате дискуссии формируется и утверждается наиболее эффективный способ проведения лабораторных исследований. Далее следует этап эксперимента, последующих расчетов и подготовки студентами письменного и устного отчета. [6, с. 12]

Ключевым аспектом инновационных образовательных технологий является динамичное преобразование способов ведения учебного процесса, обеспечение подвижности учебного контента и беспрепятственного доступа к различным источникам информации. Поэтому предложенная ранее технология организации дискуссий постоянно развивается и адаптируется под конкретные цели и задачи, решаемые в рамках групповых методов обучения. Для повышения эффективности дискуссий можно использовать игровые элементы. Студенты делятся на подгруппы по 3-4 человека. Обсуждение проходит в несколько этапов, при этом состав групп периодически меняется, ориентируясь на индивидуальные передвижения участников, обозначенные на нагрудных знаках.

В рамках первого этапа работы предполагается сравнение различных подходов, для чего потребуется следующее оборудование. В первую очередь, необходимо подготовить стандартные лабораторные приборы: стеклянную посуду (пробирки, колбы, стаканы), штатив с кольцами, колбонагреватель, аналитические весы и вытяжной шкаф. Дополнительно потребуются специализированные приборы: электронагреватель, РН-метр, дистиллятор и горелка Бунзена. Для обеспечения точности анализа также понадобятся спиртовка, промывалка, фильтровальная бумага и необходимые реагенты. На втором этапе следует учитывать возможные побочные эффекты, включая: незавершенность основной реакции, появление нежелательных продуктов (твердых осадков или газов), влияние посторонних веществ, неконтролируемые окислительно-восстановительные процессы и неточности в качественном анализе, вызванные недостаточной избирательностью реакций.

В заключительной части изучения «Общей химии» и «Химии элементов» мы рассматриваем источники ошибок, возникающих в ходе анализа. Эти ошибки можно разделить на несколько категорий:

- Методические: Ошибки, обусловленные несовершенством используемого метода анализа.
- Инструментальные: Ошибки, связанные с неточностью или неисправностью используемого оборудования.
- Субъективные (человеческий фактор): Ошибки, вызванные действиями или невнимательностью исследователя.
- Погрешности реагентов: Ошибки, возникающие из-за примесей в используемых веществах или неверной концентрации растворов.

Каждый этап изучения завершается выступлением одного представителя подгруппы с докладом о полученных результатах. После доклада проводится совместное обсуждение, в котором активно участвуют все члены подгруппы и преподаватель. [7, с. 87]

Интерактивные занятия, которые автор проводит уже много лет, доказали свою эффективность как инструмент формирования ключевых компетенций студентов в процессе изучения химии. В процессе участия в дискуссиях происходит развитие многогранных навыков делового общения, которые охватывают различные аспекты взаимодействия между людьми в профессиональной сфере. К таким навыкам относятся: внимательное слушание, эффективное построение вопросов и ответов, способность четко формулировать свои мысли, анализировать высказывания других, аргументированно отстаивать свою точку зрения и критически оценивать поступающие предложения. Эти умения являются неотъемлемой частью арсенала современного успешного специалиста, независимо от сферы его деятельности.

Ключевым навыком для современных химиков является умение работать с научной информацией: анализировать данные, делать обоснованные заключения и предлагать решения. Дисциплина «Общая химия и химия элементов» на первом курсе является основа для формирования у студентов умений анализировать научные тексты.

Основой такого обучения становится принцип доступности. На подготовительном этапе преподавателю необходимо переработать сложный научный материал и сделать его доступным для самостоятельного освоения первокурсником в короткий промежуток времени.

Ключевым принципом данного подхода к обучению является его доступность. На начальном этапе преподаватель должен адаптировать сложный научный контент, чтобы первокурсники могли легко усвоить его самостоятельно за ограниченное время. Для углубленного изучения современных трендов в химической науке, студенты формируют на подгруппы по 3-4 студента. Каждая группа получает научный материал, охватывающий такие области, как наноматериалы и биотехнологии, создание инновационных материалов (например, биосовместимых), принципы «зеленой» химии с упором на мало отходов и энергосбережение, а также применение химических технологий для решения экологических проблем (утилизация отходов) и в сфере энергетики (аккумуляторы). Студенты на занятии сначала изучают текст, выделяют в нем ключевые смысловые фрагменты, а затем выступают с докладами перед своими одногруппниками. Речевой акт, являясь важным видом человеческой деятельности, включает в себя этапы обдумывания, структурирования информации и ее озвучивания. В настоящее время студентам особенно сложно дается переход от внутреннего осмысливания к публичному проговариванию.

Групповые интерактивные задания отлично подходят для текущего контроля знаний студентов. Например, при изучении «Практикум по общей химии и химии элементов» зачёт проводится в формате групповой практической работы. Студенты добровольно объединяются в команды по 5-6 человек, получают индивидуальные многоэтапные задания с указанием баллов и за одну пару должны выполнить все расчёты и представить их. В рамках этих групп процессы осуществляются независимо, что способствует оптимизации работы и достижению максимальной результативности. В процессе выполнения задания преподаватель выступает в роли организатора, регулируя активность студентов, внося поправки в их работах, предоставляя разъяснения по сути задания при необходимости, и обеспечивая равномерное участие каждого студента в достижении общего результата. В процессе выполнения задания преподаватель действует как организатор, управляя активностью студентов, внося поправки в их работы, при необходимости разъясняя суть задания и обеспечивая равное участие всех студентов в достижении общего результата. По завершении работы в подгруппах проводится совместное с преподавателем обсуждение результатов и осуществляется их оценка.

Все указанные ранее разработки успешно включаются в систему промежуточного контроля знаний студентов. Количественная оценка активности студентов осуществляется с их участием совместно с преподавателем. В данный период происходит интенсификация психологических механизмов, лежащих в основе принятия решений, в том числе в сфере управления. Это способствует формированию навыков эффективного руководства командой

в профессиональной деятельности. Решения формируются под воздействием мышления, мотивации, личности, деловых качеств и устоявшихся поведенческих привычек.

Для оценки эффективности интерактивных методов обучения химическим дисциплинам в ВУЗе проводился опрос студентов на протяжении нескольких лет. В этом опросе ежегодно принимали участие от 35 до 50 студентов старших курсов направления подготовки «Химия, физика и механика материалов» в филиале МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе. Согласно полученным данным, 82-95% участников опроса уверены, что данный подход более эффективен, чем привычный, в процессе формирования необходимых компетенций для будущих химиков, которые будут конкурентоспособными на современном рынке труда. Способность быстро изменять свое психологическое состояние в ответ на изменения в условиях труда или при переходе к новым задачам; умение воспринимать, развивать и использовать теоретические знания из традиционных и современных областей химии в процессе решения профессиональных задач; навык критической оценки собственных решений и анализа опыта коллег из профессорско-преподавательского состава в совместной деятельности.

