



ISSN 1694-7452

e-ISSN 1694-8610



1939

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН  
**ЖАРЧЫСЫ**

**ВЕСТНИК**  
ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**BULLETIN**  
of OSH STATE UNIVERSITY

№1 (2024)

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ**

Вестник Ошского государственного университета

*Bulletin of Osh State University*

ISSN: 1694-7452

e-ISSN: 1694-8610

**ЖУРНАЛ ЖӨНҮНДӨ [kg]**

“ОшМУнун жарчысы” эл аралык мультидисциплинардуу илимий журналы 2000-жылдан бери чыгат.

Журнал Кыргыз Республикасынын Жогорку аттестациялык комиссиясы тарабынан табигый, гуманитардык, социалдык, экономикалык, социалдык жана башка тармактарда илимдин кандидаты жана доктору илимий даражасын алуу үчүн диссертациялардын негизги жыйынтыктарын жарыялоо үчүн, ошондой эле аспирантура, магистратурадагылар үчүн сунуш кылынган рецензияланган алдыңкы илимий журналдардын тизмесине киргизилген.

Журнал үч тилде – кыргыз, орус жана англис тилдеринде макалаларды кабыю алат. Материалдарды жарыялоо бекер. Журнал макалаларды жөнөтүү, аларды кароо жана жарыялоо үчүн акы албайт. Автордук сый акы төлөнбөйт.

Журнал жылына 4 жолу чыгат (кошумча атайын чыгарылыштар болушу мүмкүн).

Журнал 2014-жылдын 25-августунда Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигинде GR сериясында №003782 менен кайра каттоодон өтүп, расмий түрдө “Ош мамлекеттик университетинин Жарчысы” деп аталды. 2016-жылдын 13-октябрынан тартып журнал РИНЦтин илимий электрондук китепканасы (№564-10/2016) менен эки тараптуу келишимдин негизинде кызматташып келет.

Учурда журнал РИНЦте (Российский индекс научного цитирования) индекстелет.

Журналга чыккан макалалардын метамаалыматтары CrossRefте катталып ар бир автордун макаласына DOI – цитаталарды, шилтемелерди жана электрондук документтерге кирүү мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу үчүн колдонулган санарип объектинин идентификатору ыйгарылат.

“ОшМУнун Жарчысы” материалдарынын электрондук версиялары [www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik](http://www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik) жана [www.e-library.ru](http://www.e-library.ru) сайттарында коомдук доменде жайгаштырылган.

**Негиздөөчүсү**

Ош мамлекеттик университети

ISSN 1694-7452 (басма версиясы)

e-ISSN 1694-8610 (электрондук версиясы)

Префикс DOI: 10.52754

**О ЖУРНАЛЕ [ru]**

Международный мультидисциплинарный научный журнал “Вестник ОшГУ” издается с 2000 года.

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Кыргызской Республики для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, а также аспирантов, магистрантов в области естественных, гуманитарных, социальных, экономических, общественных и других наук.

Журнал публикует статьи на трех языках – кыргызском, русском и английском, принимает материалы к публикации на безвозмездной основе. Журнал не взимает плату за подачу статей, их рецензирование и их публикацию. Авторские гонорары не выплачиваются.

Периодичность издания: 4 выпуска в год (возможны дополнительные специальные выпуски).

25 августа 2014 года издание прошло перерегистрацию в Министерстве юстиции КР под №003782, серии ГР и стал официально называться “Вестник ОшГУ”. С 13 октября 2016 года журнал на основе двухстороннего договора сотрудничает с научной электронной библиотекой РИНЦ (№564-10/2016).

В настоящее время журнал “Вестник ОшГУ” индексируется в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).

Метаданные статей регистрируются в CrossRef и к каждой авторской статье обязательно присваивается DOI – цифровой идентификатор объекта, который используется для обеспечения цитирования, ссылки и выхода на электронные документы.

Электронные версии материалов “Вестник ОшГУ” размещаются на сайтах [www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik](http://www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik) и [www.e-library.ru](http://www.e-library.ru) в открытом доступе.

#### **Учредитель**

Ошский государственный университет

**ISSN** 1694-7452 (печатная версия)

**e-ISSN** 1694-8610 (электронная версия)

**Префикс DOI:** 10.52754

## **ABOUT THE JOURNAL [en]**

The international multidisciplinary scientific journal “Bulletin of Osh State University” has been published since 2000.

The journal is included in the list of leading peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Kyrgyz Republic for publishing the main results of dissertations for the degree of candidate and doctor of sciences, as well as postgraduates in the field of natural, humanitarian, social, economic, social and other sciences.

The journal publishes articles in three languages – Kyrgyz, Russian and English, accepts materials for publication free of charge. The journal does not charge for the submission of articles, their review and their publication. Author’s royalties are not paid.

Publication frequency: 4 issues per year (additional special issues are possible).

On August 25, 2014, the journal was re-registered in the Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic under No. 003782, GR series and became officially called the “Bulletin of Osh State University”. Since October 13, 2016, the journal has been cooperating on the basis of a bilateral agreement with the Russian Science Citation Index (RSCI) (No. 564-10/2016).

The journal is indexed in RSCI (Russian Science Citation Index).

Journal articles are registered in CrossRef and each author’s article must be assigned a DOI - a digital object identifier that is used to provide citations, links and access to electronic documents.

Electronic versions of the “Bulletin of Osh State University” materials are posted on the websites [www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik](http://www.journal.oshsu.kg/index.php/vestnik) and [www.e-library.ru](http://www.e-library.ru) in the public domain.

#### **Founder**

Osh State University

**ISSN** 1694-7452 (print version)

**e-ISSN** 1694-8610 (electronic version)

**DOI prefix:** 10.52754

## **РЕДАКЦИЯ [kg]**

### ***Башкы редактор***

Кожобеков Кудайберди Гапаралиевич - физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [rector@oshsu.kg](mailto:rector@oshsu.kg)

### ***Башкы редактордун орун басары***

Арапбаев Русланбек Нурматович - физика-математика илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, [arapbaev@oshsu.kg](mailto:arapbaev@oshsu.kg)

### ***Жооптуу редактор***

Жапаралиев Шербол Жапаралиевич - PhD, Ош мамлекеттик университети, [shjaparaliev@oshsu.kg](mailto:shjaparaliev@oshsu.kg)

## **Редакциялык коллегиянын мүчөлөрү**

### ***Педагогика жана филология илимдери***

Момуналиев Саткынбай Момуналиевич – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [smomunaliev@oshsu.kg](mailto:smomunaliev@oshsu.kg)

Укуева Бушарипа Кожояровна – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [ukueva@oshsu.kg](mailto:ukueva@oshsu.kg)

Зулпукаров Капар Зулпукарович – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [zulpukarov48@mail.ru](mailto:zulpukarov48@mail.ru)

Мадмарова Гулипа Араповна – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [gulipa.madmarova@mail.ru](mailto:gulipa.madmarova@mail.ru)

Сабирова Венера Кубатовна – филология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [sabirova\\_venera@yandex.ru](mailto:sabirova_venera@yandex.ru)

Калыгулова Сабыркүл Шамситдиновна – филология илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, [skalvgulova@gmail.com](mailto:skalvgulova@gmail.com)

Караева Зина Караевна – филология илимдеринин доктору, профессор, Кыргызстан эл аралык университети, [zina.karaeva@yahoo.com](mailto:zina.karaeva@yahoo.com)

Жамгырчиева Гулина Төлөнбаевна – филология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [gulina65@inbox.ru](mailto:gulina65@inbox.ru)

### ***Физика-математика, техника жана экономикалык илимдер***

Сопуев Адахимжан Сопуевич – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [sopuev@mail.ru](mailto:sopuev@mail.ru)

Ташполотов Ысламидин Ташполотович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [itashpolotov@mail.ru](mailto:itashpolotov@mail.ru)

Алыбаев Курманбек Сарманович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Жалал-Абад мамлекеттик университети, [alybaevkurmanbek@rambler.ru](mailto:alybaevkurmanbek@rambler.ru)

Матиева Гүлбадан Матиевна – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [gulbadan\\_57@mail.ru](mailto:gulbadan_57@mail.ru)

Асанов Авыт Асанович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы, [avyt.asanov@manas.edu.kg](mailto:avyt.asanov@manas.edu.kg)

Турсунов Дилмурат Абдиллажанович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [dtursunov@oshsu.kg](mailto:dtursunov@oshsu.kg)

Кенжаев Идирисбек Гуламович - техника илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [kenjaevig@rambler.ru](mailto:kenjaevig@rambler.ru)

Обозов Алайбек Жумабекович – техника илимдеринин доктору, профессор, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, [obozov-a@mail.ru](mailto:obozov-a@mail.ru)

Кылычев Шавкат Исакович - техника илимдеринин доктору, профессор, Ташкент финансы институту, Ўзбекстан, [klichevsh@list.ru](mailto:klichevsh@list.ru)

Маткеримов Таалайбек Ысманалиевич - техника илимдеринин доктору, профессор, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, [taalai\\_m@list.ru](mailto:taalai_m@list.ru)

Эргашев Сыражидин - техника илимдеринин доктору, профессор, Фергана политехникалык институту, Ўзбекстан, [fesirojiddin@bk.ru](mailto:fesirojiddin@bk.ru)

Келдибекова Аида Осмоновна – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университетинин математика, информатиканы окутуунун технологиялары жана билим берүүдөгү менеджмент кафедрасынын башчысы (Кыргызстан, Ош); [akeldibekova@oshsu.kg](mailto:akeldibekova@oshsu.kg)

Эргешбаев Уран Жумабекович – экономика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [uranbek65@mail.ru](mailto:uranbek65@mail.ru)  
Убайдуллаев Мирлан Байдусенович - экономика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [mirlanbek@mail.ru](mailto:mirlanbek@mail.ru)  
Попкова Елена Геннадьевна – экономика илимдеринин доктору, профессор, Волгоград мамлекеттик техникалык университети, Россия, Волгоград, [popkova@inno.mgimo.ru](mailto:popkova@inno.mgimo.ru)

### ***Тарых, юридика жана философия илимдери***

Абылабек Асанканов – тарых илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Б.Жамгерчинов атындагы Тарых, археология жана этнология институтунун директору, [abylabek.asankanov@mail.ru](mailto:abylabek.asankanov@mail.ru)  
Смадияров Сыдык Акунович – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, [ssmadiyarov@mail.ru](mailto:ssmadiyarov@mail.ru)  
Арстанов Сабыркул Абдиманатович – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, [sabyrkul@mail.ru](mailto:sabyrkul@mail.ru)  
Чыныкеева Гүлназ Эргешалиевна – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, [gulnaz.chynykeeva@mail.ru](mailto:gulnaz.chynykeeva@mail.ru)  
Кулдышева Гүлсара Кенжеевна – юридика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [kuldysheva@mail.ru](mailto:kuldysheva@mail.ru)  
Дуйсенов Эркин Эрманович – юридика илимдеринин доктору, Аль-Фараби атындагы Казак улуттук университетинин юридикалык факультетинин конституциялык жана административдик укук профессору, Казакстан, [duysenov.e@mail.ru](mailto:duysenov.e@mail.ru)  
Рахимбаев Эркинбек Нурудинович – юридика илимдеринин доктору, профессор, Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университети, [23ren09@mail.ru](mailto:23ren09@mail.ru)  
Мукасов Ысманалы Мукасович – философия илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын мүчө-корреспонденти, [mykasov1@mail.ru](mailto:mykasov1@mail.ru)  
Исаков Кубанычбек Абдыкадырович - философия илимдеринин доктору, профессордун милдетин аткаруучу, Ош мамлекеттик университети, [isakov-oshgui@mail.ru](mailto:isakov-oshgui@mail.ru)  
Шарипова Эркайым Козуевна – философия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [e.sharipova\\_kg@mail.ru](mailto:e.sharipova_kg@mail.ru)  
Нурдинова Канышай Хамитовна – философия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [nurdinova49@mail.ru](mailto:nurdinova49@mail.ru)  
Арипов Ниязали Турдалиевич – философия илимдеринин доктору, доцент, Ош мамлекеттик университети, [niyazali.aripov@gmail.com](mailto:niyazali.aripov@gmail.com)  
Кенжаева Наргиза Соатмуниновна – PhD, Чирчик мамлекеттик педагогикалык университетинин алдындагы Ташкент облусунун репрессия курмандыктарын эскерүү музейинин директору, [kenjaeva82@inbox.ru](mailto:kenjaeva82@inbox.ru)

### ***Медицина илимдери***

Мамасаидов Абдумиталип Ташалиевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [amamasaidov@oshsu.kg](mailto:amamasaidov@oshsu.kg)  
Белов Георгий Васильевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [georgybelov54@gmail.com](mailto:georgybelov54@gmail.com)  
Узаков Орозалы Жаанбаевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, УНПК «МУК» Эл аралык жогорку медициналык мектебинин профессору, [oroz7@mail.ru](mailto:oroz7@mail.ru)  
Шатманов Сүйүналы Токтоназарович – медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [sshatmanov@oshsu.kg](mailto:sshatmanov@oshsu.kg)  
Муратов Абдиджалил Абдразакович – медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [muratov@mail.ru](mailto:muratov@mail.ru)  
Тайчиев Иманназар Тайчиевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [tajchiev@mail.ru](mailto:tajchiev@mail.ru)  
Мамаев Түгөлбай Мамаевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [mamaev\\_tugolbay@mail.ru](mailto:mamaev_tugolbay@mail.ru)  
Эшиев Абдрахман Молдалиевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [eshiev-abdyrakhman@rambler.ru](mailto:eshiev-abdyrakhman@rambler.ru)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [saparbai@mail.ru](mailto:saparbai@mail.ru)  
Райымбеков Оторбай Райымбекович - медицина илимдеринин доктору, профессор, С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институтунун түштүк филиалынын директору, [otorbay@inbox.ru](mailto:otorbay@inbox.ru)  
Муратов Жаныбек Кудайбакович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [kudaibakov66@gmail.com](mailto:kudaibakov66@gmail.com)  
Калматов Роман Калматович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [rkalmatov@oshsu.kg](mailto:rkalmatov@oshsu.kg)  
Юрченко Владимир Владимирович — медицина илимдеринин доктору, профессор, Герцендеги аскер-деңиз ооруканасы, Россия, Калининград, [yurchenkovld@mail.ru](mailto:yurchenkovld@mail.ru)

Салахиддинов Камолитдин Зухриддинович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Андижан мамлекеттик медицина институту, Өзбекстан, [salakhiddiniv6111@scientifictext.ru](mailto:salakhiddiniv6111@scientifictext.ru)

***Биология, химия, география жана айыл чарба илимдери***

Низамиев Абдирашит Гумарович – география илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [nizamiev@oshsu.kg](mailto:nizamiev@oshsu.kg)

Матикеев Курманали – география илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [kmatikeev@oshsu.kg](mailto:kmatikeev@oshsu.kg)

Алтыбаева Дилбара Тойчиевна - химия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [daltybaeva@oshsu.kg](mailto:daltybaeva@oshsu.kg)

Абдуллаева Майрам Дукуевна - техника илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [mabdullaeva@oshsu.kg](mailto:mabdullaeva@oshsu.kg)

Жумабаева Тасилкан Токтомаматовна - биология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)

Тажибаев Акынбек - биология илимдеринин доктору, профессор, [atajibaev@oshsu.kg](mailto:atajibaev@oshsu.kg)

Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич - айыл чарба илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, [aabdurasulov@oshsu.kg](mailto:aabdurasulov@oshsu.kg)

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович - профессор, Россия илимдер академиясынын академиги, К. Тимирязев атындагы Россия мамлекеттик агрардык университети-МСХА, Россия, [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)

Столповский Юрий Анатольевич – биология илимдеринин доктору, профессор, Н.И.Вавилов атындагы Жалпы генетика институту, Россия, Москва, [stolpovsky@mail.ru](mailto:stolpovsky@mail.ru)

Савинков Алексей Владимирович - ветеринария илимдеринин доктору, доцент, Самара мамлекеттик агрардык университети, Россия, [avsav@mail.ru](mailto:avsav@mail.ru)

Колесников Владимир Иванович - ветеринария илимдеринин доктору, профессор, Ставрополь мамлекеттик агрардык университети, Россия, [kvi1149@mail.ru](mailto:kvi1149@mail.ru)

**РЕДАКЦИЯ [ru]**

***Главный редактор***

Кожобеков Кудайберди Гапаралиевич - доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, [rector@oshsu.kg](mailto:rector@oshsu.kg)

***Заместитель главного редактора***

Арапбаев Русланбек Нурмаатович - кандидат физико-математических наук, доцент, Ошский государственный университет, [rarapbaev@oshsu.kg](mailto:rarapbaev@oshsu.kg)

***Ответственный редактор***

Жапаралиев Шербол Жапаралиевич - PhD, Ошский государственный университет, [shjaparaliev@oshsu.kg](mailto:shjaparaliev@oshsu.kg)

**Члены редакционной коллегии**

***Педагогические и филологические науки***

Момуналиев Саткынбай Момуналиевич – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, [smomunaliev@oshsu.kg](mailto:smomunaliev@oshsu.kg)

Укуева Бушарипа Кожояровна – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, [ukueva@oshsu.kg](mailto:ukueva@oshsu.kg)

Зулпукаров Капар Зулпукарович – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, [zulpukarov48@mail.ru](mailto:zulpukarov48@mail.ru)

Мадмарова Гулипа Араповна – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, [madmarova@mail.ru](mailto:madmarova@mail.ru)

Сабирова Венера Кубатовна – доктор филологических наук, профессор, Ошский государственный университет, [sabirova\\_venera@yandex.ru](mailto:sabirova_venera@yandex.ru)

Калыгулова Сабыркуль Шамситдиновна – кандидат филологических наук, доцент, Ошский государственный университет, [skalygulova@gmail.com](mailto:skalygulova@gmail.com)  
Караева Зина Караевна – доктор филологических наук, профессор, Международный университет Кыргызстана, [karaeva@yahoo.com](mailto:karaeva@yahoo.com)  
Жамгырчиева Гулина Толонбайевна – доктор филологических наук, профессор, Ошский государственный университет, [gulina65@inbox.ru](mailto:gulina65@inbox.ru)

#### ***Физико-математические, технические и экономические науки***

Сопуев Адахимжан Сопуевич - доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [sopuev@mail.ru](mailto:sopuev@mail.ru)  
Ташполотов Ысламидин Ташполотович – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [itashpolotov@mail.ru](mailto:itashpolotov@mail.ru)  
Алыбаев Курманбек Сарманович – доктор физико-математических наук, профессор, Жалал-Абадский государственный университет, Кыргызстан, [alybaevkurmanbek@rambler.ru](mailto:alybaevkurmanbek@rambler.ru)  
Матиева Гулбадан Матиевна – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [gulbadan\\_57@mail.ru](mailto:gulbadan_57@mail.ru)  
Асанов Авыт Асанович – доктор физико-математических наук, профессор, Национальная академия наук Кыргызской Республики, [asanov@manas.edu.kg](mailto:asanov@manas.edu.kg)  
Турсунов Дилмурат Абдиллажанович – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [dtursunov@oshsu.kg](mailto:dtursunov@oshsu.kg)  
Кенжаев Идирибек Гуламович – доктор технических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [kenjaevig@rambler.ru](mailto:kenjaevig@rambler.ru)  
Обозов Алайбек Джумабекович – доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызстан, [obozov-a@mail.ru](mailto:obozov-a@mail.ru)  
Кылычев Шавкат Исакович – доктор технических наук, профессор, Ташкентский финансовый институт, Узбекистан, [klichevsh@list.ru](mailto:klichevsh@list.ru)  
Маткеримов Таалайбек Ысманалиевич – доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызстан, [taalai\\_m@list.ru](mailto:taalai_m@list.ru)  
Эргашев Сирожиддин Фаязович – доктор технических наук, профессор, Ферганский политехнический институт, Узбекистан, [fesirojiddin@bk.ru](mailto:fesirojiddin@bk.ru)  
Келдибекова Аида Осмоновна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой технологии обучения математике, информатике и образовательного менеджмента, Ошский государственный университет (Кыргызстан, Ош); [akeldibekova@oshsu.kg](mailto:akeldibekova@oshsu.kg)  
Эргешбаев Уран Жумабекович – доктор экономических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [uranbek65@mail.ru](mailto:uranbek65@mail.ru)  
Убайдуллаев Мирлан Байдусенович – доктор экономических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [mirlanbek@mail.ru](mailto:mirlanbek@mail.ru)  
Попкова Елена Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор, Волгоградский государственный технический университет, Россия, Волгоград, [popkova@inno.mgimo.ru](mailto:popkova@inno.mgimo.ru)

#### ***Исторические, юридические и философские науки***

Асанканов Абылабек – доктор исторических наук, профессор, Директор института истории, археологии и этнологии имени Б. Джамгерчинова Национальной академии наук Кыргызской Республики, Кыргызстан, [abylabek.asankanov@mail.ru](mailto:abylabek.asankanov@mail.ru)  
Смадияров Сыдык Акунович – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [ssmadiyaharov@mail.ru](mailto:ssmadiyaharov@mail.ru)  
Арстанов Сабыркул Абдиманович – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [sabyrkul@mail.ru](mailto:sabyrkul@mail.ru)  
Чыныкеева Гульназ Эргешалиевна – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [gulnaz.chynykeeva@mail.ru](mailto:gulnaz.chynykeeva@mail.ru)  
Кулдышева Гулсара Кенжеевна – доктор юридических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [kuldysheva@mail.ru](mailto:kuldysheva@mail.ru)  
Дүйсенов Эркин Эрманович – доктор юридических наук, профессор конституционного и административного права Юридического факультета КазНУ им. Аль-Фараби, Казакстан, [duvsenov.e@mail.ru](mailto:duvsenov.e@mail.ru)  
Рахимбаев Эркинбек Нурудинович – доктор юридических наук, профессор, Кыргызско- Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина, Кыргызстан, [23ren09@mail.ru](mailto:23ren09@mail.ru)  
Мукасов Ысманалы Мукасович – доктор философских наук, профессор, член-корреспондент НАН КР, Кыргызстан, [mykasov1@mail.ru](mailto:mykasov1@mail.ru)  
Исаков Кубанычбек Абдыкадырович – доктор философских наук, исполняющий обязанности профессора, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [isakov-oshgui@mail.ru](mailto:isakov-oshgui@mail.ru)  
Шарипова Эркайым Козуевна – доктор философских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [sharipova\\_kg@mail.ru](mailto:sharipova_kg@mail.ru)  
Нурдинова Канышай Хамитовна – доктор философских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [nurdinova49@mail.ru](mailto:nurdinova49@mail.ru)

Арипов Ниязали Турдалиевич – доктор философских наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [aripov@gmail.com](mailto:aripov@gmail.com)  
Кенжаева Наргиза Соатмуминовна – PhD по историческим наукам, директор Музея Памяти жертв репрессий Ташкентской области при Чирчикском государственном педагогическом университете, [kenjaeva82@inbox.ru](mailto:kenjaeva82@inbox.ru)

### **Медицинские науки**

Мамасаидов Абдумиталип Ташалиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [amamasaidov@oshsu.kg](mailto:amamasaidov@oshsu.kg)  
Белов Георгий Васильевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [georgybelov54@gmail.com](mailto:georgybelov54@gmail.com)  
Узаков Орозалы Жаанбаевич – доктор медицинских наук, профессор Международной высшей школы медицины УНПК «МУК», Кыргызстан, [oroz7@mail.ru](mailto:oroz7@mail.ru)  
Шатманов Суйуналы Токтоназарович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [sshatmanov@oshsu.kg](mailto:sshatmanov@oshsu.kg)  
Муратов Абдиджалил Абдразакович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [muratov@mail.ru](mailto:muratov@mail.ru)  
Тайчиев Имамназар Тайчиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [tajchiev@mail.ru](mailto:tajchiev@mail.ru)  
Мамаев Туголбай Мамаевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [mamaev\\_tugolbay@mail.ru](mailto:mamaev_tugolbay@mail.ru)  
Эшиев Абдрахман Молдалиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [eshiev-abdyrakhman@rambler.ru](mailto:eshiev-abdyrakhman@rambler.ru)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [saparbai@mail.ru](mailto:saparbai@mail.ru)  
Райымбеков Оторбай Райымбекович – доктор медицинских наук, профессор, Директор Южного филиала Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Кыргызстан, [otorbay@inbox.ru](mailto:otorbay@inbox.ru)  
Муратов Жаныбек Кудайбакович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [kudaibakov66@gmail.com](mailto:kudaibakov66@gmail.com)  
Калматов Роман Калматович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [rkalmatov@oshsu.kg](mailto:rkalmatov@oshsu.kg)  
Юрченко Владимир Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, Военно-морской госпиталь на Герцена, Россия, Калининград, [yurchenkovld@mail.ru](mailto:yurchenkovld@mail.ru)  
Салахиддинов Камолиддин Зухриддинович – доктор медицинских наук, профессор, Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан, [salakhiddiniv6111@scientifictext.ru](mailto:salakhiddiniv6111@scientifictext.ru)

### **Биологические, химические, географические и сельскохозяйственные науки**

Низамиев Абдирашит Гумарович – доктор географических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [nizamiev@oshsu.kg](mailto:nizamiev@oshsu.kg)  
Матикеев Курманали – доктор географических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [kmatikeev@oshsu.kg](mailto:kmatikeev@oshsu.kg)  
Алтыбаева Дильбара Тойчиевна – доктор химических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [daltybaeva@oshsu.kg](mailto:daltybaeva@oshsu.kg)  
Абдуллаева Майрам Дукуевна – доктор технических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [mabdullaeva@oshsu.kg](mailto:mabdullaeva@oshsu.kg)  
Жумабаева Тасилкан Токтомаматовна – доктор биологических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)  
Тажимаев Акынбек – доктор биологических наук, профессор, [atajibaev@oshsu.kg](mailto:atajibaev@oshsu.kg)  
Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, [aabdurasulov@oshsu.kg](mailto:aabdurasulov@oshsu.kg)  
Юлдашбаев Юсупжан Артыкович – профессор, академик РАН, Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия, Москва, [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)  
Столповский Юрий Анатольевич – доктор биологических наук, профессор, Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова РАН, Россия, Москва, [stolpovsky@mail.ru](mailto:stolpovsky@mail.ru)  
Савинков Алексей Владимирович – доктор ветеринарных наук, доцент, Самарский государственный аграрный университет, Россия, [avsav@mail.ru](mailto:avsav@mail.ru)  
Колесников Владимир Иванович – доктор ветеринарных наук, профессор, Ставропольский государственный аграрный университет, Россия, [kvi1149@mail.ru](mailto:kvi1149@mail.ru)

## EDITORIAL TEAM [en]

### *Editor-in-chief*

Kozhobekov Kudaiberdi Gaparalievich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, [rector@oshsu.kg](mailto:rector@oshsu.kg)

### *Deputy Editor-in-chief*

Arapbaev Ruslanbek Nurmamatovich - Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Osh State University, [rarapbaev@oshsu.kg](mailto:rarapbaev@oshsu.kg)

### *Managing Editor*

Zhapparaliev Sherbol Zhapparalievich - PhD, Osh State University, [shjapparaliev@oshsu.kg](mailto:shjapparaliev@oshsu.kg)

## Members of the editorial board

### *Pedagogical and philological sciences*

Momunaliev Satkynbay Momunalievich – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Osh State University, [smomunaliev@oshsu.kg](mailto:smomunaliev@oshsu.kg)  
Ykuyeva Busharipa Kozhoyarovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Osh State University, [ukueva@oshsu.kg](mailto:ukueva@oshsu.kg)  
Zulpukarov Kapar Zulpukarovich - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, [zulpukarov48@mail.ru](mailto:zulpukarov48@mail.ru)  
Madmarova Gulipa Arapovna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, [madmarova@mail.ru](mailto:madmarova@mail.ru)  
Sabirova Venera Kubatovna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, [sabirova\\_venera@yandex.ru](mailto:sabirova_venera@yandex.ru)  
Kalygulova Sabyrkul Shamsitdinovna - Doctor of Philological Sciences, Associate Professor, Osh State University, [skalygulova@gmail.com](mailto:skalygulova@gmail.com)  
Karaeva Zina Karaevna – Doctor of Philological Sciences, Professor, International University of Kyrgyzstan, [karaeva@yahoo.com](mailto:karaeva@yahoo.com)  
Zhamgyrchieva Gulina Tolonbayevna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, [gulina65@inbox.ru](mailto:gulina65@inbox.ru)

### *Physics-Mathematics, Engineering and Economical sciences*

Sopuev Adakhimzhan Sopuevich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, [sopuev@mail.ru](mailto:sopuev@mail.ru)  
Tashpolotov Yslamidin Tashpolotovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, [itashpolotov@mail.ru](mailto:itashpolotov@mail.ru)  
Alybaev Kurmanbek Sarmanovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Jalal-Abad State University, Kyrgyzstan, [alybaevkurmanbek@rambler.ru](mailto:alybaevkurmanbek@rambler.ru)  
Matieva Gulbadan Matieвна - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, [gulbadan\\_57@mail.ru](mailto:gulbadan_57@mail.ru)  
Asanov Avyt Asanovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, [asanov@manas.edu.kg](mailto:asanov@manas.edu.kg)  
Tursunov Dilmurat Abdillazhanovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, [dtursunov@oshsu.kg](mailto:dtursunov@oshsu.kg)  
Kenzhaev Idirisbek Gulamovich – Doctor of Technical Sciences, Professor, Osh State University, [kenjaevig@rambler.ru](mailto:kenjaevig@rambler.ru)  
Obozov Alaibek Dzhumabekovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, [obozov-a@mail.ru](mailto:obozov-a@mail.ru)  
Kylychev Shavkat Isakovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Tashkent Financial Institute, Uzbekistan, [klichevsh@list.ru](mailto:klichevsh@list.ru)  
Matkarimov Taalibek Ysmanalievich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, [taalai\\_m@list.ru](mailto:taalai_m@list.ru)  
Ergashev Syrazhidin - Doctor of Technical Sciences, Professor, Ferghana Polytechnic Institute, Uzbekistan, [fesirojiddin@bk.ru](mailto:fesirojiddin@bk.ru)  
Keldibekova Aida Oskonovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Teaching Technology in Mathematics, Informatics and Educational Management, Osh State University (Kyrgyz Republic); [akeldibekova@oshsu.kg](mailto:akeldibekova@oshsu.kg)  
Ergeshbaev Uran Zhumabekovich – Doctor of Economical Sciences, Professor, Osh State University, [uranbek65@mail.ru](mailto:uranbek65@mail.ru)  
Ubaidullaev Mirlan Baidusenovich - Doctor of Economical Sciences, Professor, Osh State University, [mirlanbek@mail.ru](mailto:mirlanbek@mail.ru)  
Popkova Elena Gennadievna – Doctor of Economical Sciences, Professor, Volgograd State Technical University, Russia, Volgograd, [popkova@inno.mgimo.ru](mailto:popkova@inno.mgimo.ru)

### *History, law and philosophical sciences*

Asankanov Ablabek - Doctor Of Historical Sciences, Professor, Director of the Institute of History, Archeology and Ethnology named after B. Dzhamgerchinov of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, [abylabek.asankanov@mail.ru](mailto:abylabek.asankanov@mail.ru)  
Smadiyarov Sydyk Akunovich – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, [ssmadiyarov@mail.ru](mailto:ssmadiyarov@mail.ru)  
Arstanov Sabyrkul Abdimanapovich – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, [sabyrkul@mail.ru](mailto:sabyrkul@mail.ru)  
Chynykeeva Gulnaz Ergeshalievna – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, [gulnaz.chynykeeva@mail.ru](mailto:gulnaz.chynykeeva@mail.ru)

Kuldysheva Gulsara Kenzheevna – Doctor of Law Sciences, Professor, Osh State University, [kuldysheva@mail.ru](mailto:kuldysheva@mail.ru)  
Duysenov Erkin Ermanovich - Doctor of Law, Professor of Constitutional and administrative law of the Faculty of Law of the Kazakh National University named after Al-Farabi, Kazakhstan, [duysenov.e@mail.ru](mailto:duysenov.e@mail.ru)  
Rakimbaev Erkinbek Nurudinovich - Doctor of Law, Professor, Kyrgyz-Russian Slavic University named after. B.N. Yeltsin, Kyrgyzstan, [23ren09@mail.ru](mailto:23ren09@mail.ru)  
Mukasov Ysmanaly Mukasovich – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, [mykasov1@mail.ru](mailto:mykasov1@mail.ru)  
Isakov Kubanychbek Abdykadyrovich – Doctor of Philosophical Sciences, Acting Professor, Osh State University, [isakov-oshgui@mail.ru](mailto:isakov-oshgui@mail.ru)  
Sharipova Erkaiym Kozuevna – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Osh State University, [sharipova\\_kg@mail.ru](mailto:sharipova_kg@mail.ru)  
Nurdinova Kanyshay Khamitovna – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Osh State University, [nurdinova49@mail.ru](mailto:nurdinova49@mail.ru)  
Aripov Niyazali Turdalievich – Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor, Osh State University, [aripov@gmail.com](mailto:aripov@gmail.com)  
Kenjaeva Nargiza Soatmuminovna – PhD in historical sciences, director of the Museum of Memory of the Victims of Repression of the Tashkent Region at the Chirchik State Pedagogical University, [kenjaeva82@inbox.ru](mailto:kenjaeva82@inbox.ru)

### ***Medical sciences***

Mamasaidov Abdumitalip Tashalievich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [amamasaidov@oshsu.kg](mailto:amamasaidov@oshsu.kg)  
Belov Georgy Vasilievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [georgybelov54@gmail.com](mailto:georgybelov54@gmail.com)  
Uzakov Orozaly Zhaanbayevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, International Higher School of Medicine UNPK "MUK", [oroz7@mail.ru](mailto:oroz7@mail.ru)  
Shatmanov Suyunaly Toktonazarovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [sshatmanov@oshsu.kg](mailto:sshatmanov@oshsu.kg)  
Muratov Abdijalil Abdrazakovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [muratov@mail.ru](mailto:muratov@mail.ru)  
Taychiev Imamnazar Taychievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [tajchiev@mail.ru](mailto:tajchiev@mail.ru)  
Mamaev Tugolbai Mamaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [mamaev\\_tugolbay@mail.ru](mailto:mamaev_tugolbay@mail.ru)  
Eshiev Abdrakhman Moldalievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [eshiev-abdyrakhman@rambler.ru](mailto:eshiev-abdyrakhman@rambler.ru)  
Zholdoshev Saparbai Tezekbaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [saparbai@mail.ru](mailto:saparbai@mail.ru)  
Rayymbekov Otorbai Raiymbekovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Director of the Southern Branch of the Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarov, [otorbay@inbox.ru](mailto:otorbay@inbox.ru)  
Muratov Zhanybek Kudaibakovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [kudaibakov66@gmail.com](mailto:kudaibakov66@gmail.com)  
Kalmatov Roman Kalmatovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, [rkalmatov@oshsu.kg](mailto:rkalmatov@oshsu.kg)  
Yurchenko Vladimir Vladimirovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Naval hospital on Herzen, Russia, Kaliningrad, [yurchenkovld@mail.ru](mailto:yurchenkovld@mail.ru)  
Salakhiddinov Kamoliddin Zukhriddinovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, [salakhiddiniv6111@scientifictext.ru](mailto:salakhiddiniv6111@scientifictext.ru)

### ***Biology, chemistry, geography, agricultural sciences***

Nizamiyev Abdirashit Gumarovich – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, [nizamiyev@oshsu.kg](mailto:nizamiyev@oshsu.kg)  
Matikeev Kurmanali - Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, [kmatikeev@oshsu.kg](mailto:kmatikeev@oshsu.kg)  
Altybayeva Dilbara Toychievna - Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, [daltybaeva@oshsu.kg](mailto:daltybaeva@oshsu.kg)  
Abdullaeva Mairam Dukuevna - Doctor of Technical Sciences, Professor, Osh State University, [mabdullaeva@oshsu.kg](mailto:mabdullaeva@oshsu.kg)  
Zhumabayeva Tasilkan Toktomamatovna – Doctor of Biological Sciences, Professor, Osh State University, [zhumol@oshsu.kg](mailto:zhumol@oshsu.kg)  
Tazhibayev Akynbek - Doctor of Biological Sciences, Professor, [atajibaev@oshsu.kg](mailto:atajibaev@oshsu.kg)  
Abdurasulov Abdugani Khalmurzaevich – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Osh State University, [abdurasulov@oshsu.kg](mailto:abdurasulov@oshsu.kg)  
Yuldashbaev Yusupzhan Artykovich - Professor, academician of the Russian academy of Sciences, [zoo@rgau-msha.ru](mailto:zoo@rgau-msha.ru)  
Stolpovsky Yury Anatolyevich - Doctor of Biological Sciences, Professor, Institute of General Genetics named after N. I. Vavilov RAS, Russia, Moscow, [stolpovsky@mail.ru](mailto:stolpovsky@mail.ru)  
Savinkov Aleksey Vladimirovich – Doctor of Veterinary Sciences, Assistant Professor, Samara State Agrarian University, Russia, [avsav@mail.ru](mailto:avsav@mail.ru)  
Vladimir Ivanovich Kolesnikov - Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Stavropol State Agrarian University, Russia, [kvi1149@mail.ru](mailto:kvi1149@mail.ru)

## МАЗМУНУ

Содержание  
*Contents*

### МЕДИЦИНА / MEDICINE

- Ешиев А.М., Ешиев Д.А., Мырзашева Н.М., Пақыров Ж.К., Азимбаев Н.М., Курманбеков Н.О.**  
Сравнительная эффективность при выборе анестезии и пути совершенствования методов обезболивания в стоматологии .....1
- Мурзаibraимов А.К.**  
Состояние проблемы травм скуло-орбитального комплекса на современном этапе (обзор литературы).....11
- Мырзабекова А.Ч., Айтиев Н.М.**  
Ош облусундагы балдардын кызамык оорусуна чалдыгуусун жана алдын-алуу көйгөйлөрүн талдоо.....21

### БИОЛОГИЯ / BIOLOGY

- Молдалиев Ж.Т., Адамбаева Ж.И.**  
Au(Cu, Ag) катуу эритмесинин нанобөлүкчөлөрүнүн биологиялык активдүүлүгү.....32

### ВЕТЕРИНАРИЯ / VETERINARY MEDICINE

- Nikolaeva O., Artyomova V.**  
Practical substantiation of the effectiveness of operative methods of treatment of Rennet dislocation.....40
- Ребезов М.Б., Горелик О.В., Неверова О.П., Келин Ю.В.**  
Взаимосвязь молочных признаков коров линии Вис Бэк Айдиала 1013415 в зависимости от возраста.....54

### ФИЛОСОФИЯ / PHILOSOPHY

- Тогусаков О.А., Эркинбеков К.Э.**  
Этнос феноменине болгон философиялык талдоонун өзгөчөлүктөрү .....66

### ТАРЫХ / ИСТОРИЯ / HISTORY

- Разак у. Д.**  
1933-жылдагы Чыгыш Түркстандагы азаттык согушта кыргыздардын ролу .....76
- Rakhymbayeva A.**  
Features of the architectural and planning structure of the Golden Horde cities of the lower Volga Region .....96

### ПЕДАГОГИКА / PEDAGOGY

- Sadykova A.K., Alzhanova A.O., Suleimenova Zh.A., Kochkonbayeva S.I.**  
Social partnership role in education modernization: A case study on Kyrgyzstan and Kazakhstan .....108

**Темирбаева А.К., Сариева М.А., Адамбаева Ж.И.**  
Мүмкүнчүлүгү чектелген студенттердин физикалык активдүүлүгүн камсыздоо боюнча методикалык сунуштар .....120

**Tussupbekova M.Zh., Mukhtarkhanova A.M., Godfrey L.A., Duvanaeva K.T.**  
The possibilities of a teaching internship in developing English language teaching skills .....127

#### **ИНФОРМАТИКА / COMPUTER SCIENCE**

**Аркабаев Н.К., Алымова З.Ж.**  
Разработка WEB серверных приложений на базе .NET CORE в примере интернет-магазина .....142

#### **ЭКОНОМИКА / ECONOMY**

**Убайдуллаев М.Б., Аматав Н.А., Маматбеков Т.Т.**  
Некоторые экономические проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса Кыргызстана на современном этапе .....155

#### **ФИЛОЛОГИЯ / PHILOLOGY**

**Усмонова О.С.**  
Тамак-аш терминдери катышкан фразеологизмдердин көркөм кепте колдонулуу өзгөчөлүктөрү .....165

#### **ИСКУССТВО / ART**

**Иметов Б.,**  
**Дамилова Н.А., Ормонова Г.**  
Жолболду Алибаев – нукура элдик маданияттын улантуучусу .....173

#### **АЙЫЛ ЧАРБА / СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО / AGRICULTURE**

**Абдурасулов А.Х., Альмеев И.А., Обдунов Э.А.**  
Генетико-статистические параметры признаков кыргызской шерстной породы коз .....185

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 1-10

МЕДИЦИНА

УДК: 616.31:615.211 (075.8)

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_1](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_1)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ВЫБОРЕ АНЕСТЕЗИИ И ПУТИ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ**

СТОМАТОЛОГИЯДА АНЕСТЕЗИЯНЫ ТАНДООДОГУ САЛЫШТЫРУУ  
НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ ЖАНА АНЕСТЕЗИЯ ЫКМАЛАРЫН ЖАКШЫРТУУНУН  
ЖОЛДОРУ

COMPARATIVE EFFICIENCY IN THE CHOICE OF ANESTHESIA AND WAYS TO  
IMPROVE METHODS OF ANESTHESIA IN DENTISTRY

**Ешиев Абдыракман Молдалиевич**

*Ешиев Абдыракман Молдалиевич*

*Eshiev Abdyrakman Moldalievich*

д.м.н., профессор, Ошская межобластная объединенная клиническая больница

*м.и.д., профессор, Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасы*

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh Interregional United Clinical Hospital*

[eshiev-abdyrakhman@rambler.ru](mailto:eshiev-abdyrakhman@rambler.ru)

---

**Ешиев Данияр Абдыракманович**

*Ешиев Данияр Абдыракманович*

*Eshiev Daniyar Abdyrakmanovich*

д.м.н., Ошская межобластная объединенная клиническая больница

*м.и.д., Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасы*

*Doctor of Medical Sciences, Osh Interregional United Clinical Hospital*

[eshiev8787@mail.ru](mailto:eshiev8787@mail.ru)

---

**Мырзашева Назгул Мамасыдыковна**

*Мырзашева Назгул Мамасыдыковна*

*Myrzasheva Nazgul Matasdykovna*

к.м.н., доцент, Ошский государственный университет

*м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Osh State University*

[nazgulmyrzaseva77@gmail.com](mailto:nazgulmyrzaseva77@gmail.com)

---

**Пакыров Жеңишбек Каракозуевич**

*Пакыров Жеңишбек Каракозуевич*

*Pakyyrov Jenishbek Karakozuevich*

к.м.н., доцент, Ошский государственный университет

*м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Osh State University*

[jpakyyrov\\_65@mail.ru](mailto:jpakyyrov_65@mail.ru)

**Азимбаев Нурланбек Муктаралиевич**

*Азимбаев Нурланбек Муктаралиевич*

*Azimbayev Nurlanbek Muktaralievich*

**к.м.н., старший преподаватель, Ошский государственный университет**

*м.и.к., улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Senior Lecturer, Osh State University*

[klyk@mail.ru](mailto:klyk@mail.ru)

---

**Курманбеков Нурсултан Осмонкулович**

*Курманбеков Нурсултан Осмонкулович*

*Kirmanbekov Nursultan Osmonkulovich*

**к.м.н., старший преподаватель, Ошский государственный университет**

*м.и.к., улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Senior Lecturer, Osh State University*

[borsok\\_nursi@mail.ru](mailto:borsok_nursi@mail.ru)

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ВЫБОРЕ АНЕСТЕЗИИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

### Аннотация

В данной статье отражены результаты исследования эффективности местной анестезии с использованием анестетиков группы сложных амидов. Проведено обследование 90 пациентов в возрасте от 16 до 65 лет, без сопутствующей соматической патологии. По результатам исследования сравнительная эффективность некоторых местных анестезирующих препаратов позволяет сделать анестезию гарантированной и предсказуемой. На основании проведенных исследований выявлено, что Артикаин (Septanest) обладает самым высоким соотношением активности и безопасности, т.е. имеет большую широту терапевтического действия, что делает его препаратом выбора у детей, лиц пожилого возраста и имеющих в анамнезе патологию печени и почек. Зная эти особенности, риск аллергических и общесоматических осложнений минимизируются.

**Ключевые слова:** местные анестетики, анестетики группы сложных амидов.

**СТОМАТОЛОГИЯДА АНЕСТЕЗИЯНЫ  
ТАНДОДОГУ САЛЫШТЫРУУ  
НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ ЖАНА АНЕСТЕЗИЯ  
ЫКМАЛАРЫН ЖАКШЫРТУУНУН ЖОЛДОРУ**

**COMPARATIVE EFFICIENCY IN THE CHOICE OF  
ANESTHESIA AND WAYS TO IMPROVE METHODS  
OF ANESTHESIA IN DENTISTRY**

### Аннотация

Бул макалада комплекстүү амиддер тобунун анестетиктерин колдонуу менен жергиликтүү анестезиянын эффективдүүлүгүн изилдөөнүн натыйжалары чагылдырылган. Соматикалык патологиясы жок 16 жаштан 65 жашка чейинки 90 бейтапка изилдөө жүргүзүлгөн. Жүргүзүлгөн изилдөөнүн натыйжалары кээ бир жергиликтүү анестезия препараттарынын салыштырмалуу натыйжалуулугу анестезияны кепилдик жана алдын ала айтууга мүмкүндүк берет. Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн негизинде Артикаиндин (Septanest) активдүүлүгүнүн жана уулуулугунун эң жогорку катышы бар экени аныкталган, б.а. дарылык таасири кенен спектри бар, бул аны балдар, улгайган адамдар жана боор жана бөйрөк патологиясы бар адамдар үчүн тандалма дары кылат. Бул өзгөчөлүктөрдү билүү, аллергиялык жана жалпы соматикалык татаалдануу коркунучу минималдуу болушун камсыздайт.

### Abstract

This article presents the findings of a study that evaluated the efficacy of local anesthesia using complex amide anesthetics. The study involved 90 patients aged between 16 and 65 years who did not have any concurrent medical conditions. The results of the study revealed that some local anesthetic agents are more effective than others, making anesthesia more reliable and predictable.

Based on the findings, Articaine (Septanest) was found to be the most effective local anesthetic agent with the highest ratio of activity and safety. This means that it has a wider therapeutic range, making it the preferred choice for individuals with liver and kidney problems, the elderly, and children. By using Articaine, the risk of allergic and systemic complications is minimized. In summary, the study highlights the importance of selecting the right local anesthetic agent based on individual patient needs to ensure safe and effective anesthesia. The results of this study can help clinicians make informed decisions when selecting local anesthetics for their patients.

**Ачык сөздөр:** жергиликтүү анестетиктер, татаал амиддик группасындагы анестетиктер.

**Keywords:** local anesthetics, anesthetics of complex amide group.

## Введение

Следует отметить, что распространенность стоматологических заболеваний остается на высоком уровне среди различных возрастных групп населения (Мирсаева Ф.З., Ханов Т.В., 2019). В связи с этим в мировой медицинской практике специализированная стоматологическая помощь является самым массовым видом, и ее качество во многом зависит от адекватной анестезии (Бобринская И.Г. и др., 2019; Абдрашитова А.Б., Гайнуллина Д.К., 2020). Возрастной спектр пациентов представляется различными группами, которые отличаются анатомо-топографическими особенностями проведения проводниковой анестезии верхней и нижней челюстей (Волков С.И. и др., 2019; Brignardello-Petersen R., 2018; Gazal G. et al., 2020). Следует отметить, что на амбулаторно-поликлиническом стоматологическом приеме существует высокий уровень потребности в местном обезболивании и показатель в среднем составляет 74%, тогда как на хирургическом приеме анестезия применяется у 97,4% посещений и это, в свою очередь, свидетельствует о том, что местная анестезия в челюстно-лицевой области является основным видом при оказании лечебно-профилактической помощи (Матвеев А.В. и др., 2020; Malamed S.F. et al., 2018). При этом существует множество видов блокады подглазничного нерва второй ветви тройничного нерва, нижнего альвеолярного, подбородочного и язычного нервов третьей ветви тройничного нерва. Так, по данным многих авторов для их обезболивания предложены достаточное количество способов (Егоров П.М., 1985; Семкин В.А. и др., 2020). Но, несмотря на это, до конца не решены проблемы адекватной анестезии. В связи с этим постоянно проводятся поиск эффективных, безопасных методов и средств местной анестезии (Ибрагимов З.И. и др., 2006; Овсепян А.П., 2017; Brignardello-Petersen R., 2018; Spivakovsky S., 2019).

Среди них наиболее чаще используются способы, основанные на определении анатомических ориентиров мягких и костных тканей, которые дают для врача-стоматолога ориентировочные данные варибельности точки вкола, направления иглы, глубины ее погружения и т.д. (Ибрагимов З.И. и др., 2006). При этом, имеющиеся сложные анатомо-топографические ориентиры трудно запоминаются врачом, которые в некоторых случаях могут привести к нарушению методологических и технологических особенностей проводниковых способов обезболивания челюстно-лицевой области, а также развитию осложнений местной анестезии, связанных с повреждением нижнечелюстного, подбородочного и подглазничного сосудисто-нервных пучков, верхнечелюстной артерии, височной, латеральной и медиальной крыловидных мышц, а также клиновидно-нижнечелюстного и крыловидно-нижнечелюстного связок (Воробьев А.А., Каргин И.А., 2018; Волков С.И. и др., 2019; Васильев, Ю.Л., 2019; Kabak S.L. et al., 2017; Lone M. et al., 2017; Vasil'ev Y., Rabinovich S., 2018).