В результате нашего методического исследования можно сделать вывод, что для успешной реализации комплексного подхода необходимо активно использовать интерактивные методы в обучении химии в высших учебных заведениях. Применение таких технологий, как учебные дискуссии, научные материалы и игровые методики, способствует развитию интеллектуальных и коммуникативных навыков у студентов. Наилучший результат достигается при использовании подгрупп во время изучения факультативных предметов, специальных курсов и других дисциплин по выбору. Работа в команде помогает преодолеть страх перед трудностями, которые могут мешать восприятию информации, и способствует повышению ответственности за общий результат. Студенты, которые активно участвуют в научно-практических конференциях, научно-студенческих объединениях и конкурсах «Наука светоч просвещения», «Мудрости зари сиянье — книга», «Таджикистан – Родина любимая моя» и отмечают, что регулярные публичные выступления, навыки ведения дискуссий, способность быстро мыслить и принимать решения помогают им чувствовать уверенность в нестандартных ситуациях и способствуют дальнейшему развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исакова А.А. Ретроспектива формирования коммуникативной компетенции. *Интеграция образования*. 2017. Т. 21. № 1. С. 46-53.
2. Горбунова Л.Г. Формирование и оценивание специальных профессиональных компетенций студентов педвузов в процессе обучения физической химии. Вестник ТГПУ. 2012. 7 (122). С. 201-205.
3. Гавронская Ю.Ю. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций студентов педагогического вуза при обучении химическим дисциплинам. Фундаментам. исслед. 2013. № 10. С. 2773-2777.
4. Стромов В.Ю., Сысоев П.В., Завьялов В.В. «Школа компетенций» - новый формат формирования дополнительных компетенций студентов классического вуза. Высш. образование в России. 2018. № 5. С. 20-29.
5. Зорина, Л. Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников [Текст] / Л. Я. Зорина. - М.: Педагогика, 1978.
6. Ломов Б. Ф. Личность в системе общественных отношений // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2, № 1. – С. 3–14.
7. Катаева И. В. Формирование социальных компетентности у современных выпускников // Сред. проф. образов: прил.–2008. – № 10. – С. 114–117.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878628>

УДК 330.3:332.49:711:332.2:332.6

УРБАНИЗАЦИЯ - КЫЙМЫЛСЫЗ МҮЛКТҮН БААСЫНЫН ӨЗГӨРҮШҮНҮН БИР СЕБЕБИ

БАЗАРБАЕВА ИНДИРА ДАЙЫРБЕКОВНА

К.И.Скрябина атындағы Кыргыз улуттук агрардық университетинин, Жер жана суу менеджменти кафедрасынын улуу окутуучусу
Бишкек, Кыргыз Республикасы

АМАНГЕЛДИЕВА БЕРМЕТ УЛАНОВНА

К.И.Скрябин атындағы Кыргыз улуттук агрардық университетинин, Жер жана суу менеджменти кафедрасынын 4-курсунун студенти
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Аннотация: Азыркы шартта урбанизация айылдан шаарга көчүүнүн жөнөкөй процесси эмес, Кыргызстандагы кыймылсыз мүлк рыногунун динамикасын аныктаган негизги экономикалык фактор болуп калды. Айрыкча Бишкек шаарынын тез өсүшү, калктын көбөйүшү, шаар чегинин көнөшүнүн жасана инфраструктуралынын жасалынышырын түзүлүшүнө, жер тилкелеринин функционалдык багытынын өзгөрүшүнө жасана айрым локациялардын баасынын кескин жогорулашына алып келүүдө.

Урбанизация күчөгөн сайын кыймылсыз мүлк наркы транспорттук жеткиликтүүлүккө, социалдык жана бизнес инфраструктурасынын өнүккөндүгүнө, экологиялык абалга жасана шаардык мейкиндиктүн сапатына көбүрөөк көз каранды болуп жасатат. Изилдөөнүн негизги багыты катары урбанизациянын баа түзүү механизмдери каралат: турак-жайга болгон суроо-талаптын өсүшү, курулуши тыгыздыгынын жогорулаши, инженердик инфраструктуралынын жасалынышы жасана жасаңыз бизнес борборлорунун пайда болушу.

Ошондой эле транспорттук байланыштарды жасаңыртуу, жасаңыл зоналарды көбөйтүү, эски кварталдарды кайра пландаштыруу сыйктуу өзгөрүүлөр аймактын инвестициялык жасаңымдуулугуна түздөн-түз таасир этет. Жыйынтыгында урбанизация кыймылсыз мүлк бааларынын өзгөрүү логикасын түшүнүүгө мүмкүндүк берип, баалоо иши менен шаар куруу саясатын пландаштырууда маанилүү аналитикалык база болуп саналат.

Ачкыч сөздөр: шаарды өнүктүрүү, экономика, баалоо, кыймылсыз мүлк, курулуши тыгыздыгы, социалдык инфраструктура.

Акыркы он жылдыкта Кыргызстанда, өзгөчө борбор калаабыз Бишкекте, урбанизация процессинин ылдам жана интенсивдүү өсүшү турак жай рыногунун түзүлүшүнө жасана баа динамикасына түздөн-түз таасир эткен негизги факторго айланып жатканын байкасак болот. Сырткы айыл-аймактардан өзгөчө жаштар алдынкы келечекке умтулуп, жогорку билим алууга, кийинки жашоосун курганы көп келет. Шаарга ички миграциянын күчөшү, калктын жашоо сапатын жакшыртууга болгон суроо-талаптын өсүшү, ошондой эле шаардык инфраструктуралынын жеткиликтүүлүгү турак жайга болгон муктаждыкты мурда болуп көрбөгөндөй күчтүп жатат. Бул көрүнүш шаардык рынокто төң салмаксыздыкты жаратып, батирлердин, жеке үйлөрдүн жасана жер тилкелеринин баасы туруктуу өсүү багытын кармоого түрткү берип жатат десек болот.

Статистикалык маалыматтарга ылайык, 2015-жылы Бишкектин калкы болжол менен 930 мин адамды түзсө, 2025-жылга карата алардын саны 1,15 миллиондон ашты. Калктын мындаи ыргак менен өсүшү курулуш компанияларын жасы көп кабаттуу үйлөрдү активдүү курууга түрткү берип, шаар четиндеги конуштардын ыкчам көнөшүнине себеп болуп жатат. Бирок

курулуштун тез темпи социалдык жана транспорттук инфраструктуранын өнүгүү темпинен артта калгандыктан, шаар тургундарынын жашоо сапатына терс таасир этүүдө.

Бишкекте бир тургунга туура келген орточо турак жай аяны болгону $13,5 \text{ м}^2$, бул көрсөткүч Дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун, UN-Habitat жана көптөгөн өнүккөн өлкөлөрдүн шаар пландоо стандарттарына салыштырмалуу бир топ төмөн. Эл аралык практикада адамга туура келген минималдуу жашоо аяны $20-30 \text{ м}^2$ деп эсептелет, ал эми комфорттуу жашоо үчүн аяны $30-40 \text{ м}^2$ деңгээлинде болушу сунушталат. Европанын шаарларында бул көрсөткүч орто эсеп менен $35-45 \text{ м}^2$, АКШда 60 м^2 ден ашат.

Бишкектеги $13,5 \text{ м}^2$ көрсөткүч — калктын тыгыздыгынын өсүшү, курулуш үчүн жеткиликтүү жердин чектелүү болушу жана батирлердин көпчүлүк бөлүгү 1-2 бөлмөлүү форматта курулуп жатканы менен түшүндүрүлөт.. Шаар четиндеги жаңы конуштарда жердин салыштырмалуу арзандыгы курулушту женилдеткен менен, жолдордун жоктугу, мектептердин, бала бакчалардын жана башка коомдук объектилердин жетишиздиги жашоонун сапатын төмөндөтүүдө жана жаңы турак жай массаларын интеграциялоо мүмкүнчүлүгүн чектейт.