Зубная боль – проблема, с которой знаком практически любой человек. Она сигнализирует об имеющихся патологиях зубочелюстной системы, но далеко не все люди немедленно обращаются к врачам стоматологам. Это обусловлено страхом пациентов перед болезненными ощущениями, с которыми ассоциируется посещение зубоврачебного кабинета. Опасения эти совершенно напрасны, так как применяемая анестезия в стоматологии позволяет качественно обезболить место в ротовой полости, где будут выполняться манипуляции в связи с тем, изучение эффективности местных анестетиков является актуальным. Сегодня все терапевтические и хирургические процедуры, проводимые стоматологом при риске

вызывания болезненных ощущений у пациента, проводятся исключительно после использования обезболивающих препаратов.

Безболезненность проведения стоматологических манипуляций многие столетия была лишь мечтой человечества. Открытие местно-анестезирующих свойств кокаина, синтез адреналина и других препаратов привели к разработке различных методик анестезии, показаний к их применению и определению противопоказаний. За прошедшие годы появились местные анестетики уже пятого поколения, а требовательность пациентов к безболезненному и комфортному проведению различных видов стоматологических мероприятий продолжает расти.

В стоматологической практике применяются разные типы анестезии, под которой понимается уменьшение чувствительности места введения препарата к любым внешним воздействиям. Введенный медикамент препятствует проникновению «импульса боли» в головной мозг, поэтому человек «ничего не чувствует». Обезболивание в стоматологии нужно, чтобы больной избежал неприятных ощущений при проведении специалистом лечения. Когда пациенту не больно, он может продолжительное время пребывать в состоянии покоя. Как качественного обезболивания, что позволяет врачу-стоматологу выполнить полностью объем работы, включая и самые болезненные манипуляции [1, 2]. *Ешиев А.М., Мырзаева Н.М., 2022. -С.41-47) (Мамытова А.Б., Токтосунов С.А., 2009. -144 с.)*

Проблема обезболивания в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии масштабна и имеет особую актуальность. В области нижней челюсти обезболивание эффективно в 19—25% при лечении пульпита и в 80—85% при лечении кариеса. По данным V. Aggarwal и соавт., после проведения анестезии по Дж. Гоу-Гейтсу показатели эффективности снижаются до 52% при лечении зубов с воспалением. Предложено около 50 способов обезболивания на нижней челюсти. Однако они сложны в выполнении, что связано с индивидуальными особенностями строения челюстно-лицевой области [Сохов С.Т., Афанасьев В.В., Анисимова Е.Н., и др. Обезболивание и неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019.].

1. Помимо богатства врачебного опыта и профессионализма, в стоматологии важное место занимают передовые технологии обезболивания и грамотный выбор анестетиков. Подробное изучение как отечественных, так и зарубежных источников показывает, что ключевые параметры, которые стоматологи придают значимость в области местной анестезии, выражаются в следующих аспектах: во-первых, предсказуемость, стоматолог, введя анестезирующее вещество, должен быть уверен, что оно сработает на каждого пациента. Глубокий эффект обезболивания является гарантией того, что пациент будет переживать процедуры без боли, а его комфорт станет первостепенным. Во-вторых, безопасность - анестезия не должна вызывать аллергических реакций или осложнений. *(Погосян Б.К., 2012. - 23с)*

*Необходимо отметить, что весь комплекс выдвигаемых требований реально выполним, и зависит от следующих факторов: а) квалификация, знания и опыт специалистов; б) исходное психологическое состояние пациента; в) грамотный выбор препарата для местной анестезии и премедикации; г) выбранная методика анестезии. д) исходные показатели общего состояния.*

Избирательный выбор наиболее эффективного местного анестетика занимает центральное положение в контексте обеспечения безболезненной стоматологической практики. В настоящее время, стремительно внедряющую передовые методы исследований, на передний план выходят утонченные стратегии обезболивания, базирующиеся на использовании внимательно отобранных активных анестетиков, принадлежащих к сложным амидам. Среди них звезды медицинской арены - артикаин, лидокаин, мепивакаин, бупивакаин, тримекаин, прилокаин и этидокаин. Они обладают уникальной способностью диффундировать в тканях, обладать продолжительным и эффективным действием. Важнейшим аспектом является расширение зоны анестезии, как раскрывающиеся ветви дерева, охватывающие все уголки дисгармонии [4, 5, 6]. (Погосян Б.К., 2012, с. 35; Абдуллаев Ш.И., 2017, с. 1498; Рабинович С.А., 2002, с. 22; Бейшеналиев и Атабаев, 2017).

Лидокаин — более эффективный и надежный препарат, чем Новокаин. Частота успешности проведения обезболивания составляет 90–95% при инфильтрационной анестезии и 70–90 % — при проводниковой. Препарат менее аллергичный, однако, уступает по этому показателю более современным МА. Недостатком Лидокаина является значительное вазодилатирующее действие, поэтому он используется с высокими концентрациями адреналина (1:50 000) и норадреналина (1:25 000). Такие концентрации катехоламинов крайне нежелательны у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, тиреотоксикозом, сахарным диабетом, глаукомой, сопутствующей лекарственной терапией трициклическими антидепрессантами, ингибиторами МАО, аминазином (и другими препаратами с  $\alpha$ -адреноблокирующей активностью), а также при беременности. При использовании Лидокаина без вазоконстриктора — длительность анестезии не превышает 10–15 минут.

Артикаин — один из наиболее высокоэффективных современных местных анестетиков, обладает незначительным вазодилатирующим эффектом, поэтому используется с адреналином в разведениях 1:100 000 и 1:200 000. Важным его качеством является короткий (около 20 минут) период полувыведения и высокий процент его связывания с белками плазмы (до 90–95 %), то есть этот препарат с наименьшей вероятностью может оказать токсический эффект при случайном внутрисосудистом введении. Кроме того, для Артикаина характерна максимальная диффузионная способность в мягких тканях и кости и, соответственно, скорейшее наступление анестезии после инъекции. Благодаря этим особенностям Артикаин получил наибольшее распространение на рынке карпулированных препаратов для стоматологии и является в настоящее время анестетиком выбора для большинства терапевтических, хирургических и ортопедических вмешательств.

Мепивакаин — по эффективности сравним с Лидокаином, малоаллергичен. Особенностью препарата является его минимальное вазодилатирующее действие, (Рабинович С.А., 2002.-22с), а по данным В.Vornkessel препарат даже имеет сосудосуживающее действие. Поэтому возможно использование его 3 % раствора без вазоконстриктора, что делает его препаратом выбора при тяжелых формах сердечно-сосудистых заболеваний, тиреотоксикозе, сахарном диабете, глаукоме, то есть в тех случаях, когда имеются противопоказания к применению вазоконстриктора. Длительность анестезии при этом достигает 20–40 минут, достаточных для небольших объемов вмешательств.

Для достижения полной блокады возбудимости рецепторов и нервных волокон необходимо, чтобы вводимый препарат диффундировал из места введения к целевому пункту,

где расположены соответствующие нервные образования, и вокруг них было создано депо с высококонцентрированным раствором местного анестетика. Поэтому важно, чтобы кончик иглы был как можно ближе подведен к целевому пункту. Однако эта задача является достаточно трудной в связи с тем, что челюстно-лицевая область представляет собой анатомически наиболее сложную часть тела. Она составлена из большого количества сложных по строению костей, имеет очень высокую степень васкуляризации и иннервации и при этом отличается наибольшей степенью анатомической индивидуальности. В связи с этим при подведении кончика иглы к целевому пункту необходимо использовать не усредненные, а индивидуальные анатомические ориентиры, что предъявляет повышенные требования к способам местной анестезии (Егоров П.М., Рабинович С.А., 1990). С выбором способов местной анестезии тесно связаны и вопросы безопасности, предотвращения местных осложнений в результате травмирования иглой нервов, сосудов, мышц и других тканей. К еще одному аспекту безопасности относится ошибочное введение препаратов внутрь кровеносного сосуда, в результате чего возможно развитие системных реакций. Чтобы предотвратить такое введение, эффективным способом является обязательное предварительное проведение аспирационной пробы, для проведения которой используемые инструменты должны иметь соответствующую конструкцию (Зорян Е.В. и др., 2007).

На сегодняшний день одним из приоритетных направлений развития государства является дальнейшее совершенствование оказания лечебно-профилактической помощи населению. При этом в литературе зарубежных и отечественных источников широко освещены вопросы о местной анестезии в стоматологической практике, но не смотря остается актуальной темой.

*Целью* является изучение эффективности применения местной анестезии с использованием анестетиков группы сложных амидов (лидокаин, артикаин, метивакаин).

## Материалы и методы

Для решения цели и поставленных задач настоящего исследования, мы обследовали 90 пациентов в возрастном диапазоне от 16 до 65 лет, без наличия одновременных соматических заболеваний. В рамках данной научной работы были выполнены следующие серии медицинских процедур: депульпирование зубов было проведено у 30 пациентов, 30 пациентам было предоставлено лечение острого пульпита, и еще 30 пациентов получили удаление зубов в связи с хроническим периодонтитом.

Исследования проводили в условиях поликлинического стоматологического приема по обращаемости. Для анализа эффективности обезболивания учитывались: время наступления онемения тканей в области зон обезболивания, глубина погружения иглы, продолжительность анестезии, порог болевой чувствительности тканей полости рта.

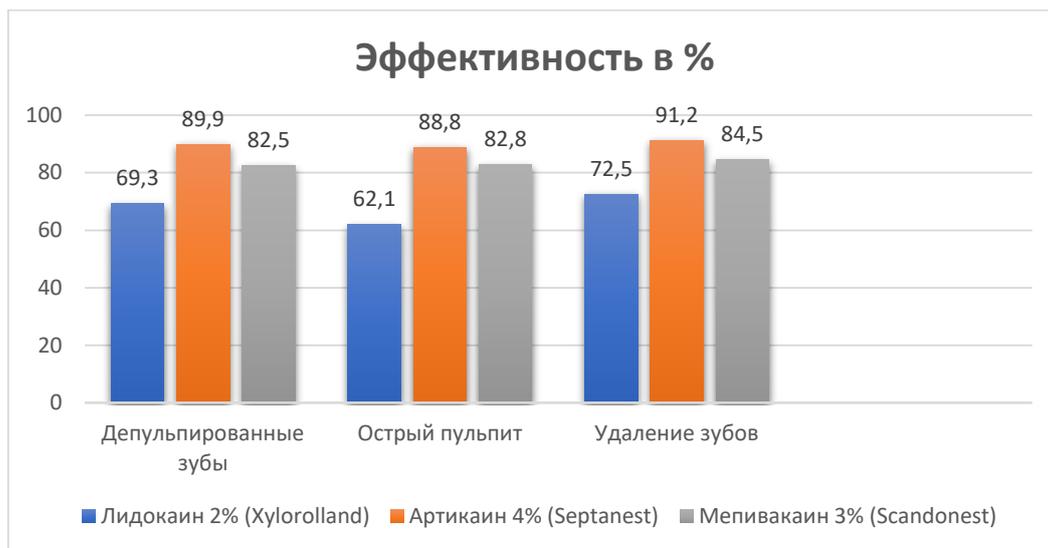
*Для* обезболивания вышеуказанных вмешательства были использованы инфильтрационная анестезия у 60 пациентов и проводниковая анестезии – 30 пациентов. Всех больных разделили на 3 группы в зависимости от вида применяемого анестетика, (все анестетики использовались с вазоконстрикторов, примедикацию не проводили): первая группа (30 человек)-использовали 2% раствор лидокаин с адреналином 1:100.000 (Производитель: ОсОО «Фармасинтез», Санкт-Петербург, «Xylorolland»); вторая группа (30

человек) 4% раствор артикаина с адреналином 1: 100.000 (Производитель: ЗАО «Бинергия», Россия «Septanest»); тёртые группы (30 человек) – 3% раствор мепивакаин с адреналином 1:100.000 (Производитель: ЗАО «Бинергия», Россия, «Scandonest»).

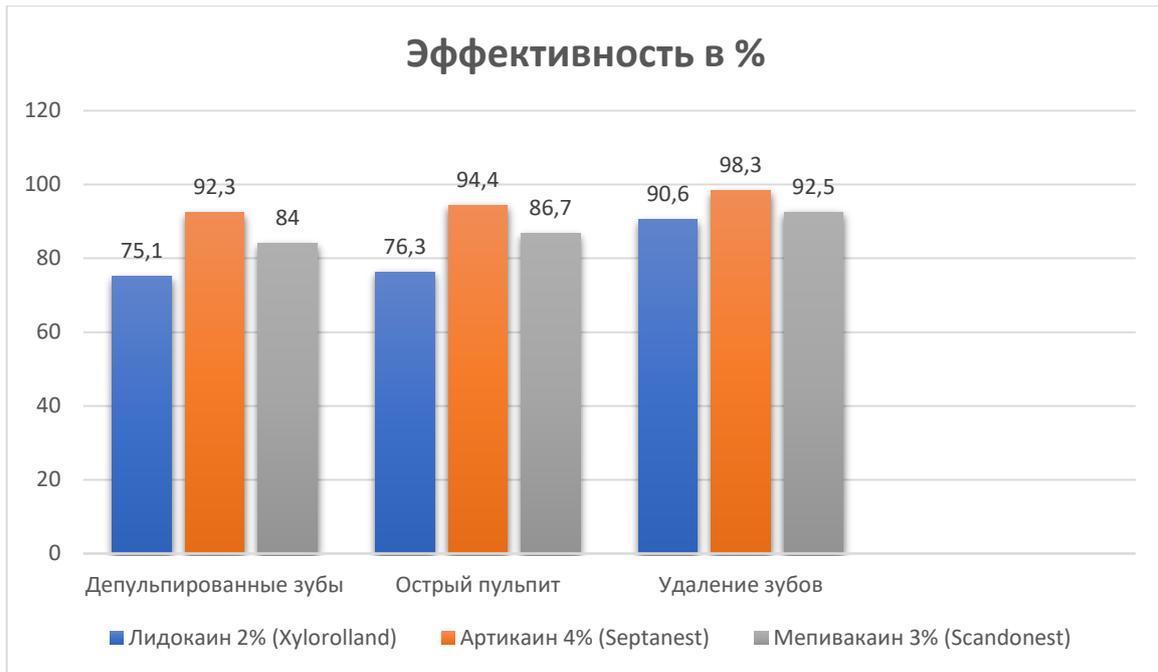
Для изучения глубины анестезии мы использовали электро-одонтодиагностику и визуально-анамнестическую 3 балльную шкалу: 0 баллов-нет анестезии; 1 бал-слабая анестезия; 2 балла- средняя; 3 балла – полная анестезия. Полученные результаты оценивали в баллах у каждого пациента, вычисляя среднее значение в каждой группе и наступление (в%) полной анестезии (к числу больных группы).

### Результаты исследования и их обсуждения

Переходим к анализу результатов оценки эффективности наиболее распространенных анестетиков и методов анестезии. Для более полного представления мы провели сравнительное исследование эффективности различных видов анестетиков в группах 1, 2 и 3 пациентов, а также оценили результаты инфильтрационной и проводниковой анестезии. Графическое представление этого сравнения представлено на рисунке 1.2, явно отражая зависимости и различия между исследуемыми показателями.



**Рис. 1.** Сравнительная эффективность разных видов анестетиков при инфильтрационной анестезии.



**Рис. 2.** Сравнительная эффективность разных видов анестетиков при проводниковой анестезии.

В ходе исследования были выявлены существенные различия в эффективности действия различных местных анестетиков, которые проявились в зависимости от способа введения анестезирующего раствора. Под инфильтрационной анестезией все препараты не достигли полной анестезии на уровне 100%. В случае проводниковой анестезии, наоборот, доля достижения полной анестезии приблизилась к 100%. Важно подчеркнуть, что в обоих случаях эффективность анестетика "Septanest" оказалась выше, чем у "Xylorolland" и "Scandonect". В конечном итоге, максимальная эффективность была зафиксирована для "Septanest" и составила 98,3%, в то время как "Scandonect" продемонстрировал 92,5% и "Xylorolland" - 90,6%.

Таким образом, результаты нашего исследования проливают свет на важное влияние выбора местного анестетика на эффективность местной анестезии при проведении амбулаторных терапевтических и хирургических вмешательств. Однако, не менее существенным фактором оказался способ введения анестезии и вид проводимого вмешательства в полости рта. Таким образом, наше исследование подчеркивает множественные аспекты, влияющие на эффективность местной анестезии, и обращает внимание на важность комплексного подхода к выбору анестетиков и методов их применения.

### **Выводы:**

1. Путь к гарантированной и предсказуемой анестезии лежит в повышенном внимании и в индивидуальном подходе к каждому пациенту, в тщательном сборе анамнеза, умении и готовности оказать необходимые мероприятия экстренной помощи.

2. Совершенствоваться в методах и технологиях обезболивания, на наш взгляд, лучше с одним и тем же препаратом артикаинового ряда (Артикаин) которой хорошо знаком и изучен, имеет надежное строение карпулы и минимальное количество консервантов. *Артикаин*

обладает самым высоким соотношением активности и не токсичности, т.е. имеет большую широту терапевтического действия, что делает его препаратом выбора у детей, лиц пожилого возраста и имеющих в анамнезе патологию печени и почек. Зная эти особенности, риск аллергических и общесоматических осложнений минимизируются.

3. Результаты исследования выявлено, что причинами малоэффективного местного обезболивания, прежде всего могут быть: а) анатомо-топографические особенности строения челюстей; б) техника и способ проведения местного анестезии; в) выбор анестезирующего препарата, шприцов, иглы и т.д.; г) умение врача, а также у врача практических навыков и на основании достаточных знаний об особенностях анестезии и анестетиков; д) состояние организма больного; е) сопутствующие заболевания.

### Список литературы

1. Ешиев А.М., Мырзаешева Н.М. Результаты и основные направления совершенствования деятельности отделения челюстно-лицевой хирургии ОМОКБ. [Текст] /А.М. Ешиев, Н.М. Мырзаешева // Вестник Ошского государственного университета. -№2. -2022. -С.41-47.
2. Мамытова А.Б., Токтосунов А.Т., Цой А.Р., Тажибаев А.Ю. Курс лекций по хирургической стоматологии. // Учебное пособие. - Бишкек, 2009. -144 с.
3. Погосян Б.К., Абдуллаев Ш.И. Алгоритм выбора местноанестезирующего препарата для пациентов различных групп. //Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150), 2017. -Том7. -№10. -С.1498-1501.
4. Рабинович С.А., Лукьянов М.В., Московец О.Н., Зорян Е.В. Современные методы обезболивания на основеартикаинсодержащих препаратов. //Методические рекомендации. -2002. - 22с.
5. Рабинович С.А., Московец О.Н., Лукьянов М.В. Что беспокоит практикующих стоматологов больше всего? Актуальные аспекты безопасности местной анестезии в стоматологии. //Новые в стоматологии. -№4. - 2002. -С.4-9.
6. Шарапов О.Ю., Борозда И.В. Местная анестезия в стоматологии. //Учебное пособие – Благовещенск, 2018. - 80 с.
7. Бейшеналиев, А.С. Выбор метода анестезии при оперативных вмешательствах на магистральных сосудах / А. С. Бейшеналиев, Т. К. Атабаев // Вестник Ошского государственного университета. – 2017. – №3. – С. 42-46. EDN: ZWDNER.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 11-20

*МЕДИЦИНА*

УДК:

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_2](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_2)

**СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАВМ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА  
СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (обзор литературы)**

**АЗЫРКЫ МЕЗГИЛДЕГИ ЧЫКЫЙ-ОРБИТАЛДЫК КОМПЛЕКСТИН ЖАРАКАТ  
АЛГАНДАН КИЙИНКИ КӨГӨЙЛӨРҮНҮН АБАЛЫ (адабий обзор)**

**STATE OF THE PROBLEM OF INJURIES OF THE ZYGOMATIC-ORBITAL COMPLEX AT  
THE CURRENT STAGE (literature review)**

**Мурзаibraимов Азамат Кочконбаевич**

*Мурзаibraимов Азамат Кочконбаевич*

*Murzaibraimov Azamat Kochkonbaevich*

**соискатель, челюстно-лицевой хирург, Ошская межобластная объединенная клиническая больница**

*илимий кандидат, бет-жаак хирург, Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасы*

*Scientific Co-Researcher, Maxilo-Facial Surgeon, Osh Interregional United Clinical Hospital*

[azamat.1992stom@gmail.com](mailto:azamat.1992stom@gmail.com)

## СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАВМ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

### Аннотация

В этой статье отражены результаты проведенного обзора литературы, освещающих травмы скуло-орбитального комплекса, частота встречаемости, диагностика и электромиография жевательных и мимических мышц лица. Так же отмечены факторы и характер переломов, и особенность их диагностики.

**Ключевые слова:** травма, перелом скуло-орбитального комплекса, рентгенография, электромиография.

---

**АЗЫРКЫ МЕЗГИЛДЕГИ ЧЫКЫЙ-ОРБИТАЛДЫК  
КОМПЛЕКСТИН ЖАРАКАТ АЛГАНДАН  
КИЙИНКИ КӨГӨЙЛӨРҮНҮН АБАЛЫ**

**STATE OF THE PROBLEM OF INJURIES OF THE  
ZYGOMATIC-ORBITAL COMPLEX AT THE  
CURRENT STAGE**

### Аннотация

Бул макалада чыкый-орбиталдык комплекстин жаракаттарынын, канчалык кездеши, жана диагностикасы, ошондой эле чайноо жана бет булчундарынын электромиографиясы боюнча адабияттарды кароонун натыйжалары чагылдырылган. Сынныктын факторлору жана мүнөзү, аларды диагностикалоонун өзгөчөлүктөрү да белгиленет.

### Abstract

This article reflects the results of a review of the literature covering injuries of the zygomatic-orbital complex, incidence, diagnosis and electromyography of the masticatory and facial muscles. The factors and nature of fractures and the peculiarities of their diagnosis are also noted.

**Ачык сөздөр:** жаракат, чыкый-орбиталдык комплексинин сынышы, рентгенография, электромиография.

**Keywords:** trauma, fracture of the zygomatic-orbital complex, radiography, electromyography.

## **Введение**

Лечение людей с повреждениями костей лица и черепа – это актуальная проблема в медицине, требующая дальнейших исследований. Увеличение случаев травм данной области и недостаточно удовлетворительные результаты лечения делают эту проблему значимой. Сочетанные повреждения приводят к различным деформациям лица после травмы.

Переломы скуло-орбитального комплекса привлекают внимание множества авторов как на стадии непосредственной травмы, так и в отдаленных периодах. Темы травм данной области активно изучались и освещались в научной литературе за последние 20 лет. Однако по-прежнему существует множество нерешенных вопросов в диагностике и лечении таких повреждений и их последствий.

**Цель исследования** является изучение состояния проблемы травм скуло-орбитального комплекса.

## **Материалы и методология**

Нами проведена изучение 35 литературных источников, освещающих травмы скуло-орбитального комплекса, и их частота встречаемости, диагностика, электромиографическое исследование жевательных и мимических мышц лица

## **Результаты исследования**

Повреждения костей черепно-челюстно-лицевой области привлекают внимание исследователей, изучающих множественные повреждения костей лицевого скелета и сочетанную черепно-челюстно-лицевую травму. Они предлагают использовать новые технологии для диагностики и лечения таких травм. На эту проблему обращают внимание не только челюстно-лицевые хирурги, специализирующиеся на черепно-челюстно-лицевой области, но и офтальмологи и оториноларингологи.

Согласно отечественным источникам, отмечается значительный рост как количества, так и тяжести повреждений костей средней зоны лицевого черепа. С 1980 по 1993 год количество пострадавших с такими повреждениями увеличилось вдвое. Повышение числа случаев переломов краев и стенок орбит, а также развитие серьезных последствий после травмы (диплопия, энофтальм, ограничение подвижности глазного яблока, косоглазие) подчеркивают важность оказания своевременной и эффективной помощи этим пациентам. Это также подчеркивает необходимость разработки новых и улучшения уже существующих методов лечения (Бельченко и Фрегатова, 1996, с.250) Объем черепно-лицевых травм постоянно растет.

Согласно данным Н.А. Лабухиной (1991 года), повреждения верхней и средней части лицевого черепа встречаются у 3-22% пострадавших, а их сочетание с внутричерепной патологией отмечается у 15% пострадавших. Данные А.Г. Шаргородского и Н.М. Стефанцева (2000) (Васильев и Еолчиён, 2010, с.80) указывают на рост частоты повреждений костей лица за последние двадцать лет более чем в два раза. Кроме того, помимо увеличения общего числа повреждений лицевого черепа, существенно изменилась структура повреждений за счет увеличения случаев сочетанных и множественных переломов. Также отмечается явная тенденция к увеличению числа пострадавших с повреждениями средней части лица, орбиты, носо-орбито-этмоидального комплекса, а также с внутрисуставными повреждениями височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и лобно-лицевой травмой (Амирханян, 2001, с.135)

Согласно исследованию А.А. Лимберга, проанализировавшего 20-летний опыт отделения челюстно-лицевой травмы Александровской городской многопрофильной больницы в Санкт-Петербурге, было выявлено значительное увеличение процента сочетанных повреждений черепно-лицевой области в 4,9 раза. Одной из основных причин таких травм являются дорожно-транспортные происшествия, которые характеризуются не только множественными переломами лицевого скелета и повреждениями глазницы с ее содержимым, но также черепно-мозговыми травмами и повреждениями шейного отдела позвоночника (Акулич, 2005, с.15-16).

За последние десять лет наблюдается увеличение количества повреждений лицевого скелета в 2,4 раза. Травмы скуло-орбитального комплекса становятся одними из самых распространенных повреждений челюстно-лицевой области, их частота продолжает расти. Согласно отчету клиники и кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского университета им. А. А. Богомольца, за 20 лет отмечается увеличение частоты переломов скуло-орбитального комплекса с 8,5 % (в 1984 году) до 18,3 % (в 2005 году) и переломов верхней челюсти с 1,7 % (в 1984 году) до 10,4 % (в 2005 году) (Маланчук, 2012, с. 124-126; Бакасов, 2023; Ешиев и Мырзашева, 2022).

В ретроспективном исследовании травм челюстно-лицевой области 1200 пациентов, находящихся на стационарном лечении в Ошской межобластной объединенной клинической больнице, А.М. Ешиев (2022) отметил, что частота переломов скуло-орбитального комплекса составляет 12,8% (Ешиев и др., 2021, с.55-58).

**1.2. Диагностика переломов скуло-орбитальной области.** Рентгенография, компьютерная томография, видеоэндоскопия. Для диагностики острой травмы костей лицевого скелета, в т. ч. и скуло – орбитального комплекса, традиционно применяется рентгенологическое исследование (Васильев и др., 2010, с.80)

Инь Ли Цяо использует рентгенографию в двух проекциях, для оценки скуловой дуги - аксиальную проекцию и носо-подбородочную проекцию (для отображения скуловых костей и придаточных пазух носа) (Ли Цяо, 1959, с.127). В 1969 году Р.Ф. Низовой из ВМА имени С.М. Кирова предложил оригинальные критерии для рентгенологической диагностики таких повреждений, анализируя снимки в носо-подбородочной и аксиальной проекциях. Он предложил оценивать состояние второй и третьей линий Мак-Грегора-Кемпбелла: вторая линия проводится между скуловыми дугами по нижним краям орбит, а третья линия - от одной шейки суставного отростка к противоположной вдоль задне-наружных стенок гайморовых пазух. Также была введена височно-челюстная линия, отражающая внешние контуры глазниц и верхнечелюстных пазух. При переломах скуловых костей и дуг возникают угловые смещения в этих линиях (Низова, 1969, с.230).

Рабухина Н.А. рекомендует проводить рентгенографию костей лицевого скелета в передней полуаксиальной проекции, если есть подозрение на перелом скуловой кости и дуги. Некоторые авторы применяли стереорентгенографию с использованием стереотаксического аппарата для точной локализации и трехмерной визуализации поврежденных участков лицевого скелета (Рабухина, 1996, с.205-206). Это позволяло оценить состояние стенок орбит, верхнечелюстных синусов и скуловых костей на основе полученных данных.

Как указывает В.А. Стучилова (1988), стереорентгенограмметрический анализ позволяет более детально планировать лечение травм скулоглазничной области. Вопросы, связанные с диагностикой острой травмы и последующими деформациями лицевого скелета, наиболее полно разработаны в ЦНИИ Стоматологии, где рентгенологи и хирурги объединили свои усилия [19]. Методика рентгенодиагностики, разработанная на основе этой работы, включает в себя использование панорамной зонографии в дополнение к основным обзорным рентгенограммам. Данный метод оказался весьма эффективной при детальном изучении состояния лицевого черепа.

В своей работе Аржанцев А.П. (1998) подчеркивает эффективность применения панорамной зонографии при диагностике острой травмы, деформаций лицевого скелета после травмы и синуситов. Коссовая А.Л. и Фрегатов И.Д. (1991) отмечают, что использование панорамной зонографии позволяло получить необходимую информацию о различных типах переломов в назо-орбитальной области, включая переломы глазницы, как в изолированных случаях, так и в сочетании с другими повреждениями.

В работе Бельченко В.А. (1996) делается вывод о более информативном характере панорамных зонограмм по сравнению с обычными обзорными снимками (Бельченко, 1996, с.250). Он рекомендует сочетать панорамную зонографию с рентгенографией костей лицевого скелета в передней полуаксиальной проекции. Махмутова Т.М. также отмечает, что панорамная зонография обладает высокой информативностью при диагностике деформаций после травм и дефектов нижней стенки глазницы по сравнению с традиционной рентгенографией.

В настоящее время наблюдается тенденция отдавать предпочтение современным диагностическим методам как основному способу оценки состояния лицевого скелета и параназальных синусов. Для выявления острой травмы и последующих деформаций скуло-орбитальной области, включая дно орбиты, широко используется компьютерная томография средней зоны лица [16, 25, 26, 27, 33, 34]. Однако КТ не всегда точно отображает реальное состояние поврежденных областей лицевого скелета, поэтому в литературе рекомендуется применение КТ в сочетании с панорамной зонографией или традиционной рентгенографией (Аржанцев, 1998, с. 272).

Активно используется эндоскопическая техника для визуального наблюдения за верхнечелюстным синусом, его очищения и восстановления положения костных отломков внутри синуса (Yang, 2019, с. 277-285). Эндохирургические процедуры применяются как при деформациях после травм в области скуло-орбитальной зоны, так и при острой травме, для санации верхнечелюстного синуса под контролем видеоэндоскопа через носовой доступ. Главное преимущество этого метода заключается в минимальном повреждении костной ткани во время операции, сохранении эпителиального покрова синуса и восстановлении его дренажной функции (Сысолятин, 2000, с.5-8).

Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики используются для определения местоположения переломов, оценки смещения костных отломков и состояния параназальных синусов. Однако при использовании только этих методов нельзя достоверно оценить характер и степень функциональных нарушений, которые обычно возникают после травмы, или контролировать процесс восстановления на различных этапах лечения. Это связано с сложной структурой и относительной хрупкостью костей средней зоны лица, а также

с длительным сохранением рентгенологических признаков переломов. Поэтому для диагностики переломов костей скуло-орбитальной области рекомендуется использовать дополнительные неинвазивные и информативные методы исследования. Они позволяют оценить степень нарушений, вызванных травмой, и их восстановление после операции, а также контролировать процесс заживления в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах. Эти методы также помогают изучать нарушения кровообращения в области челюстно-лицевой зоны и оценивать состояние жевательной мускулатуры на различных этапах лечения (Malanchuk, и др., 2013, с.46-48).

### **1.3. Изучение функции жевательной мускулатуры.**

Изучение нарушений функций после травмы скуло-орбитальной области включает оценку работы жевательных и мимических мышц, а также мышц, отвечающих за движения глаз. Для этого могут применяться методы, такие как хронаксиметрия, электромиография (включая стимуляционную), исследование периодонтально-мышечного рефлекса (Чиркин, 1990, с. 126). компьютерная томография для анализа состояния жевательных мышц (Messall, Rosenfield, 1996) и другие.

Исследования, проведенные Инь Ли Цяо, включали хронаксиметрию мышц скуловой, височной и жевательной областей, результаты которых свидетельствовали о изменениях в волокнах всех упомянутых мышц, преимущественно в скуловых, в меньшей степени — в жевательных, как на стороне травмы, так и на противоположной стороне (Чехович и Чиркин, 1987, с.41-42). В более поздних исследованиях для анализа работы мышц челюстно-лицевой области использовалась электромиография (ЭМГ). Травмы скуло-орбитальной области отличаются сложным положением в лицевом скелете, поэтому повреждения данной зоны включают не только нарушения целостности костной ткани, но также и патологические изменения в работе жевательных и височных мышц, расположенных непосредственно рядом с этой областью.

Помимо тесной анатомической связи этих мышц, изменения в них могут быть вызваны также их функциональной ролью (как мышц, контролирующих движение нижней челюсти). Ограничение подвижности нижней челюсти, что часто происходит при смещении костных отломков в большинстве травм скуло-орбитальной области, неизбежно влияет на состояние жевательной мускулатуры. Исследование работы мышц жевательной и височной через поверхностную электромиографию как до, так и после операции является целесообразным для понимания их функциональности.

Доступные литературные источники содержат информацию об использовании электромиографии для изучения жевательных и глазодвигательных мышц как при травмах скуло-орбитальной области, так и при других патологических состояниях, таких как заболевания височно-нижнечелюстного сустава, дефекты зубных рядов, посттравматические и послеоперационные деформации челюстей, а также рубцовые изменения в челюстно-лицевой области (Лакшина 2001, с.24).

Большинство современных исследований проведено в рамках отделения функциональной диагностики Центрального Научно-Исследовательского Института Стоматологии под руководством профессора Н.К. Логиновой. В работе А.Н. Амирханяна (2001) отмечается, что электромиография жевательных, височных и челюстно-подъязычных

мышц оказывается значимым показателем эффективности ортопедического лечения при проблемах с дефектами зубных рядов и изношенностью зубов. В ходе первоначального электромиографического анализа пациентов с указанными проблемами были обнаружены как количественные, так и качественные изменения в работе жевательных мышц по сравнению с данными, полученными у практически здоровых людей. Полученные результаты были разнообразны и зависели от нескольких факторов, таких как характер дефекта зубных рядов, время, прошедшее с потери зубов, возраст пациента и другие. Автор отмечает, что после проведения протезирования произошло восстановление согласованной работы этих мышц и увеличение их электрической активности через 6 месяцев.

Лакшина Т.А. (2001) обращает внимание на отрицательное воздействие травм челюстно-лицевой области (включая переломы челюстей и операции на верхней и нижней челюстях) на процессы жевания, которые затрагивают как периферические, так и центральные механизмы, контролирующие акт жевания. Для оценки эффективности проводимой электростимуляции жевательной мускулатуры у пациентов с дефектами и деформациями нижней челюсти автор использовала метод электромиографии (ЭМГ). В этой статье отмечается высокая точность и специфичность этого метода (Лакшина 2001, с.24). Последние исследования функций мышц при переломах скуло-орбитального комплекса, на которые мы наткнулись, были опубликованы более двадцати лет назад (Двойников, 1992, с.24).

Тарасова Ф.И. (1983) провела исследование активности мышц челюстно-лицевой области с использованием методов глобальной и стимуляционной электромиографии. Глобальная электромиография позволила регистрировать биоэлектрическую активность жевательных и мимических мышц на стороне травмы и на противоположной стороне как в состоянии покоя, так и при максимальном напряжении. Стимуляционную электромиографию мигательного рефлекса проводили, исследуя моторный ответ круговой мышцы глаза, вызванный стимуляцией супраорбитального нерва (Тарасова, 1983, с.129).

С использованием методов ЭМГ для жевательных и мимических мышц, а также изучения мигательного рефлекса было установлено, что при скуловерхнечелюстных переломах поражаются не только периферические ветви тройничного нерва, но также наблюдается изменение функционального состояния сегментарных и надсегментарных центров. В своем исследовании Стучилов В.А. (1988) включал в комплексное обследование больных с травмой скуло-орбитальной области, страдающих диплопией, электромиографию глазодвигательных мышц. Его исследования четко показали наличие функциональных и морфологических нарушений в волокнах этой группы мышц и их восстановление после успешного оперативного и медикаментозного лечения. Поскольку подходы к диагностике и лечению переломов костей скуло-орбитальной области существенно изменились с момента публикации этих исследований, интересно оценить, как изменяется активность жевательной мускулатуры с применением современных методов диагностики и лечения таких переломов.

Таким образом, в научной литературе доступной нам, посвященной острой травме костей лицевого скелета, практически нет информации о том, как меняются результаты поверхностной ЭМГ жевательных мышц (*m. masseter*, *m. temporalis*) в области травмы на фоне комплексного лечения. Эти данные могут быть важными для оценки эффективности проводимых медицинских процедур, поскольку восстановление активности этих мышц в послеоперационном периоде является одним из показателей успешности лечения. В то же

время в работах, посвященных общим проблемам травматологии, имеется информация о связи между изменениями в структуре травмированных мышц и данными поверхностной ЭМГ (Чехович, 1987, с.41-42). Этот метод часто используется для диагностики повреждений мышц и сухожилий до, во время и после лечения (Двойников, 1992, с.24). Поэтому изучение результатов поверхностной ЭМГ жевательных и височных мышц при переломах костей скуло-орбитальной области представляется многообещающим направлением исследований.

### Список использованной литературы

1. Амирханян А.Н. (2001). Функциональная перестройка зубочелюстной системы у пациентов при протезировании различными конструкциями с опорой на имплантаты: Дисс. ... канд. мед. наук. - М., с.135.
2. Акулич И.И., Семенов СВ. (2000). Комплексное лечение огнестрельных ранений ЛОР - органов. // // Тезисы докл. IV Всероссийской научно-практической конференции «Озон и методы эфферентной терапии в медицине». - Н. Новгород,.-с.15-16.
3. Аржанцев А.П. (1998). Диагностические возможности панорамной зонографии челюстно -лицевой области: Дисс. ... канд. мед. наук. - М., с.272.
4. Атькова Е.Л. (1984). Особенности клиники, диагностики и лечения переломов нижней стенки орбиты при тупой травме: Автореф. дис ... канд. мед. наук. - М., с. 23.
5. Бакасов, А.Т. Декомпрессивная трепанация черепа при тяжелой черепно-мозговой травме / А. Т. Бакасов // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2023. – №2. – С. 1-11. DOI: 10.52754/16948610\_2023\_2\_1. EDN: IBUWCN.
6. Бельченко В.А (1996). Реконструкция верхней и средней зон лица у больных с посттравматическими дефектами и деформациями лицевого скелета с использованием аутоотрасплататов мембранозного происхождения и металлоконструкций из титана: Дисс. ... канд. мед. наук. -М.,с.250.
7. Васильев А.Ю., Лежнев Д.А. (2010). Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области. - М.: Гэотар-Медиа, с.80.
8. Вернадский Ю.И. (1999). Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. - М.: Медицина, с.79-82
9. Возможности возобновления целостности орбиты и придаточного аппарата глаза у пострадавших с переломами средней зоны лица / В.А. Маланчук, О.О. Астапенко, Ю.В. Чепурный, [и др.]. // *Укр. мед. часопис*. I/II2012. — № 1 (87). — С. 124—126.
10. Двойников СИ. (1992). Клинико-функциональные аспекты диагностики и лечения повреждений сухожильно - мышечного аппарата: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Самара, с.24.
11. Еолчиён С.А., Потапов А.А., Ван Дамм Ф.А (2002) и др. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. - М.: – С. 313-364.
12. Ешиев А.М. (2021). Оптимизация оказания своевременной помощи больным с сочетанными травмами костей средней зоны лица и черепа/ А.М. Ешиев, С.А. Сабилов, А.К. Мурзаibraимов// *Евразийское научное объединение* №7-1(77). -.С.55-58.
13. Ешиев А.М. ((2022). Зависимость тактики лечения травматических повреждений челюстно-лицевой области от характера травмы / А.М. Ешиев, А.А. Эшматов, С.А. Сабилов // *Журнал экспериментальной, клинической и профилактической медицины*. - Том 104. -№1. - С. 39-45.

14. Ешиев, А.М. Результаты и основные направления совершенствования деятельности отделения челюстно-лицевой хирургии ОМОКБ / А.М. Ешиев, Н.М. Мырзашева // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2022. – № 2. – С. 41-47. DOI: 10.52754/16947452\_2022\_2\_41. EDN: HCOGYK.
15. Инь Ли Цяо (1959). Клиника и лечение переломов скуловой кости и дуги: Дисс. ... канд. мед. наук. - М., с.127.
16. Лакшина Т.А. (2001). Электрофизиологическое обоснование параметров электростимуляции жевательных мышц у больных с дефектами и деформациями нижней челюсти: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. -М., с.24.
17. Лежнев Д. А. (2008). Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области: автореф. дис. ... д-р мед. - М.:с.43.
18. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство / гл. ред. А.Ю. Васильев. - М.: Гэотар-Медиа, 2010. -288 с
19. Низова Р.Ф. (1969). Клиника, диагностика и лечение переломов скуловой кости и дуги: Дисс. ... канд. мед. наук. - Л., с.230 .
20. Панорамная зонография в диагностике состояния придаточных пазух носа у больных с посттравматическими деформациями средней и верхней трети лицевого черепа / Рабухина Н.А., Аржанцев А.П., Бельченко В.А. и др. //Современные методы диагностики и лечения. Современные методологические подходы к проведению врачебно-летней экспертизы. - М., 1996. - С. 205 - 206.
21. Стучилов В.А. (1988). Клиника, диагностика и лечение пострадавших с травмой скуло - глазничной области: Дисс. ... канд. мед. наук. - Свердловск, с. 135.
22. Сысолятин П.Г., Сысолятин С.П. (2000). Новые технологии лечения переломов скуло - орбиты - верхнечелюстного комплекса //Труды VI съезда Стоматологической Ассоциации России. - М.,С.15-18.
23. Тарасова Ф.И. (1983). Клиника, диагностика и лечение скуло - верхнечелюстных переломов: Дисс. ... канд. мед. наук. -Омск, с.129.
24. Фрегатов И.Д., Коссовой А.Л. (1993). О переломах скуловой кости. // Вестник хирургии. - Т.150, N5-6. - с.89-92.
25. Чехович Г.Г., Чаплинский В. В., Сюч Н. И. (1987). Определение жизнеспособности механически поврежденной мышечной ткани. //Клиническая хирургия. -.- N1.- С.41-42.
26. Чиркин В.И. (1990). Лечение функциональных расстройств при переломах нижней челюсти, сопровождающихся повреждением жевательных мышц: Дисс. ... канд. мед. наук. - Днепропетровск,- с.126.
27. An Anatomical Study of Maxillary-Zygomatic Complex Using Three-Dimensional Computerized Tomography-Based Zygomatic Implantation / X. Xu [et al.] // *Biomed. Res. Int.* – 2017. – Vol. 2017. – P. 8027307.
28. Boymuradov, Sh. A. (2009). The value of computed tomography in patients with fractures of the zygomatic bone and zygomatic arch / Sh. A. Boymuradov // *Rus. otorhinolaryngology*. – . – № 4. – p. 38–43.
29. Evaluation of a computed-tomography-based assessment scheme in treatment decision-making for isolated orbital floor fractures / G. Frohwitter [et al.] // *J. Craniomaxillofac Surg.* – 2018. – Vol. 46, № 9. – P. 1550–1554.
30. Hwang, K. (2010). Analysis of facial bone fractures: An 11-year study of 2,094 patients / K. Hwang, S. H. You // *Indian. J. of Plast. Surg.* – – Vol. 43, № 1. – P. 42–48.

31. Malanchuk, V. A. (2013). Possibilities of reconstruction of the orbit and adnexa of the eye in patients with midface injuries / V. A. Malanchuk, Ye. A. Astapenko, Yu. V. Chepurnoy // Contemporary dentistry. – № 2. – p. 46–48.
32. Pre-operative and post-operative volumetric analysis of orbit in unilateral orbital fracture [Electronic resource] / S. Tiwari [et al.] // Int. J. of Adv. Res. (IJAR). – 2017. – Vol. 5, № 2. – P. 2584–2588.
33. Shenoi, S. R. (2012). An assessment of maxillofacial fractures: A two-year retrospective study / S. R. Shenoi, N. Budhreja, S. Badjate // J. Emerg. Trauma Shock. – Vol. 5, № 2. – P. 205–208.
34. The contemporary management of midface and craniofacial trauma / K. McVeigh [et al.] // Trauma. – 2012. – Vol. 14, Iss. 2. – P. 128–138.
35. The role of computed tomography(CT) in predicting diplopia in orbital blowout fractures(BOFs) / M. Cellina [et al.] // Emerg. Radiol. – 2018. Vol. 25, № 1. – P. 13–19.
36. Three-Dimensional Analysis of Zygomatic-Maxillary Complex Fracture Patterns / C. Y. Pau [et al.] // Craniomaxillofac Trauma Reconstr. – 2010. – Vol. 3, № 3. – P. 167–176.
37. Yang, J. R. (2019). Functional and Aesthetic Outcome of Extensive Orbital Floor and Medial Wall Fracture via Navigation and Endoscope-assisted Reconstruction / J. R. Yang, H. T. Liao // Ann. of Plas. Surg. 81 –. – Vol. 82, 1S Suppl. 1. – P. 577–585.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 21-31

*МЕДИЦИНА*

УДК: 616.017.1+616,9-084

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_3](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_3)

**ОШ ОБЛУСУНДАГЫ БАЛДАРДЫН КЫЗАМЫК ООРУСУНА ЧАЛДЫГУУСУН  
ЖАНА АЛДЫН-АЛУУ КӨЙГӨЙЛӨРҮН ТАЛДОО**

**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ КОРИ У ДЕТЕЙ  
ОШСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ANALYSIS OF MORBIDITY AND PROBLEMS OF MEASLES PREVENTION IN CHILDREN  
OF THE OSH REGION**

**Мырзабекова Айжамал Чикаловна**

*Мырзабекова Айжамал Чикаловна*

*Myrzabekova Aijamal Chikalovna*

**окутуучу, Ош мамлекеттик университети**

*преподаватель, Ошский государственный университет*

*Lecturer, Osh State University*

[aijamalmyrzabekova7@gmail.com](mailto:aijamalmyrzabekova7@gmail.com)

---

**Айтиев Нурсултан Маратович**

*Айтиев Нурсултан Маратович*

*Aitiev Nursultan Maratovich*

**окутуучу, Ош эл аралык медициналык университети**

*преподаватель, Ошский международный медицинский университет*

*Lecturer, Osh International Medical University*

[aitievmedical@gmail.com](mailto:aitievmedical@gmail.com)

## ОШ ОБЛУСУНДАГЫ БАЛДАРДЫН КЫЗАМЫК ООРУСУНА ЧАЛДЫГУУСУН ЖАНА АЛДЫН-АЛУУ КӨЙГӨЙЛӨРҮН ТАЛДОО

### Аннотация

Бул макалада 2023-жылдагы кызамык оорусунун күчөп таркап кетүүсү, келип чыгуу себептери, эпидемиологиясы, белгилери, дарылоо ыкмалары, алдын-алуу жолдору жана бул ооруга тиешелүү болгон акыркы эсептөөлөр туралуу негизги маалыматтарды талдоо баяндалган. Ар кандай жаштагы балдарда кызамык дартынын клиникалык белгилеринин өзгөчөлүктөрү борбордук нерв системасынын жабыркашы, кабылдоосу көрсөтүлүп, анын клиникалык түзүлүшүнө мүнөздөмө берилген. Кызамык оорусун козгоочу вирускa каршы иммунитеттин калыптануусунун өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн. Ушул жугуштуу ооруга тиешелүү лабораториялык жана дифференциалдык аныктоо маселелери, кызамык дартын заманбап дарылоо жана атайын алдын-алуу ыкмалары так көрсөтүлгөн. Улуттук жылнааманын чегинде ооруну алдын-алууда вакцина алуу аркылуу эмдөө зарылдыгы белгиленген. Кызамык оорусунун очогунда эпидемияга каршы өткөрүлгөн иш-чараларга, жугуштуу ооруну башынан өткөргөн балдарга диспансердик байкоо (учетто) жүргүзүү талаптары каралган.

**Ачкыч сөздөр:** вирус, кызамык, балдар, иммунитет, эпидемиолог, инфекцияны көзөмөлдөө, лаборатория, дартка чалдыкандар, оруунун кабылдоосу, эмдөө, статистика.

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ КОРИ У ДЕТЕЙ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ**

#### Аннотация

В статье изложены основные вопросы, касающиеся этиологии, эпидемиологии, клиники, лечения, профилактики коревой инфекции, с учетом данных последней вспышки этого заболевания в 2023-год. Представлены особенности кори, ее клинического течения у детей в возрастном аспекте, дана характеристика клинических форм заболевания с поражением ЦНС, а также описаны осложнения кори. Показаны особенности формирования иммунитета при кори. Изложены вопросы, касающиеся лабораторный и дифференциальной диагностики данной инфекции, подробно представлены современные подходы к лечению и специфической профилактике кори, подчеркивается необходимость вакцинации в рамках Национального календаря профилактических прививок. Рассмотрены требования к проведению противоэпидемических мероприятий в очаге кори и диспансерному наблюдению за детьми, перенесшими коревую инфекцию.

**Ключевые слова:** вирус, корь, дети, иммунитет, эпидемиолог, инфекционный контроль, лаборатория, заболеваемость, осложнения, вакцинация, статистика.

### **ANALYSIS OF MORBIDITY AND PROBLEMS OF MEASLES PREVENTION IN CHILDREN OF THE OSH REGION**

#### Abstract

The paper describes the major issues of the etiology, epidemiology, clinics, treatment, prevention of measles virus infection, by taking into account of the data of the last outbreak of this disease in 2023. It gives the features of measles, its clinical course in children in the aspect of age, and the characteristics of its clinical forms, by involving the central nervous system, and depicts complications of the disease. The specific forms of the development of immunity in measles are shown. The problems associated with the laboratory and differential diagnosis of this infection are accounted; current approaches to the treatment and specific prevention of measles are described in detail: the need for vaccination within the framework of the National Immunization Calendar is underlined. Requirements for antiepidemic measures to be implemented in the focus of measles and for the follow-up of children who have been ill with measles virus infection are considered.

**Keywords:** virus, measles, children, immunity, epidemiologist, infection control, laboratory, morbidity, complications, vaccination, statistics.

## Киришүү

Кызамык дүйнөдөгү эң кеңири жайылган жаш балдардын аба, жогорку дем алуу органдары аркылуу жугуучу вирустук оорулардын бири (Учайкина, Шамшиевой 2016, бб. 80-84). Рубелла «немец кызамыгы» эң биринчи жолу кызамыкты 1740- жылы немец терапевти Ф.Хофман баяндап жазган. 1881-жылы бул оору расмий түрдө нозологиялык формада белгиленип, 1938-жылы Жапон изилдөөчүлөрү инфекциянын табияты вирус экендигин далилдешкен. Табигый шартта кызамык менен жалгыз гана адам баласы ооруйт (Jude Howell, 2023, б.2). 2023-жылы кандайдыр бир себептерден улам эл арасында вакцинадан шектенүү жаралып, профилактикалык эмдөөлөрдү алуудан баш тартуулардын саны жыл сайын көбөйүп, кызамык оорусунун күчөшүнө алып келди. Анын натыйжасында балдар арасында кызамык инфекциясы боюнча эпидемиологиялык кырдаал татаалдашты.

### *Кызамык оорусунун клиникалык белгилери жана диагностикасы*

Инфекциянын булагы: оорулуу адам.

- Жаш өзгөчөлүгү: 1 жаштагы, 6 жаштагы балдар.
- Оорунун козгогучу: РНК- камтыган вирусу (морбилливирустар түрүнө кирет)
- Жугуу жолдору: аба аркылуу (чүчкүрүү, жөтөлүү, сүйлөшүү)
- Кайсы учурда оору жукпайт: кийим кече, буюм, идиш-аяк, кир кол аркылуу
- Оорунун жашыруун мезгили: 6-21-күн.
- Жугуу мезгили: жаз, күз айлары.

### **Кызамык 3 этап менен өтөт:**

Катаралдык этап (3-4-күнгө созулат)

Бүдүрчөлөрдүн чыгуу этабы (4-5-күнгө созулат)

Кара тактардын пайда болуу этабы (2-3 күн)

Айыгуу этабы (6-10 күн)

### **Оорунун белгилери:**

1. Дене табы көтөрүлөт (38-40-градуска чейин).
2. Мурун жана үн бүтөт.
3. Күрсүлдөп жөтөлөт.
4. Көз кызарып, жарыкты карай албай калат.
5. Таңдайда кызыл тактар пайда болот.
6. Моюн бездери чоңоет.
7. Көңүл айнып, уйку бузулуп, тамакка болгон табит жоголот.
8. Денеге кызыл бүдүрчөлөр чыгат (Мазанкова и др 2012. б. 2-3).

### **Дарылоо жана тамактануу**

1. Төшөккө жатуу
2. Бөлмөнү 3-4 маал жууп, желдетүү
3. Көздү кайнатылган жылуу суу же сооданын 2 пайыздуу аралашмасы менен жуу
4. Мүнөздөп тамактануу (диета) сунушталат.

**Болот:** ширелер(сабиз, алма ширелери), компот, сүт, сүт азыктары (быштак, йогурт, айран)сүт ботко, алма пюреси, банан, суюк тамактар, мал этинен жасалган шорпо.

**Болбойт:** ачуу, туздуу, ышталган жана аллергия чакыра турган азыктар жумуртка, балык, бал, цитрус жемиштери, малина (Мырзабекова, 2023, б. 9).

### **Оорунун алдын алуу**

- Балдарга кызамыкка каршы эмдөө 2 жолу жүргүзүлөт: 1-жашында жана 6-жашында.
- Эмдөөдөн өткөн балага кызамык жуккан учурда оору жеңил өтүп бала кыйналбайт.
- Убагында эмдөө албагандар жаш курагына карабай эмдөөдөн өтө берсе болот.
- Кызамыкка оорусуна каршы гамма-глобулин (MMR) тирүү вирустук вакцинасы сайылат.
- Адам баласы кызамык менен ооруп жаткан учурда, анын денесинде дартка каршы зат иммундук топтом (антитела + антиген = иммундук топтом) иштелип чыгат да, ал зат адамдын организмде өмүр бою сакталат. Эгерде кызамыктын вирусу организмге кирсе, ал зат вирусту жок кылып, адам эч качан оорубайт. Мындай учурда кызамык дартына каршы пайда болгон иммунитет (кайталап кабыл албастыгы) түбөлүктүү болот.
- Кош бойлуу кезде эмделүүгө болбойт (Урмамбетова, 2023, бб. 85-88).

### **Кызамык дартын аныктоодо төмөнкүдөй анализдер керектелет:**

1. Кандын сывороткасында серологиялык ИФА ыкмасы менен атайын вирус антитела (АТ) класс IgM IgG аныктоо.
2. Баланын кызамыкка чалдыкканын так аныктоодо РТГА ыкмасы менен кандын сывороткасында вирусту табуу анализи тапшырылат.
3. Шилекей жана сийдиктин курамында вирустун бар болуусун аныктоо.
4. Оорунун татаалдашканы билинсе ички органдарынын УЗИси
5. Ооз, мурун көндөйлөрүндөгү ак тактардын мазогу – РНК вирусун изилдөө.
6. Кызамык РНК вирусун аныктоодо генетикалык анализ ПЦР ыкмасы вирустун ар кандай штамм геномун аныктоо анын келип чыгуу, жугуу жолдорун аныктайт. (Юминова и Зверев, 2022, б.1).

Кызамык жугуштуу дартынын таркалышына талдоо жүргүзгөндө: күзүндө окуу башталганда мектеп окуучуларынын арасында оорунун саны башкаларга салыштырганда эки, үч эсе жогору болуп, андан кийин бала бакчаларда оорунун саны өскөнү байкалган. Демек, кызамык оорусу бардык жаштагы адамдарда бирдей болбойт, жашы канчалык чоңураак болсо ошончолук сейрек 0.5-2% кездешет. Бул дартка 5-6 жаштагы балдардын 75%, ал эми мектеп жашындагы балдардын 20-25% дуушарланышат. 6 айга чейинки балдарда кызамык оорусу кездешпейт, себеби баланын канына эненин канынан тубаса кызамыкка каршы иммунитет өтүп, ал баланын канында 6 айга дейре сакталат. Демек, кызамык оорусунун таркалышында ар бир адамдын жекече иммунитетти эмес, көпчүлүк калктын иммунитетти чечичүү ролду ойнойт. Эгерде элдин 90 – 93% иммунитет болгон учурда кызамык кенири таркай албайт. Ал эми иммунитетти бар адамдардын саны 45 -50% төмөндөй түшсө, кызамык кадимкидей кулач жайып таркап кетет. Бул дарт белгилүү бир мөөнөттөн кийин шаарларда 1.5 – 2 жылдан кийин, себеби шаарда адамдардын саны көп болгондуктан вирустун тез таралышына көмөк болот, айылдарда 2-3 жылдардан кийин кайталанып турат, себеби элдин саны алардын бири бири менен катнашуусу кыштакта азыраак болгондуктан. Мурда оорубагандарды бүт кучагына алып, калк арасында иммунитет 95 -98% ке жетип, ооруй турган киши дээрлик калбаганда

кызамык оорусу токтойт да, дагы 2 – 3 жылдан кийин иммунитетти жоктор эмдөөдөн баш тарткандардын, жаны төрөлгөндөрдүн эсебинен өлчөмдүү деңгээлге жеткенде эл арасында кызамык оорусу күчөп таркай баштайт. Мына ошентип кайра кызамык оорусу башталат жана ушул сыяктуу болуп кайталана берет. Бул дарт иммунитетти жок (эмдөө албагандар), ооруй элек жаны төрөлгөн балдарды 12 – 18 айда толук кучагына алат.

Кызамык оорусу кош бойлуу аялдардын арасында мурда эмдөөдөн өтпөгөн, бул дартка чалдыкпаган аялдарда да кездешет. Аял кош бойлуу кезинде бул дарттын вирусун жугузуп алса, ымыркайлардын тубаса кызамык оорусу пайда болот. Кызамык вирусу энесинин курсагында өнүгүп келе жаткан түйүлдүктүн бардык ички жана тышкы дене мүчөлөрүнө таасир кылат да ар кандай татаалдашууга жана тубаса кемтик оорулардын пайда болушуна шарт түзөт. Бул түйүлдүктүн төрөлгөнгө чейинки өлүмүнө (феталдык өлүмү), мөөнөтүнөн мурда төрөлүшүнө, дүлөйлүккө, көздүн тубаса ооруларына (катаракта, глаукома, ретинопатия жана микрофтальмия), тубаса жүрөк ооруларына (порок оорусу), тубаса боордун чоңоюшуна, ымыркайдын жатындын ичиндеги осүшүнүн кечендешине, баланын баш сөөгүнүн кичине болуп төрөлүшүнө (микроцефалия), баланын өсүп-өнүгүүсүнүн кечендешине, сөөк-муундардын түзүлүшүнүн өзгөрүшүнө, тубаса кант диабетине, нейродегенеративдик (аутизм, панэнцефалит) ооруга алып келет.

Оорунун кабылдоосунун натыйжасында кулак (ириңдүү отит, дүлөй), мурун көңдөйчөлөрү (ринит), өпкө (пневмония), баш мээ кабыкчалары (менингоэнцефалит), эпилепсиялык талма, сокур оорулары келип чыгат. Кызамык көбүнчө иммунитетти начар, итий, гипотрофия (арык) туберкулез, кызыл жүгүрүк оорулары менен жабыркаган балдардын арасында оор өтөт. Эгерде кызамыктын вирусун башка бактериялар, вирустар кошулса, бул өлүмгө алып келиши мүмкүн. (Асатрян и др, 2020, бб.20-30)

**Макаланын темасынын актуалдуулугу:** Белгилеп кетсек бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун (ВОЗ) жана ЮНИСЕФ тин маалыматы боюнча Орто Азия өлкөлөрүнүн арасында кызамык дартына чалдыккан жаш балдардын саны боюнча биринчи орунда Казакстан 13254 адам (100000 калкка 69000 адам туура келет), экинчи орунда **Кыргызстан 3811 адам** (100000 калкка 58000 адам туура келет) турат (Муминова, 2023, б. 2).

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлиги Улуу Британия, Австрия, Түркия, Сербия, Армения, Тажикстан, Россия Федерациясы, Казакстан сыяктуу Дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун Европалык регионунун 17 ден ашык өлкөлөрүндө кызамык оорусунун көбөйүшүн эске алуу менен, өз убагындагы кызамыкка каршы эмдөөнүн маанилүүлүгүн эскертет (Макембаева, 2021, бб. 99-105).

Кызамык оорусунун келип чыгуу себептерин, заманбап дарылоону, лабораториялык ыкмаларды, балдардын жаш курагына жараша кызамык дартынын клиникалык белгилеринин өзгөчөлүктөрүн жаш ата-энелерге, мигранттарга, кош бойлуу аялдарга түшүндүрүү. Демек, кызамык дартына 1 жаштан 4 жашка чейинки жаш балдар эле чалдыкбастан, чон адамдардын арасында, мурда эмдөөдөн өтпөгөн жана бул ооруга чалдыкпаган кишилерде кездешүүчү жугуштуу оору болуп эсептелет (көбүнчө 20 жаштан жогору). Кызамык оорусунун көбөйүп, кыска убакытта таркап, кабылдап кетүүсү жаш балдардын өлүмүнө алып келет. Улуттук жылнааманын чегинде көрсөтүлгөн атайын алдын-алууда кызамык оорусуна каршы тирүү вирус вакцинасын саюу аркылуу эмдөө зарылдыгын калк арасына кеңири жеткирүү макаланын темасынын актуалдуулугун мүнөздөйт.

**Издөөнүн максаты:** Кыргыз Республикасынын Ош облусу боюнча 2023-жылы кызамык дартына чалдыккан жаш балдардын санын тактоо, анализдөө, байкоо жүргүзүү жана ооруну алуу алууда жүргүзүлгөн иш-чараларда жаралган көйгөйлөрдү талдоо.

**Материалдар жана ыкмалары:** Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин маалыматына ылайык, 2023-жылдын февраль айында Кыргызстанда кызамык оорусуна чалдыккандардын саны 1001 ге жетти. Белгилей кетсек, ооругандардын көбү (81%) кызамыкка каршы эмдөөдөн өткөн эмес. Эмдөөдөн өтпөгөн топтун - 29% тин жаш курагы (6 жана 8 ай) жетишсиз болгондуктан, 8% ти медициналык себептерден, 1,3% ти миграциялык факторлордун таасиринен улам, 10 % ти эмдөө статусу белгисиз, 33% эмдөөдөн баш тартышкан. Ош облусунун калкынын кызамык оорусунун динамикасын жана оорусун карап чыгуу жана талдоо бардык иштин кызыл жиптери болуп саналат. Комплекстүү изилдөөнүн негизинде кызамык оорусунун эпидемиологиялык анализинин озгочолуктору изилденген.

**1-таблица.** Кыргыз Республикасы боюнча лабораториялык ПЦР ыкмасынын негизинде такталган акыркы жыйынтык.

Кызамык оорусунун Ош облусунда таркалуусу боюнча Ош шаардык ооруларды алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө борборунун маалыматтары

Областтардын аталышы	Калктын саны	Оорулуулардын саны	14-жашка чейинки балдар	Интенсивдүү көрсөткүчү	
				жалпы	14-жашка чейинки балдар
г. Бишкек	1057000	68549	4506	6273,5	1431,2
Чуй	963000	6125	988	212,2	326,2
Ысык-Көл	497000	5817	168	1157,7	107,3
Нарын	289600	914	35	323,4	36,4
Талас	267900	2163	81	796,5	97
Джалал-Абад	124100	7581	444	600,3	105,1
Баткен	538500	8672	262	1582,6	159,7
Ош облусу	1361100	4837	183	559,9	37,7
Ош шаары	326200	3862	408	1603,6	380,9
Республика боюнча	6542000	108520	7075	13109,5	2681,5

1-таблицада көрсөтүлгөндөй Кыргыз Республикасы боюнча лабораториялык ПЦР ыкмасынын негизинде кызамык дартына чалдыккан 14 жашка чейинки балдардын санын жыйынтыгы: Бишкек шаары **4506**, Баткен облусу **159.7**, Жалал абад облусу **444**, Чуй облусу **988**, Ысык көл облусу **262**, Ош облусу 183, Ош шаары **408**, Талас облусу 81, Нарын облусу 35 бала. Демек, Бишкек, Ош шаарларында, Чуй, Баткен, Жалал абад жана Ысык көл облустарында ооруга чалдыккан балдардын саны басымдуулук кылат. Мында жогоруда көрсөтүлгөн аймактарда калктын жыш жайгашгандыгы, ата энелердин эмдөөдөн баш тарткандыгы, оору жөнүндө жеткиликтүү маалымат калк арасына жетпей жаткандыгы себеп.

**2-таблица.** Ош облусунун райондорундагы кызамыктын лабораториялык ПЦР ыкмасынын негизинде такталган жана клиникалык көрсөткүчтөрү.

Райондор	Шашылыш билдирүү түшкөн	Башка диагноз коюлган	изилденүү дө	Диагнозу коюлган	
				Лабораториялык	Клиникалык
Алай	10	1	0	8	1
Араван	81	13	0	52	16
Кара-Суу	535	103	0	222	210
Каракулжа	12	1	0	8	3
Ноокат	160	37	2	80	41
Өзгөн	61	1	1	25	34
Чон-Алай	4	1	0	2	1
<b>Облус боюнча</b>	<b>863</b>	<b>157</b>	<b>3</b>	<b>397</b>	<b>306</b>
<b>%</b>				<b>703</b>	

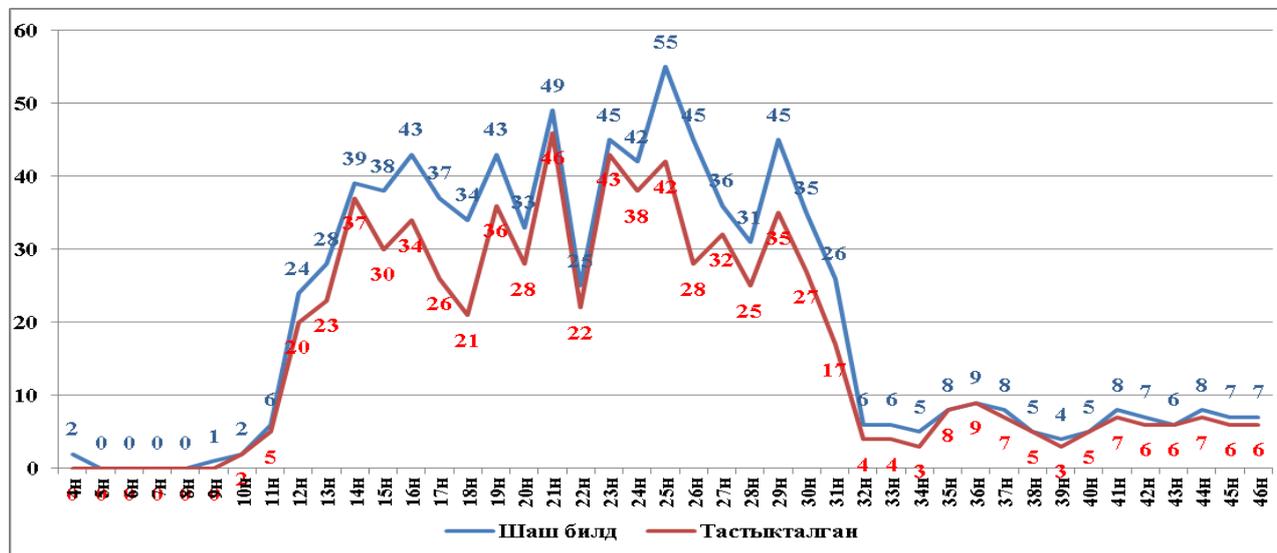
2-таблицада көрсөтүлгөндөй Ош облусу боюнча кызамык дартын лабораториялык ПЦР ыкмасынын негизинде такталган клиникалык көрсөткүчтөрү: Мында, жалпы **863** балага кызамык дартына чалдыккан деп шектелген. Жыйынтыгында лабораториялык ыкма менен **397 (46.0%)** балага, клиникалык жол менен аныктоо менен **306 (35.4%)** балага кызамык дартына чалдыккандыгы туралуу анык диагноз коюлганын, **157 (18.1%)** балага башка диагноз коюлганын, **3 (0.34%)** бала кошумча изилденүүдө болгондугун анализдөөгө болот. Демек, кызамык дартын аныктоодо, туура диагноз коюуда, туура, тез медициналык жардам көрсөтүүдө лабораториялык ПЦР ыкмасынын негизинде жана клиникалык жол менен тастыктоо өтө чон мааниге ээ.

**3-таблица.** 2023-жылдын 13-ноябрына карата Ош облусунун райондору боюнча кызамык менен ооругандардын жаш курагы боюнча бөлүштүрүлүүсү

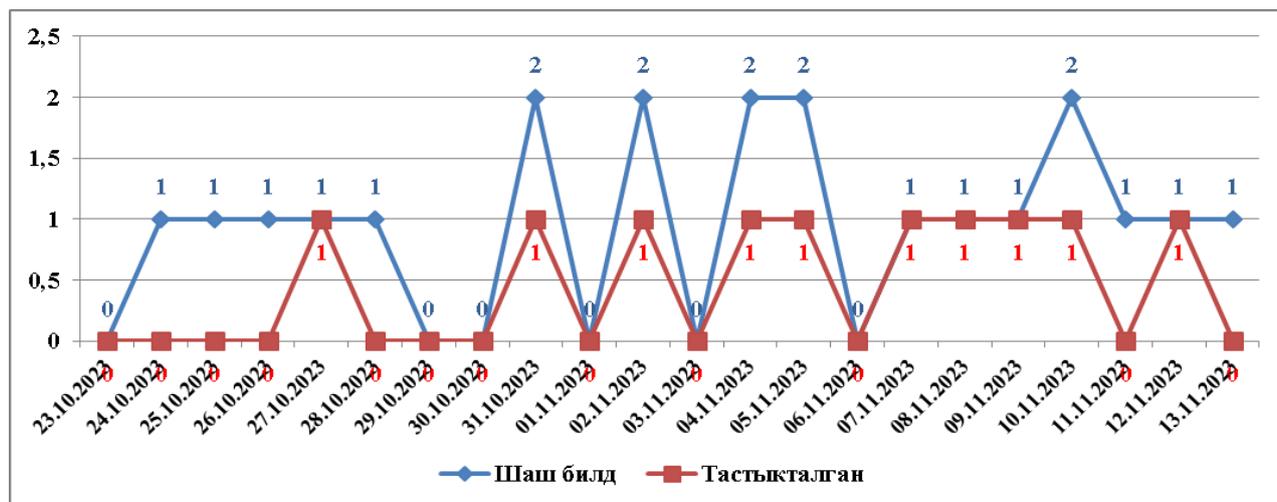
Райондорду н аталышы	Коюлган диагнозу		Жашы								
	Лабораториялык	Клиникалык									
			0-1	1	2	3-4	5-7	8-14	15-19	20-29	30-35
Алай	8	1	4	0	2	2	1	0			
Араван	52	16	29	15	3	6	11	1		2	1
Кара-Суу	222	210	127	63	46	67	57	26	2	25	19
Каракулжа	8	3	4	0	1	2	0	0	1	2	1
Ноокат	80	41	54	26	11	14	11	4			
Өзгөн	25	34	33	10	6	7	1	1			1
Чон-Алай	2	1	0	0	0	1	1	1			
<b>Облус боюнча</b>	<b>397</b>	<b>306</b>	<b>251</b>	<b>114</b>	<b>69</b>	<b>99</b>	<b>82</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>22</b>
<b>%</b>	<b>703</b>		35,7	16,2	9,8	14,0	11,6	4,6	0,4	4,1	3,1

3-таблицада көрсөтүлгөндөй кызамык дартына чалдыккандардын санын 0-1 жаштан 35

жаш курагы боюнча анализдөөдө, Ош облусу боюнча 703 адам ооруга чалдыккан, 0-1 жашка чейинкилер **251 (35.7%)**, 1-2 жаштагылар **183 (26.0%)**, 3-4 бакча жашындагылар 99 (14.0%), 5-7 мектеп жашындагылар 82 (11.6%), 8-14 жаш 33 (4.6%), 15-19 жаш 3 (0.4%), 20-29 жаш 29 (4.1%), 30-35 жаш 22 (3.1%) тузгөн. Демек кызамык оорусуна чалдыккандардын жаш курагы боюнча жаш балдардын арасында басымдуулук кылат. Өзгөчө белгилеп кетчү нерсе бул 0-1 (1 жашка чейинкилер 251 (35.7%) жаш курагындагылар чалдыкканын көрсөк болот.



1-сүрөт. Кызамык оорусунун жума сайын катталуусунун жыйынтыгы



2-сүрөт. Кызамык оорусунун 21 күн ичинде катталуусу

4 – таблица. Ош облусунун райондорундагы кызамык оорусунун эмдөө статусу боюнча көрсөткүчтөрү

Райондордун аталышы	Жалпы учурлар	Жашы боюнча эмделбеген	Медициналык жактан убактылуу бошотулгандар	Эмдөөдөн баш тарткандар	Эмделгени белгисиз	1д	2д	Мигрант
Алай	9	4	1	1	0	2		1
Араван	68	29	13	12	5	9	1	2
Кара-Суу	432	127	27	117	37	104	20	2
Каракулжа	11	4	1	1	4	0		1

Ноокат	121	54	12	36	2	12	3	1
Өзгөн	59	34	3	12	2	2		2
Чон-Алай	3	0	0	0	0	1	2	
<b>Облус боюнча</b>	<b>703</b>	<b>252</b>	<b>57</b>	<b>179</b>	<b>50</b>	<b>130</b>	<b>26</b>	<b>9</b>
	%	<b>35,8</b>	<b>8,1</b>	<b>25,4</b>	<b>7,1</b>	<b>18,4</b>	<b>3,6</b>	<b>1,2</b>

4-таблицада көрсөтүлгөндөй Ош облусундагы калк арасында кызамык оорусунун эмдоо статусу боюнча корсоткуч. 156 (22,1%) бейтап эмдөө алгандар: анын ичинен 130 бейтап 1 доза КПК (корь, паротит, краснуха), ал эми 26 бейтап эмдөөнүн 2 дозасын алышкан. 547 (77.8%) бейтап эмдөө алган эмес: анын ичинен 252 – эмдөө алууга жашы жете электер, 57 - медициналык жактан убактылуу бошотулгандар, 179 - бейтап эмдөөдөн баш тарткандар жана 50 бейтаптын эмдөө статусу белгисиздер, 9 - бейтап- мигрант.

Демек, кызамык даргына каршы жана ооруну алдын алууда эмделбегендердин саны **368 (52.4%)**, эмдоодон баш тарткандарды саны **179 (25.5)** тузуп басымдуулук кылат. Эмдоо алгандардын арасында карап корсок 1-дозаны **130 (18.4%)** бейтап, 2-дозаны **26 (3.6%)** бейтап алгандыгын байкоого болот. Мында бейтаптар толугу менен эмдоонун 2 - дозасын толугу менен албастан кызамык оорусунун калк арасында тез таркап көбөйүп кетүүсүнө шарт түзүүдө.

#### 5-таблица. Жуктуруу булактары боюнча көрсөткүч

	Жалпы учурлар	Балдардын жугуштуу ооруканасы	Ноокат ТБ	ООАБ КО	ДТБ Кара-суу	Нари ман ТБ	Араван ЦОВ П	д/с	Кызамык менен байланышта болгондор	Белгисиз	сырттан кирген (завозной)
<b>Алай</b>	9	1		1					1	6	
<b>Араван</b>	68			3			4		19	36	
<b>Кара-Суу</b>	432	16	1	21	12	8		33	122	181	3
<b>Каракулжа</b>	11								3	6	
<b>Ноокат</b>	121		17	2					45	35	
<b>Өзгөн</b>	59			3					9	24	3
<b>Чон-Алай</b>	3								1	2	
<b>Облус боюнча</b>	<b>703</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>200</b>	<b>290</b>	<b>6</b>

5-таблицада көрсөтүлгөндөй акыркы учурда кызамык оорусунун Ош облусу боюнча катталуу көрсөткүчү салыштырмалуу туруктуу. Жалпысынан 2023-жылдын 13-октябрына карата кызамык оорусуна шектүү 863 адам катталды, анын ичинен **703** учурга кызамык диагнозу коюлду (лабораториялык ПЦР жактан тастыкталган учур - 397, клиникалык жактан тастыкталган учур - 306). Анын ичинен Алай районунда - 9, Араван районунда - 68, Карасуу районунда - 432, Кара-Кулжа районунда - 11, Ноокат районунда - 121, Өзгөн районунда - 59 жана Чоң-Алай районунда - 3 учур катталды.

Инкубациялык мезгилде катталгандардын ичинен ооруканага жатып жуктургандары - 89 (13,8 %), мектепке чейинки мекемелерде – 33 (4.7 %), үй-бүлөө жана туугандык байланыштар аркылуу кызамык менен байланышта болгон – 200 (28.5 %), сырттан келгендер - 6 (0.85 %) жана жугуу булагы аныкталбаганы - 290 (41.3 %) учур катталган.

Жалпы 30 стационардык очок катталган (ООАБКО - 14 учур, БЖОС - 18 учур). Азыркы учурда активдүү 1 стационардык очок бар (ООАБКО ОРП болуму 14.10.2023 - 03.11.2023 жж чейин маалыматта). (Таирова, 2023. 1-4 бб)

### **Изилдөөнүн жыйынтыгынын негизинде берилген сунуштар:**

1. 2023-жылы кызамык оорусунун таркап кетүүсү боюнча Ош облусундагы жашаган калктын арасында түшүндүрүү, алдын алуу иш чараларын жүргүзүү.
2. Кызамык дартынын жаш балдардын (1-7 жаш) арасында кездешүүсүн, тез арада күчөп, кенири таркап кетүүсүн, козгоочу вирустун эпидемиологиялык өзгөчөлүгүн, ооруну алдын алуу ыкмаларын сандык-теориялык негизде кароо.
3. Кызамык оорусуна Ош облусунда чалдыккан жаш балдардын санын 2023 -жылда канчалык денгээлде (ай, жума сайын) аныкталганын анализдөө, талдоо.
4. Кызамык оорусуна каршы күрөшүүдө Ош облусунда ата-энелердин, бала бакчадагы, балдар уйундөгү, мектеп-интернаттардагы тарбиячылардын, мугалимдердин, окутуучулардын, дин кызматкерлеринин, өлкөдөгү мигранттардын жана дарыгерлердин арасында жүргүзүлгөн ар кандай түшүндүрүү иш-чараларын тастыктоо.
5. Кызамык дартын жеңүүдө айрыкча жаш ата-энелерди кабардар кылуу, андан сактануу эрежелерин үйрөтүү, эмдөөнүн маанилүүлүгүн эл арасында таркатуу, түшүндүрүү иш-чараларын өткөрүү.
6. Кызамык оорусун алдын- алуу максатында жаш балдарды эмдөө ыкмасы Ош облусу боюнча канчалык денгээлде жүргүзүлгөндүгүн сандык анализдөө.
7. Улуттук календардардагы жашы боюнча пландуу эмдөөлөрдүн пайыздык көрсөткүчтөрүн жыл жыйынтыгы менен 95 пайыздык көрсөткүчтөн жогоруга көтөрүү
8. 1 жаштан 6 жашка чейинки балдардын форма 063-эмдөө баракчаларын ревизия кылып, убагында эмдөөсүн албай калган балдарды тез арада эмдөөдөн өткөрүү.

### **Корутунду**

Ош облусунда 2023-жылы кызамык дартынын көбөйүп, тез арада таркап, күчөп кетүүсүнүн негизги себептери болуп, жаш ата-энелердин эмдөөдөн баш тартышы, адамдардын материк, өлкө арасындагы миграциясы, кош бойлуу мезгилинде аялдардын кызамык вирусун жугузуп алуусу жана ымыркайдын майып болуп төрөлүшү (тубаса кызамык синдрому) эсептелет. Мындай учурда жаш ата-энелерге кызамык оорусун алдын алууда балдарды эмдөөнүн өтө чон маанисин бар экендигин төрөтканаларда, аялдар консультациясында, балдардын ооруканаларында, шаардык эмканаларда, айыл жергесинде (ФАП), ишканаларда, социальдык мекемелерде, окуу жайларда жана мечит, медреселерде дин кызматкерлери менен бирге ар кандай билдирүүлөрдү жарыялоо (санитардык бюллетень, гезит, журнал, үн алгы, сын алгы аркылуу), аймактарды кыдырып, (патронаж) оорунун кабылдап кетүү коркунучун, аны алдын алуу жолдорун түшүндүрүү зарыл. Мигранттар кайсы өлкөдө болбосун убактынча каттоого алынып, жашаган, иштеген жериндеги шаардын эмканаларында, башталгыч мектеп, бала бакча жашындагы балдарга эмдөө жүргүзүлүшү, атайын медициналык милдеттуу камсыздандыруу (ОМС) колдонмосу (программа) тарабынан көзөмөлгө алынып, медициналык жардам көрсөтүлүшү керек. Аэропорттордо, автобекеттерде, чон ишканаларда,

окуу жайларда кызамык даргына каршы эмдөөнүн пайдасын жарыялаган медициналык билдирүүлөрдү, ооруну алдын-алуу ыкмаларын калк арасында түшүндүрүү иш-чараларын өткөрүү зарыл. Кызамык оорусуна каршы күрөшүү ар бир жарандын милдети. Дени сак бала – күчтүү өлкөнүн келечеги.

### Колдонулган адабияттар

Алтыбаев К.А., Маткалыков А.С. (2020). Правовое регулирование здравоохранения в Кыргызской Республике: механизмы и реализация. *Вестник Ошского государственного университета*, №1-3, сс. 154-158. EDN: JNLJDB.

Асатрян, М.Н., Колобухина, Л.В., Кружкова, И.С., Ноздрачева, А.В., Семенов, Т.А. (2020). “Корь: эпидемиологические особенности в период элиминации, современные возможности профилактики, диагностики и лечения”. *Значение серологического исследования популяционного иммунитета населения. Методическая рекомендации*. Москва, №74, сс. 1-38.

Мазанков, Л.Н., Нестерина, Л. Ф., Горбунов, С. Г. (2012). “Корь у детей. Россия”. *Российский Вестник перинатологии и педиатрии*, №3. с.1-7.

Макембаева, Ж. И. (2021). “Эпидемиологическая ситуация заболеваемостью корью в Кыргызской Республике”. *Здравоохранение Кыргызстана*, № 2, с.99-105;

<https://doi.org/10.51350/zdravkg2021621399>

Таирова, О. С. (2023). “Кызамык оорусун эпидемиологиялык көзөмөлдөө туралуу жаны маалыматтар”. *Маалымат бюллетени*. Ош.

Урмамбетова, Ж.У. (2023). Кыргызстанда кызамык жана кызылча оорусу көп катталууда. <https://bulak/kg/2023/04/04/> (пайдаланылган күнү: 20.12.2023).

Учайкин, В. Ф., и Шамшиева, О. В. (2021). *Инфекционные болезни у детей. Национальное руководство*. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа. (Серия “Национальные руководства”).

Юминова, Н. В., Зверев В.В. (2022). Роль лабораторный диагностики кори выполнении программы элиминации кори в РФ. *Информационный бюллетень. Вакцинация. Новости вакцинопрофилактики*. №5 (23).

Howell, Jude. (2023). Rash Rash Syndrome and Congenital. No. 11, pp. 1-8.

<https://ky.mexxs.net/rubella>

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 32-39

**БИОЛОГИЯ**

УДК: 577.1.

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_4](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_4)

**Au(Cu, Ag) КАТУУ ЭРИТМЕСИНИН НАНОБӨЛҮКЧӨЛӨРҮНҮН БИОЛОГИЯЛЫК  
АКТИВДҮҮЛҮГҮ**

БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАНОЧАСТИЦ ТВЕРДОГО РАСТВОРА Au(Cu,Ag)

BIOLOGICAL ACTIVITY OF NANOPARTICLES OF THE Au(Cu, Ag) SOLID  
SOLUTION

**Молдалиев Жоомарт Тумакович**

*Молдалиев Жоомарт Тумакович*

*Moldaliev Zhoomart Tumakovich*

**б.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети**

*к.б.н., доцент, Ошский государственный университет*

*Associate Professor, Osh State University*

[joomart77@oshsu.kg](mailto:joomart77@oshsu.kg)

ORCID: 0000-0001-5525-7629

---

**Адамбаева Жыпаргүл Ибраимовна**

*Адамбаева Жыпаргүл Ибраимовна*

*Adambaeva Zhyrargul Ibraimovna*

**магистр, Ош мамлекеттик университети**

*магистр, Ошский государственный университет*

*Master, Osh State University*

[aroma\\_9@oshsu.kg](mailto:aroma_9@oshsu.kg)

ORCID: 0009-0003-9862-2528

## Au(Cu, Ag) КАТУУ ЭРИТМЕСИНИН НАНОБӨЛҮКЧӨЛӨРҮНҮН БИОЛОГИЯЛЫК АКТИВДҮҮЛҮГҮ

### Аннотация

Au, Cu куймасын менен металлдык Ag менен бирге суу жана спирттик чөйрөдө электрдик учкундуу дисперстөө учурунда Au(CuAg) курамындагы катуу эритменин жогорку дисперстүү бөлүкчөлөрү пайда болоору рентген фазалык анализ методу менен аныктал. Au-Cu-Ag системасынын катуу эритмесинин жогорку дисперстүү бөлүкчөлөрүнүн биологиялык активдүүлүгүн изилдөө өзгөчө кызыгууну туудурат, анткени системанын металл компоненттеринин нанодисперстүү бөлүкчөлөрү жогорку биологиялык активдүүлүккө ээ. Ошондуктан, буудайдын өнүп чыгышына жана өсүшүнө Au-Cu-Ag системасынын электр учкундук дисперстөө продуктуларынын таасири изилденди. Буудайдын өнүшүнө жана өсүшүнө Au-Cu-Ag системасынын бөлүкчөлөрүнүн концентрациясы таасир этээри аныкталды. Концентрациясы 0,01 мг/л болгон Au-Cu-Ag системасынын продуктуларынын эритмелерине чыланган буудайдын үрөнүнүн өнүүсү 1 мг/л концентрациядагы эритмелерде чыланган буудайдын үрөндөрүнүн өнүп чыгуусуна салыштырмалуу 3-5% жогору. Бул законченемдүүлүк буудайдын өсүшүндө да байкалат. Концентрациясы 0,01 мг/л болгон эритмелерде чыланган буудайдын максималдуу бийиктиги 15 суткадан кийин 10-11 см, ал эми сууда чыланган буудайдын тиешелүү бийиктиги 5-6 см түзөт.

**Ачык сөздөр:** Au-Cu-Ag системасы, электр учкундук дисперстөө, биологиялык активдүүлүк, буудай, өнүү, өсүү.

### **БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАНОЧАСТИЦ ТВЕРДОГО РАСТВОРА Au(Cu,Ag)**

#### Аннотация

Методом рентгенофазового анализа установлено, что при совместном электроискровом диспергировании сплава AuCu и металлического Ag в воде и спирта происходит образование высокодисперсных частиц твердого раствора состава Au(CuAg). Определенный интерес представляет изучение биологической активности высокодисперсных частиц твердого раствора системы Au-Cu-Ag, т. к. высокой биологической активностью обладают нанодисперсные частицы металлических компонентов системы. Поэтому изучено влияние продуктов электроискрового диспергирования системы Au-Cu-Ag на всхожесть и рост пшеницы. Установлено, что на всхожесть и рост пшеницы влияет концентрация частиц системы Au-Cu-Ag. Всхожесть семян пшеницы, обработанной с растворами продуктов системы Au-Cu-Ag с концентрацией 0,01 мг/л на 3-5% больше, всхожести семян пшеницы, обработанной с растворами с концентрацией 1 мг/л. Такая закономерность наблюдается и с ростом пшеницы. Максимальная высота пшеницы после обработки с растворами с концентрацией 0,01 мг/л после 15 суток составляет 10-11 см, а соответствующая высота пшеницы обработанной водой составляет 5-6 см.

**Ключевые слова:** система Au-Cu-Ag, электроискровое диспергирование, биологическая активность, пшеница, всхожесть, рост.

### **BIOLOGICAL ACTIVITY OF NANOPARTICLES OF THE Au(Cu, Ag) SOLID SOLUTION**

#### Abstract

Using X-ray phase analysis, it was established that during joint electric spark dispersion of the AuCu alloy and metallic Ag in water and alcohol, highly dispersed particles of a solid solution of Au(CuAg) composition occur. Of particular interest is the study of the biological activity of highly dispersed particles of a solid solution of the Au-Cu-Ag system, since nanodispersed particles of the metal components of the system have high biological activity. Therefore, the effect of electrospark dispersion products of the Au-Cu-Ag system on the germination and growth of wheat was studied. It has been established that the germination and growth of wheat is affected by the concentration of particles of the Au-Cu-Ag system. The germination rate of wheat seeds treated with solutions of Au-Cu-Ag system products with a concentration of 0.01 mg/l is 3-5% higher than the germination rate of wheat seeds treated with solutions with a concentration of 1 mg/l. This pattern is also observed with the growth of wheat. The maximum height of wheat after treatment with solutions with a concentration of 0.01 mg/l after 15 days is 10-11 cm, and the corresponding height of wheat treated with water is 5-6 cm.

**Keywords:** Au-Cu-Ag system, electrical dispersion, biological activity, wheat, germination, growth.

## Киришүү

Биологиялык активдүү металл нанокүкүмдөрүн өсүмдүк өстүрүүдө колдонуунун эффективдүүлүгү жөнүндө адабияттарда маалыматтар көп кездешет. Металл нанокүкүмдөрү уруктарга оңой адсорбцияланып, физиологиялык жана биохимиялык реакциялардын ферменттик системасына активдүү таасир этет. Өсүмдүктөрдүн уругунун өнүп чыгуусун жогорулат натыйжада дан өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү орто эсеп менен 15%, жашыл өсүмдүктөрдүн массасы 25 %, ал эми картошканын түшүмдүүлүгү 30 % жогорулайт. Ошол эле учурда дандагы глютендин, күн караманын данында майдын жана тоют өсүмдүктөрүнүн жалбырактуу массасындагы аминокислоталардын көбөйүшү байкалат (Юркова, 2014, б. 73)[8].

Өсүмдүк өстүрүүдө нанометаллдарды колдонууга болгон кызыгуу алардын уникалдуу касиеттери менен байланыштуу. Металл нанобөлүкчөлөрүнүн уулуулугу, ион түрүндөгү металлдардын уулуулугунан 7–50 эсе аз; узак жана көп функциялуу таасири бар; зат алмашуу процесстерин жакшыртат, бардык органдарга жана ткандарга нанобөлүкчөлөрдүн иондору оңой кирет. Нанометаллдардын биологиялык активдүүлүгү бөлүкчөлөрдүн структуралык өзгөчөлүктөрү жана физикалык-химиялык мүнөздөмөлөрү менен байланышкан; Кээ бир металлдардын нанобөлүкчөлөрү башка металлдардын бөлүкчөлөрү менен синергетикалык эффект көрсөтөт (Омельченко А.В., 2014. 130 б.) [7].

Нанобөлүкчөлөрдү масштабдуу өлчөмдө өндүрүү үчүн технологиялардын пайда болушу менен нанодисперстүү диапазонундагы металлдардын касиеттерин изилдөөгө кызыгуу пайда болду. Бул наноструктуралуу материалдардын «кванттык өлчөмдөгү эффекттерге» ээ болгондугу менен шартталат.

Азыркы этапта практикалык медицинада жана ветеринарияда колдонуу үчүн нанопрепараттар, нанокристаллдар, нанокүкүмдөр, суспензиялар жана башка наноматериалдар иштелип чыгууда (Алешина, Е. С., и др. (2011). [2].

Наноматериалдар нанобөлүкчөлөрдүн жардамы менен түзүлгөн жана жаңы касиеттерге ээ объекттерди камтыйт. Нанобөлүкчөлөрдүн өлчөмү 100 нм же андан аз .

Металл нанобөлүкчөлөрү өзүнчө агент катары колдонулушу мүмкүн же органикалык кошулмалар: декстранс жана фосфолипиддер менен капталат. Бул форма бөлүкчөлөрдүн агрегациясына бөгөт коет жана коллоиддик эритмелердин туруктуулугун жогорулатат (Абаева Л. Ф. 2010. 14 б.)[3].

Заманбап нанотехнологиянын эбегейсиз потенциалы бар жана эксперттердин айтымында, нанотехнология 21-кылымда коомду түп-тамырынан бери өзгөртөт. Бирок жаңы илимий жетишкендиктер экономиканы өнүктүрүүгө, адамдын жашоосунун сапатын жакшыртууга жана айлана-чөйрөгө, флора жана фаунага, айыл чарба өндүрүшүнүн сапатына, суунун курамын жана адамдын ден соолугун жакшыртууга салымын кошот (Глуценко Н.Н.1988, 50б.)[7]. Нанобөлүкчөлөр кичинекей болгондуктан, адамдын жана жаныбарлардын организмине коргоочу тосмолор (эпителий, былжыр чел ж. б.) дем алуу органдары жана ичеги-карын жолдору аркылуу оңой өтөт (Богословская О.А. и др. 2009, 125б. Бычковский, П. М., и др. (2011).)[4,5].

### Изилдөөнүн максаты жана милдеттери

- туруктуу наноөлчөмдүү биоактивдүү металлдарды (Au, Cu, Ag) синтездөө үчүн оптималдуу шарттарды аныктоо;
- нанометаллдардын биологиялык активдүүлүгүнүн өндүрүш ыкмасына, өлчөмүнө жана физика-химиялык касиеттерине көз карандылыгын изилдөө;
- нанометаллдарды айыл чарба өсүмдүктөрүнүн өсүү стимуляторлору катары сыноо.

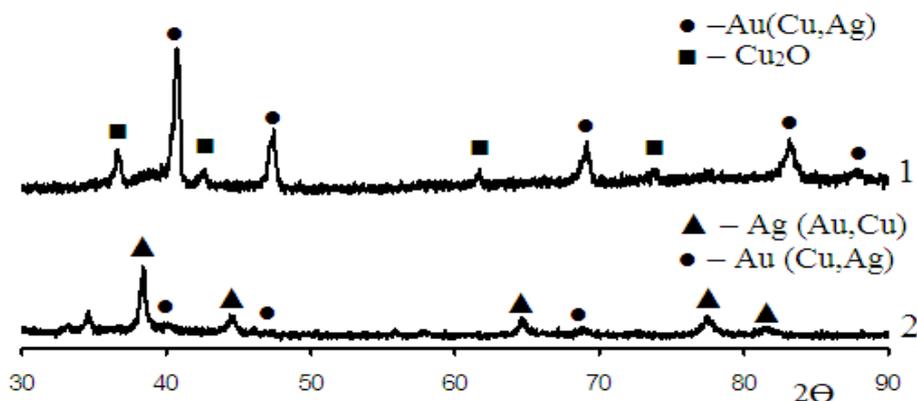
### Изилдөө объектиси, материалдары жана методдору

Нанодисперстүү металл күкүмдөрүн өндүрүүнүн келечектүү ыкмаларынын бири электр учкундук дисперстөө (ЭУД) методу болуп саналат. Бул методдо учкун каналында  $10000^{\circ}\text{C}$ ге чейинки температура пайда болот жана бул температуранын таасири астында электроддук материалдар эрип, кайнап кетиши мүмкүн, ал эми учкун разрядын коштогон сокку толкунунун таасири астында, электроддордун микроучасткасында эриген материал, суюк чөйрөгө майда тамчылар түрүндөгү таркайт жана ал тамчылар өтө жогорку ылдамдыкта муздайт. Бул шарттар туруктуу нанодисперстүү күкүмдөрдү алууга мүмкүндүк берет.

Au-Cu-Ag системасынын катуу эритмелеринин нанодисперстүү күкүмдөрүн синтездөө үчүн, металлдардын катышы 50:50% (ат.) болгон алтын менен жездин куймасы алынган. Андан кийин бул куймадан жана металлдык күмүштөн жасалган электроддор бирге электр учкундук дисперстелген. Суюк чөйрө катары дистирденген суу жана этил спирти колдонулду.

Бир учкун разрядынын энергиясы 0,05 Дж барабар. Au-Cu-Ag системасынын синтезделген күкүмдөрүнүн фазалык курамы рентген фазалык анализ методу менен изилденди. Алардын дифрактограммалары  $\text{CuK}\alpha$  нурлануусу менен DRON-3 дифрактометринде тартылды (Адамбаева Ж. И., Сатывалдиев А. С., Токтосунова А. 2020, 2866)[1].

**Экспериментталдык бөлүгү.** Au-Cu-Ag системасынын сууда жана спиртке электр учкундук дисперстөө продуктыларынын рентгендик дифракциясы 1-сүрөттө келтирилди.



**1-сүрөт.** Au-Cu-Ag системасынын сууда (1) жана спиртке (2) электр учкундук дисперстөө продуктыларынын рентгендик дифракциясы.

Au-Cu-Ag системасынын электр учкундук дисперстөө продуктыларынын фазалык курамы дисперстөө жүргүзүлгөн суюк чөйрөнүн жаратылышынан көз каранды, Сууда алынган продукт эки фазадан турат. Негизги фаза алтындагы жездин жана күмүштүн катуу эритмеси  $Au(Cu,Ag)$  жана аз санда, продуктынын курамында, бир валенттүү жездин оксиди  $Cu_2O$  болот. Au-Cu-Ag системасынын спирттеги электр учкундук дисперстөө продуктысы металлдардын эки катуу эритмесинен турат:  $Ag(Au,Cu)$  жана  $Au(Cu,Ag)$ .

Au-Cu-Ag системасынын электр учкундук дисперстөө методу менен алынган нанокүкүмдөрүнүн биологиялык активдүүлүгүн изилдөө үчүн алардан 10 мг дан аналитикалык таразада тартылып алынды:

1.  $Au(Cu)^+ + Ag^-$  спиртте- 10 мг,
2.  $Au(Cu)^- + Ag^+$  спирт-10 мг,
3.  $Au(Cu)^+ + Ag^-$  сууда-10 мг,
4.  $Au(Cu)^- + Ag^+$  сууда-10 мг,
5.  $Au(Cu) + AuCu$  спирт-10 мг,
6.  $Au(Cu) + AuCu$  сууда-10 мг.

Буудайдын үрөөнү себүүнүн алдында металлдардын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмелери менен иштетилет. Белгилүү сандагы (100 даана) буудайдын үрөөнү металлдардын нанобөлүкчөлөрүнүн 10 мл эритмесине 1 суткага чыланып коюлат. Алдын ала металлдардын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмелери даярдалат.

А. Металлдардын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмелерин даярдоо. Металлдардын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмелеринин концентрациясы  $C = 0,01-1,0$  мг/л болуш керек. Мындай концентрациядагы эритмелер төмөнкүдөй даярдалат.

- 10 мг Me + 100 мл суу → 100 мл конц. 100 мг/л болгон эритме
- 1 мл эритме (100 мг/л) + 99 мл суу → 100 мл конц. 1 мг/л болгон эритме
- 1мл эритме (1мг/л) + 99 мл суу → 100 мл конц.0,01мг/л болгон эритме

Концентрациялары 1мг/л жана 0,01мг/л болгон эритмелерде буудайдын үрөөнү чыланат.