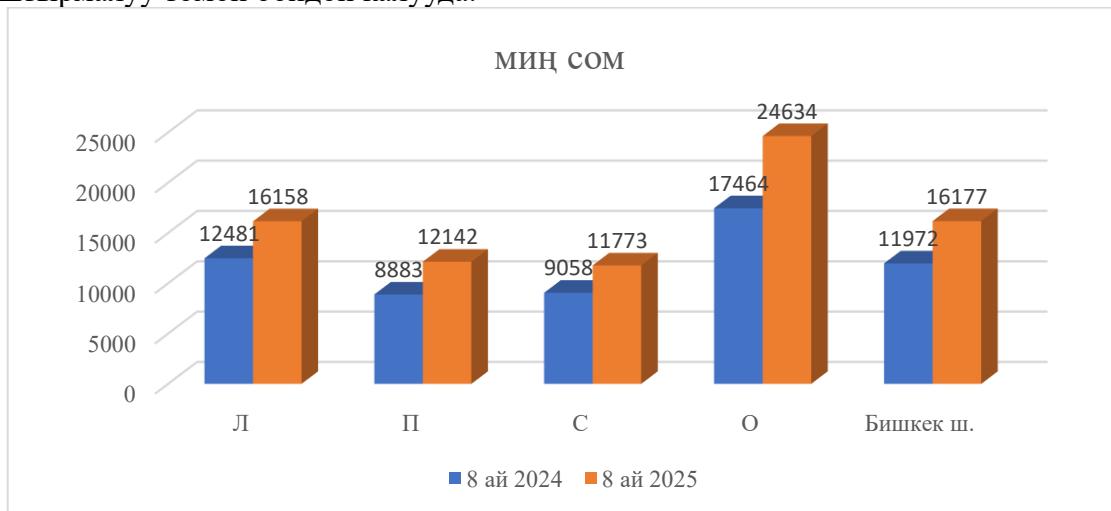
Урбанизациянын дагы бир көрүнүктүү кесепети — транспорттук тыгындар жана шаар ичиндеги кыймылдын жай болушу. 2GIS'тин маалыматына ылайык, Бишкек тургундары үч айдын ичинде 777 сааттан ашык убакытты жол тыгындарында өткөрүшөт, бул калктын убактысын текке кетирүү менен чектелбестен, турак жайдын баасына түздөн-түз таасир этүүчү маанилүү фактор катары каралат. Инфраструктурасы өнүккөн, мектептерге, поликлиникаларга жана коомдук транспорттук байланышка жакын райондордо батирлердин баасы башка аймактарга караганда тез жана туруктуу өсүүдө.

Урбанизациянын натыйжасында, калктын санынын өсүшү жана курулуш үчүн жердин чектелүүсү жеке турак үйлөргө жана батирлерге баанын кескин жогорулашына себеп болууда.

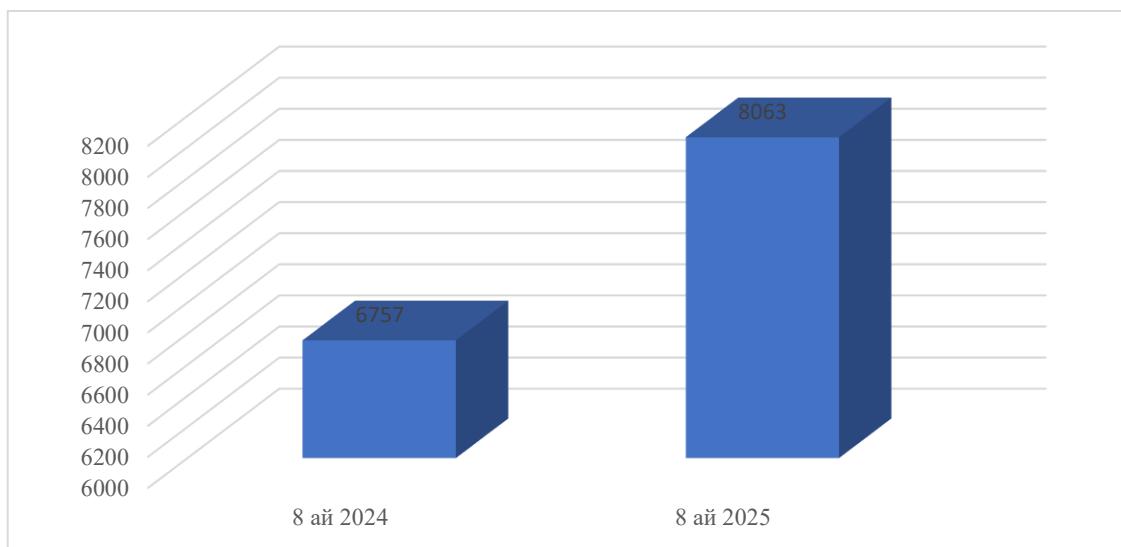
Бишкек шаары:

2025-жылдын январь-август айларында Бишкек шаарында жеке үйлөрдүн орточо баасы 16,177 миллион сомду түздү. Бул көрсөткүч өткөн жылдын ушул мезгилине салыштырмалуу 35,1%га жогорулаганын көрсөтөт. Шаардагы эң кымбат үйлөр Октябрь(О) районунда болуп, алардын орточо баасы 24,634 миллион сомго жеткен. Калган райондордо баалар бир аз төмөн: Свердлов (С) жана Первомай (П) райондорунда орточо 12 миллион сомдун тегерегинде, ал эми Ленин(Л) районунда болжол менен 16 миллион сомду түзөт.

Баалардын мындай өсүшүнө негизги себептердин бири — урбанизациянын күчөшү. Калктын шаарга тынымсыз көчүп келиши, жаңы конуштардын көбөйүшү, көп кабаттуу үйлөрдүн активдүү курулушу, ошондой эле ар бир райондагы инфраструктуралын деңгээли турак жайдын наркына түздөн-түз таасир этүүдө. Инфраструктурасы жакшы өнүккөн борбордук райондордо баалар ылдамыраак өсүп жатса, шаар четиндеги аймактарда баа салыштырмалуу төмөн бойdon калууда.



Сүрөт 1. Бишкек шаарынын райондору боюнча жеке турак жайлардын орточо салмактанып алынган баасы (маалымат булагы: Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Жер ресурстары, кадастр, геодезия жана картография боюнча мамлекеттик агенттиги)



Сүрөт 2. Ош шаарынын райондору боюнча жеке турак жайлардын орточо салмактанып алынган баасы (маалымат булагы: Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Жер ресурстары, кадастр, геодезия жана картография боюнча мамлекеттик агенттиги)

Ош шаарында талданган мезгил ичинде жеке турак үйлөрдүн орточо салмакталган баасы 19,3%га жогорулады (Сүр. 2).

Бишкек жана Ош шаарларындагы баалардын өсүшү негизинен курулуш үчүн бош жерлердин тартыштыгына байланыштуу. Көп кабаттуу турак жайларды куруу үчүн жеткиликтүү жер аз болгондуктан, курулуш компаниялары көбүнчө жер тилкелерин сатып алып, андагы эски үйлөрдү бузуп, ордуна жаңы көп кабаттуу үйлөрдү куруп жатышат. Бул процесс урбанизациянын таасиринен улам шаарлардын борбордук жана инфраструктурасы өнүккөн аймактарында турак жай бааларынын кескин өсүшүнө себеп болууда.

Батирлер рыногу боюнча:

104-, 105-, 308-сериядагы жана индивидуалдуу типтеги батирлердин баасы 15–37% көтөрүлдү. Өзгөчө төрт бөлмөлүү батирлер 37,7%га чейин баасын жоготту.