Б. Буудайдын үрөөнүн даярдоо. Буудайдын белгилүү “Жигер” сортунан 100 даанадан саналып алынат. Буудайдын үрөөндөрү сапаттуу болушу керек.

В. Төмөнкү металлдардын жана металлдык композиттердин биологиялык активдүүлүгү текшерилет:

1.  $Au(Cu)^+ + Ag^-$ , чөйрөсү - спиртте, -1-иш ;
2.  $Au(Cu)^- + Ag^+$ , чөйрөсү – спиртте,-2-иш;
3.  $Au(Cu)^+ + Ag^-$ , чөйрөсү – сууда,-3-иш;
4.  $Au(Cu)^- + Ag^+$ , чөйрөсү - сууда ,-4-иш;
5.  $AuCu + AuCu$ , чөйрөсү – спиртте,-5-иш;
6.  $AuCu + AuCu$ , чөйрөсү – сууда, -6-иш.

Жогоруда келтирилген 6 үлгүнүн эритмелеринен экиден паралелдүү эксперимент коюлат. Ошентип ар бир концентрациясынан (1 мг/л жана 0,01 мг/л) 12 даана Петри табагында (чашкасында) эксперимент жүргүзүлөт, ал эми эки Петри табагында, салыштыруу максатында, сууда чыланган үрөн өстүрүлдү. Жалпысынан 26 даана Петри табагына эксперимент жүргүзүлдү.

Au-Cu-Ag системасынын нанокүкүмдөрүнүн эритмелеринде чыланган буудай үрөнүнүн өнүшү жана алардын өсүшү 1, 2-таблицааларда келтирилген.

**1-таблица.** Au-Cu-Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн концентрациясы 1 мг/л болгон эритмелеринде чыланган буудай үрөнүнүн өнүшү жана алардын өсүшү

№	Концентрация, мг/л	Үрөндүн өнүшү, %	Көчөттүн узундугу, см	
			min	max
1	1	85	6	8
2	1	83	4	8,9
3	1	88	5	9
4	1	87	5,5	11
5	1	88	7,5	11,2
6	1	89	8,5	7
7	Суу	82	3,5	5,3
1	1	87	6,5	8,6
2	1	86	5,5	7
3	1	87	4,7	6,8
4	1	87	4,8	9,3
5	1	89	4,5	10,5
6	1	90	5	11,9
7	Суу	85	4,5	5,5

**2-таблица.** Au-Cu-Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн концентрациясы 0,01 мг/л болгон эритмелеринде чыланган буудай үрөнүнүн өнүшү жана алардын өсүшү

№	Концентрация, мг/л	Үрөндүн өнүшү, %	Көчөттүн узундугу, см	
			min	max
1	0,01	86	4	9,2
2	0,01	85	4,1	10,1
3	0,01	90	4,2	10
4	0,01	89	4	11
5	0,01	88	3,8	10,8
6	0,01	89	3,8	11,2
7	Суу	85	3	4,8
1	0,01	89	4,2	8,8
2	0,01	86	5,5	9
3	0,01	88	4,7	10
4	0,01	88	4,8	9,3
5	0,01	92	4,5	10,5
6	0,01	93	5	11,9
7	Суу	87	4,5	5,5

**Изилдөөдөн алынган жыйынтыктар жана аларды талкуулоо.** Нанометаллдарды изилдөөгө болгон кызыгуу алардын, микроскопиялык дисперстүүлүктөгү ошол эле металлдын күкүмдөрүнө салыштырмалуу, нанобөлүкчөлөрдүн өзгөчө физикалык жана химиялык касиеттери жана биологиялык активдүүлүгү менен байланышкан.

Нанобөлүкчөлөрдүн кичинекей өлчөмү алардын биологиялык мембраналардан өтүшүнө, ички чөйрөдө топтолушуна, мүмкүн ДНКга же белокторго интеграцияланууга жана ошону менен алардын функцияларын өзгөртүүгө мүмкүндүк берет.

Ошондуктан, буудайдын үрөнүнүн өнүүсүнө жана өсүшүнө электр учкундук дисперстөө методу менен синтезделген Au-Cu-Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн таасири

изилденди. Буудайдын уругунун өнүшүнө Au-Cu<sup>+</sup>Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн концентрациясы таасир этет. Концентрациясы 0,01 мг/л болгон эритмеде чыланган уруктун өнүшү концентрациясы 1 мг/л болгон эритмеде чыланган урукка салыштырмалуу жогору жана 88-90% түздү, ал эми сууда чыланган уруктун өнүп чыгышы 85-87% барабар.

Au-Cu<sup>+</sup>Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн концентрациясы уруктан өнүп чыккан буудайдын өсүшүнө таасир этет.

Концентрациясы 0,01 мг/л болгон эритмеде чыланган уруктан өнүп чыккан буудайдын өсүшү концентрациясы 1 мг/л болгон эритмеде чыланган уруктан өнүп чыккан буудайдын өсүшүнө салыштырмалуу 2-3 см жогору жана 15 суткадан кийинки буудайдын орточо максималдуу узундугу 10-11 см барабар, ал эми сууда чыланган уруктан өнүп чыккан буудайдын узундугу 5-6 см барабар.



**2-Сүрөт.** Буудайдын үрөнүн Au-Cu<sup>+</sup>Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмесинде чылоо

**3-сүрөт.** Au-Cu<sup>+</sup>Ag система-сынын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмесинде чыланган буудайдын үрөнүнүн 3 суткадан кийин өнүшү

**4-сүрөт.** Au-Cu<sup>+</sup>Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн эритмесинде чыланган буудайдын үрөнүнөн өнүп чыккан буудайдын 15 суткадан кийинки өсүшү.

## Корутунду

1. Au-Cu<sup>-</sup>Ag системасынын электр учкундук дисперстөө продуктыларынын фазалык курамы рентген фазалык анализ методу менен аныкталды. Синтезделген продуктылардын фазалык курамы дисперстөө жүргүзүлгөн суюк чөйрөнүн жаратылышынан көз каранды,

2. Буудайдын уругунун өнүшүнө жана өсүшүнө Au-Cu<sup>-</sup>Ag системасынын нанобөлүкчөлөрүнүн концентрациясы таасир этет. Концентрациясы 0,01 мг/л болгон эритмеде чыланган уруктун өнүшү жана өсүшү концентрациясы 1 мг/л болгон эритмеде чыланган урукка салыштырмалуу жогору.

## Адабияттар

1. Адамбаева Ж. И., и др. (2020) "Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана" №11/2020, с.286.
2. Алешина, Е. С., и др. (2011). «Оценка биологической активности углеродных наноматериалов в тесте бактерицидности». Вестник ОГУ. № 12 -131. сс. 315-317.
3. Абаева, Л. Ф. и др. (2010). Наночастицы и нанотехнологии сегодня и завтра. Альманах клинической медицины.– № 22. сс. 10-17.
4. Богословская О.А. и др. (2009). «Изучение безопасности введения наночастиц меди с различными физико-химическими характеристиками в организм животных». Вестник ОГУ, №2. - сс.124-127.
5. Бычковский, П. М., и др. (2011). «Золотые наночастицы: синтез, свойства, биомедицинское применение» Российский биотерапевтический журнал. Т. 10. – № 3. сс. 37-46.
6. Глущенко Н.Н. (1988). Физикохимические закономерности биологического действия высокодисперсных порошков металлов//автореферат докт. дис. М.50.
7. Омельченко А.В. и др. (2014). Ученые записки Таврического национального университета Серия «Биология, химия». Стимулирующее действие наночастиц серебра на рост и развитие растений пшеницы. Том 27 (66). № 1. сс. 127–135.
8. Юркова, И.Н. и др. (2014). «Влияние наночастиц серебра на ростовые процессы пшеницы». Вестник ВСГУТУ. № 1. сс. 69–73.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 40-53

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

УДК: 619:616.33-089

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_5](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_5)

**PRACTICAL SUBSTANTIATION OF THE EFFECTIVENESS OF OPERATIVE  
METHODS OF TREATMENT OF RENNET DISLOCATION**

ЖУМУРДУН (АВОМАСУМ) ЖЫЛЫШУУСУН ОПЕРАТИВДУУ ДАРЫЛООНУН  
ЭФФЕКТИВДУУЛУГУНУН ПРАКТИКАЛЫК НЕГИЗДЕМЕСИ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ МЕТОДОВ  
ЛЕЧЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ СЫЧУГА

**Nikolaeva Oksana**

*Николаева Оксана Николаевна*

*Николаева Оксана Николаевна*

**Candidate of Biology, Associate Professor, Bashkir State Agrarian University**

*б.и.к., доцент, Башкыр мамлекеттик агрардык университети*

*к.б.н., доцент, Башкирский государственный аграрный университет*

[oksananik83@mail.ru](mailto:oksananik83@mail.ru)

ORCID: 0000-0003-3640-2784

---

**Valeria Artyomova**

*Артемова Валерия Владимировна*

*Артемова Валерия Владимировна*

**Veterinarian, Severnaya Niva Bashkiriya**

*ветеринардык врач, ООО “Түндүк Нива Башкирия”*

*ветеринарный врач, ООО “Северная Нива Башкирия”*

## PRACTICAL SUBSTANTIATION OF THE EFFECTIVENESS OF OPERATIVE METHODS OF TREATMENT OF RENNIN DISLOCATION

### Abstract

Increased milk potential of animals often leads to disturbance of substance metabolism and appearance of various diseases. Displacement of rennet causes serious economic damage to livestock farms, including reduction of milk productivity, culling, attrition of sick animals, organization of preventive measures and treatment costs. Moreover, after treatment it is impossible to exclude completely the recurrence of this pathology, in some animals we can diagnose the displacement of the abomasum again. In this regard, the aim of our research was to study the comparative effectiveness of operative methods of treatment of rennet displacement. Two groups of 10 cows each with rennet displacement of different age were formed for the research. As a result of the conducted researches, we found out that application of the method of operative suturing of the rennet to the abdominal wall, in the area of the right hungry fossa, is the most effective and reduces the time of recovery of milk productivity in the cow, as well as minimizes the appearance of recurrences of the disease. Treatment efficiency was 80% in the 1st experimental group and 100% in the 2nd experimental group. Recovery in the 1st experimental group came on average on  $12,2 \pm 1,4$  days, in the 2nd experimental group on average on  $10,3 \pm 1,2$  days. The economic efficiency of using the puncture method of treatment, taking into account postoperative therapy amounted to 49,1 rubles, and the economic efficiency of using the surgical method of treatment by suturing the rennet through the right gluteal fossa, taking into account postoperative therapy amounted to 49,3 rubles.

**Keywords:** cattle, left-sided rennet displacement, puncture method, suturing method, laparotomy, operative method of treatment.

### *ЖУМУРДУН (АБОМАСУМ) ЖЫЛЫШУУСУН ОПЕРАТИВДҮҮ ДАРЫЛООНУН ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮНҮН ПРАКТИКАЛЫК НЕГИЗДЕМЕСИ*

#### Аннотация

Малдын сүт потенциалынын өсүшү көбүнчө зат алмашуунун бузулушуна жана ар кандай оорулардын пайда болушуна алып келет. Абомасумдун жылышы мал чарба фермаларына олуттуу экономикалык зыян келтирет, анын ичинде сүт өндүрүүнүн азайышы, ооруган малды жок кылуу, профилактикалык иш-чараларды уюштуруу жана дарылоого кеткен чыгымдар. Анын үстүнө, дарылоодон кийин, бул патологиянын кайталанышын толугу менен жокко чыгарууга мүмкүн эмес, кээ бир жаныбарларда абомасумдун жылышын кайра аныктоого болот. Ушуга байланыштуу биздин изилдөөбүздүн максаты абомасумдун жылышын дарылоонун хирургиялык ыкмаларынын салыштырмалуу натыйжалуулугун изилдөө болгон. Изилдөө иштерин жүргүзүү үчүн ар бири 10 баштуу, көчүрүлгөн абомасумдуу, ар кандай жаштагы уйлардын эки тобу түзүлдү. Изилдөөлөрүбүздүн натыйжасында биз оң ачка чуңкурдун аймагында абомасумду ич дубалына хирургиялык тигүү ыкмасын колдонуу эң эффективдүү жана сүттү калыбына келтирүү убактысын кыскартаарын аныктадык, ошондой эле оорунун кайталанышын азайтат. Дарылоонун эффективдүүлүгү 1-эксперименталдык топто 80%, 2-эксперименталдык топто 100% түздү. 1-эксперименталдык топто калыбына келтирүү орточо  $12,2 \pm 1,4$  күн, 2-эксперименталдык топто  $10,3 \pm 1,2$  күн болгон.

### *ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ СЫЧУГА*

#### Аннотация

Увеличение молочного потенциала животных часто приводит к нарушению обмена веществ и появлению различных заболеваний. Смещение сычуга наносит серьезный экономический ущерб животноводческим хозяйствам, включая снижение молочной продуктивности, выбраковку, выбытие больных животных, организацию профилактических мероприятий и затраты на лечение. Более того, после проведенного лечения, полностью исключить рецидив данной патологии невозможно, у некоторых животных мы можем повторно диагностировать смещение сычуга. В связи с этим, целью наших исследований явилось изучение сравнительной эффективности оперативных методов лечения смещения сычуга. Для проведения исследований были сформированы две группы коров по 10 голов в каждой со смещением сычуга, разного возраста. В результате проведенных исследований, нами установлено, что применение метода оперативного подшивания сычуга к брюшной стенке, в области правой голодной ямки, является наиболее эффективным и сокращает время восстановления молочной продуктивности у коровы, а также, минимизирует появление рецидивов заболевания. Эффективность лечения составила в 1-й опытной группе 80%, в 2-й опытной группе - 100%. Выздоровление в 1-й опытной группе наступало в среднем на  $12,2 \pm 1,4$  день, в 2-й опытной группе в

Операциядан кийинки терапияны эсепке алуу менен көзөө дарылоо ыкмасын колдонуунун экономикалык эффективдүүлүгү 49,1 рублду түздү, операциядан кийинки терапияны эске алуу менен оң ачка чуңкур аркылуу абомасумды хирургиялык тигүү ыкмасы менен дарылоонун экономикалык эффективдүүлүгү 49,3 рублду түзгөн.

среднем на  $10,3 \pm 1,2$  день. Экономическая эффективность применения метода лечения проколом, с учетом послеоперационной терапии составила 49,1 руб., а экономическая эффективность использования метода лечения оперативным методом подшивания сычуга через правую голодную ямку с учетом послеоперационной терапии составила 49,3 руб.

**Ачык сөздөр:** бодо мал, абомасумду сол жакка жылдыруу, көзөө ыкмасы, тигүү ыкмасы, лапаротомия, хирургиялык дарылоо ыкмасы.

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, левосторонне смещение сычуга, метод прокола, метод подшивания, лапаротомия, оперативный метод лечения.

## Introduction

Dislocation of the rumen is a common disease of high-yielding cows that causes significant economic damage to dairy farms. In some farms, cases of the disease are rarely reported, while on some farms the incidence can be significant. According to a number of researchers, the displacement of rumen in cows is observed from 0,5 to 4,5% of the total population. The disease causes great economic damage due to reduction of milk productivity, culling (slaughter) of sick animals, organization of preventive measures and treatment costs. It is established that a cow with displaced rumen gives 557 kg of milk less than a healthy animal, and up to 30% of the loss of production occurs before diagnosis. Up to 10% of cows with this diagnosis are slaughtered or die within a few days (Plemyashov et al. 2023, pp. 48-54; Khusainova et al. 2021, pp. 70-74).

Rumen hypoplasia and hyperplasia of the rumen are caused by inadequate dry matter intake or feeding of finely chopped feed. High-yielding dairy cows over five years of age are more likely to become ill during the winter-spring period. About 90% of cases occur within six weeks of calving. Leftward displacement of the rumen is more common in animals four weeks after calving, and much less common three weeks before calving. Rarely, rumen displacement is recorded in bulls, young stock over three months of age and heifers. In young bulls and heifers, the rumen is more often displaced to the right side. According to statistics, the disease is more common in cattle and less common in sheep and goats. When displaced to the left, the rumen is located caudodorsally between the rumen and the left abdominal wall; when displaced to the right, it is located between the right abdominal wall and the intestine. Displacement of the rumen to the right is often complicated by twisting of the organ, which disrupts the progression of chyme through the digestive tract and leads to intoxication of the organism, damage to other organs and systems, which eventually leads to culling of animals or their death. (Danilkina, 2021. pp. 97-104; Plemyashov et al., 2023, pp. 3-7).

Displacement of the rumen in high-yielding cows should be considered as an expressed effect of multiple factors that generate pathology. Thus, Blednov A.I. et al. (Blednov, 2021, pp. 105-111), found that at cattle-breeding complexes the absence of pasture walking contributes to the emergence of pathology, which are raised on the closed European technology of cold loose housing, where the microclimate for cows is created by air circulation in a covered room. The animals, although moving in pens, but crowding does not allow for full-fledged motoring. In addition, a regularity in the occurrence of the disease mainly in newborn animals was revealed, which is associated with changes in the hormonal background of cows after calving and lack of the necessary amount of minerals. The main reason was the frequent change of cows' feeding ration, and fermentation of fodder masses provoked by this feeding in the pre-gastric tract on the background of hypocalcemia led to the lack of tone of contractions and displacement of rumen.

Diagnosis of the disease should be complex and consist of clinical signs, laboratory tests and ultrasound data. For example, clinical examination of cows with displaced rumen most often registers lethargy, poor appetite, decreased milk yield, pasty feces, sometimes diarrhea and bloating. Often animals have concomitant diseases, namely, mastitis, metritis, retention of the afterbirth, the presence of which can be the direct cause of poor health of animals, which leads to fermentation and accumulation of gases in the stomach (Tashlykova, 2023, p. 39-43).

Braun et al. (Braun et al., 2022, p. 40) analyzed the clinical, laboratory, and ultrasound findings of 1982 dairy cows with leftward rumen displacement (n = 1341), rightward rumen displacement (n = 338), and rumen ingestion (n = 303). They found that the main clinical manifestations were

abnormal behavior in 48,2% of cows, decreased rumen peristalsis in 89,7% and decreased intestinal peristalsis in 61,1%. Percussion and simultaneous auscultation were positive on the left in 96,9% of cows with leftward displacement of the rennet, on the right in 98,5% of cows with rightward displacement of the rennet, and in 99,3% of cows with rennet ingestion. Ultrasonography was useful in diagnosing left-sided rennet displacement in 97,9% of cows and right-sided rennet displacement/narrowing of the rennet in 90,2% of cows. Laboratory findings characteristic of rennet reflux syndrome varied in severity; 83% of cows had hypokalemia, 67% had increased rumen chloride concentration, 67% had increased base excess and 50% had hemoconcentration. Based on clinical signs, the final diagnosis was made in 75,0% of cows with left-sided rennet displacement and 22,5% of cows with right-sided rennet displacement/narrowing of the rennet. Ultrasonography was required for the final diagnosis in another 22,0% of cows with leftward displacement of the rennet and in 53,0% of cows with rightward displacement/narrowing of the rennet. Laparotomy or pathologic examination was required to reliably differentiate between right-sided rennet displacement and rennet twist.

For treatment of dairy cows with rennet displacement, various methods of treatment are offered today: medical, conservative and surgical. In the conditions of modern cattle breeding, surgical methods of treatment of rennet displacement in dairy cows are more often used. According to researches, surgical methods of treatment are more effective in comparison with conservative methods, however, successful carrying out of the operation does not guarantee full recovery of the animal. The overwhelming part of the success of the operation depends not so much on the technique of the operation itself, as on the observance of the rules of asepsis and antisepsis during surgical intervention, as well as the correct treatment and care of the animal in the postoperative period (Valeeva, 2020, p. 4).

According to Proios and Grünberg (Proios and Grünberg, 2023, p. 2887) it is very important to identify preoperative clinical, hematologic, and intraoperative parameters that are associated with a favorable outcome in rennet dislocation. The authors conducted a retrospective study of animals hospitalized in a veterinary clinic over a 6-year period with a diagnosis of rennet dislocation. A total of 234 cows were admitted to the clinic, of which 193 were discharged after treatment and thus classified as survivors. In contrast, 41 animals were euthanized because they had an unfavorable outcome after surgery. Specifically, more severe dehydration, higher heart rate, lower sodium levels, and higher preoperative blood L-lactate and phosphorus concentrations were observed compared to survivors. During surgery, the rennet in non-survivors was markedly enlarged and more frequently kinked than in survivors. The authors point out that these results may contribute to the early identification of animals with poor prognosis requiring more intensive pre- and postoperative care.

Giesteira et al. (Giesteira et al., 2023, pp. 296-297) compared two surgical methods for the treatment of leftward displacement of the rennet in dairy cows. These two methods were compared in terms of milk production at different time intervals: before surgery; on the day of surgery; and at 8, 15 and 30 days after surgery. The surgical methods used in this study were laparoscopy-guided abomasopexy (a method of suturing the pyloric portion of the rennet to the lateral abdominal wall) and right-sided laparotomy omentopexy (a surgical procedure involving the attachment of omentum on a vascular pedicle to an organ to improve blood supply). A total of 126 lactating Holstein-Friesian cows with left-sided ileum obstruction were operated on, 63 of which were treated laparoscopically and 63 by right-sided laparotomy. No differences were found between the two groups of operated cows in terms of number of days of lactation, fatness scale (BCS), rectal temperature, heart rate and

respiratory rate before surgery. No differences were observed between groups with respect to the biochemical parameters analyzed ( $P > 0.05$ ), except for chloride, which had lower mean values in the omentopexy group ( $P < 0.05$ ). The return of milk yield during the study period was not significantly different between the laparoscopy and laparotomy groups ( $P > 0,05$ ), although there was a significant change in time since surgery.

To maintain optimal cow husbandry and prevent rennet displacement, it is advised to avoid rapid dietary changes, maintain adequate amounts of roughage in the diet, prevent postpartum hypocalcemia, minimize associated diseases such as endometritis, metritis, ketosis and others. (Bakirov, Hajitov, Uluřmurodov, 2021, P. 210-214; Hertseva et al, 2020, P.21-27; Ruby, 2020 P. 72; Antanaitis et al., 2020, p. 4416).

Thus, rennet displacement is one of the most common gastrointestinal diseases in highly productive cows. Survival rate in this pathology depends primarily on early diagnosis and timely treatment.

In this connection, the aim of the research was to study the comparative effectiveness of operative methods of treatment of rennet dislocation.

In order to achieve the goal the following tasks were defined:

1. To study the distribution and causes of rennet displacement in dairy cows in the cattle-breeding complex of LLC «Severnaya Niva Bashkiria» of the Republic of Bashkortostan;
2. To study the features of clinical signs manifestation at rennet displacement in cattle;
3. To analyze the comparative efficiency of two methods of operative treatment of rennet displacement, taking into account the postoperative therapy with the use of drugs: Amoxicillin 150, Flunex, Glucose 40%, Calcium borgluconate, Reviva.
4. To substantiate the economic efficiency of operative methods of treatment of rennet displacement taking into account postoperative therapy in high-yielding dairy cows.

The object of research were high-productive dairy cows, Holstein breed, average weight 600 kg, of different age, in the amount of 20 heads, with the diagnosis of rennet displacement.

The diagnosis was made comprehensively on the basis of:

- anamnestic data;
- clinical examination of the animal, using common methods: examination, percussion, auscultation. The following were taken into account: pregnancy in animals or the period after the last calving.

Measures on treatment of cattle with displacement of rennet were carried out in the cattle-breeding complex of «Severnaya Niva Bashkiria» LLC of Ermekeyevsky district of the Republic of Bashkortostan.

In order to study the efficacy of operative methods of treatment of rennet displacement, two experimental groups of cattle of different ages, 10 animals in each group were formed (Table 1). Feeding and housing conditions were identical.

**Table 1.** Scheme of research experiment

Animal group (n=10)	Treatment method	Stage of operation	Manipulation performed
1 experimental group	Puncturing the rennet and fixing it to the abdominal wall with a fillet («puncture method»)	1	Fixation of the cow in the box standing in the headlock; perform auscultation of the rennet
		2	Inject intravenous myorelaxant (Xylant) 1 ml into the tail vein; apply the Hess sling, tumble the cow and put it in the dorsal position, fix the limbs.
		3	Repeat auscultation of the rennet, if there are characteristic sounds of «rubber sword hitting the floor», continue; prepare the operative field (shave the surgical site and treat with 5% iodine solution)
		4	Stand on the abdominal wall in front of the udder. Puncture the rennet with a trocar, 12 cm from the edge of the scutellum toward the tail and 5 cm from the white line to the left
		5	After the puncture, take the stellet out of the trocar, make sure that the puncture is correct - exit of rennet gases; insert the retainer into the rennet and pull out the trocar sleeve
		6	Secure the rennet with the lining, keeping it in a taut position
		7	Make a second puncture in the abomasum, 5 cm below the first one, do the same manipulations
		8	Tie the stitches together at a distance of 6-8 cm from the abdominal wall, placing a gauze roll moistened with 5% iodine solution; treat the puncture site with antibacterial spray «Fortiklin»
		9	Provide postoperative therapy; cut off the bandage after 14 days
2 опытная группа	Оперативное подшивание сычуга к брюшной стенке, через правую голодную ямку, путем лапаротомии. («метод подшивания»)	1	Fixing the cow in the box standing in the headlock
		2	Prepare the surgical field of the right fossa: shave the incision site; wash with soap and water the shaved area and another 20 cm around the perimeter; treat the incision site with 5% iodine solution
		3	Administer intravenous myorelaxant (Xylant) 1 ml into the tail vein. Perform conductive blockade of the lumbar nerves (20 ml to each point) and local infiltration anesthesia at the site of dissection (40 ml) with 2% novocaine solution.
		4	Cut through the skin; cut through the outer layers of muscle; cut through the inner layer of muscle; cut through the peritoneum
		5	Release rennet gases: lean the cut of the needle against the index finger to prevent injury to internal organs; pass the hand under the sacrum behind the ligament on the left side; release rennet gases using the needle and system, with the reverse end of the system in water.
		6	Pass the hand, along the right rib wall to the pylorus of the rennet and the 12-intestine (the tightest place); pull the rennet by the pylorus to the right side and over the edge of the wound
		7	Suture the wall of the rennet in the pylorus to the peritoneum in the lower corner of the surgical wound with 3-5 stitches
		8	Pour 100 ml of Amoxicillin into the abdominal cavity
		9	Suture: peritoneum, inner layer of muscles, outer layer of muscles with a simple wraparound suture (catgut); suture the skin with a continuous Multan suture (polycone), or sew with steel clips. Treat the suture with antibacterial spray «Fortiklin»
		10	Provide postoperative therapy; remove sutures or clips after 14 days

After the performed surgeries for animals from the first and second experimental groups, postoperative therapy was obligatory (Table 2).

**Table 2.** Scheme of drug administration for postoperative therapy

The drug	Method of administration	Dose, ml	Treatment days				
			1	2	3	4	5
Amoxicillin (semisynthetic penicillin antibiotic)	Intramuscular	50	+		+		+
Flunex (non-steroidal anti-inflammatory drug)	Intramuscular	20	+	+	+	+	+
Glucose 40% (means for rehydration and detoxification, for correction of hypoglycemia)	Intravenously	400	+	+	+		
Calcium borgluconate desensitizing, anti-toxic and anti-inflammatory effects)	Intravenously	400	+	+	+		
Reviva (feed additive for maintaining physiological status of dairy cows after calving)	Inside (solution)	30000	+	+	+		

The efficacy of operative methods for the treatment of rennet displacement in each group was evaluated according to the following criteria:

1. Positive dynamics (daily general examination of animals);
2. Duration of treatment, days.

The economic efficiency of veterinary measures was determined according to the «Methodology for determining the economic efficiency of veterinary measures», compiled by Y.E. Shatokhin and I.N. Nikitin.

Determined:

- total (actual): economic damage from reduction of animal productivity;
- prevented economic damage;
- veterinary costs;
- economic effect obtained as a result of treatment measures;
- economic effect of treatment measures per 1 ruble of costs.

Statistical processing of digital data was performed using the statistical analysis package for Microsoft Excel. Reliability of differences between groups by quantitative characteristics was assessed using Student's t-criterion.

The analysis of bovine diseases spread in the cattle breeding complex of Severnaya Niva Bashkiria LLC was carried out taking into account the materials of veterinary reports of the farm: logs for registration of sick animals (agricultural accounting, form No. 1-VET), logs for recording anti-epizootic measures (agricultural accounting, form No. 2-VET), logs of animal disposal (slaughter), logs of disinfection, disinsection, deratization and acts of disinfection, disinsection and deratization in sectors, reports on contagious animal diseases (Form No. 1- VET), on anti-epizootic measures (Form No. 1-VET A), on non-communicable animal diseases (Form No. 2-VET), autopsys

reports and protocols, results of laboratory tests of biomaterial from sick animals for 2021-2023 (Table 4).

**Table 4.** Disease prevalence among high-yielding cows in the cattle-breeding complex of Severnaya Niva Bashkiria LLC

No. n/a	Disease	Research period, year		
		2021	2022	2023
1	Dislocation of the rennet	121	158	167
2	Ketosis	258	166	150
3	Nonspecific pneumonia	1111	1292	797
4	Mastitis	1516	1356	525
5	Metritis	898	963	540
6	Postpartum retention	222	276	252
7	Postpartum paresis	13	63	26

When analyzing the spread of diseases among cattle, we found that non-specific pneumonia, obstetric and gynecological diseases (metritis, mastitis) and rennet displacement are the most frequently registered. We also found that the number of cases of rennet dislocation is increasing. In 2021, the incidence of rennet dislocation among dairy herds was 4.3%, and in 2022 it was 5.6%.

In 2022, 158 cases of rennet dislocation were reported. Of these, 105 animals used the «puncture method» and 43 had postoperative complications and herd dropout (41%); 53 animals used the «operative rennet stitching method» and only 17 had postoperative complications (32%). Based on the 2022 data, the success rate for the «puncture method» is 59% and for the «operative suturing method» is 68%. In addition, many cows that were treated with the «puncture method» had recurrences of the disease, so in this case the repeated surgical treatment was performed using the «method of operative suturing of the abomasum». Since the beginning of 2023, the farm has been increasingly using the «operative suturing method» for the treatment of rennet pathology.

Most often, abnormalities of the rennet were found in newborn cows, as these animals may have postpartum rushes, retention of the afterbirth, and the cow is weak, depressed and malnourished.

We have analyzed the causes causing displacement of the abomasum in postpartum cows. We identified the following groups of causes:

- displacement of the rennet due to calving, because the vacated space in the abdominal cavity after calving and the small filling of the rumen, give the rennet space, allowing it to displace;
- the presence of secondary diseases in the animal provoke displacement of the rennet, as many diseases lead to the fact that the cow does not show appetite for feed, does not eat, thus provokes fermentation and accumulation of gases in the rennet, resulting in «popping» of the organ;
- consumption of concentrate-rich feed after calving can also increase gas formation in the rennet, leading to its displacement.

The main clinical signs recorded in cattle with rennet pathology are shown in Table 5.

Displacement of the abomasum was most commonly seen in postpartum animals (immediately or one month later), but was also seen in pregnant animals. The cause of rennet displacement was often the presence of secondary diseases such as metritis. As a result of secondary diseases, the general condition of the animals worsened, there was oppression, decreased appetite, which often

provoked the appearance of abnormalities of the abomasum in the form of its displacement. Aggravating factors that can provoke rennet displacement were also: hypocalcemia (leads to decreased tone of rumen muscles, hypotonia of pancreas, decreased feed intake, which leads to rumen acidosis or rennet displacement), feeding a large amount of concentrated feed.

**Table 5.** *Main clinical signs of rennet dislocation in cows*

Number of animals animals, heads	Clinical signs
20 (100%)	
17 (85%)	Oppression, decreased appetite
20 (100%)	Body temperature within $38,6 \pm 0,4^{\circ}\text{C}$
13 (65%)	Increase in heart rate, by $5,9 \pm 2,5$ beats/minute
12 (60%)	Respiratory rate $26,0 \pm 2,8$ per minute
20 (100%)	Decrease in milk productivity
16 (80%)	Lack of chewing
16 (80%)	Reduced appetite
18 (90%)	Dark with specific odor pasty consistency feces
20 (100%)	Presence of ringing sounds and liquid splashes in rennet (percussion), at percussion with simultaneous auscultation in the last three intercostals - sound of «baseball sword hitting the floor».

During clinical examination of cows with displaced rennet, we noted that body temperature was within normal limits, some animals had increased heart rate and respiratory rate, oppression, decreased appetite, lack of chewing. The main clinical sign was a decrease in milk productivity, which was observed in all animals with this disease.

To conduct research on studying the effectiveness of surgical treatment methods for rennet displacement in cattle, 20 high-yielding dairy cattle of different ages were selected (Table 6).

The cows included in the experiment were continuously monitored for 14 days. Attention was paid to the appetite of animals and their water consumption, the condition of the operation site (puncture or suture site), as well as the dynamics of milk productivity recovery (Table 6).

**Table 6.** *Comparison of therapeutic efficacy of treatment methods*

Groups	Days of observation				
	Before treatment	1st	3rd	6th	14th
Temperature, °C (physiological norm $37,5 - 39,5^{\circ}\text{C}$ )					
1	$38,2 \pm 0,3$	$38,8 \pm 0,4$	$38,7 \pm 0,2$	$38,0 \pm 0,5$	$38,4 \pm 0,2$
2	$38,21 \pm 0,4$	$38,4 \pm 0,2^*$	$38,5 \pm 0,1$	$38,1 \pm 0,3^*$	$38,5 \pm 0,2$
Heart rate, beats/min (physiological norm 50 - 80 beats/min).					
1	$85,6 \pm 2,3$	$76,2 \pm 2,0$	$72,0 \pm 0,5$	$67,0 \pm 0,9$	$65,0 \pm 1,0$
2	$85,3 \pm 2,5$	$73,4 \pm 1,0$	$70,0 \pm 0,8^*$	$65,0 \pm 1,0$	$64,0 \pm 1,3$
Respiration, breaths/min (physiologic norm 12 - 25 breaths/min)					
1	$27,4 \pm 0,5$	$22,0 \pm 0,5$	$19,0 \pm 0,2$	$16,0 \pm 1,8$	$17,0 \pm 1,0$
2	$27,0 \pm 0,6$	$19,0 \pm 0,4^*$	$20,0 \pm 0,15$	$17,3 \pm 1,0$	$16,2 \pm 1,2^*$

Clinical examination					
1	Depressed state, appetite is reduced, gum is absent, at percussion and simultaneous auscultation in the last three intercostals there are sounds of «hitting a baseball», milk production is reduced.	General condition - satisfactory, appetite appeared, gum is present, sounds at auscultation and percussion, blunted or thyme-panic.	Appetite is decreased, gum is present, general condition - satisfactory.	Appetite is good, general condition is good.	Appetite is good, general condition is normal.
2	Depressed state, appetite is reduced, chewing is absent, at percussion and simultaneous auscultation in the last three intercostals the presence of sounds of «baseball impact», milk production is reduced.	General condition - satisfactory, appetite appeared, gum is present, sounds at auscultation and percussion, blunted or thyme-panic.	Appetite is preserved, gum is present, general condition is good.	Appetite is good, general condition is good.	General condition and appetite are normal.

\* -  $P \leq 0,05$

On the 1st, 3rd, 6th, and 14th days, body temperature was measured (by rectal thermometer), pulse was measured (by heartbeat), and respiratory rate was counted for one minute using a phonendoscope.

On the first day after surgical treatment, the general condition of cows in both groups was satisfactory. The animals had cud, appetite appeared a little. Temperature was within normal limits, pulse and respiration were above normal.

On the 14th day of the operation the results of treatment were evaluated. Those animals with no clinical signs of the disease and restored milk production were considered recovered (Table 6).

The results of effectiveness of operative methods of treatment for rennet displacement among high-yielding dairy cows are presented in Table 7.

**Table 7.** Results of effectiveness of operative methods of treatment of rennet displacement

Indicators	1st experimental group	2nd experimental group
Number of animals, head	20	
Diseased, head	10	10
Average duration of disease	12,2±1,5	10,3±1,2
Recovered, head	8	10
Treatment efficiency, %	80	100

Treatment efficiency was 80% in the 1st experimental group and 100% in the 2nd experimental group. In the first experimental group the recovery period took 12,2±1,5 days, in the second - 10,3±1,2 days. We also analyzed the recovery of milk productivity in cows after surgical treatment of rennet displacement (Table 8).

**Table 8.** Dynamics of milk productivity recovery in cattle

Average daily milk yield, l	1st experimental group	2nd experimental group
Healthy cows, l (average for the farm)	36,8±3,53	
1st day	16,06±2,3	16,61±3,7
3rd day	17,11±4,68	22,05±5,15
6th day	24,83±3,58	31,93±3,98
9th day	26,7±3,34	32,28±5,82
10th day	28,96±2,89	33,98±3,85
12th day	29,8±3,54	34,93±3,91
14th day	30,02±3,58	34,77±2,86

According to the data in Table 8, it can be seen that in the 2nd experimental group the rate of recovery of milk productivity is slightly higher than in the 2nd experimental group. Daily milk yield on the 10th day in the 2nd group averaged 33,98±3,85 liters, while in the first group only 28,96±2,89 liters.

Thus, it can be concluded that the method of rennet suturing through the right hungry fossa showed the highest efficiency compared to the rennet puncture method.

Economic damage from rennet displacement in cattle consists of decrease in animal productivity, premature culling of animals and additional costs for treatment and preventive measures (Table 10).

**Table 10.** Cost-effectiveness of treatment of rennet displacement in cattle

Animal group	Economic efficiency indicators				
	Total economic loss, rubles.	Veterinary costs, rub.	Prevented economic damage, rubles.	Economic effect, rubles.	Economic effect per ruble of costs, rubles.
1st experimental group	89 596,8	37 298,14	1 870 000	1832 701,86	49,1

2nd experimental group	72 684	37 152,34	1 870 000	1832 847,66	49,3
------------------------	--------	-----------	-----------	-------------	------

We found that the payback per ruble of invested costs in the 1st and 2nd experimental groups of cattle receiving complex treatment amounted to 49,1 rubles and 49,3 rubles, respectively.

Thus, the following conclusions can be drawn:

1. When studying the distribution of rennet displacement in the livestock complex of LLC «Severnaya Niva Bashkiria» we found that in 2021 the percentage of morbidity among dairy stock was 4,3%, in 2022 – 5,6%. Most often, this disease manifested itself in animals after calving, after 2-4 weeks, a significant role is also played by feeding, lack of motility and the presence of concomitant diseases.

2. Among the main clinical signs were observed: loss of appetite, absence of chewing, insufficient rumen filling, appearance of «ringing» or the sound of a «basketball kick» during auscultation and percussion of the last intercostal space. Body temperature most often remained within normal limits.

3. The studies showed that the effectiveness of treatment amounted to 80% in the 1st experimental group and 100% in the 2nd experimental group. The use of the method of operative podshivanie will reduce the time of recovery of the animal and its milk productivity, the risk of recurrence in this method of treatment is minimal.

4. Payback per ruble of invested costs in the first group («puncture method») and the second group («suturing method») of highly productive cows amounted to 49,1 rubles and 49,3 rubles, respectively.

## References

1. Bakirov, B., Hajitov, B. N., Uluřmurodov, Ju. (2021) Mikrobiologicheskie i metabolicheskie aspekty acidoza rubca u vysokoproduktivnyh korov. *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta*. № 1-2. S. 210-214.
2. Blednov, A. I., Blednova, A.V, Zajcev, V.V. (2021) Metody diagnostiki i lecheb-no-profilakticheskie meropriyatiya pri smeshchenii sychuga u krupnogo rogatogo skota. Sbornik nauchnyh trudov 11-j Mezhdunarodnoj mezhvuzovskoj konferencii po kliniche-skoj veterinarii v formate Purina Partners. ss. 105-111.
3. Valeeva, A. N. (2020) Sravnitel'naya ocenka metodov operativnogo lecheniya levostronnogo smeshcheniya sychuga u korov s ispol'zovaniem endoskopa. *Vestnik Vyatskoj GSKHA*. 2020. № 2(4). s. 4.
4. Gerceva, K. A., Dubov, D. V., Kadyrov, A. V. (2020) Effektivnost' kormovoj do-bavki «Kaufit draj plus» pri profilaktike vnutrennih nezaraznyh boleznej u korov v poslerodovoj period. *Vestnik Ryazanskogo gosudarstvennogo agrotekhnologicheskogo uni-versiteta im. P.A. Kostycheva*. 2020. № 1(45). ss. 21-27.
5. Danilkina, O. P. (2021) Prichiny, lechenie i profilaktika smeshcheniya sychuga u korov golshtino-frizskoj porody. *Vestnik KrasGAU*. 2021. № 6(171). ss. 97-104. DOI 10.36718/1819-4036-2021-6-97-104. EDN ZNPQKE

6. Plemyashov, K. V., Semenov, B. S., Kuznecova, T. SH. (2022) Smeshchenie sychuga u vysokoproduktivnyh molochnyh korov. Veterinariya. № 11. ss. 48-54.
7. Plemyashov, K. V., Semenov, B. S., Kuznecova, T. SH. (2023) Genealogicheskiy analiz vysokoproduktivnyh korov golshtinskoj porody s levostoronnim smeshcheniem sychuga. Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. № 5. ss. 3-7.
8. Rubi, V. Menedzhment tranzitnogo perioda i otricatel'nyj kationno-anionnyj balans v racione v predotel'nyj period (2020). Effektivnoe zhivotnovodstvo. № 4(161). s. 72.
9. Tashlykova, E. A., Irgek, S.I. (2023) Diagnostika i lechenie levostoronnego smeshcheniya sychuga u krupnogo rogatogo skota. Studencheskaya nauka v sovremennom razvii APK. ss. 39-43.
10. Husainova, G. S., Kuznecova, T. SH., Semenov, B. S. (2021) Operativnoe lechenie korov pri smeshchenii sychuga kak sposob sohraneniya produktivnosti Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. № 10(204). ss. 70-74.
- Antanaitis, R, Juozaitienė, V, Televičius, M, Malašauskienė, D, Merkis, M, Merkis, E, Baumgartner, W. (2020) Preliminary Experiment Using Sensors for Cow Health Monitoring after Surgical Treatment for the Left Displacement of the Abomasum. *Sensors (Basel)*. 7;20 (16) p. 4416.
11. Braun, U, Nuss, K, Reif, S, Hilbe, M, Gerspach, C. (2022) Left and right displaced abomasum and abomasal volvulus: comparison of clinical, laboratory and ultrasonographic findings in 1982 dairy cows. *Acta Vet Scand*. 20;64(1) p. 40.
12. Giesteira, A.M, Lima, M.S, Nunes, T. (2023) One-step laparoscopy-guided abomasopexy versus omentopexy via right flank laparotomy to treat left displaced abomasum in dairy cows, in relation to return of milk yield. *Vet J*. p. 296-297:105991.
13. Proios, I, Grünberg, W. (2023) Preoperative and Surgical Predictors of the Treatment Outcome of Dairy Cows with Right Abomasal Displacement-A Retrospective Study of 234 Cases. *Animals (Basel)*. 13(18) p. 2887.

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ**

**ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY**

**ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610**

№1/2024, 54-65

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

УДК: 636.22/.28:612.015.11/14

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_6](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_6)

**ВЗАИМОСВЯЗЬ МОЛОЧНЫХ ПРИЗНАКОВ КОРОВ ЛИНИИ ВИС БЭК АЙДИАЛА  
1013415 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

ВИС БЭК АЙДИАЛА 1013415 ЛИНИЯСЫНДАГЫ УЙЛАРДЫН СҮТТҮҮЛҮК  
БЕЛГИЛЕРИНИН ЖАШЫНА ЖАРАША ӨЗ АРА БАЙЛАНЫШЫ

THE RELATIONSHIP OF MILK CHARACTERISTICS OF COWS OF THE VIS BACK IDIAL  
1013415 LINE DEPENDING ON AGE

**Ребезов Максим Борисович**

*Ребезов Максим Борисович*

*Rebezov Maksim Borisovich*

д.с.н., профессор, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет

*а.-ч.и.д., профессор, ФМБ ЖОЖ Урал мамлекеттик агрардык университети*

*Dr. Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural State Agrarian University*

[rebezov@ya.ru](mailto:rebezov@ya.ru)

ORCID: 0000-0003-0857-5143

**Горелик Ольга Васильевна**

*Горелик Ольга Васильевна*

*Gorelik Olga Vasilievna*

д.с.н., профессор, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет

*а.-ч.и.д., профессор, ФМБ ЖОЖ Урал мамлекеттик агрардык университети*

*Dr. Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural State Agrarian University*

[olgao205en@yandex.ru](mailto:olgao205en@yandex.ru)

ORCID: 0000-0002-9546-2069

**Неверова Ольга Петровна**

*Неверова Ольга Петровна*

*Neverova Olga Petrovna*

к.б.н., доцент, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет

*б.и.к., доцент, ФМБ ЖОЖ Урал мамлекеттик агрардык университети*

*Associate Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural State Agrarian University*

[opneverova@mail.ru](mailto:opneverova@mail.ru)

**Келин Юрий Валерьевич**

*Келин Юрий Валерьевич*

*Kelin Yuri Valerievich*

главный зоотехник ОАО «Агрофирма Уральская»

*«Агрофирма Уральская» ААКсынын мал чарба боюнча башкы адиси*

*Chief Livestock Specialist of JSC Agrofirma Uralskaya*

[kelin.iura@yandex.ru](mailto:kelin.iura@yandex.ru)

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МОЛОЧНЫХ ПРИЗНАКОВ КОРОВ ЛИНИИ ВИС БЭК АЙДИАЛА 1013415 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

### Аннотация

К концу 20-х годов XXI века уровень голштинизации достиг 87,5 и более процентов. С сентября 2021 года проходит переход на новую породу. Изучение показателей продуктивности новой породной формации, сопряженности этих признаков между собой становится актуальным и имеет практическое значение, особенно в свете решений о дальнейшем совершенствовании поголовья молочного скота с целью повышения продуктивности и долголетия. В результате анализа динамики удоя коров линии Вис Бэк Айдиала 1013415 установлено, что животные этой линии повышают продуктивность до половозрастной лактации (3 лактация). Повышение составляет 795 кг или 8,6%, относительно первой лактации. Далее идет снижение продуктивности, которое по 4 лактации составляет 103 кг или на 1,03%, по пятой – 477 кг (по сравнению с 4 лактацией, на 4,8%). Не установлено какой-то закономерности изменения таких показателей, как МДЖ и МДБ в молоке коров. Они колебались по лактациям от 3,63 (10 лактация) до 4,01% (8 лактация) по МДЖ и от 3,03% (9 лактация) до 3,21% (1 лактация). Причем эти колебания проходили в период всего использования коров. Выявлено, что между удоями по лактациям существует низкая и средняя взаимосвязь, которая позволяет сделать вывод о возможности прогнозирования удоя с возрастом животных. Отрицательный коэффициент корреляции получен в единичном случае по установлению сопряженности между удоем по 8 и 3 лактациям, что скорее всего связано с недостаточным количеством животных этого возраста.

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, коровы, возраст, продуктивность, динамика, взаимосвязь.

### **ВИС БЭК АЙДИАЛА 1013415 ЛИНИЯСЫНДАГЫ УЙЛАРДЫН СҮТТҮҮЛҮК БЕЛГИЛЕРИНИН ЖАШЫНА ЖАРАША ӨЗ АРА БАЙЛАНЫШЫ**

### **THE RELATIONSHIP OF MILK CHARACTERISTICS OF COWS OF THE VIS BACK IDIAL 1013415 LINE DEPENDING ON AGE**

#### Аннотация

XXI - кылымдын 20-жылдарынын аягында голштинизация 87,5 пайызга же андан көпкө жеткен. 2021-жылдын сентябрь айынан баштап жаңы тукумга өтүү жүрүп жатат. Жаңы породалык формациянын өнүмдүүлүгүнүн көрсөткүчтөрүн, бул белгилердин бири-бири менен айкалышуусун изилдөө актуалдуу болуп калат жана практикалык мааниге ээ болот, айрыкча продуктуулугун жана узак өмүрүн жогорулатуу максатында сүт багытындагы малдын башын андан ары өркүндөтүү жөнүндө чечимдердин алкагында. Вис бэк Айдиала 1013415 линиясынын уй союу динамикасын талдоонун натыйжасында, бул линиядагы жаныбарлар гүшүмдүүлүктү толук бойго жеткенге чейин (3 лактация) жогорулаткандыгы аныкталды. Биринчи лактацияга салыштырмалуу өсүш 795 кг же 8,6% түзөт. Андан кийин өндүрүмдүүлүктүн төмөндөшү, ал 4 лактация боюнча 103 кг же 1,03%, бешинчи – 477 кг (4 лактация менен салыштырганда, 4,8%). Уйлардын сүтүндө МДЖ жана МДБ сыяктуу көрсөткүчтөрдүн өзгөрүүсүнүн эч кандай үлгүсү аныкталган эмес. Алар лактация боюнча 3,63 төн (10 лактация) 4,01% га чейин (8 лактация) жана 3,03% дан (9 лактация) 3,21% га чейин (1 лактация). Мындан тышкары, бул олку-солкулуктар уйларды бардык пайдалануу мезгилинде болгон. Лактация боюнча сүт саап алуунун ортосунда төмөн жана орто байланыш бар экендиги аныкталды, бул малдын жашы боюнча сүт саап алууну болжолдоого болот деген тыянак чыгарууга мүмкүндүк берет. Терс корреляция коэффициенти бир учурда 8 жана 3 лактациядагы удаалаштыкты орнотуу менен алынат, бул, кыязы, ушул курактагы жаныбарлардын жетишсиз санына байланыштуу.

**Ачык сөздөр:** бодо мал, уйлар, жаш курагы, өндүрүмдүүлүк, динамика, өз ара байланыш.

#### Abstract

By the end of the 20s of the XXI century, the level of Holstein reached 87.5 percent or more. Since September 2021, the transition to a new breed is taking place. The study of productivity indicators of a new breed formation, the conjugation of these features with each other becomes relevant and has practical significance, especially in the light of decisions on further improvement of dairy cattle in order to increase productivity and longevity. As a result of the analysis of the dynamics of milk yield of cows of the Vis Back Idial 1013415 line, it was found that animals of this line increase productivity to full-age lactation (3 lactation). The increase is 795 kg or 8.6%, relative to the first lactation. Then there is a decrease in productivity, which for 4 lactation is 103 kg or 1.03%, for the fifth – 477 kg (compared with 4 lactation, by 4.8%). There is no established pattern of changes in indicators such as MJ and MDB in cow milk. They ranged in lactation from 3.63 (10 lactation) to 4.01% (8 lactation) in MJ and from 3.03% (9 lactation) to 3.21% (1 lactation). Moreover, these fluctuations took place during the entire use of cows. It was revealed that there is a low and medium relationship between milk yields by lactation, which allows us to conclude that it is possible to predict milk yield with the age of animals. A negative correlation coefficient was obtained in a single case by establishing the conjugacy between milk yield for 8 and 3 lactations, which is most likely due to an insufficient number of animals of this age.

**Keywords:** cattle, cows, age, productivity, dynamics, interrelation.

## Введение

Обеспечение населения России полноценными продуктами питания животного происхождения собственного производства одна из важнейших задач, стоящих перед работниками агропромышленного комплекса России. Особое внимание придается развитию молочного скотоводства, что связано с тем, что от крупного рогатого скота получают такой продукт, как молоко. При разведении этих животных получают и основное количество говядины, выращивая свехремонтный молодняк (Донник и Мымрин, 2016, с. 20а; Донник и Мымрин, 2016, с. 7б; Донник и др., 2013, с. 30; Келин и др., 2023).

Молоко – продукт, созданный самой природой незаменим и необходим для растущего организма, поскольку содержит все необходимые, незаменимые питательные вещества в оптимальном соотношении (Донник и др., 2013, с. 15). Структура и свойства отдельных компонентов позволяет получать из него большой ассортимент молочных продуктов, которые могут использовать люди любого состояния здоровья, возраста и социальной группы (Решетникова, 2018, с. 2; Ряпосова и др., 2020, с. 248; Петкевич, 2005, с. 11; Малышев и Мохов, 2007, с. 27; Масалов, 2007, с. 25). Получают его от коров молочных и комбинированных пород как российской, так и зарубежной селекции, таких как отечественная черно-пестрая, холмогорская, ярославская, красная степная, голштинская, симментальская, швицкая и др. Черно-пестрая, холмогорская, ярославская и голштинская породы имеют родственные корни по происхождению от голландского черно-пестрого скота, как и практически все породы имеющие черно-пеструю масть. До последнего времени основное поголовье молочного скота в России принадлежало к черно-пестрой породе, созданной в 30-50 годы прошлого столетия. Для его совершенствования в течение нескольких десятилетий повсеместно применяли скрещивание маточного поголовья с быками-производителями мирового генофонда голштинской породы, в том числе и российской селекции (Костомахин и др., 2020, с. 25; Костомахин и др., 2019, с. 19; Костомахин и Габедава, 2019, с. 56).

В начале XXI века во многих регионах России были созданы значительные массивы помесей, отличающихся от исходного породного материала по продуктивным качествам, экстерьеру и пригодности к использованию в природно-климатических условиях региона разведения. Это позволило официально зарегистрировать новые высокопродуктивные молочные типы черно-пестрой породы (Лебеденко и Никифорова, 2008, с. 53; Леонов, 2005, с. 17; Костомахин и др., 2019, с. 156; Костомахин и др., 2018, с. 15). Так в Свердловской области в 2002 году был зарегистрирован новый уральский тип черно-пестрой породы. В дальнейшем наряду с разведением полученных помесей в себе продолжилось использование голштинских быков-производителей и к концу 20-х годов XXI века уровень голштинизации достиг 87,5 и более процентов. С сентября 2021 года проходит переход на новую породу на основании принятия Методических рекомендаций по проведению породной инвентаризации племенного поголовья крупного рогатого скота молочного направления продуктивности (подготовлены рабочей группой Минсельхоза России в реализацию Решения Коллегии Евразийской Экономической Комиссии от 08.09.2020 № 108) по которой животные с кровностью более 75% по голштинской породе относятся к голштинской породе. Таких животных в молочном стаде крупного рогатого скота Свердловской области оказалось более 85% (Митяшова и др., 2008, с. 45; Сакса и Барсукова, 2007, с. 23; Chechenikhina et al., 2018, с. 587; Морозова и др., 2013, с. 165; Костомахин Н.М., 2021, с. 237; Костомахин и др., 2021, с. 43). Изучение показателей продуктивности новой породной формации, сопряженности этих

признаков между собой становится актуальным и имеет практическое значение, особенно в свете решений о дальнейшем совершенствовании поголовья молочного скота с целью повышения продуктивности и долголетия; улучшения пригодности к использованию к условиям промышленной технологии производства молока и воспроизводительных функций.

## Материалы и методы

Исследования проводились в условиях одного из типичных племенных заводов по разведению до 2021 года уральского типа черно-пестрого скота, а в настоящее время голштинской породы. Объектом исследований явились коровы голштинской породы линии Вис Бэк Айдиала 1013415, материалом – показатели молочной продуктивности и воспроизводительных функций. Материалом и данными для сравнения служила база ИАС «СЕЛЭКС-Молочный скот», результаты собственных исследований.

Оценивались показатели молочной продуктивности по законченной лактации. Молочную продуктивность оценивали по результатам контрольных доек один раз в месяц. МДЖ и МДБ в молоке определяли в средней пробе молока от каждой коровы в молочной лаборатории Уралплецентра. Рассчитывали выход питательных веществ с молоком – количество молочного жира и молочного белка, а также коэффициенты корреляции между молочными признаками в зависимости от возраста.

## Результаты исследований

Основной продуктивный признак у молочного скота удой, который определяется за различные периоды: среднесуточный, помесячный, высший суточный удой, за лактацию, за среднюю лактацию, за 305 дней лактации, пожизненный удой и т.д. Для сравнения животных между собой по продуктивным качествам применяется усредненный показатель – удой за 305 дней лактации. Результаты оценки коров по молочной продуктивности в зависимости от возраста представлены в таблице 1.

**Таблица 1.** Динамика молочной продуктивности коров по лактациям

Лактация	Удой за лактацию, кг	Массовая доля, %		Количество молочного, кг	
		жира	белка	жира	белка
1	9230±65,94	3,84±0,012	3,21±0,005	353±2,31	297±2,16
2	9886±106,24	3,89±0,018	3,18±0,009	384±3,72	315±4,03
3	10025±128,01	3,93±0,024	3,15±0,012	393±4,96	313±5,95
4	9922±189,14	3,89±0,031	3,16±0,015	386±7,26	297±8,05
5	9445±270,50	3,89±0,039	3,17±0,020	367±10,83	312±9,46
6	9805±277,29	3,92±0,045	3,19±0,025	385±13,75	274±20,74
7	8596±708,65	4,00±0,075	3,20±0,059	341±23,12	283±15,70
8	8927±398,60	4,01±0,133	3,16±0,051	357±13,77	249±0,00
9	8203±0,00	3,85±0,00	3,03±0,00	316±0,00	219±0,00
10	7153±0,00	3,63±0,00	3,05±0,00	260±0,00	256±0,00
11	7624±0,00	4,03±0,00	3,36±0,00	308±0,00	315±2,16
По ПЗЛ	9741±70,88	3,82±0,011	3,24±0,005	371±2,37	318±2,02

В результате анализа динамики удоя коров линии Вис Бэк Айдиала 1013415 установлено, что животные этой линии повышают продуктивность до половозрастной лактации (3

лактация). Повышение составляет 795 кг или 8,6%, относительно первой лактации. Далее идет снижение продуктивности, которое по 4 лактации составляет 103 кг или на 1,03%, по пятой – 477 кг (по сравнению с 4 лактацией, на 4,8%). Далее наблюдалось повышение удоя, что объясняется скорее всего снижением поголовья коров по шестой лактации и влиянием факторов окружающей среды, в том числе кормлением. Повышение прослеживается только по одной лактации, в затем продолжается снижение удоя, составляющее более 10,0%. Необходимо отметить и то, что 9-11 лактации закончили по одному животному и делать общий вывод об изменении продуктивности у коров в этом возрасте невозможно.

Не установлено какой-то закономерности изменения таких показателей, как МДЖ и МДБ в молоке коров. Они колебались по лактациям от 3,63 (10 лактация) до 4,01% (8 лактация) по МДЖ и от 3,03% (9 лактация) до 3,21% (1 лактация). Причем эти колебания проходили в период всего использования коров. Не выявлено закономерности повышения или понижения МДЖ и МДБ в молоке коров в зависимости от удоя, но прослеживается положительная сопряженность между МДЖ и МДБ в молоке.

По количеству молочного жира и молочного белка животные независимо от лактации превышали показатели требований стандарта породы.

Для повышения эффективности племенной работы необходимо знать селекционно-племенные параметры изменения тех или иных признаков и их сопряженность между собой, поэтому нами были рассчитаны коэффициенты корреляции молочных признаков в зависимости от возраста (лактации).

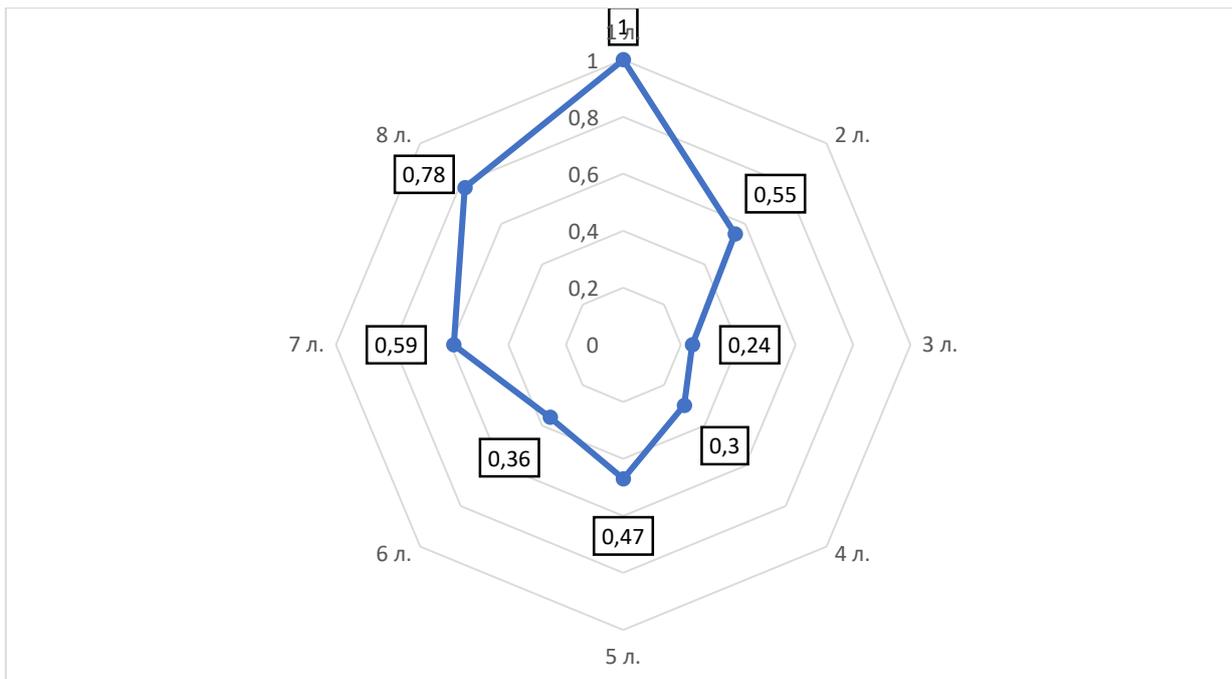
В таблице 2 представлены данные коэффициента корреляции по удою в зависимости от возраста.

**Таблица 2.** *Сопряженность удоя в зависимости от возраста*

Удой за 305, кг	1 л.	2 л.	3 л.	4 л.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.
1 л.	1							
2 л.	0,55	1						
3 л.	0,24	0,39	1					
4 л.	0,30	0,41	0,54	1				
5 л.	0,47	0,02	0,34	0,48	1			
6 л.	0,36	0,14	0,29	0,43	0,80	1		
7 л.	0,59	0,62	0,15	0,67	0,65	0,91	1	
8 л.	0,78	0,78	-0,10	0,43	0,49	0,71	0,78	1

В таблице представлены коэффициенты корреляции удоев по лактациям между собой. Данные по 8 лактациям, что объясняется наличием животных, окончивших их. Из данных таблицы видно, что между удоями по лактациям существует низкая и средняя взаимосвязь, которая позволяет сделать вывод о возможности прогнозирования удоя с возрастом животных. Отрицательный коэффициент корреляции получен в единичном случае по установлению сопряженности между удоем по 8 и 3 лактациям, что скорее всего связано с недостаточным количеством животных этого возраста.

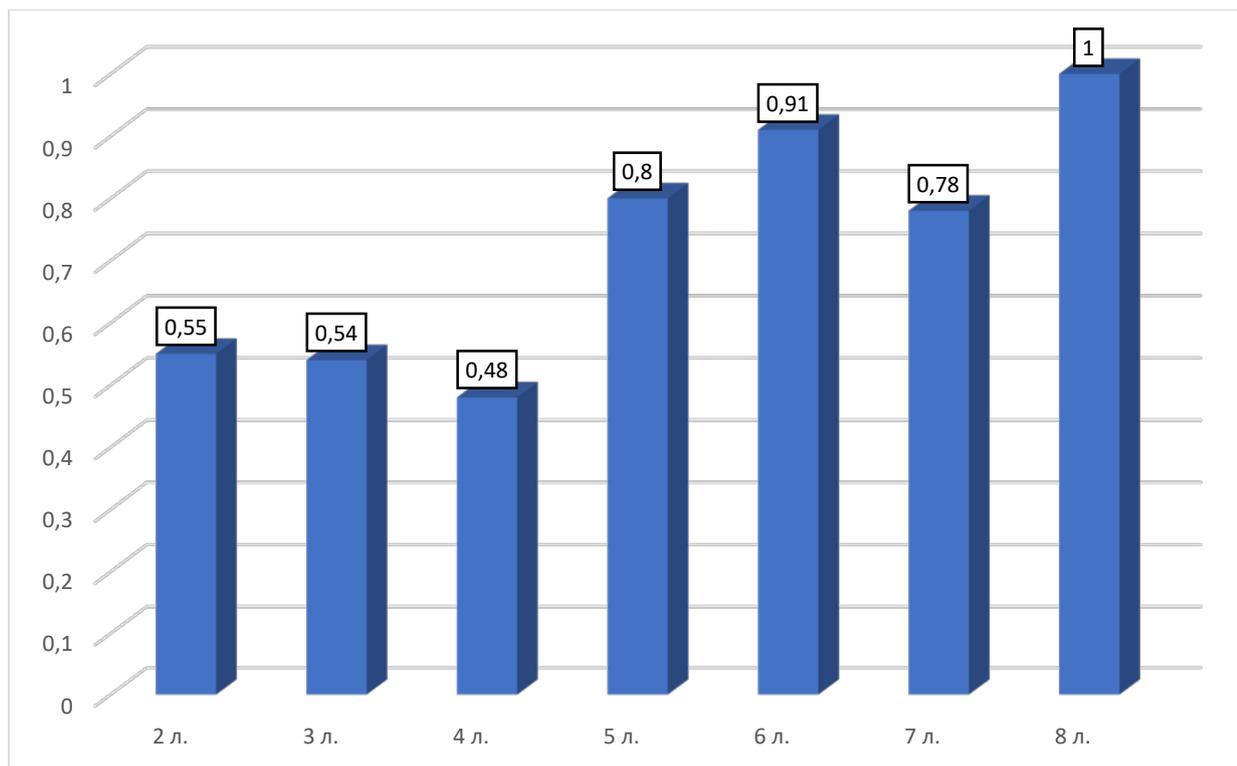
Наиболее интересен с точки зрения прогнозирования продуктивности коров коэффициент корреляции первой лактации относительно последующих (рис. 1).



**Рисунок 1.** Коэффициенты корреляции удоя за первую лактацию и последующих

На рисунке хорошо видно, что все коэффициенты корреляции положительные, самые высокие они по первой и 8-ой лактациям, достаточно высокий – среднего уровня по второй и седьмой лактациям. По остальным они имеют колебания от 0,24 до 0,47. Не установлено закономерности их изменения и какой-либо динамики. Таким образом, можно говорить о положительной взаимосвязи удоев по лактациям относительно удоя у первотелок, однако применять полученные коэффициенты для прогнозирования продуктивности по лактациям затруднительно.

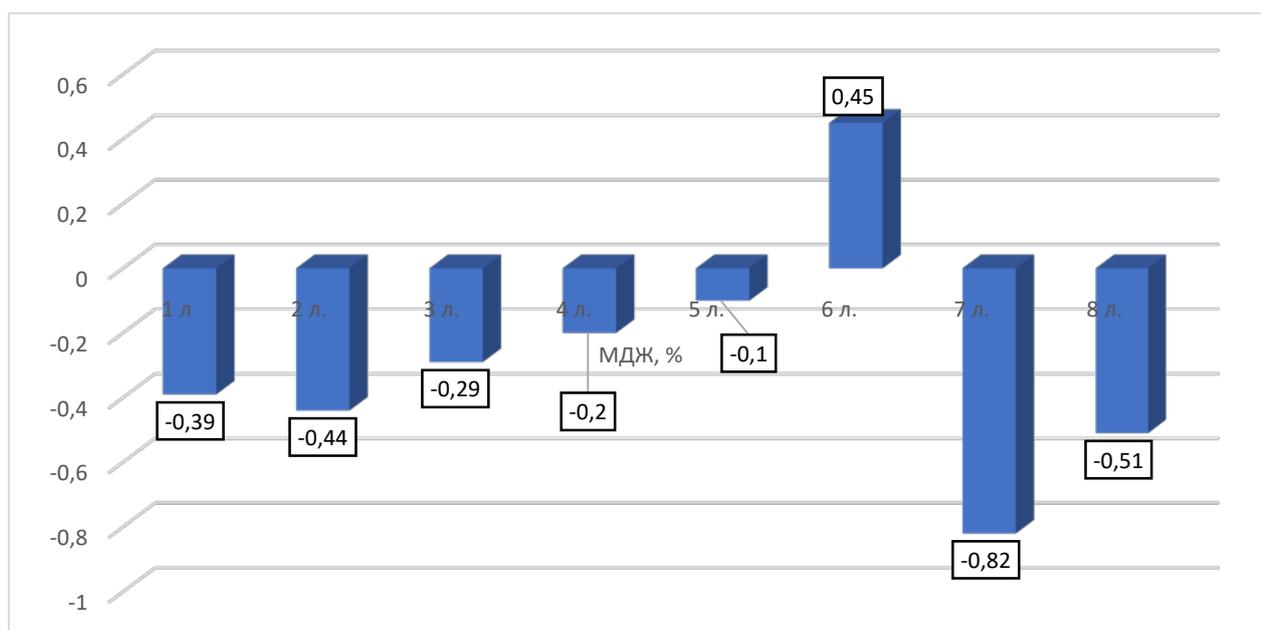
Коэффициенты корреляции по удою от предыдущей к последующей лактации, начиная с четвертой повышаются (рис. 2).



**Рисунок 2.** Коэффициенты корреляции по возрастающим лактациям

Наблюдается высокая возможность прогнозирования удоя по последующей лактации у полновозрастных коров.

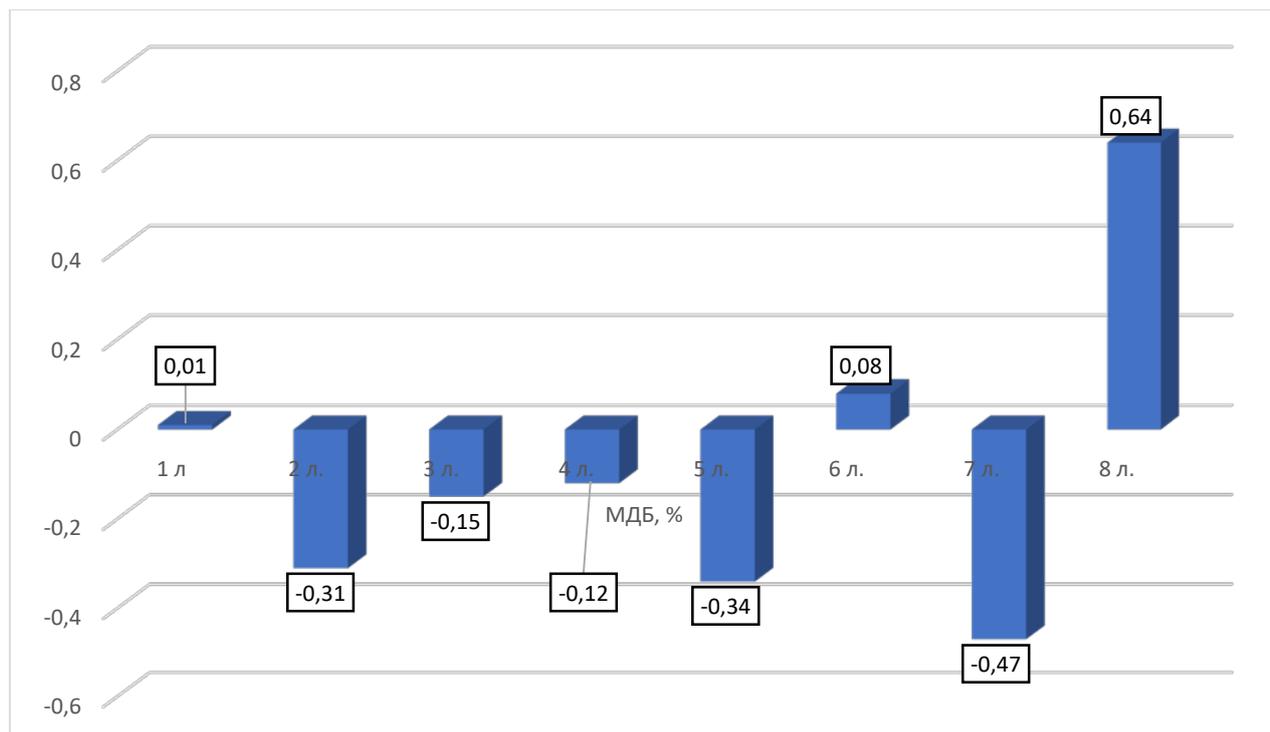
Вызывает интерес и взаимосвязь между удоем и качественными показателями в молоке (МДЖ и МДБ). Анализ абсолютных показателей (табл. 1) не выявил сопряженности этих признаков. Они колебались независимо друг от друга. Расчет коэффициентов корреляции позволяет сделать заключение о возможности использования этих показателей при селекционно-племенной работе с молочным стадом (рис. 3).



**Рисунок 3.** Сопряженность удоя и МДЖ в молоке

Расчет коэффициентов корреляции между удоем и МДЖ в молоке показал, что они низкие и средние отрицательные (по 7-ой лактации – высокий отрицательный) и по 6-ой – средний положительный. Последний скорее всего определяется качеством животных, окончивших 6 лактацию и их индивидуальными свойствами, по которым высокий удой сопровождался высокими показателями МДЖ в молоке. Исходя из полученных результатов можно сказать о подтверждении общей закономерности по отрицательной взаимосвязи между удоем и МДЖ в молоке.

На рисунке 4 представлены данные о коэффициентах корреляции между удоем и МДБ в молоке.



**Рисунок 4.** Сопряженность удоя и МДБ в молоке

Основная масса коэффициентов имеет отрицательное значение, то есть повышение удоя приводит к снижению МДБ в молоке. Только по первой, шестой и восьмой лактациям они оказались положительными, что вероятнее всего определяется вышеназванными причинами, а по первотелкам генетическим потенциалом животных.

**Таблица 3.** Сопряженность удоя и качественных показателей молока по лактациям

Лактация	1 л.	2 л.	3 л.	4 л.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.
	Удой – МДЖ в молоке							
1 л.	-0,39	0,05	-0,03	0,01	0,11	0,03	-0,10	0,06
2 л.	-0,35	-0,44	-0,15	-0,42	-0,14	-0,28	-0,29	-0,50
3 л.	-0,12	-0,38	-0,29	-0,13	0,11	-0,10	-0,41	0,33
4 л.	-0,16	-0,22	-0,40	-0,20	-0,19	-0,26	-0,24	-0,16
5 л.	-0,24	-0,30	-0,34	-0,38	-0,10	-0,17	-0,57	-0,12
6 л.	0,22	0,11	-0,04	-0,11	0,17	0,45	0,64	0,80
7 л.	-0,29	-0,19	-0,32	-0,86	-0,59	-0,73	-0,82	-0,35
8 л.	-0,52	0,10	0,26	-0,71	-0,64	-0,47	-0,42	-0,51
	Удой – МДБ в молоке							
1 л.	0,01	0,12	-0,01	0,001	-0,31	-0,27	-0,39	0,32
2 л.	0,09	-0,31	-0,21	-0,25	-0,04	-0,08	-0,24	0,24

3 л.	0,09	0,001	-0,15	-0,02	-0,07	-0,19	-0,11	0,34
4 л.	0,24	0,40	-0,20	-0,12	-0,22	-0,13	-0,53	0,46
5 л.	0,19	0,38	-0,04	-0,18	-0,34	-0,48	-0,69	0,16
6 л.	0,20	0,33	0,25	0,13	-0,27	0,08	0,33	-0,04
7 л.	-0,06	-0,32	0,08	-0,09	-0,11	-0,21	-0,47	0,93
8 л.	0,98	0,26	0,63	0,87	0,93	0,99	0,98	0,64

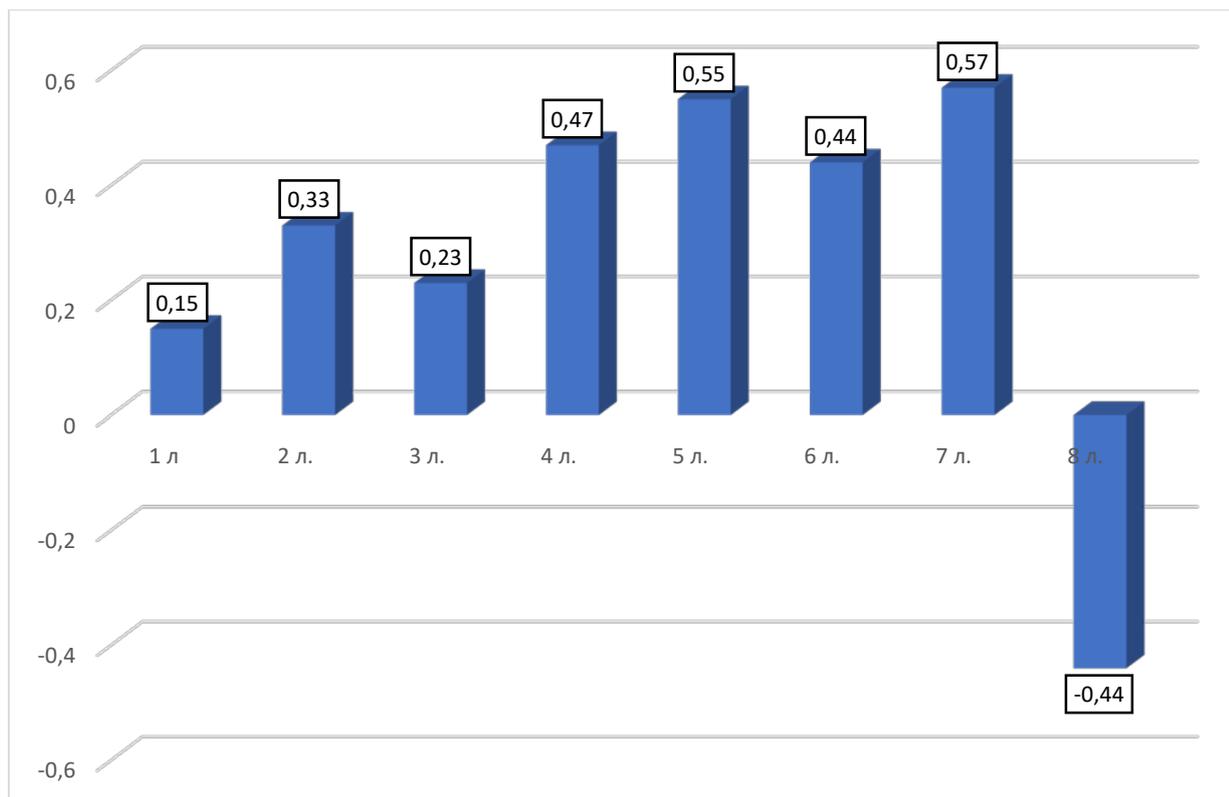
По данным, представленным в таблице не прослеживается закономерных изменений коэффициентов корреляции между удоем и качественными показателями молока в зависимости от возраста коровы (лактации). Расчеты показали, что они изменяются в больших пределах от минимальных до максимальных положительных и отрицательных. Больше положительных коэффициентов установлено по взаимосвязи удой – белок и они выше по 8-ой лактации. Имеются положительные коэффициенты и между удоем и МДЖ в молоке.

Нами были определены и коэффициенты корреляции между МДЖ и МДБ в молоке по лактациям, которые представлены в таблице 4.

**Таблица 4.** *Сопряженность качественных показателей молока в зависимости от возраста*

МДЖ/МДБ	1 л.	2 л.	3 л.	4 л.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.
1 л.	0,15	0,02	-0,08	-0,01	0,005	0,08	0,50	0,30
2 л.	-0,31	0,33	0,19	0,40	0,07	0,22	0,65	0,71
3 л.	-0,28	-0,30	0,23	-0,02	0,46	-0,11	0,52	-1,43
4 л.	0,59	-0,14	-0,39	0,47	0,35	0,19	0,68	-0,06
5 л.	0,51	0,19	-0,01	-0,15	0,55	-0,10	0,74	0,30
6 л.	0,45	0,14	-0,16	-0,34	-0,52	0,44	-0,23	0,88
7 л.	-0,23	-0,30	0,65	0,20	0,53	-0,50	0,57	-0,65
8 л.	-0,50	-0,82	-0,02	-0,17	-0,14	0,06	-0,89	-0,44

Не установлено закономерных изменений по коэффициентам корреляции между качественными показателями молока. Они как низкие положительные, так и высокие отрицательные. Меняются независимо от лактации. Однако, если рассматривать по отдельности по каждой лактации наблюдается положительная взаимосвязь между МДЖ и МДБ в молоке (рис. 5).



**Рисунок 5.** *Сопряженность МДЖ и МДБ в молоке коров*

На рисунке хорошо видно, что эти два показателя по всем лактациям, за исключением 8-ой лактации установлена низкая и средняя положительная взаимосвязь. Это позволяет дать рекомендации по применению этих коэффициентов при планировании селекционно-племенной работы с молочным стадом по повышению качественных показателей молока коров.

## Вывод

Таким образом при работе со стадом молочного скота, а именно животными линии Вис БэАйдиала1013415 племенного завода следует учитывать закономерное увеличение удоев до половозрастной лактации; при подборе быков-производителей для улучшения показателей молочной продуктивности осуществлять подбор с учетом удоя и качества молока. Следует учитывать, как МДЖ, так и МДБ в молоке. Положительная корреляция между этими признаками позволяет улучшить один за счет улучшения другого, но исходя из их значений высоких результатов учитывая один из них получить невозможно.

## Литература

1. Донник, И.М., Мымрин, В.С., Лоретц, О.Г., Лиходеевская, О.Е., Барашкин, М.И. (2013). Влияние инбридинга на молочную продуктивность, качество молока и воспроизводительную способность коров. *Аграрный вестник Урала*, № 5(111), сс. 15-19.

2. Донник, И.М., Мымрин, В.С., Лоретц, О.Г., Севостьянов, М.Ю., Лиходеевская, О.Е., Барашкин, М.И. (2013). Распределение коров в племенных организациях Свердловской области по степени инбридинга. *Аграрный вестник Урала*, № 4(110), сс. 30-32.
3. Донник, И.М., Мымрин, С.В. (2016). Повышение биоресурсного потенциала быков-производителей. *Главный зоотехник*, № 4, сс. 7-14. - b
4. Донник, И.М., Мымрин, С.В. (2016). Роль генетических факторов в повышении продуктивности крупного рогатого скота. *Главный зоотехник*, № 8, сс. 20-32. – a
5. Келин, Ю., Лоретц, О., Горелик, О., & Ребезов, М. (2023). Особенности лактационной деятельности Голштинского скота линии Монтвик Чифтейна. *Вестник Ошского государственного университета*, (4), 37-46. DOI: [https://doi.org/10.52754/16948610\\_2023\\_4\\_5](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_5). EDN: XGDEVE.
6. Костомахин, Н., Габедава, М., Воронкова О. (2019). Воспроизводительные качества и продуктивность коров. *Ветеринария сельскохозяйственных животных*, № 7, сс. 56-60.
7. Костомахин, Н.М. (2021). Селекционные признаки скота голштинской породы, их наследуемость, генетические и фенотипические корреляции. *В сборнике: Инновации в отрасли животноводства и ветеринарии*, (сс. 237-243).
8. Костомахин, Н.М., Воронкова, О.А., Габедава, М.А. (2021). Молочная продуктивность и воспроизводительная способность коров разной кровности по голштинской породе. *Вестник Курганской ГСХА*, № 3(39), сс. 43-50.
9. Костомахин, Н.М., Воронкова, О.А., Габедава, М.А., Ермошина, Е.В. (2020). Динамика молочной продуктивности коров черно-пестрой породы по лактациям. *Главный зоотехник*, № 6, сс. 35-42.
10. Костомахин, Н.М., Габедава, М.А., Воронкова, О.А. (2019). Эффективность использования различных типов подбора в повышении молочной продуктивности коров. *Главный зоотехник*, № 1, сс. 19-24.
11. Костомахин, Н.М., Габедава, М.А., Воронкова, О.А. Костомахин, Н.М., Габедава, М.А., Воронкова, О.А. (2019). Воспроизводительные качества и продуктивность коров разных линий в племенных хозяйствах Калужской области. *В сборнике: ДОКЛАДЫ ГСХА*, (сс. 156-160). Калуга.
12. Костомахин, Н.М., Попов, Н.А., Иса, А.А. (2018). Влияние иммуногенетических особенностей скота на продуктивные и воспроизводительные качества. *Главный зоотехник*, № 1, сс. 15-27.
13. Лебеденько, Е., Никифорова, Л. (2008). Линии быков и удои. *Молочное и мясное скотоводство*, № 1, сс. 53-54.
14. Леонов, К. (2005). Решение проблем воспроизводства в скотоводстве. *Молочное и мясное скотоводство*, № 8, сс. 17-19.
15. Малышев, А., Мохов, Б. (2007). Улучшение воспроизводства крупного рогатого скота. *Молочное и мясное скотоводство*, № 2, сс. 27-29.
16. Масалов, В.Н. (2007). Зависимость репродуктивной функции черно-пестрых голштинизированных коров от различных факторов. *Зоотехния*, № 4, сс. 25-27.
17. Митяшова, О., Оборин, А., Чомаев, А. (2008). Воспроизводство в высокопродуктивных стадах. *Животноводство России*, № 9, сс. 45-46.
18. Морозова, Н.И., Мусаев, Ф.А., Иванова, Л.В., Бышова, Н.Г., Морозова, О.А. (2013). *Молочная продуктивность голштинских коров при круглогодичном стойловом содержании: Монография*. Рязань: РГАТ У.

19. Петкевич, Н. (2005). Методы повышения воспроизводительной способности животных. *Молочное и мясное скотоводство*, № 4, сс. 11-12.
20. Решетникова, Н.П., Ескин, Г.Е. (2018). Современное состояние и стратегия воспроизводства стада при повышении продуктивности молочного скота. *Молочное и мясное скотоводство*, № 4, сс. 2-4.
21. Ряпосова, М.В., Исакова, М.Н., Семенова, Н.Н., Лиходеевская, О.Е. (2020). Проблема репродуктивных потерь в молочном скотоводстве. *В книге: Генетика, селекция и биотехнология животных: на пути к совершенству. Материалы научно-практической конференции с международным участием*, (сс. 248-249). Пушкин.
22. Сакса, Е.И., Барсукова, О.Е. (2007). Влияние уровня молочной продуктивности на плодовитость коров. *Зоотехния*, № 11, сс. 23- 26.
23. Chechenikhina, O., Loretts, O., Bykova, O., Shatskikh, E., Gridin V., Topuriya, L. (2018). Productive qualities of cattle in dependence on genetic and paratypic factors International. *Journal of Advanced Biotechnology and Research*, № 9

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 66-75

**ФИЛОСОФИЯ**

УДК: 314.74

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_7](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_7)

**ЭТНОС ФЕНОМЕНИНЕ БОЛГОН ФИЛОСОФИЯЛЫК ТАЛДООНУН  
ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

ОСОБЕННОСТИ ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА К ФЕНОМЕНУ ЭТНОС

FEATURES OF PHILOSOPHICAL ANALYSIS TO THE PHENOMENON OF ETHNOS

**Тогусаков Осмон Асанкулович**

*Тогусаков Осмон Асанкулович*

*Togusakov Osmon Asankulovich*

**ф.и.д., профессор, Кыргыз улуттук илимдер академиясы**

*д.ф.н., профессор, Национальная академия наук КР*

*Dr. Professor, National Academy of Science of Kyrgyzstan*

[togusakov2003@mail.ru](mailto:togusakov2003@mail.ru)

---

**Эркинбеков Кылычбек Эркинбекович**

*Эркинбеков Кылычбек Эркинбекович*

*Erkinbekov Kylychbek Erkinbekovich*

**ф.и.к., доцент, Бишкек инновациялык колледжи**

*к.ф.н., доцент, Бишкекский инновационный колледж*

*Associate Professor, Bishkek Innovation College*

[collegeiuk@bk.ru](mailto:collegeiuk@bk.ru)

## ЭТНОС ФЕНОМЕНИНЕ БОЛГОН ФИЛОСОФИЯЛЫК ТАЛДООНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

### Аннотация

Бул макалада автор этнос феноменине болгон философиялык талдоонун өзгөчөлүктөрүн карап чыгуу менен бирге биз кеп кылып жаткан дүйнө жүзүндөгү өлкөлөрүнө жана калктын негизги катмарына жалпы тарыхый тажрыйбанын, маданияттын өзгөчүлүктөрү же болбосо саясий этникалык коомдогу топтордун статусунун табигый натыйжасы болуп эсептелген этникалык өздүк аң-сезим таандык экендигин маалымдайт. Бирок, жашоодо реалдуулук көрсөткөндөй этникалык аң-сезимдин жана этностун калыптанышына таасир берүүчү, факторлорду аныктоочу белгилүү бир ички жөнөкөйлүкө карабастан илимий чөйрөдө көп учурларда этникалык реалдуулукка тийиштүү элементтер саясий процесстер менен чаташтырылып каралат. Так көрсөтүлгөн өздүк аң-сезимге ээ болгон топтордун жетишээрлик көп саны адистердин айтуусунда жеке этностор болуп эсептелишпейт, тескерисинче этникалык деп баалануучу топтордун мүчөлөрүн көрсөтсөк болот, алар өзүлөрүнүн коомчулугу туурасында да күнүрт түшүнүктөргө ээ.

**Ачкыч сөздөр:** этнос, этникалык аң-сезим, маданият, саясий процесстер, иденттүүлүк, этникалык саясат, коом.

### **ОСОБЕННОСТИ ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА К ФЕНОМЕНУ ЭТНОС**

### **FEATURES OF PHILOSOPHICAL ANALYSIS TO THE PHENOMENON OF ETHNOS**

#### Аннотация

В данной статье автор рассматривает особенности философского анализа феномена этноса, кроме того, как утверждается в ней, в Новое время в большинстве долин, стран мира и основной массы населения этническая идентичность является естественным результатом общего исторического опыта, культурных различий или статуса групп в политическом этническом обществе. Однако, как показывает действительность, несмотря на определенную внутреннюю простоту, определяющую факторы, влияющие на формирование этнического сознания и этноса, элементы, относящиеся к этнической действительности, нередко смешиваются в научной среде с политическими процессами. Довольно большое количество групп с четким чувством идентичности не считаются отдельными этническими группами по мнению экспертов, а наоборот, мы можем показать членов групп, которые считаются этническими, и у них есть расплывчатые представления о своей общности.

#### Abstract

In this article, the author considers the features of the philosophical analysis of the phenomenon of ethnos, in addition, as stated in it, in modern times in most valleys, countries of the world and the bulk of the population, ethnic identity is a natural result of a common historical experience, cultural differences or the status of groups in a political ethnic society. However, as reality shows, despite a certain internal simplicity that determines the factors influencing the formation of ethnic consciousness and ethnos, elements related to ethnic reality are often mixed in the scientific community with political processes. Quite a large number of groups with a clear sense of identity are not considered separate ethnic groups according to experts, but on the contrary, we can show members of groups that are considered ethnic, and they have vague ideas about their commonality.

**Ключевые слова:** этнос, этническое сознание, культура, политические процессы, идентичность, этническая политика, общество.

**Keywords:** ethnicity, ethnic consciousness, culture, political processes, identity, ethnic politics, society..

## Киришүү

Баарыбызга жакшы маалым болгондой, гректин «этнос» деген сөзү көп маанини билдирерин билебиз, бирок ошолордун арасынан биздин макалада кеп кыла турган «түрү, тукуму» деген адамдарга гана тиешелүү болгон маанисин тандап алдык. Анткени, биз үчүн бүгүнкү карай турган маселе «уруу» же «улут» деген түшүнүктөрдү баса бөлүп көрсөтүү анчалык деле маанилүү эмес, бизди бүткүл дүйнөдөгү адамдарга тиешелүү болгон англичандар болобу, байыркы гректерби же болбосо орто азия элдериби кыскасы баарына бирдей мүнөздүү болгон жалпы нерсе кызыктырат. Бул айтып жаткан жалпылык – “*Homo Sapiens*” түрүнүн өзү же болбосо «өздөрүн» (кээде жакындарын, көп учурда алыскыларды да) дүйнөнүн бардык калган бөлүгүнө карама-каршы коюу үчүн жамаатташып жашоо деген мүнөздүү болуп саналат. Карама-каршылык адамзаттын пайда болушунан баштап эле келе жаткан жана жалпы элдерге тиешелүү мүнөз: «Биз –алар» деген сыяктуу байыркы эллиндер жана варварлар, иудейлер жана сүннөткө отургузулбагандар, алгачкы халифат куруучулардын мезгилиндеги мусулман арабдар жана «капырлар», Орто кылымдардагы европалык католиктер («Христиан дүйнөсү» деп аталган биримдик) жана күнөөлүүлөр, алардын ичинде гректер, орустар бар; «православныйлар» жана ошол эле доордо дини буруулар («нехристи»), католиктер да ага кошулат; туарегдер жана туарег эместер, цыгандар жана калган бардык башка элдер ж.б. (Азимова, 2021; Жоробекова, 2021). Мындай карама-каршы коюулар универсалдуу келет дагы, анын негизи тереңде жатканд(гын баяндайт. Ал эми карама-каршылыктардын баары өз өзүнчө алганда дарыянын бетинде калкыган көбүккө окшош, ал эми биздин негизги милдетибиз аларды суунун бетинен калпып алып, анын ички маңызын ачыктап берүүдө турат. Анткени менен биздин алгачкы байкоолорубуз этностук («тукум, «урук» маанисинде) деп атоого боло турган көрүнүштүн татаалдыгын белгилеп коюшубуз керек. Себеби ал социалдык, маданий, саясий, диний жана башка көптөгөн багыттардын тарыхы кандай түзүлгөн болсо, ошол сыяктуу эле адамзаттын этностук тарыхын түзүү үчүн аспект боло алат. Ошондуктан баарынан мурда, биздин негизги милдетибиз жогорудагы процесстин принцибин баамдап билип алышыбыз керек болуп жатат.

Биз карап жаткан маселени чечүүдө принципалдуу түрдө, философиялык көз караш менен саясий көз караштын ортосундагы маселелерди анализдеп чыгуу керектиги туурасындагы суроо келип чыгат. Көрсөтүлгөн маселелер боюнча кийинчерээк кененирээк тастыктоо беребиз, себеби бул биздин изилдөөбүз үчүн принципалдуу мааниге ээ, бирок биз этникалык саясатты саясий илимдердин чегинде дагы кароодо биринчи ирээтте «этникалык саясат» сөз түркүмүнүн жаңылыгы менен байланышкан бир катар кыйынчылык менен чечилүүчү маселелер пайда болоорун айта кетүүбүз зарыл. Этнос феноменине анализ берүүдө эң башынан бери эле, биринчи көз караштагы татаал маселе болуп этносту социалдык топтордун башка формаларынан бөлүп көрсөтүү эсептелет (*Бромлей Ю.В.*, 1983, 44-б.). Илимий адабияттарда акыркы он жылдыкта этникалык шайкештик, этникалык өздүк аң-сезим ж.б.у.с. түшүнүктөр кеңири колдонулуп келе жатат жана алардын таралышы эч кандай күмөн туудурбайт.

Белгилей кетүүчү нерсе алардын мындай актуалдуу маселеге айланышы “мода” менен байланыштуу эмес, тескерисинче, биринчи ирээтте саясий реалдуулукта бир катар жаны кубулуштардын пайда болуусу менен байланыштырылып изилдөөгө алып жаткан маселе туурасында пайда болгон методологиялык көз караштар дифференциалдуу жана терең теориялык билимдердин жыйынтыгы катары эсептелет. Мурунку түшүнүк-категориалдык

аппаратка кирбестен, зарылдык категориясы менен баштагы изилдөөчүлүк методикалык жактан сүрөттөлүнүп каралбайт. Экинчи жагынан бул феномен туурасында пайда болгон жаңы билимдер ал маселени толугу менен чечмелей алышпайт же болбосо зарыл болгон илимий жыйынтыктарды берүүгө али да болсо эртелик кылат. Мунун баары келип эле ар кандай түшүнүксүздүктөргө, эки анжы пикирлерге жана башка методологиялык чиелешкен маселелерге алып келет.

Азыркы мезгилде көпчүлүк өрөөндөрдө, дүйнө өлкөлөрүнө жана калктын негизги массасына жалпы тарыхый тажрыйбанын, маданияттын өзгөчүлүктөрү же саясий этникалык коомдогу топтордун статусунун табигый натыйжасы болуп эсептелген этникалык өздүк аң-сезим таандык. Бирок, реалдуулук көрсөткөндөй этникалык аң-сезимдин жана этностун калыптанышына таасир берүүчү, факторлорду аныктоочу белгилүү бир ички жөнөкөйлүккө карабастан илимий чөйрөдө көп учурларда этникалык реалдуулукка тийиштүү элементтер саясий процесстер менен чаташтырылып каралат (3). Так көрсөтүлгөн өздүк аң-сезимге ээ болгон топтордун жетишээрлик саны адистердин айтуусу боюнча жеке этностор болуп эсептелишпейт, тескерисинче этникалык деп баалануучу топтордун мүчөлөрүн көрсөтсөк болот, бирок алар өзүлөрүнүн коомчулугу туурасында да бүдөмүк түшүнүктөргө ээ.

Бул айтканыбыз куру сөз болуп калбаш үчүн индуктивдик методдун жардамы менен төмөндөгү мисалдарга токтоло кетели: демографиялык маалыматтарга таянсак, жалпысынан алганда панджабдардын саны 100 миллион ашык адамды түзүшүп жеке бир этноско таандык болушкан, бирок ар кайсы диндик ишенимге киришкен пакистандык панджабдар-мусулмандары жана Индиянын панджабдары өздүк аң-сезиминин айырмачылыктарына (жалпы аталышы, рассалык, уруктук, тилинин бирдиги, жалпы тарыхый тамырлары, үрп-адаттары, салттары ж.б.у.с. менен четтетилүүгө мүмкүн болбогон) карата этнолог-адистердин баа берүүсүндө ар башка элдерден болушкан. Дагы бир ынанымдуу мисал катарында белорусстарды айтсак болот, диний ишеними боюнча православдардын бир бөлүгү өзүлөрүн орустарбыз же «орус дининдегилер» деп эсептешет, ал эми экинчи бир католиктик диндеги бөлүгү - поляктарбыз же «поляк дининдегилербиз» деп эсептешет.

Ушундай этникалык көрүнүштөргө байланыштуу этнологдор чөйрөсүндө жогоруда көрсөтүлгөн топторду этноконфессионалдык топ катары квалификациялаган атайын термин иштелип чыккан. Биз байкашыбызга караганда, чындыгында эле этноконфессионалдуулук мүнөзгө ээ болгон этнос, тагыраак айтканда коомчулук ичинде формалдуу түрдө бириккен же жалпы этноним менен белгиленген жеке бөлүм болуп эсептелбейт. Мисалы: Бардык критерий боюнча Дондук казактарды өзүнчө этнос деп эсептөөгө болобу же аларды орус этностунун этнографиялык тобу катары эле кароого болобу деген маселени чечүү кыйынга турат. Же болбосо азыркы мезгилде бир катар маңыздуу белгилери боюнча ич ара теңтайлашкан үч кубаттуу массивдер менен байланышкан корей этносун кандайча карашыбыз керек. Алардын ичинен эң көп сандуусу түштүк корейдагы саясий жашоодо демократиялык баалуулуктарга жана принциптерге дуушар болгон корейлердин 80% жакыны католиктер болуп эсептелет.