Бирок сатуу активдүүлүгү төмөндөп, 2025-жылдын 8 айында 7576 сатуу келишиими түзүлүп, өткөн жылга салыштырмалуу 4,3%га азайды.

Ош шаары:

Индивидуалдык турак үйлөрдүн баасы 19,3%га жогорулады.

Батирлерге болгон суроо-талап кескин көбөйүп, 2025-жылдын 8 айында 2792 сатуу келишиими түзүлүп, өткөн жылга салыштырмалуу 74,6%га көбөйдү.

Өзгөчө 104- жана 105-сериядагы батирлердин баасы эң тез өсүп, 104-сериядагы бир бөлмөлүү батирлер 28,9%, эки бөлмөлүүлөр 22%, үч бөлмөлүүлөр 24,9%, ал эми 105-серияда өсүү 21–25% деңгээлинде болду.

Баанын өсүшү негизинен калктын шаарга агылышы, ички миграциянын күчөшү, курулуш үчүн бош жерлердин аздыгы жана шаардык инфраструктуралын жетишсиздиги менен байланыштуу. Курулуш компаниялары көбүнчө үйү менен кошо жерди сатып алып, эски үйлөрдү бузуп, ордуна көп кабаттуу үйлөрдү курууда.

2025-жылдын январь-август айларында Ош шаарында батир рыногунун активдүүлүгү айтарлыкта жогорулады. Бул мезгил ичинде стандарттуу сериядагы жана индивидуалдуу

типтеги 2792 сатуу келишими түзүлүп, өткөн жылга салыштырмалуу 74,6%га көбөйдү. Бишкекте болсо тескерисинче, рыноктун активдүүлүгү төмөндөп, 7576 келишим гана түзүлгөн, бул өткөн жылга караганда 4,3%га аз. Бул айырмачылык негизинен шаарлардагы урбанизациянын ылдам жүрүшү жана калктын борбор калаага ағылышы менен байланыштуу.

Урбанизация процесси Бишкек жана Ош шаарларында турак жай рыногуна түздөн-түз таасир этүүдө. Калктын борборго ағылышы, жаңы конуштардын курулушу жана инфраструктуралык чектөөлөр бааларды кескин жогорулатып, батир рыногунун динамикасын аныктайт. Бишкекте орточо салмакталган баалар 19,9%га естү.

Ош жана Бишкек шаарларынын мисалында урбанизация процесси турак жай рыногунун динамикасына жана баа түзүү механизмине абдан күчтүү таасир эткөн фактор катары көрүнүп турат. Талданган мезгил аралыгында Ош шаарында жеке турак үйлөрдүн орточо салмакталган баасы 19,3%га жогорулаганы байкалат (Сүр. 2). Бул көрсөткүч калктын шаарга массалык түрдө көчүп келүүсү, конуштардын көнөйиши жана курулушка ылайыктуу бош жерлердин кескин азайышы менен түздөн-түз байланыштуу десек болот. Бишкекте да абал окшош: борбор шаарда курулуш үчүн жеткиликтүү жер тилкелери чектелип, компаниялар көбүнчө жеке менчик жерлерди сатып алып, эски үйлөрдү бузуп, алардын ордуна көп кабаттуу турак жайларды курууга туура келет жана ушундай сыйктуу көрүнүштөр азыр көп. Бул тенденция инфраструктурасы жакшы өнүккөн борбордук аймактарда баалардын тез өсүшүнө алып келди.

Бишкек жана Ош шаарларындагы баанын өсүшүнүн факторлору

Шаарлардагы баалардын жогорулашын бир гана курулуш материалдарынын кымбатташы же инфляция менен түшүндүрүү жетишсиз. Негизги себептер төмөнкүлөр:

Урбанизациянын ылдамдыгы — калктын борборлорго ағылыш келиши турак жайга суроо-талапты кескин көбөйтөт жана ошондой эле ички миграция жумуш издең, жококу билим алуу жана жакшы жашоо шарттын издең келгендердин баары эле борбор калаабыз Бишкек же болбосо Ош шаарына көчүп барышат.

Батирлердин баа динамикасы

Батирлер рыногу боюнча Бишкекте 104-, 105-, 308-серия жана индивидуалдуу типтеги батирлердин баасы 15–37% аралыгында жогорулаган. Өзгөчө төрт бөлмөлүү батирлердин баасы 37,7%га чейин өсүп, бул ири аянтарга суроо-талаптын калыбына келүүсү же сунуштун аздыгы менен түшүндүрүлөт.

Ошол эле учурда **сатуу активдүүлүгү төмөндөдү**: 2025-жылдын январь–август айларында Бишкекте 7576 сатуу келишими катталып, бул өткөн жылга салыштырмалуу 4,3%га аз. Мындай динамика баанын жогорулашы, ипотекалык жүктөмдүн көбөйүшү жана калктын сатып алуу мүмкүнчүлүгүнүн төмөндөшү менен байланыштуу.

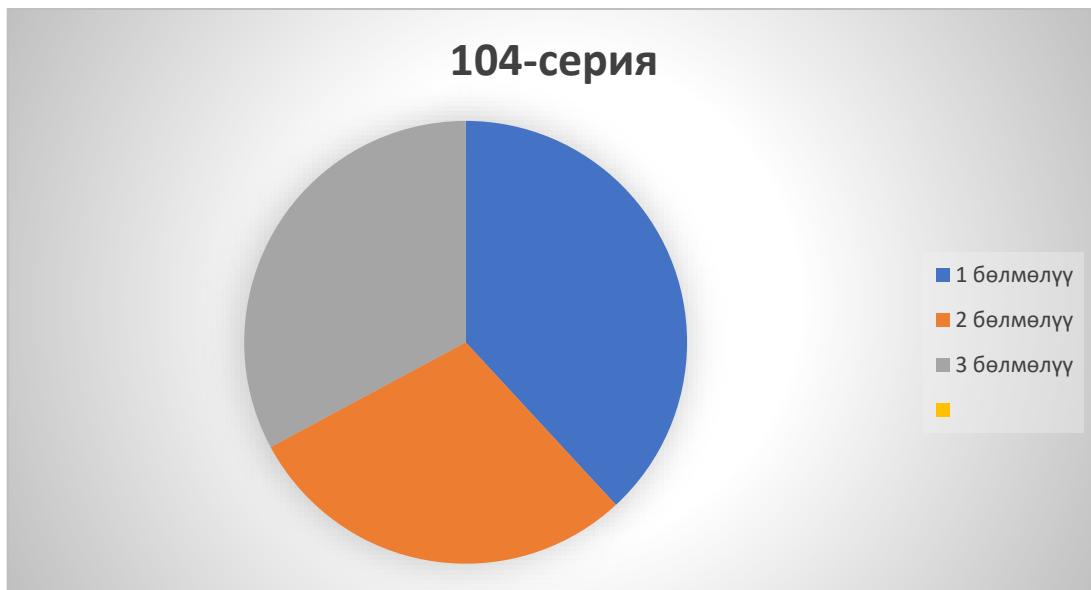
Ош шаарындагы абалдын өзгөчөлүктөрү

Ош шаарында тескерисинче, рынок активдүүлүгү кыйла жогорулады. 2025-жылдын 8 айында 2792 батир сатылып, бул өткөн жылга салыштырмалуу 74,6%га көп. Бул шаардын демографиялык өсүшү, инфраструктуралык ақыркы жылдары бир аз жакшыртылышы жана шаардын компакттуу структурасы менен түшүндүрүлөт.

Батирлердин баа өсүшүү сериялар боюнча:

Таблица 1.