Ал эми Түндүк Кореянын жашоочуларынын саясий жашоосун жана каада-салт, үрп-адаттарынын баарын тоталитардык катары кароого болот, ал эми диний ишенимдери бир топ маселелүү болуп эсептелет. Корейлердин дагы үчүнчү кубаттуу массиви болуп мурунку Союздук ар кыл республикаларындагы жашаган жарандары аркылуу берилген, аларды саясий жана диний көз карашта аныктоо иши бир топ кыйынчылыктарды жаратат. Түштүк жана

Түндүк Кореядагы басымдуулук кылуучу этностордон болуу менен, корейцтер эки өлкөдө тең мазмуну жана формасы боюнча ич ара маңыздуу тең тайталашып саясат ишин алып барышат, бирок бардык учурларда тең этникалык саясат, анын эки түрү ишке ашуу фактысы эч кандай күмөн саноону туудурбайт. Биз келтирген мисал этникалык саясаттагы компоненттин тамырсыздыгын же болбосо анын жоктугун күбөлөндүрбөйт, тескерисинче этникалуулуктун өзүнүн критерийлеринин аныктамаларынын татаалдыгын жана ар түрдүүлүгү сыяктуу эле этникалуулукту түзгөн, саясий жашоодогу жана тажрыйбадагы доминанттарды билдирет (Джунушалиев Д., Плоских В., 2000, 23-б.).

Белгилей кетүүчү нерсе өз убагында этнос, этникалуулук ж.б. түшүнүктөрдүн илимий изилдөөгө алына элек мезгилинде көптөгөн батыштагы европа жана америка өлкөлөрүндөгү окумуштуулары Г.Лебон, Г.Гегель, О.Бауэр, Ф. Ницше, О.Шпенглер, А.Юнг, А.Кардинер, Р.Бенедикт ж.б. өзүлөрүнүн эмгектеринде этнопсихология маселесине көбүрөөк көңүл бурушкан. Алар, албетте өткөн жүз жылдыктын 50-60-жылдарындагы илимий пайдаланууга колдонулган этникалуулук жана этникалык шайкештик деген түшүнүктөгү терминдерди пайдаланышкан эмес, аларды башка элдик рух, улуттук мүнөз, архетиптер, маданий-психологиялык типтер, психиканын улуттук модели, улуттук аң-сезим, өздүк аң-сезим ж.б. түшүнүктөр менен алмаштырып карап келишкен. Бирок, замандын жанылануусунун шарапаты менен философиянын жана башка гуманитардык тармагындары илимдердин өнүгүүсү менен бул маселелер боюнча эки карама-каршы тенденциянын пайда болушуна алып келди. Жаңыдан пайда болгон илимдер категориясы кеңири мааниге ээ боло баштап, мурдагы түшүнүк-категориалдык аппараттын рамкасында илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүгө алышпайт, ошондуктан алар этнос, этникалуулук, этникалык шайкештик, өздүк шайкештик, этникалык өздүк аң-сезим жана башка көптөгөн түшүнүктөр сыяктуу категорияларды колдоно башташкан. Натыйжада бул жаңы пайда болгон илимдер социалдык реалдуулукту кеңири жана так сүрөттөп бере алышкан. Албетте, биздин түшүнүгүбүздө бир эле макаланын чегинде этникалык маселенин көрүнүштөрүнө баа берүү менен байланышкан жаңы илимдердин бүткүл спектрин камтый албайбыз. Биздин алдыга койгон максатыбыз, тандап алган изилдөө иштерибиздин максатына ылайык этникалык саясат, б.а. саясаттын типтик чектери биринчи ирээтте саясий, экономикалык жана социалдык максаттуулук элементтери же ага жакын фактылар жана мотивдери менен эмес, саясий процесстердин жана көрүнүштөрдүн субъектилеринин жана объектилеринин этникалык өзгөчүлүктөрү менен шартталгандыгы кызыктырат.

Саясатты бир жагынан кеңири, экинчи жагынан социалдык реалдуулуктун жетишээрлик спецификалык бир бөлүгү катары кароо менен зарыл түрдө атайын социалдык илимдердин негизи болуп эсептелеби деген суроо туулат? Бул суроого жооп берүү үчүн кыскача методологиялык экскурсия кылалы.

Кайсы бир эл өз мекенинде узак мезгилдер бою бейпилдикте жашап турган болсо, анда анын өкүлдөрүнө өздөрүнүн жашоо тиричилик өткөрүү ыкмасы, үрп-адаты, жүрүш-турушу, табити, көз карашы жана социалдык карым-катышы, тактап айтканда, азыр биз «көнүмүш жүрүш-туруш» деп атап жүргөндөрдүн баары туура жана бирден бир алгылыктуу нерселер катары сезилет. Эгерде башка бир элдин кулк-мүнөзүндө башкача көрүнүштөр байкалса, анда ал «түркөйлүк» катары бааланып, бул жөн гана окшош эместик катарында кабыл алынган. Батыш Европанын орто кылымдардагы илими үчүн этнография анча маанилүү боло алган эмес. Ал кезде европалыктар Жер Ортолук деңизинин жээктеринде жашаган, айрымдары

ислам динин кабыл алган Рим империясынын букараларынын тукумдары болгон элдер менен гана маданий байланышта болуп турган. Албетте, бул аларды «франктар» менен «латындардан», т. а. француздар менен италиялыктардан бөлүп турган болучу, бирок маданияттардын түпкү тамыры жалпы болгондуктан ал айырмачылыктар өз ара түшүнбөөчүлүккө жол бергидей даражага жеткен эмес. Акыры географиялык улуу ачылыштардын доорунда абал түп-тамырынан бери өзгөрөт. Айталы, эгерде негрлер менен папуастарды, Түндүк американын индейлерин «жапайылар» деп атоого мүмкүн болсо, анда кытайларды, индустарды, ацтектер менен инктерди антип атоого дегеле болбойт эле. Андыктан кандайдыр башка түшүнүктөрдү издөөгө туура келди (Иманалиев М., 1999, 77-б.).

Улуттук-боштондук кыймылдарынын тынымсыз күрөштөрүнүн негизинде колониализм жок болгон менен эл аралык карым катнаш жоюлбай эле, кайра тескерисинче кеңейип бара жатат. Буга байланыштуу дүйнөлүк саясаттын өтө кеңири масштабдарында да жана бизге окшошпогон, бирок жеке жолугушууларда сүйкүмдүү болгон адамдар менен да өз ара түшүнүшүү мамилелерин орнотуу улам көбүрөөк манилүү болууда. Ушундан улам практикалык мааниси бар жаңы, теориялык маселе келип чыгат: эмне үчүн бири бирине эч окшош эмес адамдар бири бирине өз ара «ылайыкташуусу» керек, эмне үчүн алар бөтөн кулк-мүнөздөрдү жана элдин ич арасындагы карым-катнашка толук жетиштүү бөлгөн жана коңшулары менен алака түзүүнү канааттандыра алган өз ара мамилелердин ордуна карым-катнаштардын башка бир алгылыктуу жолдорун издөөнүн кандай зарылчылыгы бар деген суроолор туулат. Кээ бир учурларда этникалык окшош эместиктерди географиялык шарттардын ар түрдүүлүгү менен түшүндүрсөк болчудай, бирок андай айырмачылыктар климаттык шарты да, ландшафты да өз ара жакын болгон элдерде кездешип отурбайбы. Сыягы, тарыхтын жардамысыз бул маселени чече албайт окшойбуз.

Чын-чынына келгенде ар кайсы этностор кайсыл заманда жашап өтсө дагы, ар түркүн тарыхый тагдырларга туш болгон жана жеке адамдардын кулк- мүнөздөрүн калыптандыра турган жеке өмүр таржымалдары менен жер үстүндө өлбөс-өчпөс издерди калтырышты. Сөзсүз түрдө этноско географиялык ал акыбал чон таасирин тийгизет, бул таасир адамзатка азык-түлүк берип турган сыяктуу эле жаратылыш менен адамдын ортосундагы күндөлүк байланышы аркылуу жүрөт. Бирок, ал ушуну менен эле чектелип калбайт. Ата-бабалардан бери бизге мураска калып келе жаткан каада-салттар өз ролун ойнойт. Кошуна жашаган элдер менен достук же душмандык көнүмүш мамилелердин да өз ролу бар, маданий таасирлердин, диндин да өз мааниси бар; бирок булардын баарынан башка да, жаратылыштын ар кандай кубулуштарына тиешелүү болгондой эле этноско да тиешелүү болгон өнүгүүнүн мыйзам ченемдүүлүгү да бар. Бул мыйзам ченемдүүлүктүн адамзаттын пайда болушунун жана анын жоголушунун көп кырдуу процесстериндеги көрүнүшүн биз этногенез деп атайбыз. Материянын кыймылынын бул түрүнүн өзгөчөлүгүн эсепке албай туруп, биз этнопсихологиянын сырларынын ачыкчын практикалык планда да, теориялык жактан да таба албайбыз. Биз тандап алган бул жолдо күтүлбөгөн кыйынчылыктар дагы кездеше берет.

Албетте, мындай милдеттердин татаалдыгына карабастан туруп универсалдуу саясий теорияны түзүүгө аракет жасайбыз, бирок, биздин пикирибизде, дүйнөнүн саясий картинасы андан аркы жогорку деңгээлдеги масштабдагы окуулар, так жана объективдүү теориялар менен баяндалышы мүмкүн. Мындай көрүнүштөр философиянын көз карандысыз түздөн -түз милдеттеринен болуп саналат, ошондуктан алгачкы саясий көз караштагы эмгектер философтор: Платон, Аристотель, Конфуций ж.б.у.с. тарабынан жазылгандыгы кокусунан

эмес болуш керек. Албетте, бул саясий трактаттарды ойлоп табуу учурундагы абалы менен түшүндүрүлгөн. Илимий билимдердин дифференциация процесси (разделение) алардын көлөмү ушунчалык зор мааниге ээ болгон мезгилдеги болот жана алар бир эле гуманитардык билимдердин чөйрөсүндө жайгашуу абалында болушпайт.

Биринин артынан бири пайда болуп жаткан предметтер тубаса бир кемчиликке ээ: алардын баары тар кесиптик мүнөзгө ээ болот. Бирок, убакыттын өтүшү менен саясий ойломдун кээ бир багыттары (мисалы: геосаясат) ушул боштукту толтуруу аракеттерин көрөт, алар баары бир бул маселени чечүүдө бир тараптуу ыкмадан кача алышпайт жана бул багыттардын калыптанышынын генезиси жана тарыхый мүнөзү менен оңой түшүндүрүлөт. Өзүңүздөр күбө болгондой, жогорудагы кыскача методологиялык экскурс, бизге коом өнүккөн сайын жер шаарында жашаган адамдардын ортосундагы болуп жаткан мамилелер уламдан улам татаалдашып олтураарын билдирет. Мындай учурда же болбосо өнүгүү иштер жүрүп жаткан ар бир этабында, биз сөз кылып жаткан маселелер улам жаңы методологиялык аспектинде каралуусу зарыл экенин тастыктап турат.

Философиянын пайда болушу тарыхый жактан илимий билимдин пайда болуусу, ал эми эң башкысы коомдук керектөөнүн дүйнөгө жана адамга болгон толук көз караштын бүтүндүгүндөгү, болмуш менен таанымдын жалпы принциптерин окуудагы коомдук керектөөнүн пайда болушу менен дал келүү фактысы, биздин пикирибизде, философияга саясий теориялар жана окуулар чөйрөсүндөгү качандыр бир кезде жоголгон позицияларды кайра кайтаруу милдетин коет, тажрыйба көрсөтүп тургандай азыркы саясий ойломдун бир дагы багыты жеке бир тараптуулукту багындыра алган жок жана бир бүтүндүктө менталдуу, тарыхый, социалдык, географиялык ж.б. факторлорду кароого жөндөмдүү, комплексте саясий процесстерге таасир берүүчү глобалдуу б.а. жогорку деңгээлдеги теорияларды иштеп чыга алган жок.

Эске ала кетүүчү нерсе, жогоруда көрсөтүлгөн терминдер жана алардын жакындыгы жалгыз болуп эсептелбейт. Биздин пикирибизде, эгерде улут, улуттук кызыкчылыктар, улуттук рух, улуттар аралык мамилелер ж.б.у.с түшүнүктөрдү четке каксак катачылык болот жана биз сөзсүз түрдө этникалык терминологиялык катарга карама-каршы коюуп же өзүнчө бөлүү аракетин кылбастан эң маанилүүлөрүн карашыбыз абзел. Ошого карабастан биз этнос сыяктуу көрүнүшкө аныктама берүүдөн, тагыраак айтканда сүрөттөөдөн баштайбыз, анткени биздин изилдөөбүз үчүн ал базалык болуп эсептелет жана анын маңыздуу чектерин ачып көрсөтүү менен ага аныктама берүүгө аракет жасайбыз.

Этнос термини (грекчеден *ethnos*-эл) 60-жылдардан тартып уруу, элдер, улут, улуттук түшүнүктөрүн ачыктан-ачык кысуу менен орус адабиятында орун алды, ал эми акыркы жылдары массалык маалымат каражаттары аркылуу күнүмдүк тилибизге да кирди. Ушул сыяктуу көрүнүш дагы чет элдик мамлекеттерде да болуп өтүп мурун дээрлик белгилүү болбогон этникалык топ (*ethnic group*) деген аналогиялык мааниге ээ болду.

Ю.В Бромлей “Очерки теории этноса” аттуу эмгегинде, «этносторду элдердин башка коомчулугунан бөлүү маселесин кароого киришүүдө урууларда, элдерде, улуттарда бир жалпы, ошону менен бирге эле ички белгилеринин болушуна көңүл бурбай койууга таптакыр мүмкүн эмес: ар бир ушул билимдер өзүнчө аталыштарга – жеке аттарга ээ.

«Этнос» термининин артында турган көрүнүштү аныктоо элдердин жалпылыгын түшүндүрүүчү «эл» термининин пайдалануу учурундагы кырдаал эсептелет. Алар кездешпеген уруу, элдер, улуттар жок, болгон да эмес» (*Бромлей Ю.В., 1983, 45-б.*). «Алардын баардыгы – Ю.В.Бромлей белгилегендей, - өзүлөрүнүн аталыштарына ээ», «этнос» сөзүн «этноним» термини менен түшүндүрүүгө болот» (*Бромлей Ю.В., 1983, 45-б.*).

Этнологдор белгилегендей, маданият бардык этностун калыптануусу үчүн жалпы базалык негиз болуп саналат. Дегеле бардык элдердин туруктуу улуттук жалпылык касиетине ээ болуусу же социалдык жашшоолрдун бардык формалары этникалуулукту түшүнүгүндөгү эң негизги зарыл шарттар болуп саналышат. Бирок толук түрдөгү этникалык касиеттин аныктоодо бул айтылгандар жетишсиз. Ушуга байланыштуу төмөндөгүдөй табигый суроо туулат: этникалуулукту эмне гана толук кандуу жетишээрлик түшүндүрө алат? Бул суроого жооп бериш үчүн, бир маанилүү кырдаалды эске ала кетүү зарыл. Этникалуулук бул реалдуу процесс тагыраак айтканда коомдук аң-сезимдин өзгөчө компоненти, себеби, ал (этникалдуулук) объективдүү дүйнөнү чагындырууда ар бир аң-сезимдин жыйындысы болуп эсептелет. Демек, этникалуулуктун нукура жаратылышын тактоо жекелик аң-сезимдин чегинде жатат деп бүтүн чыгарууга болот. Бирок, жекелик аң-сезим өзүнүн түнттүгүнө карабастан жана белгилүү бир конкреттүүлүктө өзүн-өзү аныктоочу жана өзүнө-өзү берүүчү катары эсептөө терең жаңылыштыка жатат.

К. Маркс белгилеп кеткендей, «тарыхый материализм адамдардын дене түзүлүшүндө камтылып турган табияттын тарыхын эмес, элдин тарыхын ачып көрсөтөт. Бирок бул эки «тарых бири-бири менен тыгыз эриш-аркак болуп, өз ара байланышып турган болсо да илимий талдоо жүргүзүү аларды кайсы көз караштан талдоо керектигин тактоону талап кылат. Биз талдаганы отурган тарыхый материал - бар болгону биздин өзүбүздүн эле маалымат архивибиз, андан башка эч нерсе эмес. "Тарыхтын өзү табияттын тарыхынын, адамдын жаратылышынын калыптанышынын чыныгы бир бөлүгү болуп саналат. Бара-бара адам жөнүндөгү илим табият таануу илимин кандай даражада өзүнө камтыса табият таануу да өзүнө адам жөнүндөгү илимди ошондой эле даражада камтып, бир бүтүн илимге айланат" (*Маркс К., 1957, 119-б.*). Балким, азыр биз ошондой илимди түзүүнүн босогосунда тургандырбыз.

Генетикалык планда этникалык жалпылыктарды кароо менен өзгөчө белгилей кетүүчү нерсе, алар өзүлөрүнө динамикалык, тарыхый калыптанган системаларды камтыйт. Бир дагы этнос түбөлүктүү жана өзгөрмөлүү эмес. Бирок, этникалык системалар коомдук жашоого байланыштуу өзгөрүүгө дуушар болот, ошондой эле учурда алар өздөрүнө тиешелүү өзгөчөлүктөрдү туруктуу сактап калууга далалат кылышат. Өнүгүү жана туруктуулук бири-бирине карама-каршы болбойт. Муну менен салыштырмалуу этникалык көрүнүштөрдүн социалдык жашоонун башка компоненттерине салыштырганда туруктуу жана ошол эле учурда өзгөрүүгө жөндөмдүү деп айтууга болот.

Этникалык көрүнүштөрдүн салыштырмалуу туруктуулугу жана жай өзгөрмөлүүлүгү этникалык шайкештик деп аталган зарыл болгон чектин калыптануусу үчүн мүмкүнчүлүк берет. «Этникалык шайкештик жана анын алмашуусу» - жөнүндөгү маселесин талкуулоодо орус окумуштуусу А.А.Празаускас мындайча жазат, эске ала кетүүчү нерсе, көпчүлүк учурларда этникалык өздүк аң-сезим индивиддин алдын ала жазылган статусу менен байланышкан, башкача айтканда курчап тургандар конкреттүү адамды армянин, орус же кытай өзүн аталган улутка тийиштүү кылабы же жокпу, анысына карабай кабыл алат.

Башкача айтканда, индивид көпчүлүк учурларда этникалык тийиштүүлүгүн өзүнүн каалоосу менен тандаган эмес» (Празаускас А.А., М., 2000, 8-б.). Андан ары Празаускас А.А. абдан маанилүү эскертүү айтат: «Этникалык шайкештикти өзүнө кеңири мейкиндикти камтый алат, -деп жазат ал, - бирок эң башкысы шайкештиктин курамынын компоненттеринин ичинен эң негизгиси анын туруктуулугу. Шайкештиктин этникалык компонентинин башка маанилүү касиети болуп ага социалдык байланыштарды, маданияттын элементтерин, баалуулуктардын белгилүү системасын, символдорду камтыган татаал ички курам саналат. Этникалык категориялар өзүнчө элдердин спецификалык өзгөчүлүктөрүн билдирип, өзүнө баалуулуктар системасындагы, социалдык нормалардагы, жүрүм-турум стилдериндеги айырмачылыктарды камтып турат. Бул өзгөчүлүктөр этникалык стереотиптер, автостереотиптер жана улуттук мүнөздү түшүнүүдө негиз болуп кызмат кылат» (Празаускас А.А., М., 2000, 9-б.).

Биздин пикирибизде, кыскача анализге улут сыяктуу көрүнүш да дуушар болот. Айта кетүүчү нерсе, азыркыга чейин окумуштуулар тарабынан жеке жана жалпы кабыл алынган этнос термини жана бардык маселелүүлүктө этникалык топ аныктамасы иштелип чыккан жок, ошентсе да окумуштуулар коомчулуктардын 3-5 миңдейин аташат жана алардын пикиринде, аларды негизги этникалык критерийлерге дал келтиришет, ал эми улут маселеси бир татаалдыкты жаратат, себеби «улут» термини бир канча мааниге ээ. Батышта улут менен мамлекетти синонимдер катары кароо салты бар, демек, Бириккен Улуттар Уюму, улуттук коопсуздук, улуттук кызыкчылыктар, улуттук курама команда ж.б.у.с. сөз түркүмдөрү бар экендигин түшүндүрөт. Улутту ушундай түшүнүүгө байланыштуу, алардын саны мамлекеттердин саны менен дээрлик дал келет, бирок мамлекет менен улутту дал келтирүүгө толук негиз бербейт.

Советтик гуманитардык илимдерде узак убакыттар бою улутка берилген эң кадыр-барктуу болуп Сталиндин аныктамасы эсептелет. «Улут, -деп жазат ал, - бул маданияттын жалпылыгынан көрүнгөн, экономикалык жашоосунун, аймагынын, тилинин жалпылыгынын базасында пайда болгон тарыхый жактан калыптанган элдердин жалпылыгы» (Сталин И.В., 296-б.; Акылбек, Сабирова, Сулайманов, 2020).

1989-жылы философиялык энциклопедиялык сөздүктө берилген аныктама боюнча анын авторлору Сталиндик формуладан кайпып өтүү максатында аны маңызы боюнча толугу менен толукташкан. «Улут - сөздүктө айтылгандай, -аймагынын жалпылыгынын калыптануу жүрүшүндө, экономикалык байланыштарында, адабий тилинде, маданиятынын жана мүнөзүнүн этникалык өзгөчүлүктөрүндө топтолгон элдердин тарыхый жалпылыгы» (Философский энциклопедический словарь, М., 1989, 405-б.).

Америкалык энциклопедияда берилген аныктама жогоруда келтирилген аныктамаларга салыштырмалуу төмөнкү тактыкка ээ, ал бир аз баш-аламандуу. «Улут, - сөздүктө айтылгандай, -өзүлөрүн коомчулук же топ катары карашкан элдердин чоң тобу жана көбүнчө топко болгон ийкемдүүлүктү башка ага кирген ызы-чуулуу формаларынан жогору коет. Көпчүлүк учурларда улуттарга төмөнкү бир же бир канча өзгөчүлүктөр таандык: тил, маданият, дин, саясий же башка институттар, өзүнө таандык болгон тарых жана жалпы тагдырга болгон ишеним. Көбүнчө улуттар компакттуу аймакты жердешет» (The Encyclopedia Americana, 1994, 751-б.).

Болжол менен бул аныктама, анын жалпы мүнөзү, кээ бир аныктала элек жаш улут болуу менен америкалык «улут» учурда белгилүү бир трансформацияларды башынан өткөрүүдө жана бул жаатта башка классикалык улуттардан айырмаланат. Бирок, биз келтирген аныктамалардын жетишсиздигине карабастан, алар «жумушчу» катары кызмат кыла бермекчи. Ошондой эле төмөндөгү келтирилген макалада кызыктуу түшүндүрмө берилген: «Көпчүлүк учурда, бирок дайыма эле эмес, топ улут-мамлекет же жөн гана өлкө, улут деп аталуучу саясий түзүлүштүн курамына кирет» (The Encyclopedia Americana, 1994, 7521-б.).

Демек, улут менен мамлекеттин ортосунда жалпы белги бар жана биздин пикирибизде, ал белги биринчи жагынан улут көрүнүшүнүн пайда болуусун, экинчи жагынан - жогоруда келтирилген аныктаманын прагматикалык мүнөзүн билдирет.

Ошентип, биз макаланын сонунда белгилей кетүүчү нерсе, этникалуулук –бул социалдык-психологиялык феномен, ал биринчи жагынан, ар бир индивиддин, белгилүү бир элдин жалпылыгына таандык экендигин аныктайт, экинчи жагынан – бул индивиддин тигил же бул себептер менен өзүн кайсы бир топтун мучосуно таандык кылбасын, этностун калыптануу принциби боюнча ал эч убакта башка социалдык топко тийиштүү кылуусунун мүмкүн болбойт. Жогорудагы аныктамага ылайык этноско аныктама берүүгө болот жана ал өзүнө тарыхый жактан калыптанган белгилүү бир аймактагы элдердин туруктуу жалпылыгын камтып турат жана жалпы этникалык шайкештикке, индивиддердин ушул коомчулука болгон ички, психологиялык тийиштүүлүгүнө ээ.

### Колдонулган адабияттар

Азимова Ж.Ч. Кыргызстанские исследователи об этнических противоречиях // *Вестник Ошского государственного университета*. 2021. Т. 1, №3. сс. 5-13. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_1\_3\_5. EDN: HLSKOG.

Акылбек К.А., Сабирова В.К., Сулайманов О.М. Факторы языка и самосознания людей в мифологическом характере этноидентичности // *Вестник Ошского государственного университета*. 2020. Т. 2, №1-4. сс. 35-37. EDN: VJAGRA.

Бромлей Ю.В. Очерки теории этноса. – М., 1983.

Празаускас А.А. Этнос и политика: Хрестоматия. Авт. - сост. А.А. Празаускас. – М.: Изд-во УРАО, 2000.

Бердяев Н.А. Философия свободы. – М., 1989.

Джунушалиев Д., Плоских В. Трайбализм и проблемы развития Кыргызстана // *Центральная Азия и Кавказ*. 2000. – №3.

Иманалиев М. Центральная Азия в системе совместной безопасности // *Центральная Азия и Кавказ*. – 1999. – № 3(4).

Бромлей Ю.В. Очерки теории этноса. – М., 1983.

Жоробекова С.А. Культурный фактор в полиэтничном пространстве многоязычной Центральной Азии // *Вестник Ошского государственного университета*. 2021. Т. 3, № 4. сс. 36-42. EDN: PJFPMW.

Маркс К. Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта. Сочинения. Изд. 2-е. Т. 8. М., 1957.

Празаускас А.А. Этнос и политика: Хрестоматия // Авт. - сост. А.А. Празаускас. – М.: Изд-во УРАО, 2000.

Сталин И.В. Сочинения. – Т. 2.

Философский энциклопедический словарь // Редкол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичев и др. – 2-е изд. – М., 1989. 490-б.

The Encyclopedia Americana. – 1994. – Vol. 19. – P. 751

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 76-95

*ИСТОРИЯ*

УДК: 904

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_8](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_8)

**1933-ЖЫЛДАГЫ ЧЫГЫШ ТҮРКСТАНДАГЫ АЗАТТЫК СОГУШТА  
КЫРГЫЗДАРДЫН РОЛУ**

РОЛЬ КЫРГЫЗОВ В ВОЙНЕ ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ ВОСТОЧНОГО ТУРКЕСТАНА В  
1933 ГОДА

THE ROLE OF THE KYRGYZ'S IN THE 1933 WAR OF INDEPENDENCE IN EAST  
TURKESTAN

**Дастанбек Разак уулу**

*Дастанбек Разак уулу*

*Dastanbek Razak Uulu*

**PhD, Докуз Ейлүл университети**

*PhD, Университет Докуз Эйлюль*

*PhD, Dokuz Eylul University*

[dastanrazakuulu@gmail.com](mailto:dastanrazakuulu@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-5326-2931

## 1933-ЖЫЛДАГЫ ЧЫГЫШ ТҮРКСТАНДАГЫ АЗАТТЫК СОГУШТА КЫРГЫЗДАРДЫН РОЛУ

### Аннотация

Кытайдын бүгүнкү Шинжаң Уйгур Автономдуу Аймагы же тарыхый аты Чыгыш Түркстан деп аталган жер байыртадан кыргыздардын байырлаган журту болуп эсептелет. Чөлкөмдө болуп өткөн баардык саясий, тарыхый орунтуу окуяларда кыргыздар дайыма аралашып келген. Ошондой эле кыргыздар аймактагы 1930-жылдардагы көз карансыздык үчүн болгон күрөшкө активдүү катышышкан. 1933-жылы ноябрь айында жарыяланган Чыгыш Түркстан Ислам Республикасынын курулушуна чоң салым кошушкан. Бирок 1930-жылдардагы Чыгыш Түркстандагы көз карансыздык үчүн болгон күрөш, аларга кыргыздардын катышкандыгы тууралуу кыргыз тарых наамасында айтыла бербейт. Бул макалада 1932-34-жылдардагы Чыгыш Түркстандагы азаттык үчүн болгон күрөштө кыргыздардын ролу, кыргыз лидерлеринин жасаган эрдиктери, ар түрдүү окуяларга катышкандыгы тууралуу баяндалат. Эмгек көбүнчө чет элдик булактардан пайдаланылды.

**Ачкыч сөздөр:** Чыгыш Түркстан, Кашгар, кыргыздар, азаттык күрөшү, кыргыздардын эрдиктери.

### РОЛЬ КЫРГЫЗОВ В ВОЙНЕ ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ ВОСТОЧНОГО ТУРКЕСТАНА В 1933 ГОДА

### THE ROLE OF THE KYRGYZ'S IN THE 1933 WAR OF INDEPENDENCE IN EAST TURKESTAN

### Аннотация

Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая, или историческое название Восточный Туркестан, считается родиной кыргызов. Кыргызы там всегда сыграли роль во все политические и исторические событиях. Также активно участвовали в борьбе за независимость региона в 1930-е годы. Они внесли большой вклад в создание Восточно Туркестанской Исламской Республики, о которой было объявлено в ноябре 1933 года. Однако борьба за независимость в Синьцзяне в 1930-е годы и участие в ней кыргызов в кыргызской историографии не упоминаются. В данной статье описывается роль кыргызов в борьбе за свободу Восточного Туркестана в 1932-34 годах, храбрость кыргызских лидеров, их участие в различных событиях. Статья в основном использовалась из иностранных источников.

### Abstract

The Xinjiang Uyghur Autonomous Region of China, or historically known as East Turkestan, is considered the homeland of the Kyrgyz people. The Kyrgyz have always played a role in all political and historical events there. They also actively participated in the struggle for independence of the region in the 1930s. They made a great contribution to the creation of the East Turkestan Islamic Republic, which was announced in November 1933. However, the struggle for independence in Xinjiang in the 1930s and the participation of the Kyrgyz in it are not mentioned in Kyrgyz historiography. This article describes the role of the Kyrgyz people in the struggle for freedom of East Turkestan in 1932-34 the courage of the Kyrgyz leaders, and their participation in various events. The article was mainly used from foreign sources.

**Ключевые слова:** Восточный Туркестан, Кашгар, кыргызы, освободительная борьба, храбрость кыргызов.

**Keywords:** East Turkestan, Kashgar, Kyrgyz people, freedom struggle, bravery of Kyrgyz people.

## Киришүү

Бүткүл Кытайды бийлеген 300 жылдык Цин империясы 1911-жылы кулап, ордуна Кытай Республикасы түзүлгөн. Кытайдагы ички саясий кырдаалдан пайдаланып, 150 жылдан бери Цин карамагында келген моңголдор дароо көз карансыздыгын жарыялашкан. Ал эми Чыгыш Түркстандагы уйгур, кыргыз, казактар бул кырдаалдан пайдалана алышкан эмес. Кытай Республикасы түзүлөрү менен мурдагыдан да көп ыйгарым укуктар менен жаңы кытай губернатору Чыгыш Түркстанга келген. Жаңы губернатор Цин империясынан бери келе жаткан колониялык саясатты уланткан (Tuna, 2012, s. 58). 1930-жылга чейин Кытайдын колониялык эзүүсү чөлкөмдөгү калктын кыжырын кайнатып, азаттык үчүн күрөшкө чыгуусуна түрткү болгон. 1930-жылга чейин Кытайдын вассалы болуп келген Кумул (Хами) хандыгынын жоюлушу Чыгыш Түркстандагы саясий абалды курчутуп жиберген. 1931-жылы Кумулда Хожа Нияз, Жолборс хан (Йулбарс) тарабынан башталган көтөрүлүш акырындап бүтүндөй чөлкөмгө жайылган (Шkul, 1997, s. 40). 1932-жылы декабрь айында Турпанда - Мусул, Максут жана Махмут Мухти, Карашаарда - Хафыз бек, 1933-жылы январь айында Кучарда - Темир бек, февраль-март айларында Хотанда - Мехмед Эмин Бугра, Сабит Дамбылла, апрель айында Кашкагрда – Осмонаалы (кыргыз), Алтайда - Шериф Хан Төре, Тарбагатайда - Ма Хи Йан (дунган) лидерлигинде көтөрүлүштөр башталган (Alptekin, 1975, s. 160).

Чыгыш Түркстанда анын ичинде Кашгарда мурунтан кыргыздардын таасири болуп келген. Ал жактагы кыргыздар пассивдүү боло түшсө Фергана, Алай, Нарын тараптан барган кыргыздар ал жакта таасир этип турушкан. Ферганадагы “басмачылык кыймыл” жеңилип калгандан кийин аттуу-баштуу корбашылар советтик чек арадан сырткары жер которуп кетишкен. Өзгөчө кырыз тектүү корбашылар Алай аркылуу Кашгар тарапка барышкан. Чыгыш Түркстандагы жергиликтүү лидерлер менен Ферганадан барган корбашылар биригишип чөлкөмдү куткарууда ийгиликтерге жетишкен (Авазов, 2021; 2023; Алымбеков жана Кангелдиев, 2021; Шейшеканов, 2023).

1933-жылдагы окуялар Хотандык Мехмед Эмин Бугранын (ал 1933-жылы хотан эмирлер өкмөтүндө куралдуу күчтөрдү жетектеген) уйгур тилинде жазып, 1940-жылы Кабулда басып чыгарган Шарки Түркстан Тарихи (Чыгыш Түркстан Тарыхы) деген эмгегинде; 1920-30-жылдары Гоминдан Кытай өкмөтүндө иштеп, 1940-жылдары чөлкөмдө активдүү роль ойногон кийин Түркияга барып баш калкалаган Иса Йусуф Алптекин атту уйгур лидеринин түрк тилиндеги Эсир Догу Түркстан Ичин мүжаделе хатыралары (Туткун Чыгыш Түркстан үчүн күрөш эскерүүлөрү); 1932-33-жылдардагы Кашгар, Тумшук, Ак-Суудагы окуяларга активдүү катышкан Өзгөндүк кыргыз Парпи корбашы, кийин Түркияга барып жазган Түркстандан Түркияга аттуу түркчө эмгегинде; аймактагы окуяларга катышкан, тарыхчы кийин Түркияга барып уйгур тилинде жазып, түркчөгө которулган Полат Кадинин Үлке Тарихи, Батурлар (Өлкө тарыхы, Баатырлар) эмгегинде; атактуу башкыр тектүү саясий ишмер, тарыхчы, чыгыш таануучу, Зеки Велиди Тогандын 1929-1940-жылдардагы Түркстан абалы деген түркчө эмгегинде; Германияда жашап, өмүрн өткөргөн өзбек тарыхчы Баймирза Хаит Кытай жана Орусия арасында Түркстан деген түркчө эмгегинде, Эндрю Форбстын Англиянын Кашгар консулдугундагы архивдик материалдарга таянып жазган Чыгыш Түркстандагы абал боюнча эмгегинде кеңири баяндалат. Макалабыз негизинен бул эмгектерден пайдаланылды. Чөлкөмдөгү окуялар боюнча кийинки учурда кыргыз жана КМШ өлкөлөрүнүн тарыхчылары да изилдеп жатышат.

## Көтөрүлүштүн башаты

Кашгар шаары 1930-жылдарда түрк тектүү улутчул жана исламчыл күчтөрдүн ордосуна айланган. Ферганада Советтик бийликке каршы күрөштө жеңилип калган кыргыз, өзбек, түрктөрдөн турган басмачылар Чыгыш Түркстанга өтүшүп, Кашгар жана анын айланасына чогула башташкан. Алардын бири басмачы лидерлеринин эң атактуусу Жаныбек казы. Өзгөн, Кара-Кулжада көп жыл бою советтик бийлик менен салгылашкан Жаныбек казы, 1929-жылы өзүнүн жигиттери менен Чыгыш Түркстанга өтүп, ал жакта Серхат Жойулган деген жерге жайгашкан. Ал жакта отурукташып калбастан Советтик чек арага кирип-чыгып турган. Казы аскерлери менен Советтик чек арага кол салып, салгылашып турган. Жаныбек казынын жигиттери бир салгылашта орустардын колунан көп жоготууга учураган. Ошондон кийин 1931-жылы 15-16-май күндөрү Ат-Башынын Сөөк ашуусу аркылуу Кытай чек арасына биротоло өтүп кеткен (Абдырахманов ж-а Абдалиева, 2016, б. 244). Ал жакта аскерсиз калган Жаныбек казы Кашгар акимине советтик бийлик колундагы болгон байлыгын, мал-мүлкүн тартып алганын, өзүн Кытай букаралагына алууну суранып кат жазган (Мырзабаева, 2016, б. 68). Кытайлар казыны колго түшүрүп Кашгарга алып барган. Совет бийлиги Кытай өкмөтүн кысымга алып, аны өткөрүп берүүнү талап кылган. Бирок Кытай өкмөтү кол алдында иштешкен айрым уйгурлардын кеңеши менен орустардын талабын орундатпай, Советтик консулдук жок түштүктөгү Хотан шаарына жиберип, үй камагында кармаган (Özgen, 1960, s. 15; Alptekin, 1985, s. 97).

Жаныбек казыдан кийин Өзгөн, Ош, Алай тарапта советтик бийлик менен салгылашкан корбашылар чарасыз калганда 1930-32-жылдары Кашгар тарапка ооп барышкан. Алардын айрымдары: Ади корбашы, Парпи корбашы, Айтмерек корбашы, Бостанкул, Коргонбай, Муратбек, Касап, Гиди, Ташбай, Кошмат, Чыпак казы, Жусупжан, Кайып паңсат ж.б. Дал ушул жылдары Советтик өкмөттүн баштаган жер-суу реформасы, кулака тартуу, коллективтештирүү саясаттарынан улам жүздөгөн жарандар башка жака көчүп кетүүгө мажбур болушкан. Тарыхчы Зуура Алтымышова (2015, б. 1-11) архивдик материалдарга таянып 1930-32-жылдар арасында Кыргызстан тараптан бир нече кыргыз ар түрдүү себептер менен Чыгыш Түркстанга качып өткөнүн белгилейт. Анын үстүнө Чыгыш Теңир-Тоо, Кашкар, Кызыл-Суу аймагы байыртан бери кыргыздар мекендеп келген, тарыхый ата-журту да болуп саналат. Чыгыш Түркстандагы кыргыздар СССРден ооп келген кыргыз боордошторуна ар кандай жардамдарды беришкен.

1931-жылы Кумулда башталган көтөрүлүш тездик менен бүтүндөй чөлкөмгө тараган. Бири-бири менен байланышы болбосо да жер-жерлерде уйгурлар, кыргыздар, казактар, дунгандар Кытай бийлигине каршы көтөрүлүшкө чыга башташкан. Кытайга өтүп чек арада, советтик аскерлер менен салгылашып жаткан кыргыздар Кытай бийлигине да каршы турган. Анткени кытайлар айрым лидерлерди кармап, камап салган жана советтик күчтөргө аскердик жардамдарды да көргөзө баштаган. Совет жана кытай аскерлери кыргыздарды жеңмек түгүл бир кытай офицери жана 37 орус аскери кыргыздар тарабынан өлтүрүлгөн (Forbes, 1990, s. 128). Буга ачууланган Кытай өкмөтүнүн Кашгар акими (губернатор) Ма Шаову дунгандардан түзүлгөн Йан Туанжанг жетекчилигинде 800 аскерди Чыгыш Теңир-Тоодогу кыргыздарга каршы жиберген (Абдуллаев, 2009, с. 321). 1932-жылы Кытай армиясы совет аскерлери менен бирге Айд Мираб (Айд Мираб, Айт Мурат, Айт Марип, Айтмерек) жетекчилигинде көтөрүлүш чыгарган кыргыздарга каршы согушкан. Эки тараптан кысылган кыргыздар кытайлардан жеңилген. Кытайлар кыргыздарды өкмөтүнө баш ийдирүү үчүн 70 кишини колго түшүрүп,

туткун катары кыргыздар жашаган аймактан алыс: Хотан, Керийа жана Чарчан аймактарына алып кеткен (Forbes, 1990, s. 128). Кытайлар муну менен кыргыздарга оор жаза жана дагы көтөрүлүш чыгарса калгандардын да акыбети ушундай болот деп эскертүү бергиси келсе керек.

1933-жылдын башында Алтай, Текес, Кулжа, Үч-Турпан, Куча, Ак-Суу, Тумшук аймактарында көтөрүлүштөр башталган. Уйгур тектүү Темир аскерлери менен Кулжа, Үч-Турпан, Кучар шаарларын алган. Бул көтөрүлүшкө Үч-Турпандык кыргыз Кулубек Абдуллах Кулучин өзүнүн 400 кыргыз аскери менен активдүү катышкан (Özgen, 1966, s. 46). Өзгөн, Алай тарапта советтик бийликке каршы турган басмачы лидерлеринен бири өзгөндүк Парпи корбашы 1932-жылы Кашгар, андан ары Ак-Сууга Абатга барып туруп калган. Парпи 1933-жылдын башында Абат шаарында жүргөндө жергиликтүү лидерлер аны Ак-Суу акими (губернатор, вали) менен жолуктурушкан. (сыягы бул аким Ак-Сууга Кытай бийлиги тарабынан дайындалган уйгур же дунган болушу мүмкүн, кырдаалга жараша көтөрүлүшчүлөрдүн колдоосун алуу максатында ал да Кытай бийлигине каршы чыга баштаган). Ак-Суу акими Парпи корбашыга Кытай өкмөтүнө каршы согушуну сунуштаган. Парпи корбашы ага макул болуп Ак-Суудагы дунган күчтөрүнүн лидери Мазухага кошулган. Анын өзүнүн аты Ма Чин Цай, Ма Чан Цан деп булактарда эскерилет. Орус булактары Ма Шинцзинь деп жазат. Зеки Валиди Тогандын (1940, s. 23) айтуусу боюнча “зу-хой” “зуха” деген сөз армиянын башчысы, командир дегенди түшүндүрөт. Ошондуктан Парпи корбашы эскерүүлөрүндө Мазуха деп берген. Биз да ушул атты колдондук. Ак-Сууда уйгур башчы Темир, кыргыздардан: Кулубек Абдуллах, Парпи корбашы, дунгандардан Мазухалар менен биригип, шаардан кытайларды кууп чыгышып, андан ары Тумшукту алуу үчүн жөнөшкөн.

Кашкар акими Ма Шаову Йан 1933-жылы 6-февралда бул күчтөргө каршы Йан Туанжанг кол башчылыгында 700 аскерин жиберген. Йан Кашгардан келген аскерлери жана Тумшук гарнизонундогу аскерлер менен биригип көтөрүлүшчүлөргө каршы коргонууга өткөн.

Ак-Суудагы кыргыз, уйгур, дунган күчтөрү баары биригип Тумшука келип Кытай гарнизонуна кол салышкан. Тумшук үчүн 30 күн айгышыкан кармаш жүрүп, эки тараптан тең көптөгөн аскерлер өлгөн. Болгон күчтөрүн жумшаган көтөрүлүшчүлөр акыры шаарга киришкен. Кытайлардын көп аскери өлүп, Тумшуктун командири баш болгон бир нече аскер колго түшкөн. Тумшук гарнизону кыргыз, уйгур, дунгандардын колуна өткөн. Бул согушта кыргыз Абдуллах Кулубек өзүнүн 400 аскери менен чоң роль ойногон. Бул арада Шинжан өкмөтү Үрүмчүдөн Кашгарга аскердик жардам жөнөткөн (Kadiri, 2009, s. 53). Тумшукту алган көтөрүлүшчүлөр Кашгар жана түштүк тарапка кеткен жолду көзөмөлгө алган. Бул жерде да кыргыздардын активдүүлүгүн көрүүгө болот. Мисалы Парпи корбашы аскерлери менен Үрүмчүдөн келе жаткан кытай аскерлерине кол салып, 7 кытай аскерин жок кылышкан. Жеңилип бара жаткан кытайлар келишимге барууну сунушташкан. Парпи корбашы өзүнүн бир аскерин эки кытай офицерине кошуп бул кабарды Мазухуга билдирүү үчүн жиберген. Кытайлардын сунушуна көнбөгөн дунган Мазуха жана уйгур Темир аларды багынып берүүгө мажбурлашкан. Парпи көзөмөл кылган жерге келген эки лидер Парпи корбашынын ийгилиги менен куттукташкан. Мазуха кытайларды толугу менен багынп берүү талабыг койуп, таңга чейин убакыт берген. Эгер багынышпаса таңга жуук кол салышарын айтып, 12 аскерин Парпи корбашынын жанына таштап кеткен. Кытайлар багынбагандыктан парпи баштаган күчтөр эрте менен чабуулга өтүшүп, 400 кытай аскерин, 100 төө жана 80 арабаны колго түшүрүшкөн. Ошол эле күнү кечиренде 200 кытайды дагы колго түшүрүшкөн (Özgen, 1960, s. 47).

Бул жеңишке Мазуха абдан сүйүнүп, Парпи корбашыга ыраазычылыгын айтып, олжонун көпчүлүгүн кыргыздарга берген. Ал жерден чыгып Марал-Башы шаарына жөнөшкөн. Шаар мурда эле алынгандыктан Мазуху бүтүн калаадагы аял-эркекти кыргыздарды тосуп алуу үчүн көчөгө чыгарган. 600 аскер, 100 төө жана 80 араба менен шаарга кирген азаттык күрөшчүлөрүн, эл шаң-шөөкөт менен, жашасын улутчулдар, душмандарга каргыш, бар болсун кыргыз баатырлары, жараткан жалгасын деп кыйкырып тосуп алышкан (Özgen, 1960, s. 48). Марал-Башыда 3 күн эс алышкандан кийин, Парпи корбашы аскерлерин Мазухуга өткөрүп берген. Марал-Башы Кашгарга түндүк тараптан келе жаткандагы эң жакын шаар эле. Ошого алар бул жерде даярдык көрө башташкан.

Үрүмчүдөн келе жаткан аскерлердин жеңилиши, көтөрүлүшчүлөрдүн Кашгарга жакындап келе жатышы аким Ма Шаовуну тынчсыздандырган. Кашгарды кайтарган кытай армиясынын саны азайып кеткендиктен Советтик чек ара (Эркечтам, Торугарт) бекеттериндеги аскерлерди Кашгарды коргоо үчүн чакырылган, (Forbes, 1990, s. 136) бирок ал аскерлер да аздык кылгандыктан, жергиликтүү кыргыздардан (Ак-Тоо, Ак-Чий, Артуш, Улу-Чат, Кызыл-Ой, Кашкардагы кыргыздар) аскер алып баштаган. Негизинен кытай өкмөтү 1925-жылдан баштап жергиликтүү кыргыздардан аскер ала баштаган эле. Кашкар акими Ма Шаову көтөрүлүшчүлөргө каршы чогулткан кыргыз аскерлеринин башына Кызыл-Ойлук таасирдүү Осмон аттуу кыргызды дайындаган. Осмон айрым булактарда Осмон, Осмон Али, Осмонаалы, Осмонбай, Осмон паша деген аттар менен аталып жүрөт (Разак уулу, 2022, б. 78). Осмон Кашгарга келип камака түшүп калган Кошмат аттуу басмачыны бошотуп алган эле. Аны өзүнүн жакын жардамчысы кылып алган.

Бул арада Темир Марал-Башынан Турду Ажы деген кишисин Кашкардагы абалды билип келүү үчүн жөнөткөн. Кашгарга барып 12 күндөн кийин кайкан Турду Ажы Кашгар акими кыргыздардан 800 аскер алып, көтөрүлүшчүлөргө каршы жөнөткөнүн айтып келет. Парпи корбашы (1966, s. 48) алардын 800 эмес 600 аскери болгонун жазат. Муну уккан Темир Кашгарды алыш оор болоорун сезип, башка жол издей баштаган. Осмон жана Кошмат Кашкардагы кытай акими тарабынан кыргыз аскерлеринин командири болуп дайындалып, Тумшуктагы көтөрүлүшкө каршы жөнөтүлгөн. Аскер башчыларынын арасында тассирдүү жергиликтүү Ороз аттуу кыргыз кол башчы да бар эле. Кытайлардын эки бир тууган элди, ал гана эмес, ичинде кыргыздар да болгон көтөрүлүшчүлөргө каршы согуштуруп жаткандыгын билген Осмон, Темирге кат жазып эки кыргыз аскерин элчи катары жиберген. Осмондун Темирге жазган катында кытайларга каршы Ороз, Кошмат баштаган 800 кыргыз аскери менен биригүүгө даярбыз деп жазылган эле. Буга кубанып, макул болгон Темир, ыраазычылык кат жазып, кыргыз элчилери менен бирге Абдулкадир Махсум аттуу адамын Осмонго жиберген (Kadiri, 2009, s. 54).

Махсумдун катын алган Осмон Кашгар акимине барып, “көтөрүлүшчүлөр жакындап келе жатат, курал-жарактарды эртеээк бериңиз, мен аксерлерге согуш тактикасын үйрөтүп, согушка даярдайын” дейт. Аким Ма Шаову Осмонго 800 мылтык жана ок-дары берген. Кытайлардан алган курал-жарактар менен Осмон аскерлерине кайрылып, бул кытайлар тууган элди бири-бири менен согуштурмакчы, буга чейинки жасаган зулумдуктары үчүн мен Ма Шаовуга каршы согушамын дегенде, бүтүн аскерлери аны ээрчиген. Осмон, акимге элчи жиберип шаарды бошот болбосо согушка даяр бол деп талап койгон. Кашгар акими Осмонго каршы англиялык бир аскер адамды жана Жусупжанды каршы койгон. Бирок алар Осмондун күчтөрүнөн жеңилишкен. Кашкарда болсо көргөзгөн эр жүрөктүүлүгүнөн Осмон жалпы

күчтөрдүн башкы кол башчысы Кошмат да экинчи кол башчы болуп жарыяланышкан. Алар Кашгар шаарыннын айланасына жайгашышкан (Özgen, 1960, s. 48). Бул окуяларды өз көзү менен көргөн Махсум Темирге баарын айтып барган. Темир аскерлерине Осмондун эрдиктерин баяндап аларга дем күч берген. Осмон Кашгарды алуу үчүн күрөшүп жатканда Темир, Парпи, Кулубек, Махуза баштаган уйгур, кыргыз, дунгандар Кашгарга жол тартышкан. Жолдорунда тоскоол болгон бүт кытай аскерлерин жеңишип, Кашгар шаарына жакын Файзабад деген жерге келип конушташкан.

Кытайдын Кашгар акими Ма Шаову улуту дунган болгон. Ал өзүнүн улутташы дунган көтөрүлүшчүлөрүнүн кол башчысы Мазуха менен келишимге баруу аракетин баштаган. Бирок Мазуха өзүнүн атынан гана сүйлөй алып, уйгур жана кыргыздарга жооп бере алган эмес. Анын үстүнө 1932-жылы Айт Мираб кол башчылыгында башталган көтөрүлүштү басууда Мазуха кыргыздардын ачуусуна тийген. Бул арада Кашгарда уйгурлар тарабынан Жаш Кашкар Партиясы курулган эле. Алар Кытай бийлигине каршы көтөрүлүшкө чыккан дунган кол башчысы Мазуханын Кашгар акими менен биригип кетет деген ойдо Файзабаддагы Мазуха менен Темирге жети өкүлүн жиберешкен.

1933-жылы 5-апрелде Сухун Караул гарнизонунда кытай армиясына алынган кыргыз аскерлери көтөрүлүшкө чыгышкан. Кыргыздардын бир колу Артушка чейин келип, Кашгарга коркунуч туудура башташкан. Кыргыздардын башка бир отряды Кызыл-Ой, Улу-Чат гарнизондоруна кол салып, Сары-Колдогу Булун-Көл Кытай чек ара бекетин жок кылышкан. Натыйжада Кашгар батыштан да коргонуусуз калган (Foerbes, 1990, s. 143).

Темир, Мазуха, Парпи жана башка кол башчылар аскерлери менен Файзабадга келгенин уккан кыргыздардан Осмон, Кошмат, анжияндык өзбек Сатыпалдыжан биргеликте тосуп алуу үчүн барат. Осмон менен Темир кучакташып учурашкан. Бул убакта жогоруда айткандай Жаш Кашгар партиясынын өкүлдөрү да Файзабадга келет. Баары чогулуп кеңешме өткөрүлгөн. Кашгар акими Ма Шаову багынбастыгын, тескерисинче бүтүн кытайларды куралдандырып жатканын уккан Мазуха менен Темир, Осмондун Кашгар эскишаарга кол салуусун колдошкан.



**Сүрөт 1.** Алдындагы уйгур генерал Темир жана Чыгыш Түркстандагы күрөшкө катышкан кыргыз лидерлери. Мехмед Эмин Бугранын китебинен.

## Кашгардын кыргыздар тарабынан багындырылышы

Кашгар эскишаардын сепили коргонууга ыңгайлуу, дубалдарынын үстүнөн ат араба өтө тургандай кеңдикте болгон. Осмон кыргыз аскерлери менен 1933-жылдын 7-апрелинде түн ичинде чептин алдынан тешип жол ачып кытайларга кокустан кол салып, Кашгар шаарын өзүнө каратып алган. Бул баатырлыгынан кийин “паша” чинин алууга татыган (Özgen, 1960, s. 48; Монуев, 2006, б.15). Ал эми Полат Кадири Кашгардын алынышын минтип жазат: Файзабадда Темирден макулдук алган Осмон буйрук алып, Кашгарга кол салды. Кыргыздар Кашгардын бүтүн дарбазаларын курчап, Булакбашы дарбазасынан талкалап шаарга киришти. Башка аскерлери Тошук дарбазасынан киришти. Артуштан Абдуллах Ахун деген адам аскерлери менен Осмонго жардамга келген. Шаар ичиндеги калк да кытайларга каршы көтөрүлүп, Жарбак эшигин ачып беришти. Ма Шаовунун Осмонго каршы дайындаган Жусупжан да Осмон тарапка өтүп кетти. Ошентип Осмон 8-апрелде Кашгар шаарын бүт өзүнө каратып, бийлигин орнотту (Kadiri, 2009, s. 57).

Ал эми Форбестин эмгегинде Кашкар шаарынын алынышын апрель эмес майда деп көргөзүлгөн.

“1933-жылы 2-майда Осмонаалы кол башчылыгындагы кыргыз бирдиктери Артуш тараптан Кашкарга жылып, Түмөн дарыясын өткөндөн кийин Кашгар эскишаарга чабуул коюшкан. Бул согушка күбө болгон Англиянын консулу төмөндөгүчө жазган: Кыргыздар шаардын 4 дарбазасынын тең алдына чабуул койууга жайгашышыты жана ошол жердеги уйгурларды да көтөрүлүшкө чыгуу үчүн кабар жөнөтүштү. Заматта таяк-токмоктор куралданып жетип келген миңден ашуун уйгурлар кыргыздарга келип кошулду. Салгылаш түштөн кийин саат экиге чейин уланды. Натыйжада кыргыздар шаарга Тушук дарбазасынан киришти.”

Шаардагы гарнизондо кытай эмес аскерлердин баары көтөрүлүшчүлөр тарапка өтүп кеткен. Шаарда өкмөт үйүнөн башка баардык жер кыргыздардын колуна өткөн. Кашгар акими аскерлери менен өкмөт үйүндө каршылык көргөзүүнү уланткан. Бул арада кыргыз лидери Осмонаалы Англия башконсулдугуна көтөрүлүштүн себебин түшүндүрүп, Кашгарда кытай жана дунган башкаруусуна каршы экендигин, көз карансыздык үчүн күрөшкө жардам берүүсүн үмүт арткан кат жөнөткөн (Forbes, 1990, s. 146). Ал эми Мехмед Эмин Бугра (1940, s. 410) Кашгар акими тарабынан Тумшуктагы көтөрүлүшчүлөргө карышы жөнөтүлгөн Осмонаалы жана Мухаммед (Кошмат, Хош Мухаммед) миңдей аскери менен кайра Кашгарды көздөй жүрүшкөнүн, бир жума салгылашуудан кийин Ма Дотай жеңилип, Кашгар алынганын белгилейт.

Кыргыздар Кашгар эскишаарды караткандан кийин, уйгурларга шаарды тонотпостон өз айылдарына кайтып кетүүсүн буйруган. Кыргыздар эртеси 3-май күнү шаардагы 100 гө жакын кытай жана алардын түрк аялдарын, токолдорун өлтүрүшкөн. Кыргыздар кытайлардан алынган бүтүн байлыктарды өз ара бөлүшүп алышкан. Ошол эле күнү түштөн кийин Темир кол башчылыгында 300дөй уйгур көтөрүлүшчү Кашкарга келген. Кашгардын башчысы катары Осмон Темирди тосуп алган. Осмон башка кыргыздардын макулдугу менен Темирди Кашгардык бай киши Махмудхандын өргөсүнө (эскишаарга) жайгаштырган.

Дунган лидери Мазуха да кыргыз жана уйгурлар менен биригүүгө сөз берип Кашгар жаңышаардын эшигине барып, кытайлар менен кыска сүйлөшүп, шаар ичине алынган.

Кытайлар кыргыздар тарабынан өлтүлүргөндөн көрө дунгандарга багынып берүүнү туура көрүшкөн.

Кашгар алынгандан 4 күндөн кийин 7-майда Темир баштаган уйгурлар, Осмон баштаган кыргыздар, Жаш Кашгар Партиясынын өкүлдөрү менен биригишкен. Алар Темирди Кашгардагы мусулмандардын кол башчысы кылып шайлашкан. Бул арада Кашкар жаңышаарга ээ болушкан дунгандар ал жерди өздөрүнүн менчиги сыяктуу бийлей башташкан эле. Кыргыздар да кытай акими жашынып жаткан сарайга кол салышкан эмес эле. Ал дагы эле Кашгар эскишаардагы өкмөт үйүндө расмий ишин улантып жаткан. Мазуха жаңышаарга киргенден кийин Кашгар акими Ма Шаову менен өнөктөштүк түзүүнү ойлой баштаган. Англия консулдугунун ортомчулугу менен Мазуха жана Машаову макулдашууга барышкан (Forbes, 1990, s. 147). Ошентип көтөрүлүшчүлөрдүн бир канаты дароо эле кытайлар тарапка өтүп кеткен. Түрктөр (кыргыз, уйгур, түрк, өзбек) шаарды толугу менен каратып алышса, баарыбир дунгандарды батырбайт деп ойлошсо керек.



**Сүрөт 2.** Кызыл-ойлук кыргыз генерал Осмон паша. Сүрөт Полат Кадири китебинен.

8-май күнү Мазуха, Машаову жана башка кытай башкаруучулары өз орундарында кала берерин түшүндүргөн билдирүү тараткан. Буга каршы кыргыздар дунгандарга эскертүү берип койуш үчүн эскишаардын бүтүн дубалдарына аскер жайгаштырган. Абал оорлошуп баратканын сезген куу дипломат Ма Шаову акимдик кызматын дароо тапшырып, ордуна Мазуханы койгон. Бирок Мазуха акимдик кызматка отурбаганы менен Кашгар жаңышаарды жана өкмөт сарайын (эскишаарда) өз көзөмөлүнө алган. Ал Ма Шаовуну коргоо жоопкерчилигин мойнуна алып, өздөрүнө каршы түрк өнөктөштүгүнүн курулушуна жол бербөө үчүн кыргыздардын лидери Осмон менен уйгурлардын лидери Темирдин арасын ачууга аракет кыла баштаган. Мазуха кытай жана дунгандарды шаарда каалабаган Жаш Кашгар Партиясынын күчүн жок кылууга аракеттенип, партиянын эң активдүү лидери Абдурахман Байбаччаны карматкан. Абдурахман Байбачча дунгандарга 1000 даана аскердик форма берип кутулган. 17-май күнү дунгандар Темирди кечки тамакка алдап чакырып аны да кармап алышкан. Бирок аны жаңышаардагы аскер гарнизонуна жайгаштырбастан эскишаардагы өкмөт үйүндө тутушкан. Мазуханын планы эскишаарды да бүтүндөй

көзөмөлүнө алуу эле. Муну билип калган кыргыздар менен уйгурлар сарайдын дубалдарынан ашып өтүп, 18-май күнү Темирди куткарышкан. Мазуха менен Ма Шаову эскишаардагы өкмөт сарайында дунган замбрикечилеринин коргоосунда болгондуктан бул жолу да кыргыздар сарайга тийишкен жок. Бирок шаардын ичинде кармаган бүт кытай жана дунгандарды өлтүрүшкөн. 2-майда алгачкы шаарды алгандан да жаман абалда Кашгарды талап тоношкон (Forbes, 1990, s. 149).

Кыргыздардын чабуулунан жеңилген дунган лидери Мазуха Кашгар бийлигин Темир менен Осмонго өткөрүп берүүгө макул болгон. 19-май күнү жетишилген макулдашууга ылайык Темир аскер гаризонун эскишаарга кура турган болгон жана башкы кол башчы болуп дайындалган. Осмонго кыргыз бирдиктеринин командири катары “генерал” чини берилген (Forbes, 1990, s. 149; Абдуллаев, 2009, с. 329). Мазухага расмий бир макам берилген эмес, бирок ал дунган бирдиктеринин кол башчылыгында калган. Бирок тарыхый булактарда эскерилгендей Темир, да генерал деген наам алган. Мисалы Мехмед Эмин Бугра (1940, s. 416) ошол күнү ал өзүн Сыжан (генерал) деп жарыялаганын белгилейт. Ошол мезгилдеги булактар, да генерал Темир деп эскерет. Жетишилген келишимге ылайык Кашгар акимдигине уйгур Жунусбек менен Мазуханын дунган аскери Сучиншоу дайындалган. Кашгардын казына башчысы катары кыргыз Чыпак казы отурган (Монуев, 2006, б. 15). Кашгар жаңышаар, казына жана курал-жарак сакталган кампаны дунгандар көзөмөлдөсө, кыргыздар менен уйгурлар Кашкар эскишаарды, өкмөт сарайын өз көзөмөлүнө алышкан. Тарыхый Кашгар шаары ал убакта эскишаар деп аталып калганы менен, базар, мечит, медресе, иш-каналар бар кенен шаар эле. Ошондуктан Осмон менен Темир тарыхый түрк шаарына ээ болушса керек. Ал эми жаңышаар болсо кытайлар курган чеп, аскер гарнизон, аскерлердин жашаган жери, курал-жарак сакталган чакан чеп болгон.

### **Хотан жана Жаркенттеги окуялар**

Бул арада Тарым бассейнинин түштүк тарабында Хотан уйгурлары саясий аренага чыгышкан. 1933-жылы 20-февралда Мухаммед Эмин Бугра, туугандары, достору, санаалаштары, окуучулары биригип “Улуттук Ыңкылап Комитетин” курушкан. Кулжа шаарынын эски казысы Абдулбакы Сабит Дамбылла Хотанга келип бул комитетке кошулган (Şimşir, 2018, s. 240). Ал көп өлкөнү кыдырган, көп жактан тааныштары бар, саясий көз карашы да кенен инсан болгон. Алар Жаш Кашкар Партиясы сыяктуу уйгур улутчулдары болгон. Христиан, коммунист, кытай жана дунгандарга каршы болушкан. Комитеттин лидерлери келечекте Чыгыш Түркстанда Ислам Республикасын курууну көздөшкөн. Чыгыш Түркстанда түндүк-чыгыш тарапта Кумулда көтөрүлүш 1931-жылы эле башталган болчу. Ал эми түштүктө Хотан тарапта 1932-жылы алтын кенде иштеген жумушчулар көтөрүлүштү биринчи башташкан.

Макаланын башында белгилеп кеткендей Жаныбек казы Совет өкмөтүнүн кысымы менен 1931-жылы Кашгар акими тарабынан кармалып, Хотанга сүргүнгө айдалган. Ал Хотан шаарынын сыртындагы бир жерде кытай өкмөтүнүн көзөмөлүндө үй камагында эле. Жаныбек казы Хотандагы эң таасирдүү адам, Каракаш муфтийи Мухаммед Нияз Алем менен жакын достук кура алган. Нияз Алем Жаныбек казыга тез тез зыярат кылып, маселелерди чогуу талкулап, ага моралдык күч берип турган. Жаныбек казы жашаган үйдүн алдында дайыма кытай милициясы кайтарып тургандыктан бул көрүнүш Жаныбек казыга жаккан эмес. Муну

сезген Нияз Алем Хотандагы кытай акимине кайрылып, аны Хотан эскишаарга алып кетүүсүн билдирген кат жөнөткөн. Нияз Алемдин Хотандагы таасирин билген кытай акими ал жакта да үй камагында калуу шарты менен Жаныбек казыны Хотан эскишаарга барып жашашына макул болгон (Bademci, 2017, s. 352). Хотанда да жергиликтүү лидерлер Жаныбек казы кармалган үйгө келип-кетип турушкан. 1932-жылы Нияз Алем жээни Абдуллах Ахун менен Жаныбек казыга келип, Кумулда Кожо Нияз көтөрүлүш баштап, ийгиликке жетип бара жатканын, жакында алар да көз карансыздык үчүн күрөштү баштай тургандыгын айтып кетишкен.

1933-жылдын башында Кашгар, Ак-Суу, Турпан, Кулжа, Кучар тарапта саясий окуялар жүрүп жатканда Хотандагы Улуттук Ыңкылап Комитети Каракашта чогулуп 20-февралда убактылуу өкмөт түзгөнүн жарыялашкан. Анын төрагалыгына Мухаммед Нияз Алемди, орун басарылыгына кулжалык Сабит Дамбылланы шайлашкан. Куралдуу күчтөрдүн башкы кол башчылыгына Мухаммед Эмин Бугра дайындалып, “Амир аль-Ислам” наамын, бир туугандары Абдуллах-хан жана Нурахмед “эмир” наамын алышкан (Буҗра, 1940, б. 410). Абдуллах хан атын Шахмансур деп өзгөрткөн. Кийинчерээк бул убактылуу өкмөткө “Хотан Ислам Өкмөтү” деген ат берилген. Ошол кездеги булактарда “Хотан Эмирлери Өкмөтү” деген да аттар менен кездешет (Forbes, 1990, s. 152).



### Сүрөт 3. Хотан Эмирлери Өкмөтүн түзгөн лидерлер. Эндрю Форбстын китебинен

Хотандыктар Каракашты караткандан кийин 28-февралда Жаныбек казы жашап жаткан Хотан эскишаарды каратышып, казыны толук кытайлардын үй камагынан куткарышкан. Эскишаарды алдырган кытайлардын баары жаңышаарга топтолушкан. Хотан жаңышаары абдан бекем курулган чеп эле. Хотан Эмирлери өкмөтү көп өткпөй жаңышаар чебин курчоого алышкан. Шаарды алуу үчүн Мухаммед Эмин Бугра Жаныбек казыны жанына алып, анын пикир, тактикалары менен пландарды түзүшкөн (Bademci, 2017, s. 352). Хотандагы Эмирлер өкмөтү Жаныбек казынын бир убактагы Ферганадагы аскердик тажырыйбалары жана абройун эске алышып, аны Хотан армиясынын кол башчысы кылышкан (Forbes, 1990, s. 153; Абдуллаев, 2009, с. 330). Муну атактуу башкыр тектүү мамлекеттик ишмер, тарыхчы, окмуштуу Зеки Валиди Тоган (1940, s. 42); “Жаныбек казы менен Сабит Дамбылланын биригиши Батыш Түркстан (Орто Азия) менен Чыгыш Түркстан (Шинжаң) биримдигинин

(союз) түзүлүшү” катары жазат. Ал эми бир убакта Түркстан автономиясынын өкүлү, басмачылык кыймылга катышып, кийинчерээк Түркияга кеткен Режеп Абдуллах Байсун (1945, s. 47) Жаныбек казы камактан чыкса да атайын даярдыктагы (машыккан) миндей аскери менен хотандыктарга кошулду деп эскерет.

Хотанда бириккен күчтөр бир канча күн жасалган чабуулдардан улам 1933-жылы 16-мартта Хотан жаңышаарды багындырышып, 260’тан ашуун кытайды мажбурлап мусулманчылыкка өткөрүшкөн. Көптөгөн индиялык сүткорлорду өлтүрүшүп, Швециялык миссионерлерди өлкөнү таштап кетүүсүн талап кышкан. Ээ болгон аймактарга шарият мыйзамдарын киригизе башташкан. Хотан жаңышаардын алынышында Жаныбек казы чоң роль ойногон.

Хотанды толук өздөрүнө каратышкандан кийин Жаныбек казы жана Шахмансур баштаган армия 11-апрелге чейин Гума, Каргалык, Посгам шаарларын жана Жаркент эскишаарды каратышкан. Апрель аягында Жаркент жаңышаарда эки миндей кытай жана дунган аскерлерин курчоого алышып, эгер кытайлар исламды кабыл алышып, куралдарын таштап, багынып беришсе алар өлтүрүлбөй тургандыгын билдиришкен. Аларга 12-майга чейин мөөнөт берген. Мындан мурдараак Кашгарды жеңип алган уйгур, кыргыз аскер бирдиктери да Жаркентке келе башташкан эле. Осмондун Кашгарда кубаттуу күчкө айланганын уккан Жаныбек казы андан аскердик жардам сураган. Осмон жүздөн ашуун аскерин Мазхунун 400 дунган аскерине Кошматты командир кылып Жаркентке Жаныбек казыга жиберген. Бул арада уйгур генерал Темир да өзүнүн Хафыз аттуу кол башчысына уйгур аскерлерин кошуп Жаркентке жиберген. Осмон жиберген дунган аскерлери Жаныбек казы жана Кошматка кыянатчылык кылып кытайлар тарапка өтүп кетишкен. Кашгардан келген дунган аскерлери кытай жана дунган аскерлери камалып турган Жаңышаардын ичине киришкен (Forbes, 1990, s. 155). Жаныбек казы мындан кийин кытайлардын тынчтык келишимине каршы болуп, алар менен согушууга бел байлаган. Жаңышаарда дунган аскерлеринин саны көбөйүп, кытайлар да коргонуу күчү бекемделип калган. 18-майда дунгандар жаңышаардан сыртка чыгып, Жаркент эскишаарынын алтын жана ханках дарбазаларын кыска убакытка каратып алышкан жана кайтардан мурда айланадагы үйлөрдү өрттөп кетишкен. Жаныбек казы кытай жана дунгандарга каршы тынбай чабуул койгон.

22-майга чейин тарапсыз калган Хафыз, Кашгарда түрк жана дунгандардын ортосу бузулгандыгын угуп, Хотандык уйгурлар менен биригип, кыргыздардын да күчү менен 26-майда Жаркент жаңышаарды алышкан. Бул салыглашууда 80 кыргыз, 400 кытай, дунган аскери өлгөн. Жеңишке жеткен кыргыздар менен уйгурлар 450гө жакын мылтык жана башка курал-жарак олжо алышкан. Дунгандар дароо кыргыздар менен макулдашууга барышып, кетирген катачылыктары үчүн бүт кытайларды Жаркенттен чыгарып, Кашгарга сүрүп салуу боюнча Жаныбек казыга сөз беришкен. 10 кытайды колго түшүрүшкөн. Бирок кыргыздардын кысымынан дунгандар кытайлар менен миң кишилик эки топ түзүшкөн. Кыргыздар менен уйгурлар булардын Жаркенттен чыгып Кашгарга кетүүсүнө уруксат беришкен (Özgen, 1960, s. 49).

Кашкарга жөнөгөн дунган атчан аскерлери Кызыл деген жерге келгенде Осмон пашанын кыргыз аскерлери тарабынан жок кылынган. Командири араң Кашгарга качып кутулган. Кыргыздар андан кийин Жаңы Гисарга (Йени Хисар) киришип, кытайлар менен дунгандарды өлтүрүшкөн. Муну уккан Кашгардын орток акими Сучиншоу кыргыздардын кылганына

протест көргөзүп, Кашгар эскишаардагы өкмөт үйүн таштап, Кашгар жаңышаардагы Мазуха менен бириккен. Ошентип 1933-жылдын май айларынын аягында Чыгыш Түркстандын түштүгү толугу менен кыргыз жана уйгурлардын колуна өткөн (Forbes, 1990, s. 157).

Чыгыш Түркстандагы күчтөр Жаныбек казынын сунушу менен Темир өзүнүн уруусуна башчы (Кашгардан Кулжага чейинки уйгурларга), Шахмансур Хотандын башкаруучусу, Осмон паша Чыгыш Түркстандагы бүтүн кыргыздардын башчысы болуп дайындалышкан. Булардын баары кумулдагы Кожо Ниязга баш ийерин Жаныбек казыга сөз беришкен (Özgen, 1960, s. 49). Сыягы Жаныбек казы Кожо Нияз тууралуу Сабит Дамбылла, Нияз Алем сыяктуу лидерлерден көп уккан жана келечектеги аймактын башчысы катары көрсө керек.

Бирок Жаркент уйгур жана кыргыздардын колуна өткөндөн кийин шаар үчүн хотандыктар менен кашкарлыктар арасында тирешүү башталган. Шаарды алууда кыргыздардын орду чоң болсо да эмнегедир алар шаар үчүн таасир талашкан эмес. Алардын негизги максаты Кашгар болсо керек. Алдыда көрө турганыбыздай кыргыздар Кашгарга бет алышат.

### **Кашгардагы окуялар**

Бул арада Чыгыш Түркстанда жаңы бир күч пайда болгон. Атактуу Алай басмачы лидерлеринин бири Ади корбашы (Ади Кожоев) Советтик түрмөдөн качып чыгып, Алайдагы үй-бүлөөсүн алып Кашгарга барган (Монуев, 2006, б. 27). Анын Кашкарга келиши менен айланасына көптөгөн адамдар чогулган. Осмон паша жана эски досу Парпи корбашы аскердик жана курал-жарак жактан Ади корбашыга жардамдарын беришкен (Özgen, 1960, s. 50).

Жаркент шаарын кытайлардан алышкандан кийин 4-июнда Кашгарга Хотан Ислам Өкмөтүнүн орун басары Сабит Дамбылла, Эмир Абдуллах хан 300дөн ашуун аскерлери менен келген. Ошондой эле өзүнүн инисин Жаркентке башчы кылып таштаган Шахмансур, өзү 2 миң аскери менен Кашгарга аттанган. 11-июнда Хотан армиясынын орток кол башчысы Жаныбек казы миң аскери менен Кашгарга келген (айрым булактарда, 250-400 деп берилет). Кыязы Кошмат да Жаныбек казы менен Кашгарга келген. Хотандыктарда жакшы курал-жарак жок болсо да, Жаныбек казынын Кашгарга келиши, СССРдин консулдугун чоочулаткан. Эски басмачы лидери, Советтик бийликтин душманы Жаныбек казынын Кашгарга жайгашуусу, чөлкөмдөгү көз карансыздык үчүн жүргүзүлгөн жеңиш совет душмандарына өтүп кетет деген кооптонуну жараткан.

Жаш Кашгар Партиясынын лидерлери азаттык күрөшүн толугу менен ийгиликке жеткирүү үчүн Советтер Союзу менен кызматташа башташкан. Абал ушундай болуп турганда Жаныбек казы аскер гарнизонун, Жаш Кашгар Партиясынын абройлуу лидерлеринин бири Абдурахман Байбаччанын бакчасына курушу, Хотан Эмирлери менен Жаш Кашгар Партиясы өнөктөштүк түзүп жатат деген атмосфера жаралып, бул Совет бийлигин тынчсыздандырган (Forbes, 1990, s. 159).

Жаныбек казынын Кашгарга келиши кыргыз лидери Осмон пашаны да чоочулата баштаган. Анткени Осмондун байлык топтоп, саясий иштерге анча маани бербей башташы кыргыз аскерлерин ачуулантып, айрымдары Жаныбекти альтернатив лидер катары көрө башташкан эле (Forbes, 1990, s. 159).

Генерал Темир менен Осмон паша хотандыктардын Кашгарга келүүсүн жактырышпаса да аларды салтанаттуу тосуп алып, Кашгар жаңышаар менен Кашгар эскишаар ортосундагы тилкеге жайгаштырган. Темир хотандыктарга кол салуу үчүн ыңгайлуу учурду күткөн. Бул арада Жаркентте Темирдин адамы Хафыз менен Хотан Эмирлеринен Нурахмеджан шаарды бөлүшө албай сүйлөшүүлөрдү улантып, айрым учурда кагылышууга чейин барып жатышкан. Генерал Темир Хафыз аркылуу Жаркент эскишаар менен жаңышаарды, Жаркент дарыясынын батыш тарабы Темирге тиешелүү экендигин жарыялаган. Буга каршы Нурахмеджан Кашгар жана Марал-Башы Хотан Өкмөтүнө таандык деп жар салган. Жаркентте эки тарап кыска кагылшууларга чейин барышкан. Нурахмеджан бул окуялардан кийин кашгардык айрым төбөлдөргө каршы аракетке өтүп, аларды кармап, башын кесип элге көрсөткөн. Бул Нурахмеджандын Хафызга каршы ачык эле баш көтөрүсү катары кабыл алынган. Бул кабар Кашгарга жеткенде Темир ачууланып, Хотандыктардын Кашгардагы бирдиктерине кол салууну пландаган (Виґга, 1940, s. 428). Темир алгач Жаныбек казынын Осмонго каршы бир коркунуч экендигин айтып, аны өз тарабына тарта алган.

Бир тараптан Жаныбек казы Кашгарга келгенден кийин Советтк чек арага (Кыргызстан) кол салат экен деген сөз тараган. Муну уккан Кашгардагы Совет консулу эгер Жаныбек казы Советтик чек арага кол салса, Советтик армия Чыгыш Түркстанга кирип, натыйжада Кашгарды да алдырып койосунар деп Осмон паша менен Ади корбашыны ага карата тукурган. 13-июнь күнү таңга жуук Темир менен Осмон Абдурахман Байбаччанын багына 750 аскер жөнөтүп Жаныбек казыны карматкан. Аскерлерин куралсыздандырган. Жаныбек казыдан кийин Шахмансур менен Сабит Дамбулланы да кармашып, түрмөгө камап салышкан (Forbes, 1990, s. 161).

Темир менен Осмон 13-июнь кечинде Кашгарда толук өз бийликтерин орнотушкандан кийин, Сабит Дамбылла менен Шахмансурду бошотуп, аскер гарнизондоруна жөнөткөн. Бирок Жаныбек казы камакта калган. Англиянын башконсулу Фитзмаурсегни Темирдин бул аракетин Советтер Союзунун консулдугу пландап, ал каржылаган деп билдирген. Советтердин башкы душманы Жаныбек казыны Кашгардагы Советтик консулдук ушундай жол менен саясий сахнадан түшүрүүгө аракет кылган (Forbes, 1990, s. 162). Кийинчерээк июль айы аяктарында Кашгарда өткөрүлгөн жыйынга Жаныбек казы менен дунган лидери Мазухадан башка 4 түрк лидери (Темир, Осмон, Шахмансур, Сабит Дамбулла) катышкан. Алардын жетишилген келишимине ылайык Кашгар менен Хотандыктардын ортосунда чек аралар бөлүштүрүлгөн. Мазуха бүтүн дунган аскерлерин Кашгар жаңышаарга көчүрүп кеткенден кийин Тарым бассейнинин бүтүн батыш тарабы Осмон пашага карап калган.

Осмон паша бул жеңишинен кийин өзүн Амир аль-муслимин жана гази деп жарыялаган. Ал жандушманы Мазухага каршы аракетке өтүүгө кызыктар эле. Бирок уйгур өнөктөшү Темир дунгандарга каршы согушууну каалаган эмес. Буга ачууланган Осмон паша Темирдин жалпы Кашгар мусулмандарынын кол башчылыгын кабыл албай Кошматты да жанына алып 1933-жылы 18-июлда аскерлери менен Кашгардан чыгып, кыргыздар жашаган өзүнүн кичи мекени Кызыл-Ойго кеткен (Kadiri, 2009, s. 85).

26-июлда Үрүмчүдөн Кожо Нияз ажы 30 аскери менен Кашгарга келип, Темирдин Кашкар аскерлеринин кол башчысын кабылдаган кат жана мөөрдү тапшырган. Аны менен бирге Мазуханын жалпы кол башчылыгын тааныбай, Темирди Мазухага каршы чабуулга өтүүгө мажбурлаган. Темир дунгандарга жалгыз чабуулга өтүүгө батына албай Осмон пашаны

чакырган. Мазуха да генерал Темирден өч алуу үчүн ыңгайлуу учурду күтө баштаган. Августун башында Осмон паша Темирдин чакыруусу менен Кашгарга келген. Бирок Темирдин дагы эле дунгандарга каршы согушуу ниети жок экендигин түшүнгөндөн кийин, 8-августа кайра Кашгардан чыгып кеткен (Forbes, 1990, s. 164). Мехмед Эмин Бугра (1940, s. 433) генерал Темир кыргыз аскерлерин Хотанга барууга буйрук берген, бирок Осмон паша ага макул болбой кайра тоого кеткен деп жазат. Темир аскерлерин Осмон пашанын артынан кубалатып, анын аскерлерин куралсыздандырууга жөнөткөн. Темир бүтүн кыргыз, дунгандын куралдарын тартып алат экен деген сөз тараган. Бирок Темирдин адамдары Осмон пашанын тажырыйбалуу аскерлерин колго түшүрүшү мүмкүн эмес эле. Кыргыздарды кубалап кеткен аскерлеринин абалын билүү үчүн Темир өзү да Кашгар эскишаардан жолго чыккан. Бул мүмкүнчүлүктү качырбаган дунгандар 500 аскери менен Кашгар эскишаарды басып алышкан. Темир дунгандар менен толук келишимге келбей туруп, Осмон пашанын артынан түшүшү чоң катачылык болгон. Темир артка кайтканда дунган аскер бирдиктерине кармалып, башы кесилип, аны Кашгар эскишаардагы бир мечиттин алдына асып салышкан (Forbes, 1990, s. 164; Özgen, 1966, s. 52). Бул тууралуу 1933-жылы 23-августа Лондондо чыккан Дейли Хералд (Daily Herald) газетасы французча минтип жазат: Кытай мусулмандарынын (дунган) лидери Ма Чан Цанг Сынцзяндагы солкулдаган кытай бийлигин кулатып, союз курган түрк жана кыргыздарды да талкалады. Түрктөрдүн лидери Темир колго түшүрүлүп, элдин көзүнчө башы кесилди. Башкаларды да коркутуп, эскертүү катары Темирдин башы найзага илинип, Кашгардагы базардын киришине илинди. Ма Чан Цанг (Махуза) Кашгардын эскишаарын да жаңышаарын да ээлеп алды (Daily Herald, 25 aout 1933).

Темирдин өлүшү менен Кашгардагы уйгурлар лидерсиз калышкан. Жаныбек казы менен Шахмансур камактан чыгышкан, Шахмансур Мазухага кармалып калбашы үчүн Жаркентке качкан. Кашгардан качкан Шахмансур Жаркентке келип, эскишаарга кол салган. Темирдин өлгөнүн уккан Хафыз, Жаркенттен чегинип, жеңилген жана аскерлерин куралсыздандырып, Кашгарга кайткан. Ошентип Жаркент, Жаңы Гиссар, Каргалык бүтүндөй Хотан Эмирлери өкмөтү карамагына өтүп калган.

Камактан бошонуп чыккан Жаныбек казы Кашгарда эркин жүрүп калган. Эски аким Машаову да мүмкүнчүлүктү пайдаланып көзөмөлдө турган үйдөн чыгып, жаңышаарга келип Мазуха менен бириккен. Дунгандар эскишаарды басып алышкандан кийин бүт курал-жарак, ок-дарыны жаңышаарга ташып кетишип, эскишаарды түрктөрдүн чабуулуна каршы аскерлерди жайгаштырган.

Генерал Темирдин өлгөнүн жана дунгандардын кылыгын уккан Осмон паша 1933-жылы 11-13-август күндөрү Кашгарга кайткан. Ади паңсат Осмон пашанын иниси Өмүр (Ардерин) менен дунгандарга барып, Эскишаарда Осмон паша, Жаңышаарды дунгандар башкара турган келишим түзүшкөн. Темирдин 700 аскери, өзбек лидер Сатыбалдыжандын да аскерлери Осмон менен Адиге баш ийип калган. Уйгурлар дунгандардан өч алуу үчүн даярдык көрө баштаган. Ади паңсат аларды өч алуунун убагы бар экенин айтып убактылуу токтоткон. Дунгандар Осмон жана Ади менен түзүлгөн келишимге карабай эскишаарды бошотушкан эмес. Буга ачууланган генерал Осмон, Мазухага Темирден алган олжону бөлүшүүгө жана 9-августа кыргыз кол башчысы Үч-Турпандык Кулубек Абдуллах Кулучин менен чабышкан учурда тартып алган куралдардын баарын кайтарып берүүсүн талап калган кат жөнөткөн. Мазуха бул талапты четке каккан. Кыргыздар 16-августа чабуулга өтүшкөн, өч алууга даяр турган уйгурлар да кыргыздарга кошулуп дунгандарга каршы согуш башташкан.

Салгылашууда Осмондун бир тууган иниси Өмүр каза тапкан. Осмон паша, Ади паңсат, Кошмат жана Парпи корбашылар каттуу чабуул жасашып Кашгар эскишаарды каратып, дунгандарды жаңышаарга сүрүп чыгышкан (Özgen, 1966, s. 55). Андан кийин Кашгар жаңышаарга чабуул жасалган. Бирок толук ала алган жок. Мындан кийин Осмон Кашкардагы түрк элдеринин кол башчысы наамын алган (Forbes, 1990, s. 166).

Дал ушул убактарда Кашкарга Сириялык Тевфик аттуу бир саякатчы келген. (Alptekin, 1973, s. 264). Ал бир убакта Сауд Арабия падышасы Сауд ибн Абдулазизге иштеген тажырыйбалуу аскер адамы эле. Сентябрьда кайрадан Кожо Нияздын өкүлдөрү Кашкарга келип, жалпы күчтөр биригип дунгандарга каршы чабуулга үндөгөн. Кожо Нияздын сунушу менен Кашкардагы уйгур бирдиктери Сириялык Тевфиктин кол башчылыгына өтүп, Осмон паша менен бирге дунгандарга каршы аракетке өтүшкөн. Алар ошондой эле Кашгарлыктар Хотандыктар менен да биригүүнү, дунгандарды такыр жок кылуу үчүн Үрүчү кытай өкмөтү менен да макулдашууга барууну сунуштаган. Сабит Дамбылла да түрк биримдиги өкмөтүн түптөлүшү үчүн кеңешмеге Кашкарга чакырылган. Сабит Дамбылла Осмон паша менен жакшы мамиле куруп, Кашкарда “Хотан башкаруусу” деген уюм түзгөн (Vuğra, 1940, s. 433). Кашгар жаңышаарга дунгандарга каршы кыргыздар менен уйгурлардын жасаган чабуулу натыйжасыз аяктап турган. Буга каршы Хотан өкмөтү да аскерлерин, Хафыз 500 аскерин, Маргалаңдык Сатыбалдыжан аттуу өзбек 300 аскерин, Ак-Суулук уйгур Идирис аттуу кол башчыны 300 аскерин жардамга жөнөткөн (Forbes, 1990, s. 168).

Тевфик Бей менен Осмон паша бул аскерлердин жардамы менен Мазухага каттуу сокку урушкан. Бирок жеңишке жете алышкан эмес. Алардын шаар дубалдарына жардыргыч орнотуп, дубалдарды бузуп кирүү планы да ишке ашпай калган. Жардыргыч заттардын ордуна уйгур аскерлердин кум толтуруусу, шаарга жашыруун дунгандарга тамак-аш сатуусу, Осмон пашанын ачуусун келтирип, айрым уйгурларды оор жазалаган. Бул жазалоо уйгурлар менен кыргыздардын арасын ачкан. Бир убактагы Темирдин адамдары Хафыз, Ахмед Хан, Хемдем Бей жана башкалары Осмондон айрылып, Кожо Нияздын жанына кетип калышкан (Vuğra, 1940, s. 433). Калктын да жаңышаарды курчоого колдоосу азая баштаган. 26-сентябрда дунгандарга каршы жасалган чабуулда Тевфик Бей курсагынан жараланып, аскерлери менен курчоону таштап чегинишкен. Кыргыз аскерлери да жаңышаарды курчоону токтотуп, айылдарына кайтууну көздөй баштаган.

Бул көрүнүш Осмондун да күрөштү улантуусуна көңүлсүздүк жараткан. Бир жагынан Осмондун шарапка байлана башташы, анын саясий иштерде ийгиликсиздике алып келген. Анын бул кылыгын жардамчы кол башчы кыргыз Ороз, Чыпак казы, Абдулхалык ж.б. ачыктан сындап чыгышкан. Натыйжада октябрдын башында Осмон паша Кашкардагы түрк күчтөрү командирлигинен өз эрки менен кетип, ордуна башкы кол башчылыкты Адиге, экинчи кол башчылыкты Парпи корбашыга өткөрүп берип, Сатыбалдыжан жана башка лидерлердин коштоосунда Кашгардан чыгып, өз айылына кеткен. (Forbes, 1990, s. 170; Özgen, 1966, s. 50). Осмон өзү кетсе да Кашкардагы бийлик кыргыздардын колунда болуп турушун кааласа керек.

Ади паңсат Кашкардагы бийликти толук колго алгандан кийин ал жердеги 60 лидерди бир жерге чогултуп, “бир кезде Ферганада Советтер Союзуна каршы согуштук эле, биримдик жок жеңилип калганбыз. Мындан кийин баарыбыз бир бололу” деп куран карматып ант ичтирген. Адинин абройу өсүп баратканын байкаган Кашкардагы Совет өкүлчүлүгү ага карата жылуу мамиле жасап аны консулдукка чакырышкан. СССР Адинин Чыгыш Түркстанга

мамлекет курууга уруксат берип, башчылыгына да өзүн колдоорун билдирген (Özgen, 1960, s. 58). Ошондой эле Ади паңсатка курал-жарак бере баштаган. Бул үчүн Ади Советтер Союзу менен достук мамиледе болушу керек болгон. Сыягы Сабит Дамбылаа баштаган хотандыктардын Англиядан жардам ала башташы СССРдин аларга каршы Адени койсо керек.

Ади паңсаттын Совет бийлиги менен жакындап, абройунун өсүп башташы Жаныбек казыга жаккан эмес. Ансыз да душман болгон советтер, аз убакыт мурда Осмон экөөнү кайраштырган эле. Казы орустар менен кошо Адени да өзүнө душман тутуп баштаган. Алар Аденин айланасындагы Парпи корбашыдан башка бүт жакын адамдарын өздөрү тарапка тарта алган. Кошматты да Адиге тукурушуп, аны Осмондун Адиге берген аскерлери менен Кызыл-Ойго жөнөтүп жиберешкен. Аденин жакын адамдары Абдулхалык (ферганалык түрк, айрым булактарда кыргыз) жана Жусупжан (кыргыз же өзбек) сатып, Адени Ибрахим Жан аттуу адамдын колу менен өлтүртүшкөн (Vuğra, 1940, s. 441; Özgen, 1966, s. 61). Аденин өлтүрүлүшү менен Кашгарда ар кайсы майда күчтөр баш көтөрө баштаган. Аденин ордуна Абдулхалык, Сатыбалдынын ордуна Жусупжан отурган. Парпини да камап, Кызыл-ойдогу Осмон менен Кошматты да кармап келип Кашгарда камашкан. Кошматтын жигиттери Абдулхалыкка, Осмондун аскерлери кыргыз Ороздо калган. Осмондон жана Адиден калган байлыкка маарыган Абдулхалык жубайын алып Жаркентке кайын журутуна барган. Ал жака барыштын башка максаты Шахмансур менен союз түзүш керек болгон. Бирок тескерисинче Шахмансур Абдулхалыкка кол салып, аскер-куралдарын тартып алып, өзүн Хотанга сүргүнгө айдады. Көп өтпөй Кашгарда камактагы Осмон менен Кошмат да Хотанга алып барып камашкан (Özgen, 1960, s. 63).

Бул арада дунгандар кайрадан Жаңышаардан чыгып Эскишаарга кол салышкан. Үрүмчүдө Кожо Нияз Гасилин баштаган дунгандар менен согушуп, жеңилип Кашгарга качкан. Гасилин Кожо Нияз баштаган уйгурларды артынан түшүп Марал-Башына келип калган. Хотанга качып кеткен Шахмансур кайрадан Кашгарга келген. Жаныбек казы таасири менен Шах Мансур, Кожо Нияз жана башка лидерлер иш алып бара башташкан. Жаныбек казы Марал-Башына Кулубек Абдуллах Кулучин деген кыргызды жөнөтүп, дунгандардын кол башчысы Гасилин менен тынчтык келишимин түздүргөн. Бирок ага карабай Шахмансур дунгандар менен согушууну уланткан. Шахмансур жеңилип, Кашгарга качкан. Гасилин Кашгар жаңышаарга келип, ал жердеги дунгандар менен биригип уйгур лидерлери Кожо Нияз, Шахмансур, Жусупжанды Кашкарды таштап чыгып кетүүгө аргасыз кылган. Бирок Кожо Нияз жана Шахмансур кайра аскер топтоп келип дунгандар менен согушту уланткан. Бул согушта Шахмансур жеңилип, дунгандар тарабынан башы кесилген (Özgen, 1960, s. 66). Кожо Нияз да Хотанга качкан. Жаныбек казы да Кашкарды таштап Жаркентке кетип калган. Ал жакта бир канча мезгил согуштан алыстап, кийинчерээк Индияга (Пакистан) өтүп кеткен. Осмон паша Хотандан Үрүмчүгө алып барышып көзүн тазалашкан. Үрүмчү өкмөтүнөн жана орустардан жардам алган Кожо Нияз Кашгардагы дунгандарга жаңы күч топтоп жиберген. Дунгандар шаарды таштап кетишкен.

Кашкарда пайда болгон бийлик боштугун Хотан Ислам Өкмөтүнүн орун басары шейхүлислам Сабит Дамбулла толтурган. Кашгар жаңышаардан башка баардык жер Хотан Эмирлеринин көзөмөлүнө өткөн. Муну тарыхчы Баймирза Хайит: “Кашкар Өкмөтү жаздан күзгө чейин 4 жолу алмашты. Генерал Темирдин бийлиги генерал Мазуха тарабынан, Мазуханын бийлиги генерал Осмон тарабынан, Осмондун бийлиги Сабит Дамулла тарабынан төңкөрүлдү” деп жазат (Hayit, 1975, s. 311).

Саясий башкарууну уйгурлар колуна алганы менен аскердик күч баары бир кыргыздарда эле. Осмон Кашкардан кеткени менен шаарда калган бүтүн аскерлердин башында Ороз туруп калган. Сабит Дамбылла менен Ороз биригип Хотан башкаруу уюмун жоюшуп, Кашгар өкмөтүн курушкан. Саясий иштерди Сабит Дамбылла, аскердик иштерди Ороз жүргүзө баштаган. Кашгарда Ороздон сырткары: Мамасали казы, Молдо Шермат, Бегимкул, Молдо Ахмет деген кыргыз кол башчылары бир нече аскерлери менен бар эле (Özgen, 1960, s. 64).

Кашгар өкмөтү менен Кумулдук Кожо Нияз ажы биригишип 1933-жылы 12-ноябрда борбору Кашгар шаары болгон Чыгыш Түркстан Ислам Республикасын жарыялашкан (Атаç, 1981, s. 11). Республиканын президенти Кожо Нияз ажы, Сабит премьер-министри Дамбулла Абдубакы дайындалып, бир катар министрлер кабинетин түзүшкөн. Республиканын коргоо министри болуп кыргыз Ороз шайланган. Ороздун аскердик жетишкендиктеринен ага да паша жана полковник деген наамы берилген сыягы. Себеби Түркияда чыккан Чыгыш Түркстан журналына бир уйгурдун жазган макаласында Кашгар шаарынын алынышы албай (полковник) Ороздун чоң салымы бар деп жазат (Doğu Türkistan Dergisi, 1983, s. 15). Айрым булактар аны Ороз паша деп эскерет. Башка кыргыздар да өкмөттүн администрациясында, жергиликтүү аймактарды жана айрым шаарларды башкарууга катышкан. Мисалы кыргыз Чыпак казы республиканын вице премьер-министри кызматына отурган. Хотан Эмирлеринин өнөктөшү, жакын досу Жаныбек казы бул арада Жаркентке кетип калса да анын жигиттери: Ариф Кожо, Жусупжан корбашы, Абдурахман жана Керимжанга жаңы курулган республиканын армиясында маанилүү кызматтар берилген (Bademci, 2017, s. 353).

Чыгыш Түркстандагы болуп жаткан окуялардан Түркия да кабардар болуп турганы архивдик материалдар тастыктап турат (Dışişleri Bakanlığı Türk Diplomatik Arşivi. 543-44743-215553-1-2). Ошондой эле республиканын жарыяланышында өзгөчө Түркиядан келген Мустафа Кентли, Али Бей, Ахмет Шефик, Махмут Недим сыяктуу өкүлдөр да активдүү катышкан, алар тышкы иштер министрлигинде кызмат алышып, республиканы чет өлкөлөргө таанытууга аракет кылышкан (Razak Uulu, 2023, s. 141). СССР чөлкөмгө Түркиянын жардамы болуп жатканын, бул келечекте советтик чек арага коркунуч деп күнөлөгөн билдирүү тараткан. Түркия тышкы иштер министрлиги буга каршы; «Чыгыш Түркстанга Түркиянын эч бир мамлекеттик адамы барбаганын, бирок тили, теги окшош аймактагы элдин боштондук күрөшүн кубануу менен кабыл алабыз» деген жооп кайтарган (Dışişleri Bakanlığı Türk Diplomatik Arşivi, 571-35962-141907-4).

## Корутунду

Жыйынтыктап айтканда чөлкөмдөгү бүткүл этностордун: уйгур, кыргыз, казак, дунгандардын биргеликте көтөрүлүшү, сырттан келген кыргыз, өзбек, ферганалык жана түркиялык түрктөрдүн да көтөрүлүшкө кошулушу менен дүйнөлүк тарыхта биринчи жолу ислам аты колдонулган республиканы курушкан. Бүгүнкү күндөгү Пакситан Ислам Республикасы, Иран Ислам Республикасы Чыгыш Түркстан Ислам Республикасынан алда канча кеч түзүлгөн. Мындай тарыхый окуяга жергиликтүү жана сырттан барган кыргыздар активдүү катышкан. Тилекке каршы бул республика көп өтпөй Советтер Союзу жана Кытайдын кысымы, башкаруучулардын өз ара түшүнүшпөстүктөрүнөн 1934-жылы жайга чукул кулаган. Ошого карабастан Чыгыш Түркстандагы жергиликтүү кыргыздар, башка элдер сыяктуу эгемендик үчүн согушту уланта беришкен.

Аймактагы окуяларды жана кыргыздардын ролун дагы да терең изилдеш үчүн ошол мезгилде чыккан уйгур тилиндеги «Эркин», «Эгемендик», «Чыгыш Түркстан хаяты» ж.б. мезгилдүү басылмаларды, Кытай, Англия, Орусия архивдерин, уйгур тилиндеги эмгектерди карап чыгууну талап кылат. 2023-жылы Стамбул шаарында «Дүйнө Уйгур Курултайы» тарабынан Чыгыш Түркстан Ислам Республикасынын курулушунун 90 жылдыгына, Түркия Республикасынын курулушунун 100 жылдыгына карата «Шарки Түркстан Ислам Жумхурияты 1933-1934-жылдар» аттуу уйгурча 570 беттик макалалар жыйнагы китеп болуп чыкты. Бул эмгек да кыргыздардын ролун ачууда кошумча булак болуп бере алат.