№	104-серия:	
1	1 бөлмөлүү	28,9%,
2	2 бөлмөлүү	22%
3	3 бөлмөлүү	24,9%



Сүрөт 3. (маалымат булагы: Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Жер ресурстары, кадастр, геодезия жана картография боюнча мамлекеттик агенттиги)

Таблица 2.

№	105-серия:	
1	1 бөлмөлүү	21,4%
2	2 бөлмөлүү	24,3%
3	3 бөлмөлүү	25,6%



Сүрөт 4. (Маалымат булагы: Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Жер ресурстары, кадастр, геодезия жана картография боюнча мамлекеттик агенттиги)

Бул маалыматтардан көрүнүп тургандай, Бишкек жана Ош шаарларында урбанизация турал жай рыногунун баасына түздөн-түз таасир этүүдө. Калктын борборго агылышы, шаар четиндеги жаңы конуштардын курулушу жана борбордук аймактардагы инфраструктуралын чектелүүлүгү бааларды кескин жогорулатып, батир рыногунун динамикасын аныктайт. Борбордук райондордо жана инфраструктурасы өнүүккөн аймактарда баалар тез өссө, шаар четиндеги аймактарда салыштырмалуу төмөн бойдон калууда. Урбанизациянын бул таасири ОФ “Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science”

турак жай рыногун илимий негизде талдоону, ошондой эле шаарларды пландоо жана курулуш саясатын туура түзүүнү зарыл кылууда.

Кыргызстанда, өзгөчө Бишкек жана Ош шаарларында урбанизация турак жай рыногунун баасына түздөн-түз таасир этүүчү негизги факторго айланды. Калктын борборго агылышы, шаар четиндеги жаңы конуштардын курулушу жана инфраструктуралын чектелүүлүгү бааларды кескин жогорулатып, батир жана жеке үйлөрдүн баа динамикасын аныктайт.

Шаардык курулуштун тез темпи менен инфраструктуралын өнүгүү ылдамдыгынын айырмачылыгы жашоо сапатына терс таасир берип, борбордук райондордо баалар ылдам өсүп жатканда, четиндеги аймактар салыштырмалуу төмөн бойдон калууда. Урбанизациянын натыйжасында транспорттук тыгындар, коомдук кызматтардын жетишсиздиги жана жашыл зоналардын аздыгы калктын убактысын жана жашоо сапатын төмөндөтүп, турак жайга болгон суроо-талапты жана бааны түздөн-түз таасир этүүдө.

Бишкек жана Ошто турак жай рыногун анализдөө көрсөткөндөй, урбанизация калктын шаарга агылышына, жаңы конуштардын курулушуна жана инфраструктуралык чектөөлөргө байланыштуу бааларды туруктуу жогорулатып келет. Шаарларды пландоо жана курулуш саясатын туура жүргүзүү аркылуу турак жай рыногунун туруктуулугун камсыз кылыш, жашоонун сапатын жакшыртуу мүмкүн.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАР:

1. Кыргыз Республикасынын «Баалоо жөнүндөгү» Мыйзамы. 17-иуль 2000-жыл № 61.
2. Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинети алдында жайгашкан Жер ресурстары, кадастр, геодезия жана картография мамлекеттик агенттигинин жылдык отчеттору. 2025-жыл.
3. Кыргыз Республикасынын Статистика комитетинин жылдык отчеттору. 2025-жыл.
4. Кыргыз Республикасынын экономика министрлигинин жылдык отчеттору. 2025-жыл.
5. Суkenбаев А.С., Базарбаева И.Д. Чүй облусунда айыл чарба багытындагы жер тилкелеринин алмашуудагы наркы. – К.И. Скрябин атындагы КНАУ журналы, 2020. №1 (52). – Б. 79-81.
6. Bazarbaeva I.D., Batukova A.Zh., Sukenbaev A.S. ж.б. Кыргыз Республикасындагы кыймылсыз мүлк рыногунда турак жайдын жеткиликтүүлүгүнүн талдоосу. – КНАУ журналы, 2021. №5 (59). – Б. 155-159.
7. Базарбаева И.Д. Кыймылсыз мүлкү баалоонун принциптери. – М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университети журналы, №1 (58). Бишкек: НИУ КЭУ, 2023.
8. Базарбаева И.Д., Чортомбаев У.Т. Бишкек шаарында кыймылсыз мүлк бааларынын учурдагы абалы. – Жыйнакта: «Жаңы доордун чакырыктарына жооп катары инновациялык өнүгүү жолу». Эл аралык илимий-практикалык конференция макалаларынын жыйнагы. Уфа, 2025. – Б. 74-76.
9. Базарбаева И.Д. Кыймылсыз мүлкү баалоонун принциптери. – М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университети журналы, №1 (58). Бишкек: НИУ КЭУ, 2023.
10. Чортомбаев У.Т. Кыргызстандагы кыймылсыз мүлкү баалоодогу учурдагы көйгөйлөр. – Бишкек: «Экономика и управление», №3 (29), 2022. – Б. 22–29.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17878699>
УДК 336.201

**РЕГИОНДОРДУН ЭКОНОМИКАСЫН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ КЫРГЫЗ
РЕСПУБЛИКАСЫНЫН САЛЫК САЯСАТЫН ТРАНСФОРМАЦИЯЛООНУН
ТААСИРИ**

КЕРИМБАЕВА ТЫНАРА ЭРКИНБЕКОВНА
ага окутуучу, Ош технологиялык университети
Ош, Кыргызстан

ДЖАЛИЕВА ГУЛИЙПА КУБАНЫЧОВНА
Магистрант, Ош технологиялык университети
Ош, Кыргызстан

Аннотация. Бул илимий макалада Кыргыз Республикасынын салык саясатынын трансформациялоо процесси региондордун экономикасынын өнүгүүсүнө кандайча таасир эткени талданды. Өлкөнүн салык системасынын өнүгүүсүнүн тарыхый этаптары, салык реформаларынын багыттары жана алардын аймактык деңгээлде иши жеңүндө колдонулушу каралды. Изилдөөдө салыктык башкаруунун натыйжалуулугун жогорулаттуу, фискалдык децентрализация, санаипештируү жана салыктык стимулдардын экономикалык өсүшкө кошкон салымы иликтенди. Макаланын максаты – салык саясатынын трансформациясынын региондук өнүгүүгө болгон түз жана кыйыр таасирлерин аныктоо жана практикалык сунуштарды иштеп чыгуу.

Ачкыч сөздөр: салык саясаты, салык реформасы, трансформация, салык системасы, экономика, чакан жана орто бизнес.

**ВЛИЯНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ**

КЕРИМБАЕВА ТЫНАРА ЭРКИНБЕКОВНА
старший преподаватель, Ошский технологический университет
Ош, Кыргызстан

ДЖАЛИЕВА ГУЛИЙПА КУБАНЫЧОВНА
Магистрантка, Ошский технологический университет
Ош, Кыргызстан

Аннотация. В данной научной статье проанализировано, как процесс трансформации налоговой политики Кыргызской Республики повлиял на развитие экономики регионов. Рассмотрены исторические этапы развития налоговой системы страны, направления налоговых реформ и их практическое применение на региональном уровне. В исследовании изучался вклад повышения эффективности налогового администрирования, фискальной децентрализации, цифровизации и налоговых стимулов в экономический рост. Цель статьи – выявление прямого и косвенного влияния трансформации налоговой политики на региональное развитие и выработка практических рекомендаций.

Ключевые слова: налоговая политика, налоговая реформа, трансформация, налоговая система, экономика, малый и средний бизнес.

**THE IMPACT OF THE TRANSFORMATION OF THE KYRGYZ REPUBLIC'S TAX
POLICY ON DEVELOPMENT REGIONAL ECONOMIES**

KERIMBAEVA TYNARA ERKINBEKOVNA
Senior Lecturer, Osh University of Technology
Osh, Kyrgyzstan

DJALIEVA GULIYPA KUBANYCHOVNA
Master's student, Osh University of Technology
Osh, Kyrgyzstan

Annotation. This scientific article analyzes how the process of transformation of the tax policy of the Kyrgyz Republic has affected the development of the regional economy. The historical stages of the development of the country's tax system, the directions of tax reforms and their practical application at the regional level are considered. The study examined the contribution of increased efficiency of tax administration, fiscal decentralization, digitalization, and tax incentives to economic growth. The purpose of the article is to identify the direct and indirect impact of the transformation of tax policy on regional development and to develop practical recommendations.

Keywords: tax policy, tax reform, transformation, tax system, economy, small and medium business.

Киришүү. Региондордун туруктуу өнүгүшү – Кыргыз Республикасынын улуттук экономикасынын негизги багыттарынын бири катары ақыркы жылдары өзгөчө көнүл борборунда турат. Аймактар арасындагы экономикалык тең салмаксыздыктын жоюлушу, өндүрүштүк потенциалды көнөйтүү, ишкердик чөйрөнүн атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу жана инвестицияларды тартуу маселелери өлкөнүн экономикалык саясатынын приоритетин түзөт. Бул жагынан алганда, салык саясаты – региондордун өнүгүү динамикасын аныктаган эң маанилүү фискалдык инструменттердин бири.

Кыргыз Республикасынын салык системасында 2020-2025-жылдары жүргүзүлүп жаткан реформалар салык жүгүн оптималдаштыруу, бизнес үчүн стимулдарды түзүү, региондорго инвестициялык агымдарды багыттоо жана фискалдык ачык-айкындыкты камсыз кылуу менен мүнөздөлөт. Салык саясатынын трансформациясы аймактарда жаңы өндүрүштөрдү түзүүгө, чакан жана орто ишканаларды колдоого, эмгек рыногунун активдүүлүгүн жогорулатууга жана региондордун каржы базасын көнөйтүүгө өбөлгө болот. Ошондуктан салык реформаларынын региондук өнүгүүгө тийгизген таасирин илимий негизде талдоо учурда өтө маанилүү маселе болуп эсептелет.

Илимий макаланын негизги максаты – Кыргыз Республикасында жүргүзүлүп жаткан салык саясатынын трансформациясынын региондук экономикалык өнүгүүгө тийгизген таасирин теориялык жана практикалык аспектиде изилдөө. Макалада салык реформаларынын мазмуну, алардын аймактардын экономикалык потенциалына тийгизген түз жана кыйыр таасирлери, ошондой эле салыктык инструменттер аркылуу региондордун өнүгүүсүн стимулдаштыруу мүмкүнчүлүктөрү талданат.

Мындан сырткары, региондордун фискалдык туруктуулугун жогорулатууга, инвестициялардын жана ишкердик активдүүлүктүн өсүшүнө өбөлгө түзгөн салыктык механизмдерди баалоо жана алардын натыйжалуулугун аныктоо макаланын өзөгүн түзөт.

Изилдөөнүн актуалдуулугу. Салык саясатынын трансформациясы дүйнөлүк жана региондук экономикалык өзгөрүүлөрдүн шартында Кыргызстандын экономикалык өнүгүүсүнө түздөн-түз таасир этүүчү фактор болуп саналат. Ақыркы жылдары нарктардын туроксуздугу, пандемиянын кесепттери, стратегиялык тармактардагы өзгөрүүлөр жана ички экономиканын структуралык кейгөйлөрү региондордун туруктуу өнүгүүсүнө жаңы чакырыктарды жаратып келет. Ошондуктан фискалдык саясатты заманбап талаптарга ылайык реформалоо зарылчылыгы күчөдү.

Кыргыз Республикасында салык саясатынын жаңылануу процессинде бир нече багыттар – аймактык инвесторлор үчүн жөнелдиктерди иштеп чыгуу, салык администрлөөсүн ОФ “Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science”

санариптештируү, патенттик жана жөнөкөйлөштүрүлгөн режимдерди оптималдаштыруу, жергиликтүү бюджеттин киреше базасын чындоо сыйктуу маселелер өзгөчө мааниге ээ. Бул өзгөрүүлөр региондордун экономикалык активдүүлүлгүн арттырууда чечүүчү ролй ойнот.

Ошондуктан салык саясатынын трансформациясынын региондордун өнүгүүсүнө тийгизген таасирин баало жана анын механизмдерин илимий жактан негиздөө – бүгүнкү күндүн актуалдуу жана практикалык мааниге ээ болгон маселе.

Негизги бөлүк. Салык саясатынын трансформациясы региондордун экономикалык динамикасына көп кырдуу таасир тийгизүүдө. Аймактык бюджеттерге түшкөн салык кирешелеринин көбөйүшү, фискалдык башкаруунун децентрализацияланышы жана жергиликтүү бийликтин ролунун күчөшү – бул процесстин негизги жыйынтыктары.

Мисалы, айыл чарба жана туризм секторлорунда киргизилген женцилдетилген салык режимдери аймактардагы чакан жана орто бизнестин активдүүлүлгүн жогорулатты. Ошону менен бирге, айрым региондордо салык базасынын чектелүү болушу дагы деле өнүгүүгө тоскоол болууда.

Экономикалык жактан өнүккөн Бишкек шаары менен Нарын, Баткен сыйктуу аймактардын салыштырмалуу айырмачылыгы фискалдык төң салмактуулук маселесин курч абалда калтырууда. Ошондуктан салыктык трансформациянын кийинки баскычы аймактар аралык тендөө механизмдерин күчтөүүгө багытталууга тийиш.

КРнын Салык кодексине өзгөртүүлөр жылына бир жолудан ашык эмес киргизилиши мүмкүн деген норма белгиленген. Бул жолкусунда салыктык режимдерге да көңүл бурулду. Жаңы кодексте салык салууга эки негизги мамиле каралган: жалпы салык режими жана Бирдиктүү салыкка негизделген жөнөкөйлөштүрүлгөн салык системасы. Бул региондордогу чакан жана орто бизнести өнүктүрүү үчүн шарттарды жакшыртууга жардам бериши керек.

Реформалардын алкагында бизнестин бардык тармактары үчүн бирдиктүү салык, ошондой эле Дордой жана Кара-Суу сыйктуу стратегиялык рыноктор үчүн атайын салык режимдери киргизилген. Мындан тышкary, салыктык эсепке алууну жана контролду жөнөкөйлөтүү үчүн электрондук товардык-транспорттук накладнойлор (ЭТТН) жана контролдук-кассалык машиналар (ККМ) киргизилди. Мындаи реформадан кийин салык кызматынын жалпы кирешеси 44%-га өстү.

1-таблица. Мамлекеттик салык кызматынын жалпы кирешелеринде жеке салыктардын

улушу (%)

	2020	2021	2022	2023	2024
Жергиликтүү бюджет	8,7	18,3	16,5	15,5	15,3
КНС (ички)	22,0	14,5	13,6	16,0	14,8
КНС (импорт ЕАЭБ)	22,0	23,3	19,4	17,6	17,5
Пайда салыгы	6,2	7,3	11,5	9,5	8,5
Сатуудан түшкөн салык	2,1	4,6	4,1	10,3	11,2
Бирдиктүү салык		0,3	1,5	3,8	6,9

Таблицада көрүнүп тургандай, 2022-жылдан баштап сатуудан түшкөн салыктар менен бирдиктүү салыктардын өскөнүн көрөбүз. Башкача айтканда 2022-жылы сатуудан түшкөн салыктар 4,1%-ды түзсө, 2024-жылы 11,2%-ды түзгөн. Ал эми бирдиктүү салыктар 2022-жылы 1,5%-ды түзсө, 2024-жылы 6,9%-ды түзгөн.

Атап айтканда, эң олуттуу фактор болуп бирдиктүү салык режимин салык төлөөчүлөрдүн бардык категорияларына жогорку чексиз жайылтуу болду. Бул бирдиктүү салык боюнча салык жүгү жалпысынан орто жана ири ишканалар тарабынан мурда колдонулган жалпы режимге караганда жогору экендиги менен түшүндүрүлөт (бирдиктүү салык ишкерлер үчүн ыңгайлуу, анткени алар жалпы режимден айырмаланып, бир гана салыкты төлөшөт, бул жерде салыктын бир нече түрүн төлөө зарыл). Ошентип, бул фактор бюджеттин кирешесинин көбөйүшүнө шарт түздү.

Мындан тышкary, дүйнөлүк инфляция менен байланышкан жалпы экономикалык шарттар жана орус экономикасына каршы санкциялар бюджеттин кирешесинин өсүшүнө таасирин тийгизген. Көптөгөн ишканалар же алардын бөлүмдөрү өз иштерин Кыргызстанга көчүрүштү, бул дагы бюджеттин олуттуу киреше булагы болуп калды.

Жаңы фискалдык инструменттердин киргизилиши да негизги фактор болгон. Кассалык машиналар, электрондук накладнойлор жана электрондук эсеп-фактуралар салыктын сакталышын жана салыктык башкаруунун сапатын жакшыртып, бюджеттин кирешесинин көбөйүшүнө алып келди.

2022-жылы бирдиктүү салык чогултуу мурунку жылга салыштырмалуу дээрлик жети эсеге өстү. Тактап айтканда, 2022-жылы бирдиктүү салык 2 443,3 млн. сомду түзсө, 2023-жылы 7 095,0 млн. сом, 2024-жылы 12 220,0 млн. сомго жеткен. Анткени, 2024-жылдын июль айында соодагерлер да бирдиктүү салык системасына кошуулуп, бирдиктүү салыктын жыйымдарынын 72%га көбөйүшүнө салым кошкон.

Салык реформалары ошондой эле кичи жана орто бизнести контролдук-кассалык машиналарды колдонууну талап кылды, бул өткөн жылга салыштырмалуу 2024-жылы иштеп жаткан контролдук-кассалык машиналардын санынын 58%га көбөйүшүнө алып келди.

Кыргызстандын экономикасына кичи жана орто бизнестин кошкон салымы абдан чоң. Мисалга, 2024-жылы кичи жана орто бизнестин ИДПдагы дүң кошумча наркынын үлүшү 49,5%ды түзгөн.

Кыргызстандын калкынын 2/3 бөлүгү айыл жергесинде жайгашканыктан, калктын жашоо деңгээли көбүнчө айыл чарбасынын жана аграпардык өндүрүштүн өнүгүү деңгээлинен көз каранды [1]. Кыргызстан үчүн маанилүү тармак болгон айыл чарбасы негизинен чакан бизнестен (90%ке чейин) турат.

Улуттук статистикалык комитеттин маалыматы боюнча, 2023-жылы Кыргызстанда 20 мин 100 ишкердик субъекти болсо, анын 19 мин 200у чакан жана 928и орто бизнес ишканалары түзгөн. Бул чакан жана орто бизнестин 65%ы Бишкек шаарында жайгашкан. Алардын ичинен: жеке ишкерлер – 82%ын, чакан ишканалар – 12%ын, орто бизнес – 6%ын түзөт [2].

2-таблица. Аймактар боюнча чакан жана орто ишканалардын саны (бирдик)

Аймактар	2020-ж.	2021-ж.	2022-ж.	2023-ж.	2024-ж.
Кыргыз Республикасы	17 019	17050	17375	20 173	25 519
Баткен облусу	327	366	345	387	416
Жалал-Абад облусу	613	624	651	833	935
Ысык-Көл облусу	600	609	518	585	590
Нарын облусу	336	346	286	263	337
Ош облусу	660	686	719	752	716
Талас облусу	355	367	355	398	400
Чүй облусу	1664	2319	2127	2688	2011
Бишкек шаары	11393	10650	11283	13096	18570
Ош шаары	1072	1083	1091	1171	1544

2024-жылдагы чакан жана орто бизнесте иштегендердин саны 585,8 мин адамды түздү. Алардын ичинен, жеке ишкерлер – 82%, чакан ишканалар – 12%, орто бизнесте – 6%га жеткен. Бул көрсөткүчтөрдөн жыл сайын аймактардагы чакан жана орто бизнес өнүгүп жатканын көрүүгө болот, айрыкча Бишкек шаарында.

Жыйынтык. Кыргыз Республикасынын салык саясатынын трансформациясы – региондордун экономикасын өнүктүрүүнүн негизги факторлорунун бири. Анын натыйжасында фискалдык башкаруунун сапаты жогорулап, салыктык стимулдардын системасы өркүндөтүлүүдө. Бирок региондор аралык айырмачылыктарды жоюу жана

экономикалык потенциалды төң пайдалануу үчүн саясатты мындан ары да комплекстүү түрдө оптималдаштыруу зарыл.

Изилдөөнүн натыйжаларына таянып, төмөнкү сунуштарды берүү мүмкүн:

1. Региондор үчүн дифференцияланган салык режимин киргизүү.
2. Салыктык стимулдардын натыйжалуулугун үзгүлтүксүз талдоо жана баалоо.
3. Аймактык фискалдык саясатта ачык-айкындыкты жогорулатуу.
4. Санариптик салыктык инфраструктураны өркүндөтүү.
5. Көмүскө экономиканы легалдаштыруу үчүн жөнөкөйлөтүлгөн салык моделдерин ишке киргизүү.

Бул чаралар региондордун туруктуу экономикалык өсүшүн камсыз кылуу менен өлкөнүн жалпы өнүгүүсүнө да он таасир тийгизет.

Салыктык реформа экономикалык өсүш менен социалдык туруктуулуктун төң салмактуулугун камсыз кылган учурда гана өз натыйжасын берет. Региондордун финанссылык өз алдынчалыгын бекемдөө жана мамлекеттик башкаруунун ачыктыгын жогорулатуу – Кыргызстандын келечектеги өнүгүү стратегиясынын негизги багыттары болуп калышы керек.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ:

1. Абдиев, М. Ж. Айыл чарбасынын инвестициялык жагымдуулугунун экономикалык маңызы жана мазмуну / М. Ж. Абдиев, Т. Э. Керимбаева, А. С. Шатманова // Alatoo Academic Studies. – 2024. – №. 3. – Р. 370-378. – DOI 10.17015/aas.2024.243.32. – EDN BYOGPI.
2. Кыргыз Республикасынын Улуттук статистикалык комитети (<https://stat.gov.kg/ru/statistics/maloe-i-srednee-predprinimatelstvo/>)
3. Шакирова, К. К. Воздействие налоговой политики на экономической рост регионов Кыргызской Республики / К. К. Шакирова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. - №2 (февраль). – 0,2 п. л.

СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ MEDICAL SCIENCES

ҚАЙРАТҚЫЗЫ НҰРАЙЫМ, АРИНОВА АЛМА ИГЕНОВНА [ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН] СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ МИОПИЯНЫҢ ТАРАЛУ ЖИЛІГІ ЖӘНЕ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ШАРАЛАРДЫҢ ТИМДІЛІГІ.....	3
ПИРМАТОВА ДИЛНОЗА АЛИХОНОВНА, ГАФФАРОВА ДИЛОРОМ АБДУГАНИЕВНА, УЛУКОВ АЛИХОН УРАЛОВИЧ [ДУШАНБЕ, ТАДЖИКИСТАН] СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ И АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ТАДЖИКИСТАНЕ.....	8
ШМИДТ ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ, СУЛЕЙМЕНОВА АЯУЛЫМ ДАНИЯРОВНА, ИСИНА З.Е. [ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН] СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ ДИСКОЛОРИТА И ОТБЕЛИВАНИЮ ЗУБОВ.....	14
GULTAKIN ALIYEVA, BABAK BAHRAMI ANALYSIS OF THE 2025 AHA ALGORITHM FOR MANAGING CARDIAC ARREST IN PREGNANCY.....	18

НАУКА О ЗЕМЛЕ EARTH SCIENCES

БАИСОВА АЙЖАН ЕРЛИКОВНА, ЖУНУСОВА Г.Е. [ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН] ЖҚЗ АЭРОФАРЫШТЫҚ ДЕРЕКТЕРІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ТАУ-КЕН ӨНЕРКӘСІБІ АУМАҚТАРЫНЫҢ ЖЕР ҮСТІ ӨЗГЕРІСТЕРІНІҢ ГЕОДЕЗИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГІ.....	23
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PEDAGOGICAL SCIENCES

УРАКЧИНЦЕВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА, ДЖУМАКАЕВА КЛАРА САБИРОВНА [УРАЛЬСК, КАЗАХСТАН] РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДАХ СПОРТА.....	28
АЗИМЙ ИСТАДЧОН САЙФУЛЛОЗОДА [ХУЧАНД, ТОЧИКИСТОН] МАВҚЕИ ТАЪЛИМИ ТАФРИҚАВЙ ДАР БАРНОМАДОИ МУОСИРИ ТАЪЛИМИИ СИНФҲОИ ИБТИДОЙ.....	35

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ TECHNICAL SCIENCES

KRISTINA TORGOMYAN, ARMINE GRIGORYAN, LILIT GHAZARYAN [YEREVAN, ARMENIA] AI TOOLS AND ONLINE PLATFORMS EMPLOYED IN TEACHING AND LEARNING FOREIGN LANGUAGES: PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	39
---	----

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

КАДАМШОЕВ НОИБШО УЛФАТШОЕВИЧ [ТАДЖИКИСТАН] КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПРОГРАММИСТОВ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА С# И ПЛАТФОРМЫ UNITY.....45

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHYLOGICAL SCIENCES

ARMINE GRIGORYAN, KRISTINA TORGOMYAN [ARMENIA] COMPARATIVE STUDY OF BIBLICAL PHRASEOLOGICAL UNITS.....48

М.К. АФЗАЛИ, Г.З. МАХМАДБЕКОВА [ДУШАНБЕ, ТАДЖИКИСТАН] КРИТЕРИИ СМЫСЛОВОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТА.....54

ОГАННИСЯН Г.А. [ЕРЕВАН, АРМЕНИЯ] ПРИНЦИПЫ СЕМАНТИЗАЦИИ АРМЯНСКИХ ЛИТЕРАТУРНЫХ АНТРОПОНИМОВ (НА МАТЕРИАЛЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТОВ XX В.).....58

ФАРҲОДОВА САРВБОНУ АЛИДОДОВНА КОРБУРДИ ВОЖАҲОИ ИҶТИБОСИИ МАРБУТ БА ЧОРВОДОРӢ ДАР ГӮЙИШИ ФОРОН.....65

МИРЗОЕВ САЙФИДДИН, УМАРОВА ФИРӮЗА ФИТОНИМИ ГУЛ ВА НАҚШИ ОН ДАР КАЛИМАҲОИ МУРАККАБ (ДАР ПОЯИ МАВОДИ ДОСТОНИ “ЮСУФ ВА ЗУЛАЙХО”-И АБДУРРАҲМОНИ ЧОМӢ).....72

МУҲАММАДЧОНЗОДА ОЛИМЧОН, МЕЛИКНОРЗОДА ФАРЗОНА [ТОЧИКИСТОН] НАЗАРЕ БА БОЗТОБИ ИСМҲОИ ЧОМЕӢ ДАР НОМВОЖАҲОИ ҶУҒРОФӢ.....79

IBRAGIMOVA MOHSAFAR [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] «PHONETIC STYLES CLASSIFICATION OF POPULAR SCIENCE TEXT».....83

АЛИШЕРОВ ЗАФАР РАДЖАБОВИЧ [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСТРУКЦИЙ С МОДАЛЬНЫМИ ГЛАГОЛАМИ ТАВОНИСТАН, ХОСТАН В ТАДЖИКСКОМ И САН, WILL В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ.....86

АЛИШЕРОВ ЗАФАР РАДЖАБОВИЧ [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] МОНОСУБЪЕКТНЫЕ СЛОЖНОСОЧИНЕННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....91

ИСМОНКУЛОВА МАВДЖУДА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕТРОАКТИВНЫХ РЕЧЕВЫХ АКТОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ.....95

НАИМОВ СУХРОБ [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ЗАРОЖДЕНИЕ ГРАММАТИЧЕСКОГО СПОСОБА ВЫРАЖЕНИЯ БУДУЩЕГО ДЕЙСТВИЯ В ДРЕВНЕАНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....98

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
CHEMICAL SCIENCES

ЖОРТАРОВА А.А., ЦИХ П.Ф., АНВАРОВА Д.А., ЖАРКИНБАЕВА П.М., КУРМАНГАЛИ Н.С. [КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН] СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И ПРОГНОЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФОСФОРИЛИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ НА ОСНОВЕ 3,5-ДИАМИНО-1,2,4-ТИАДИАЗОЛА.....102

АКБАРОВА МУНИРА МУХИТДИНОВНА [ДУШАНБЕ, ТАДЖИКИСТАН] ОСНОВЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В ВУЗЕ.....	109
---	-----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES

БАЗАРБАЕВА ИНДИРА ДАЙЫРБЕКОВНА, АМАНГЕЛДИЕВА БЕРМЕТ УЛАНОВНА [БИШКЕК, КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ] УРБАНИЗАЦИЯ - КЫЙМЫЛСЫЗ МУЛКТУН БААСЫНЫН ӨЗГӨРҮШҮНҮН БИР СЕБЕБИ.....	114
---	-----

КЕРИМБАЕВА ТЫНАРА ЭРКИНБЕКОВНА, ДЖАЛИЕВА ГУЛИЙПА КУБАНЫЧОВНА [ОШ, КЫРГЫЗСТАН] РЕГИОНДОРДУН ЭКОНОМИКАСЫН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН САЛЫК САЯСАТЫН ТРАНСФОРМАЦИЯЛООНУН ТААСИРИ.....	120
--	-----

ENDLESS LIGHT IN SCIENCE



Контакт



irc-els@mail.ru

Наш сайт



irc-els.com