## Адабияттар

1. Абдуллаев К.Н. (2009). От Синцзяна до Хорасана. Из истории среднеазиатской эмиграции XX века, Душамбе, Ирфон.
2. Абдырахманов Т., Абдалиева Г. (2016). Эркиндик, теңдик, эгемендүүлүк күрөштөрү жана «Үркүндөр», Бишкек, ЖИ “Сарыбаев Т.Т.
3. Авазов Э.А. (2021). XIX к. аягы XX к. башындагы Орусия империясынын Түркстандагы билим берүү саясатындагы атаандаштык жана анын жыйынтыктары (Фергана өрөөнүнүн мисалында). *Вестник Ошского государственного университета*, Vol. 2, No. 3, сс. 133-142. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_2\_3\_133. EDN: TRVWUZ.
4. Авазов Э. (2023). Улуттук-азаттык кыймылдардын тарыхнаамасынын айрым методологиялык маселелери (Анжиян көтөрүлүшүнүн мисалында). *Вестник Ошского государственного университета. История*, 2(3), 7-13. DOI: [https://doi.org/10.52754/1694867X\\_2023\\_2\(3\)\\_2](https://doi.org/10.52754/1694867X_2023_2(3)_2). EDN: UXLPWR.
5. Алтымышова, З. (2015). 1930-жж. Кыргызстандан Кытайга Эмиграциялык Кыймылдар, *Manas Journal of Social Studies*. Том 4. 1-11 бб.
6. Алымбеков К.А., Кангелдиев Б.С. (2021). Улут лидери - Жусуп Абдрахманов // *Вестник Ошского государственного университета*, Vol. 3, No. 3, сс. 24-32. EDN: CSUIEQ.
7. Монуев Абдувахаб, (2006). Генерал Ысакбек, Бишкек, Бийиктик.
8. Мырзабаева, Н. (2016). Кыргызстандагы Совет Бийлигинин Исламга Карата Диний Саясаты, (кандидаттык диссертация). Бишкек.
9. Разак уулу Д. (2023). Кашкарды бийлеген тунгуч кыргыз генералы Осмон паша, Бишкек, Жаш Түрклогдор Семпозиуму/КТМУ жыйнак.
10. Шейшеканов Т. (2023). Кыргызстандагы XIX к. экинчи жарымы-XX к. башындагы элдик кыймылдардын жана көтөрүлүштөрдүн тарыхын изилдөөдөгү негизги методологиялык принциптер. *Ош мамлекеттик университетинин Жарчысы. Тарых*, 2(3), 101-108. DOI: [https://doi.org/10.52754/1694867X\\_2023\\_2\(3\)\\_14](https://doi.org/10.52754/1694867X_2023_2(3)_14). EDN: ЕНККFM.
11. Alptekin, İ. Y. (1975). *Doğu Türkistan davası*, İstanbul, Otağ Yayınları
12. Alptekin, İ. Y. (1985). *Esir Doğu Türkistan İçin*, İstanbul, Doğu Türkistan Yayınevi
13. Amaç, K. (1981). *Doğu Türkistan Çin Müstemlekesi*. İstanbul: Doğu Türkistan Dergisi Yayınları
14. Bademci Ali. (2019). *Basmacılar (Korbaşılar)*, İstanbul, Kamer yayınları
15. Baysun. R.A., (1945). *Türkistan Milli Harekatı*, İstanbul, Zaman Kitapevi
16. Buğra Mehmet Emin, (1940). *Doğu Türkistan Tarihi*, Kabul
17. Daily Herald, Un chef rebelle remporté une victoire secrete, London, Le Daily Herald du 25 aout 1933.

18. Dışişleri Bakanlığı Türk Diplomatik Arşivi, 543-44743-215553-1-2.
19. Dışişleri Bakanlığı Türk Diplomatik Arşivi, 571-35962-141907-4.
20. Doğu Türkistan dergisi, İstanbul, 1983, Temmuz, Sayı 34-37.
21. Forbes, Andrew. D.W. (1990). Doğu Türkistan'daki Harp Beyleri, Münih.
22. Hayit, Baymirza. (1975). Türkistan Rusya ile Çin arasında, İstanbul, Otağ matbaası,
23. İlkul, Ahmet Kemal (1999). Çin-Türkistan Hatıraları, İstanbul, Ötüken Neşriyatı.
24. Kadiri, Polat (2009). (Ülke Tarihi) Baturlar, Çev. Ömer Kul, Ankara, Berikan Yayınevi
25. Özgen, Tahir (1960). Hacı Parpi Özgenin Hatıraları, Türkistan'dan Türkiye'ye, Konya, Yeni Kitap Basımevi
26. Razak Uulu D. (2023). XX. Yüzyılda Türkiye-Kırgızistan İlişkileri, (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
27. Şimşir, S. (2018). Türk Dünyası Tarihi, İstanbul, Post Yayınları
28. Toğan. Z.V. (1940). 1929-1940. Yılları Arasında Türkistan Vaziyeti. Ankara. Birlik Matbaası.
29. Tuna, A. (2012). Doğu Türkistan'da asimilasyon ve ayrımcılık, İstanbul: İHH Yayınları

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 96-107

*ИСТОРИЯ*

УДК: 902/904

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_9](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_9)

**FEATURES OF THE ARCHITECTURAL AND PLANNING STRUCTURE OF THE  
GOLDEN HORDE CITIES OF THE LOWER VOLGA REGION**

ТӨМӨНКҮ ВОЛГА БОЮНДАГЫ АЛТЫН ОРДО ШААРЛАРЫНЫН АРХИТЕКТУРАЛЫК-  
ПЛАНДОО СТРУКТУРАСЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ  
ЗОЛОТОРЫНДСКИХ ГОРОДОВ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

**Rakhymbayeva Aizhan**

*Рахымбаева Айжан*

*Рахымбаева Айжан*

**PhD candidate, Hacettepe University**

*докторант, Хаджеттепе университети*

*докторант, Университет Хаджеттепе*

[zhan\\_0509@mail.ru](mailto:zhan_0509@mail.ru)

ORCID: 0000-0001-5856-8561

## FEATURES OF THE ARCHITECTURAL AND PLANNING STRUCTURE OF THE GOLDEN HORDE CITIES OF THE LOWER VOLGA REGION

### Abstract

The Lower Volga region was the center of all trade routes, both economically and politically, until the collapse of the Golden Horde state. Starting from the 40-50s of the 13th century, in the Lower Volga region began the town-planning activities of the Golden Horde khans. Since the cities of the Golden Horde arose not as a result of the long-term development of the settlement network, but with the support of the rule of the Golden Horde khans, the historical features of the cities include the absence of a traceable transition process from settlements to cities. In addition, some “typical” criteria for determining the urban character of a monument, for example the presence of fortifications, do not apply to the cities of the Golden Horde. In many cities of the Golden Horde, even very large ones, fortifications were not found until the civil strife of the 60-70s of the 14th century. The spread of Islam in the Golden Horde Volga region from the beginning of the 14th century influenced the development of Golden Horde architecture and decoration. The ornamental style of the architectural and planning structure of the Golden Horde cities of the lower Volga region was primarily under the strong influence of the masters of Central Asia, Transcaucasia and Iran.

**Keywords:** Golden Horde cities of the Lower Volga region, urban culture, architectural and planning structure, fortification, manor.

### ТӨМӨНКҮ ВОЛГА БОЮНДАГЫ АЛТЫН ОРДО ШААРЛАРЫНЫН АРХИТЕКТУРАЛЫК- ПЛАНДОО СТРУКТУРАСЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

#### Аннотация

Төмөнкү Волга аймагы Алтын Ордо мамлекети кыйраганга чейин экономикалык да, саясий жактан да негизги соода жолдорунун борбору болгон. XIII кылымдын 40-50-жылдарынан баштап Төмөнкү Волга боюнда Алтын Ордо хандарынын шаар куруу иштери башталган. Алтын Ордонун шаарларында отурукташкан жашоонун узак мөөнөттүү өнүгүүсүнүн натыйжасында эмес, Алтын Ордо хандарынын бийлигинин колдоосу менен пайда болгондуктан, шаарлардын тарыхый өзгөчөлүктөрүндө калктуу пункттардан шаарларга өтүү мезгилинин жоктугу кирет. Мындан тышкары, эстеликтин шаардык мүнөзүн аныктоонун кээ бир «типтүү» критерийлери, мисалы, чептердин болушу Алтын Ордо шаарларына тиешелүү эмес. XIV кылымдын 60-70-жылдарындагы жарандык кагылышууларга чейин Алтын Ордонун көптөгөн шаарларында, атугүл өтө чоң шаарларында чептер табылган эмес. XIV кылымдын башынан алтын ордолук Төмөнкү Волгада исламдын таралышы Алтын Ордонун архитектурасынын жана жасалгасынын өнүгүшүнө таасирин тийгизген. Төмөнкү Волга боюндагы Алтын Ордо шаарларынын архитектуралык-пландоо структурасынын орнаменттик стили биринчи кезекте Орто Азиянын, Закавказьенин жана Ирандын чеберлеринин күчтүү таасири астында болгон.

**Ачык сөздөр:** Төмөнкү Волга боюндагы Алтын Ордо шаарлары, шаар маданияты, архитектуралык-пландоо структурасы, фортификация, короо-жай.

### ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНО- ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ЗОЛОТОРЫНДСКИХ ГОРОДОВ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

#### Аннотация

Нижнее Поволжье было средоточием всех торговых путей, как в экономическом, так и в политическом отношении, вплоть до распада Золотоордынского государства. Начиная с 40-50-х годов XIII века в Нижнем Поволжье началась градостроительная деятельность золотоордынских ханов. Поскольку города Золотой Орды возникли не в результате длительного развития поселенческой сети, а при поддержке правления золотоордынских ханов, к историческим особенностям городов относится отсутствие прослеживаемого переходного процесса из поселений в города. Кроме того, к городам Золотой Орды не относятся некоторые «типичные» критерии определения городского характера памятника, например наличие укреплений. Во многих городах Золотой Орды, даже очень крупных, укрепления не встречались вплоть до междоусобиц 60-70-х годов XIV века. Распространение ислама в золотоордынском Поволжье с начала XIV в. повлияло на развитие золотоордынской архитектуры и декора. Орнаментальный стиль архитектурно-планировочной структуры золоторындских городов нижнего Поволжья в первую очередь происходило под сильным влиянием мастеров Средней Азии, Закавказья и Ирана.

**Ключевые слова:** Золотоордынские города Нижнего Поволжья, городская культура, архитектурно-планировочная структура, фортификация, усадьба.

## **Introduction**

The Golden Horde is a complex ethnopolitical state formation. Originating in the middle of the 13th century, it covered vast territories of southern Eastern Europe and the western part of Central Asia. Within the territorial borders of the Golden Horde, areas were integrated that were at different stages and levels of economic, social and cultural organization (Volga Bulgaria, Khorezm, Crimea - settled agricultural centers with developed urban traditions, the Prut-Dniester interfluvium - settled agricultural areas without developed urban traditions, the southern Russian and Trans-Volga steppes are nomadic habitats).

The formation of the state and the need for effective management of a vast territory required the further development of old pre-Mongol cities and the formation of new urban centers that would synthesize certain functions - administrative management, ensuring economic activity (craft production and trade), regulation of socio-cultural processes. The Lower Volga region occupied a special place in the structure of the Golden Horde state. The territory of the region was the personal domain of the Jochids. Land and water trade routes connecting the West with Central Asia, India, and China intersected here. The diversity of natural and climatic conditions of the Lower Volga region made it possible to combine farming in the floodplains with cattle breeding in the steppes of Desht-i-Kipchak.

In the first half of the 14th century, a distinctive urban culture was formed in the Lower Volga region. The peculiarity of this process was that urban civilization developed in a predominantly nomadic environment. In pre-Mongol times, urban traditions were poorly developed here. According to written sources, only two urban centers are known that functioned in the pre-Mongol period - Itil and Saksin. At the same time, the presence of traditions of sedentism in the Lower Volga region of the pre-Mongol period cannot be completely ruled out. The natural process of city formation was based on the gradual sedenterization of nomads, the separation of agriculture into a special branch, the specialization of crafts, and the concentration of the administrative apparatus. This led to the development of commodity-money relations and the formation of local and international sales markets. In the Golden Horde, this process was intensified and artificially fueled as a result of the influx of material and human resources supplied from conquered regions with developed urban traditions - Rus', Volga Bulgaria, Central Asia, Transcaucasia. In the Lower Volga, a kind of "cauldron" is formed, in which individual innovative elements of various socio-cultural systems are synthesized, gradually transforming into a vibrant urban culture.

The development of socio-spatial structures of society (including the dynamics of city development as one of the manifestations of urbanization processes) is one of the most multifaceted, controversial problems studied in a wide range of humanities disciplines (sociology, cultural studies, geography, history, archeology). The huge role of the city in the formation of social, economic and cultural institutions of society is widely recognized. Accordingly, there is no doubt that the study of spatio-temporal characteristics, functional, structural-morphological, quantitative aspects, conditions and reasons for the emergence and development of settlement structures is very promising for understanding the patterns of socio-economic and cultural processes.

Obviously, understanding the essence of settlement structures requires clarification of their local forms and overall characteristics. The urban planning paradigm of a particular historical society quite definitely reflects its organization and development.

The actualization of the topic of urban planning culture of the Golden Horde Volga region is due to a number of factors. Firstly, the unique historical, cultural and natural conditions of the region, which specified the formation of the urban culture of the Lower Volga region. Secondly, an ever-expanding source base in the field of archaeological knowledge. Narrative sources, due to the meager information they contain on the history of the Golden Horde city, do not allow us to sufficiently solve the problems of the formation of urban culture. At the same time, the volume of archaeological material accumulated to date on various kinds of socio-spatial structures and their specific forms - house construction, monumental architecture, economic and craft complexes - makes it possible to analyze the problem. Thirdly, the need to determine, in general, the urban planning specifics of the region. A number of researchers have stated a certain influence exerted by the urban culture of the Golden Horde Volga region on the formation of other centers of urban culture of the Golden Horde. (Kramarovsky, 1997; Byrnya and Ryaboy, 1997). Although quite definite and successful developments have been made in the study of the architectural and planning structure of the Lower Volga Golden Horde cities and its individual components (Egorov, 1970; Zilivinskaya, 1993; Fedorov-Davydov, 1994), in general, these issues remain poorly studied or require significant adjustments.

## **Materials and Methods**

The study of the architecture of the cities of the Golden Horde is fraught with certain difficulties: a small number of surviving buildings, the predominance of planning data over volumetric compositional solutions, the huge territory of distribution of monuments of the Golden Horde and related regional features. To restore the main types of Golden Horde architecture, materials from archaeological excavations and research data from other authors who studied the development of cities and the culture of various regions of the Golden Horde were used. When studying settlements that are the remains of large cities of the Golden Horde, researchers always noted the presence of mosques, hammams, and mausoleums. Often they formed a city-wide square. Such areas have been identified in all major cities.

The methodological basis of the work is a system-structural approach, within the framework of which the analysis of empirical data is implemented. This principle opens up the opportunity to consider the socio-spatial organization of the Golden Horde society as a complex structured, interconnected and hierarchized system, represented by a set of elements, which in turn act as systems of a lower order, etc. The analysis of empirical data is based on traditional methods used in archeology and history: comparative-typological, comparative-historical and historical-systemic methods, the method of analogies, mapping of material.

## **Discussion**

V.L. Egorov proposed to distinguish six stages of the urban planning policy of the Golden Horde khans: 1 - restoration and use of old cities - 40s of the 13th century; 2 - the beginning of urban development during Batu's reign - the first half of the 50s of the 13th century; 3 - the rise of urban planning under Berke - mid-50s - mid-60s of the 13th century; 4 - slow growth of cities - 70s of the 13th century - the beginning of the second decade of the 14th century; 5 - the heyday of urban planning under Uzbek and Janibek - until the 60s of the 14th century; 6 - attenuation and decline of

urban planning - until 1395. However, it does not take into account the dynamics of urban development in various regions of the Golden Horde.

Noting the poor knowledge of the structure of the Golden Horde city, E.D. Zilivinskaya considers analysis of the architectural and construction features of monumental buildings to be one of the ways to solve this problem. Considering the 4 components of the urban architectural ensemble - manor houses, mosques, madrassas, public bathhouses, she points out that the appearance of the Golden Horde city was formed under the influence of Central Asian (manor houses) and Asia Minor (mosques, madrassas, bathhouses) traditions. At the same time, the formation of elements of the urban structure was accompanied 24 by the development of specific technological and compositional features (Zilivinskaya, 1993).

Determining the features of the Lower Volga urban culture, G.A. Fedorov-Davydov points out that the cities here arose in places where, before the Golden Horde period, the traditions of settled life were extremely poorly developed. G.A. Fedorov-Davydov sees several reasons for the construction of new cities in the Lower Volga: favorable natural and climatic conditions, which made it possible to combine farming with cattle breeding, and a convenient geographical location, at the intersection of trade routes; besides, the Lower Volga region was the personal domain of the Jochids. The independent position of these lands from the Karakorum administration made the Golden Horde khans the sole masters of the Lower Volga cities (Fedorov-Davydov, 1973, p.77-78).

The planning structure of the urban space was determined, on the one hand, by the landscape conditions of the area, on the other hand, it reflected the social stratification of society, the ethnic and religious composition of the population, the dominant ideology, the industrial sphere of activity, and, together with other characteristics, serves as a marking indicator of the type of settlement. The appearance of the Golden Horde settlements was determined by the location and connections of its structural elements.

The question of the general planning principles of the Golden Horde cities was addressed by G.A. Fedorov-Davydov, who noted that its spatial organization was based on the manor principle, dating back to the Mongolian cities of Central Asia of the 13th century (Fedorov-Davydov, 1994, pp. 14-15, 76). However, it seems that the architectural and planning features of the Golden Horde city were not so clear-cut.

In the structure of the Golden Horde state, cities occupied the place of administrative, trade, craft, and cultural and ideological centers. At the same time, they represented a phenomenon of complex social differentiation. This fact predetermined the complex planigraphic structure of the city.

One of the most important characteristics of the city, its functional feature, are the walls and the fortification system. However, the Golden Horde city is a city without walls. At the Vodyanskoye, Tsarevskoye, Selitrennoye settlements, the lines of a rampart and a ditch can be traced; the low adobe wall surrounding Hadji-Tarkhan is known. However, as fortifications, they represented very weak defensive lines, and apparently were built after the 60s of the 14th century, when the basic principles and elements of urban planning had already been formed.

According to the testimony of A. Contarini (30s of the 15th century), Hadji-Tarkhan, localized on Sharen'y Bugor, was limited by a low wall (Barabaro and Contarini..., 1971, p. 220). Yezdi (first half of the 15th century), describing the events of Timur's campaign against the Golden Horde, noted that the city lying on the river bank was surrounded by fortifications that were "built (starting) from

the bank of this river close to the water so that (circling the city) again they reach the river" (Tizengauzen, 1941, p. 184). It is interesting that in winter, ice walls were erected on the side of the river, representing an original solution to the defense of the city (Tizengauzen, 1941, p. 184). Judging by these reports, the fortifications of Hadji-Tarkhan already existed at the end of the 14th century.

V.N. Tatishchev recorded at the Selitrennoye settlement the remains of a rampart and a ditch stretching for "five miles" (Egorov, Yukht, 1986, p.238). The currently recorded depth of the ditch is 2.5 m (Fedorov-Davydov, 1994, p. 43). Since the Selitrennoye settlement is identified with the capital of the Golden Horde, it should be noted that this fortification line was built after the 40s of the 14th century - Elomari's message dates back to this time that there were no walls around Sarai (Tizengauzen, 1884, p.241).

Opinion of G.A. Fedorov-Davydov that the rampart and ditch were a fortification line dividing the areas of residence of supporters of two warring factions of the khans Ak Orda and Kok Orda quite conventionally. Beyond the line of the moat is not only an area with pronounced manor development, in which, according to G.A. Fedorov-Davydov could have been inhabited by representatives of the defeated group, but also, judging by the topography, the north-western region with ordinary buildings. It is difficult to imagine that among the ordinary population there was a division into supporters of the Ak Orda and Kok Orda khans. It is more likely to assume that with the victory of one group or another, representatives of the other were destroyed or evicted, and their manor were populated by supporters of the victorious khan or by the ordinary population, as can be seen in the example of the manors of the Selitrennoe settlement.

Each of the cities had its own individuality, whose specificity was determined by landscape environmental conditions, position in the political structure of the state (metropolitan or provincial), and level of socio-economic development. A review of the architectural and topographical organization of the Golden Horde cities and settlements shows that there was no single urban planning model.

Currently, in order to evaluate the internal planigraphy of the Golden Horde city, we have materials from three sufficiently explored settlements - Vodyanskoye, Tsarevskoye, Selitrennoye, and less so - Sharennoye Bugor. These data indicate that the structure of the urban landscape was organized by regular development, based on a grid of streets in the central nuclear part and irregularly dispersed on the outskirts.

One of the modules of block development and irregular development of suburbs, along with residential buildings - above-ground one-room dwellings and dwellings recessed into the ground, were manor complexes. It is necessary to note the social heterogeneity of manors. There were both ordinary small and large rich manors complexes of the privileged population. The Golden Horde manors of the Lower Volga cities correlate with the manors of some Mongolian cities of the 13th century (Fedorov-Davydov, Vainer, Mukhamadiev, 1970, p. 70). The argumentation of this thesis comes down to similarities in layout, orientation and some features of house-building techniques. To date, we do not know any additional materials on the manor complexes of Mongolian cities of the 13th-14th centuries, and the available information on Mongolian urban planning of this period does not provide grounds for such a comparison. The sub-square plan and latitudinal-meridional orientation of manor complexes are also characteristic of other ethnocultural regions, for example, Central Asia (Nerazik, 1976; Lavrov, 1950).

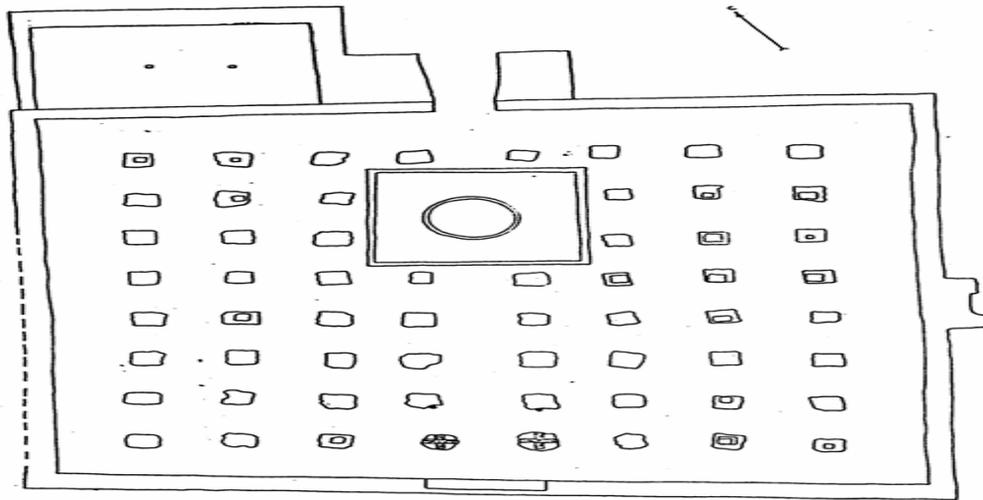
The construction and technical features of the central houses in the manors of Mongolian cities, such as: adobe platforms, multi-column rooms, canals built into the floors (Kiselev, 1965, p.28-31; Kiselev, 1957, p.97) are very different from the Golden Horde, which in their layout and construction techniques are closer to Central Asian buildings. At the same time, Golden Horde manor complexes in general are different from Central Asian manors, where the main house is usually shifted from the center to the periphery or built into one of the walls of the fence (Lavrov, 1950, pp.82-84, 88-89).

The architectural center of the city ensemble was the square, on which and around which large religious and civil buildings were concentrated and united into a single system: mosques and mausoleums, caravanserais and public bathhouses, palace buildings. This module was a functional core that accumulated political, administrative, religious, sacral, and trade aspects of the city.

There was a type of square attached to a building or group of monumental buildings formed by a simple extension of the street. This was the area excavated at the Selitrennoe settlement. The short sides are a continuation of the streets, one long side contains a mosque, the other a public bathhouse. The facades of the buildings faced the square; the walls are directed strictly parallel. Not far from the mosque there was an L-shaped building, which can be interpreted as a caravanserai, a madrasah. 65 m northwest of the public bathhouse there was a large manor complex with a palace bathhouse. The paired composition of monumental buildings on the square is very common in the cities of Central Asia, starting from the 12th century (Lavrov, 1950, p. 93; Pugachenkova, 1958, p.201).



**Picture 1.** Excavations of the minaret at the Selitrennoe settlement



**Picture 2.** *Plan of the mosque of the Selitrennoe settlement*

The central square, located in a circle of monumental buildings, concentrated the public life of the city. Being a market square, with its caravanserais and bazaars, it performed certain trading functions. As a place of communication between merchants and foreigners, where they exchanged not only goods, but also information and news, the square performed communicative functions. A similar functional load also lay on public bathhouses, usually connected to water systems. Rich, privileged bathhouses could be located at a considerable distance from natural water sources. It was supplied to the bathhouses through ceramic pipes or ditches into storage pools (the public bathhouse of the Selitrennoe settlement).

With the adoption and spread of Islam in the Golden Horde, Muslim religious buildings became a religious and ideological expression. It is known that in the capital of the Golden Horde, Sarai, in 1333 there were 13 mosques for cathedral services and “extremely many (other) mosques” (Tizengauzen, 1884, p. 306). Two mosques have been archaeologically explored - on the Vodyanskoye and Selitrennoye settlements. An urban development site in the northwestern sector of the city was chosen for the construction of a mosque on the Vodyanskoye settlement. In the mid-50s of the 14th century, a section of the residential block that had existed here since the 30s was razed and leveled, and a mosque was built on this site (Egorov, Fedorov-Davydov, 1976). The fact that there was no free space in the urban space for the construction of the mosque indicates a rather dense development of the Vodyanskoye settlement, which can be explained by the specific landscape conditions. Mosques and minaret, from which believers were called to congregational prayer, being a Muslim symbol, reflected the religious dominant in society. The construction of religious buildings bore a certain imprint of the imperial ambitions of the Golden Horde khans. Islam, which the rulers of the Golden Horde conveniently used for political purposes, in the fight against external enemies, in suppressing the manifestation of any separatism, was supposed to express the strength of the central government. This is manifested not only in the monumentality of the buildings, but also in their names. The construction of mosques, as a rule, was inspired either in honor of the khans or at their command. Dedicatory inscriptions for a mosque in Crimea, Madzhar, perpetuating the names of the Golden Horde rulers are examples of this.

Another type of religious buildings, mausoleums and mazars, built over the graves of spiritual figures of Islam and secular aristocracy, were also an integral element of the urban landscape. The cult of graves and saints, popular in the Islamic environment, determined the construction of a number

of mausoleums within the city, near mosques (Vodyanskoye fortification): two mausoleums of the Vodyanskoye fortification were located next to each other on the territory of the necropolis, located somewhat south of the mosque. Judging by numismatic and stratigraphic data, burials around the mosque appeared during the period of its functioning. The mosque was built in the mid-50s of the 14th century, but did not last long. In the 1360s, it was destroyed. The mausoleums also date back to the 50-60s of the 14th century. City blocks were also demolished for their construction. That is, there is a certain synchronicity in the functioning of the residential area north of the mosque (1330s - early 1360s), the mosque itself and the mausoleums south of it (1350s - 1360s).

## **Results**

The planning structure of the Golden Horde city was quite complex. G.A Fedorov-Davydov noted that their layout goes back to the manor principle of the Mongolian cities of Central Asia of the 13th century, where they were made up of separate castle-manors, adjacent to each other and gravitating towards a large castle. The same principle is transferred to the Golden Horde cities (Fedorov-Davydov, 1994, pp. 14-15, 63, 76). The main Central Asian parallels that researchers operate with are the following: the dispersed nature of the topography of the 13th century Mongolian city - the Khirkehirin settlement (Kiselev, 1965, p. 34); testimony of Rashid ad-Din about the construction of Karakorum as a complex of aristocratic buildings around the Khan's palace (Rashid al-Din, 1960, p. 40); materials from excavations of the palace quarter in Khara-Khorin (Kiselev, 1957, p. 97). However, we do not know the features of the development of ordinary blocks of Mongolian cities, street organization, manor structure, key compositional planning modules of Mongolian cities of Central Asia of the 13th century. And the Mongolian cities themselves do not provide any kind of uniform urban landscape. If the Khirkehirin settlement is a dispersed complex of manors around a large castle, then Khara-khorin, in its central part, was densely built up with city blocks that criss-crossed two main streets, and in the southwestern sector of the settlement there was an extensive palace complex with a large building in the center (Kiselev, 1957, p. 97-99).

Obviously, in the development of the cities of the Golden Horde, certain traditions of the organization of the Mongol cities of Central Asia of the 13th century are manifested. The urban structure of settlements founded by Central Asian nomads has certain parallels in the structure of the medieval nomadic camp headquarters. The way of life of the nomads developed a stable idea of centripetalism. The nomads' idea of the world was based on a fairly universal principle of a concentric hierarchy with a central axis and diverging circles of varying degrees of sacredness, beyond which lay an alien, undeveloped world – chaos (Zhukovskaya, 1988, pp. 13-31). These principles were projected onto the layout of the camp of the nomadic horde - the khan's headquarters. In the center there was a yurt of the leader, leader, which was surrounded by yurts of personal guards and relatives. Further along were the yurts of the remaining tribesmen, cattle, and carts.

On the one hand, we have reason to talk about some continuity of this principle in the organization of the Golden Horde city from the Mongol cities of the period of the empire of Genghis Khan. By order of Ogedei, Karakorum was rebuilt in 1235 by Chinese craftsmen: "he... ordered the construction... of a palace with a very high base and columns...", then followed by a decree that "each of (his) brothers, sons and the other princes who were with him, he built a beautiful house in the vicinity of the palace." (Rashid al-Din, 1960, p. 40). On Khara-khorina (Karakorum) this palace complex was discovered by C.B. Kiselev archaeologically (Kiselev, 1957, p. 97). A similar type of

organization can be traced at the Khirkhirin settlement (Kiselev, 1965). These testimonies echo another message that characterizes another capital - the capital of the Golden Horde - Sarai: "the place of residence of the king is a large palace... The palace is surrounded by walls, towers and houses in which its emirs live. In this palace are their winter quarters..." (Tizengauzen, 1884, p. 241).



**Picture 3.** *Saray-Batu is the capital of the Golden Horde today. Astrakhan region*

On the other hand, a number of elements indicate the continuity of the general principles of space development characteristic of nomads in general: the organization of groups of dwellings sunk into the ground, identified on Sharenniy Bugor; structuring of manor complexes, where the main palace buildings are located in the center, and along the perimeter are the dwellings of relatives, servants, and manor workers; integration of yurt-shaped buildings into the urban landscape.

The origin of a number of elements and principles of organizing urban space should be associated with innovations from Central Asia: a dispersed type of development in the northwestern suburb of the Tsarevskoye settlement; ditch system and reservoirs; designs of wells lined with bricks; plumbing system; paired arrangement of monumental buildings and organization of the area between them; tower-like projections at the corners of monumental buildings, organizing the vertical composition of the city landscape. At the same time, the layout of the Golden Horde city is very different from Central Asian urban development. Central Asian neighborhoods are a closed type of urban development. The organization of urban space in Central Asia usually (since in this case the scheme is not universal) assumes a clearly defined structure: a citadel, a fortified shakhristan - the city itself, and suburban areas - rabads, also often fortified (Bolshakov, 1970; Voronina, 1959, p.87-93; Pugachenkova, 1958, p.188-202; Lavrov, 1950, p.68-78 ). The absence of a citadel, a pronounced division into Shakhristan and Rabad brings together the Golden Horde cities and settlements with urban-type settlements in the valley of the Ili River in Semirechye in the 8th-12th centuries (Bernshtam, 1941; Lavrov, 1950, p. 70). Here these settlements appeared as a result of the settlement of nomads and the concentration of crafts. Obviously, some similarity in the layout of the two groups of settlements should be associated with the general patterns of the historical development of nomadic societies - in particular, with the sedenterization of nomads.

## Conclusions

It must be admitted that the architectural and planning composition of the Golden Horde city was a rather unique phenomenon. The structural organization of urban space was formed under the influence of the nomadic traditions of the newcomer Central Asian and local pre-Mongol population, as well as sedentary cultures of the Central Asian region, with the dominant role of Islamic architectural forms, the spread of which came from Central Asia, Volga Bulgaria, Transcaucasia, and the integration of various ethno-confessional groups into the urban environment (Russians, Armenians, immigrants from Asia Minor and Central Asia).

The formation of the architectural and planning structure of the Golden Horde city was due to the adoption of Islam by the Golden Horde khans and the integration into the urban space of such buildings typical of the Muslim world as mosques, mausoleums, and baths. At the same time, the Golden Horde city cannot be considered Muslim in the full sense of the word, since its space included various ethnic and religious groups living in their own neighborhoods.

## Literature

Барбаро и Контарини о России. (1971). К истории итало-русских связей в XV в. Под ред. Э.Ч. Скржинской. Л.

Бернштам, А.Н. (1941). Археологический очерк Северной Киргизии. Фрунзе.

Большаков, О.Г. (1970). Некоторые вопросы изучения среднеазиатского города VIII-XII вв. в свете общей проблематики истории городов Востока // КСИА., №122.

Бырня П.П., Рябой Т.Ф. (1997). Монументальная архитектура золотоординского города XIV в. Шер аль-Джедид // СА., №2.

Егоров, Б.Л. (1970). Жилища Нового Сарая (по материалам исследований 1959-1965 гг.) // Поволжье в средние века. Москва. С. 172-193.

Егоров В.Л., Федоров-Давыдов Г.А. (1976). Исследование мечети на Водянском городе // Средневековые памятники Поволжья. Москва.

Егоров В.Л., Юхт А.И. (1986). В.Н. Татищев о городах Золотая Орды в Нижнем Поволжье // СА., №1.

Федоров-Давыдов Г.А., Вайнер И.С., Мухамадиев А.Г. (1970). Археологические исследования Царевского города (Новый Сарай) в 1959-1966 гг. // Поволжье в средние века. Москва.

Федоров-Давыдов, Г.А. (1973). Общественный строй Золотой Орды. Москва.

Федоров-Давыдов, Г.А. (1994). Золотоординские города Поволжья. Москва.

Жуковская, Н.Л. (1988). Категория и символы традиционной культуры монголов. Москва.

Киселев, С.Б. (1957). Древние города Монголии // СА., №2.

Киселев, С.Б. (1965). Город на реке Хирхира // Древнемонгольские города. Москва.

Крамаровский, М.Г. (1997). Золотоординский город Солхат-Крым: К проблеме формирования городской культуры (новые материалы) // Татарская археология. №1. Котел.

Лавров, В. А. (1950). Градостроительная культура Средней Азии (с древних времен до второй половины XIX века. Москва.

Неразик, Э.Э. (1976). Сельское жилище в Хорезме (I-XIV вв.). Москва.

Пугаченкова, Г.А. (1958). Пути развития архитектуры Южного Туркменистана поры рабовладения и феодализма. Москва.

Рашид ад-Дин, (1960). Сборник летописей. Т.Н. Москва.

Тизенгаузен, В.Г. (1884). Сборник материалов, отношения к истории Золотой Орды. Т.И. СПб.

Тизенгаузен, В.Г. (1941). Сборник материалов, отношения к истории Золотой Орды. Т.П. Москва.

Воронина, В.Л. (1959). Раннесредневековый город Средней Азии //СА., №1.

Зиливинская, Е.Д. (1993). Монументальное строительство в городах Золотая Орды. Дисс. канд. ист. наук Москва.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 108-119

*ПЕДАГОГИКА*

УДК: 378

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_10](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_10)

**SOCIAL PARTNERSHIP ROLE IN EDUCATION MODERNIZATION: A CASE STUDY  
ON KYRGYZSTAN AND KAZAKHSTAN**

СОЦИАЛДЫК ӨНӨКТӨШТҮК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МОДЕРНИЗАЦИЯСЫНЫН  
ЭЛЕМЕНТИ КАТАРЫ: КЫРГЫЗСТАН ЖАНА КАЗАКСТАНСТАНДЫН КЕЙС  
ИЗИЛДӨӨСҮ

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ:  
КЕЙС СТАДИ КЫРГЫЗСТАНА И КАЗАХСТАНА

**Sadykova Aigul Kudaibergenovna**

*Садыкова Айгуль Кудайбергеновна*

*Садыкова Айгуль Кудайбергеновна*

**PhD, Senior Lecturer, L.N. Gumilyov Eurasian National University**

*PhD, улук окутуучу, Л.Н. Гумилев атындагы Евразия улуттук университети*

*PhD, старший преподаватель, Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева*

[aika.ava@bk.ru](mailto:aika.ava@bk.ru)

ORCID: 0000-0001-8418-0552

**Alzhanova Ainash Oralbayevna**

*Альжанова Айнаш Оралбаевна*

*Альжанова Айнаш Оралбаевна*

**PhD, Senior Lecturer, L.N. Gumilyov Eurasian National University**

*PhD, улук окутуучу, Л.Н. Гумилев атындагы Евразия улуттук университети*

*PhD, старший преподаватель, Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева*

[deimd@mail.ru](mailto:deimd@mail.ru)

ORCID: 0000-0002-1954-605X

**Suleimenova Zhazira Azamatovna**

*Сулейменова Жазира Азаматовна*

*Сулейменова Жазира Азаматовна*

**Senior Lecturer, L.N. Gumilyov Eurasian National University**

*улук окутуучу, Л.Н. Гумилев атындагы Евразия улуттук университети*

*старший преподаватель, Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева*

[zhazs@mail.ru](mailto:zhazs@mail.ru)

ORCID: 0000-0002-3647-131X

**Kochkonbayeva Sonaim Ismailovna**

*Кочконбаева Сонаим Исмаиловна*

*Кочконбаева Сонаим Исмаиловна*

**Associate Professor, Osh State University**

*доцент, Ош мамлекеттик университети*

*доцент, Ошский государственный университет*

[skochkonbaeva@oshsu.kg](mailto:skochkonbaeva@oshsu.kg)

ORCID: 0000-0002-2230-924X

## SOCIAL PARTNERSHIP ROLE IN EDUCATION MODERNIZATION: A CASE STUDY ON KYRGYZSTAN AND KAZAKHSTAN

**Abstract** The study is focused on the modern tendency in education, human and social relation service to turn to partnership methods in solving competence of future specialists, considering the interests of all parts as Universities-Employers-Graduates and defines that social partnership an integral component of practical work, and is considered as foundation for professional training in this sphere. The paper presents the development of social partnership in both countries as Kyrgyzstan and Kazakhstan and offers pedagogical approaches and innovative technologies to provide successful university training on the basis of collaboration. The technologies for training future specialists' readiness and the pedagogical conditions contribute in modernization of education, provide the opportunity to develop social partnership and develop cooperative communication with various social institutions (NPO( non-governmental organizations), educational establishments, commercial and non-commercial organizations, etc.) in the educational system.

**Keywords:** social partnership, triple model, innovative technologies, pedagogical approaches, collaboration.

**СОЦИАЛДЫК ӨНӨКТӨШТҮК БИЛИМ  
БЕРҮҮНҮН МОДЕРНИЗАЦИЯСЫНЫН  
ЭЛЕМЕНТИ КАТАРЫ: КЫРГЫЗСТАН ЖАНА  
КАЗАКСТАНСТАНДЫН КЕЙС ИЗИЛДӨӨСҮ**

**СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ  
МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ: КЕЙС СТАДИ  
КЫРГЫЗСТАНА И КАЗАХСТАНА**

### **Аннотация**

Макаланын темасынын актуалдуулугу билим берүү, социалдык жана социалдык мамилелер чөйрөсүндөгү ЖОЖ-жумуш берүүчүлөр катары эки тараптардын кызыкчылыктарын эске алуу менен келечектеги адистердин компетенцияларын чечүүдө өнөктөштүк методдорго кайрылуунун заманбап умтулуу аракетин менен шартталган. Бүтүрүүчүлөр жана социалдык өнөктөштүк практикалык иштин ажырагыс бөлүгү болуп саналат жана бул чөйрөдө кесиптик даярдоонун негизи болуп саналат деп аныктоого болот. Макалада эки өлкөнүн – Кыргызстан менен Казакстандын социалдык өнөктөштүгүнүн өнүгүүсү чагылдырылган, ошондой эле кызматташуунун негизинде университеттерде ийгиликтүү окутууну камсыз кылуу үчүн педагогикалык ыкмалар жана инновациялык технологиялар сунушталат. Келечектеги адистерди даярдоонун технологиялары жана педагогикалык шарттар билим берүүнү модернизациялоого көмөктөшөт, социалдык өнөктөштүктү өнүктүрүүгө жана билим берүү системасынын ар турдуу социалдык институттары менен кызматташтык байланыштарды өнүктүрүүгө мүмкүнчүлүк берет.

### **Аннотация**

Актуальность темы статьи обусловлена современной тенденцией в сфере образования, социальных и социальных отношений, выявления методов партнерства в решении компетенций будущих специалистов, учитывая интересы всех сторон как ВУЗов-Работодателей-Выпускников и определяя, что социальное партнерство является неотъемлемой составляющей практической работы и считается основой профессиональной подготовки в этой сфере. В статье представлено развитие социального партнерства в обеих странах – Кыргызстане и Казахстане, а также предложены педагогические подходы и инновационные технологии для обеспечения успешного обучения в университетах на основе сотрудничества. Технологии подготовки будущих специалистов и педагогические условия способствуют модернизации образования, дают возможность развивать социальное партнерство и развивать кооперативные связи с различными социальными институтами образовательной системы.

**Ачкыч сөздөр:** социалдык өнөктөштүк, үчилтик модели, инновациялык технологиялар, педагогикалык ыкмалар, кызматташтык.

**Ключевые слова:** социальное партнерство, тройная модель, инновационные технологии, педагогические подходы, сотрудничество.

## **Introduction**

The theoretical and applied foundations of the scientific support of the education modernization is actualized within the social partnership, the need for professional training of qualified specialists in demand and the need to involve partners (employers) in this process, innovative technologies and pedagogical conditions for the training of future specialists in the context of social partnership from a theoretical and methodological point of view is essential issue.

The engagement of social partners such as schools, NGOs, various commercial organizations in training future competent specialists at University level mobilizes resources and assures the quality and efficiency of future specialists [11].

At the same time, the survey of the literature and scientific studies related to the topic have displayed insufficiency of works that consider the specific content of educational institutions cooperation in the context of social partnership in education system, and possible interrelation between educational institutions and state, public and commercial structures regarding their contribution into the issues of training professionals for future contribution in labor is to be competitive and reduce the level of unemployment. This raises the issue of developing the innovative technologies and pedagogical conditions for social partnership to be further introduced in the process of education and training.

The main participants of social partnership in education are external and internal social partners.

- external types include: public management community (legislative and executive authorities, labor and employment, social and youth policy institutions, media organizations);

- educational community (general and secondary education, vocational education, additional vocational education organizations);

- professional community (domestic enterprises, commercial organizations, foreign companies, associations of industrialists, research institutes, design bureaus);

- public community (public councils, charity funds, alumni associations, guardianship councils, youth associations);

- subjects of the educational process whose internal social partners are directly involved in the educational process (administration, teachers, technical staff, students).

A new way of coordinating the goals and activities of all participants of this process requires the creation of a systemic structure that unites external and internal partners.

## **Literature review**

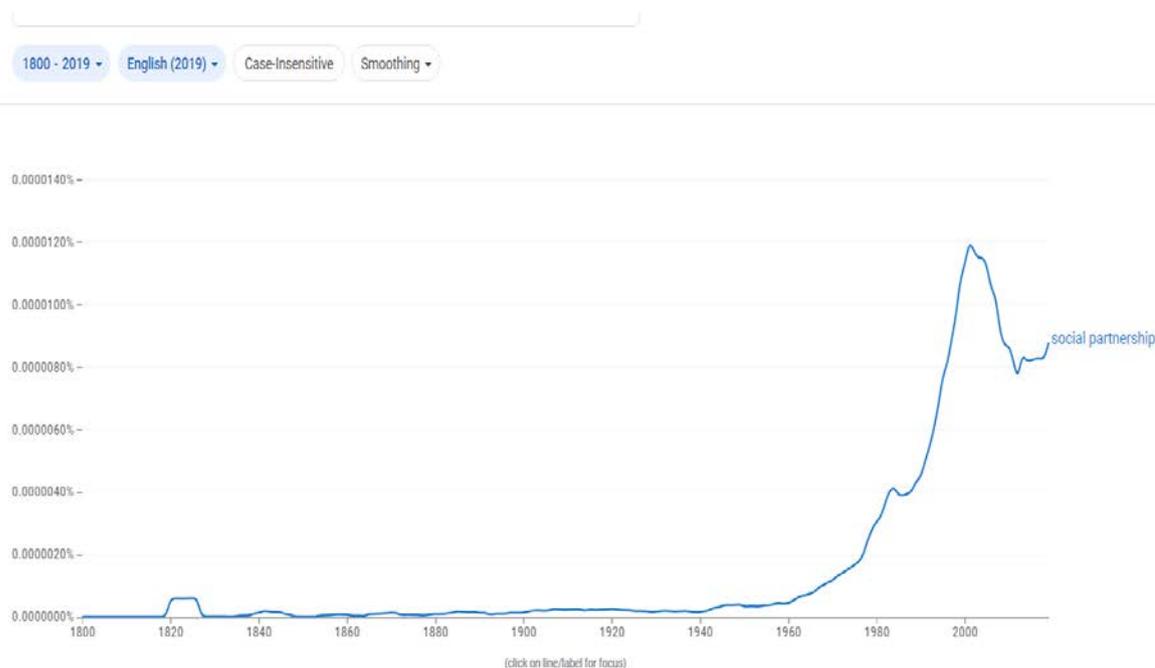
The evolution and development of social partnership phenomenon, was formed as a social act of regulating public relations in the field of economics, sociology, labor relations, and developed as a type of joint action of people aimed at coordinating public interests. Today, social partnership is a method of civilized settlement of social and labor disputes, ways and mechanisms to achieve social stability of the society, and allows resolving destructive, possible tension.

Henry Itzkovich, a scientist from Stanford University, proposed a triple (state, university and business) spiral model, in which the majority of the youth community is concentrated in the

university, and the partnership is based on knowledge, so the institutional partnership takes the lead in the society. At the same time, the high-tech enterprises, state and university partnerships widely used in the USA emphasize the importance of a hybrid model leading to consensus [1].

Changes in socio-economic conditions, the transition to a market economy and decentralization of management in Kyrgyzstan have led to the need to formulate new approaches in the field of vocational education and training. One of the directions of new approaches was the formation and development of social partnership in this area. This was a natural phenomenon, since the main economic task was to stop the economic decline and achieve economic growth, which was slowed down by the Russian crisis of 1998. Only starting in 2000, Kyrgyzstan moved on a trajectory of sustainable economic growth, which was facilitated by the positive economic dynamics of the main traditional economic partners of Kyrgyzstan and Kazakhstan.

The transition to a trajectory of economic growth has raised the issue of vocational training more acutely. And in this regard, issues of cooperation between various participants in the vocational training process have become particularly relevant.



**Diagram 1.** Ngram indicator for the development of social partnership technology according to the indicator of the statistical tool.

As it is seen (1 Diagram) the popularity of social partnership was in the beginning of 2000. And in 2003 Adoption of the Law "On social partnership in the field of labor relations in the Kyrgyz Republic" allowed to give social dialogue the status of an institutional mechanism.

As for Kazakhstan, the development of social partnership in education is defined in a number of legislative acts:

Law of the Republic of Kazakhstan "On Social Partnership" dated December 18, 2000 No. 129-II RKZ [2];

Law of the Republic of Kazakhstan "On Public-Private Partnership" dated October 31, 2015 No. 379-V RKZ [3].

Social partnership of educational institution is qualitatively different from other forms of interaction: patronage, sponsorship trusteeship. The basic idea - a win-win co-operation, in which the educational institution is a full partner.

This means immediate and direct exchange of resources attracted by the social partners on the specific results of the educational institution. Social partnership is not limited to one-off actions, it is based on mutual trust and long-term basis.

In studies of local and foreign scientists have traditionally distinguished the following forms of social partnership in the vocational training system:

- Partnership in education between the various groups of the professional community;
- Partnership in which educators come into contact with the representatives of other spheres of social reproduction;
- A partnership that initiates the education system as a special sphere of social life, to contribute to the development of civil society [4]. Thus, social partnership allows to operate effectively and successfully, bearing in mind the priority perspective, common to all the partners to effectively coordinate the joint activities with a clear understanding of their responsibilities. This activity is most effective and cost-effective for partners, including in the education system.

Formation of mechanisms of social partnership is considered one of the main tasks of modernizing professional education. Educational organization as an open socio-pedagogical system is in close contact with the outside world. The nature of these connections affects the effectiveness of the educational organization, management structure, development, independent development and competitiveness [5].

## Discussion and Recommendations

***Social Partnership in Kazakhstan.*** The study of social partnership practices in the vocational education system shows that educational institutions have a high level of quality of education, achieve this not only by internal factors increase the level of education of students, but also the opportunities of the labor market factor as well as government and public institutions, stakeholders (governments, businesses, educators, students, parents).

The internal factors to improve the quality of education are: effective management of the educational process, the level of requirements in the educational process, the effectiveness of all forms of studies, the students motivation to study, use of modern technology, based on the development of cognitive interest to the teaching, the availability of pedagogical diagnostics educational institution system and etc.

With regard to social partnership in vocational education, it is the most important factor affecting its quality, because it allows the organization to include in the pedagogical process the main consumers of educational services with their own interests, their own ideas about the tasks and the role of vocational education and its quality [6].

The main criterion for the effectiveness of social partnership in vocational education is a qualitative characteristic such as the demand for graduates in the labor market, as expressed by the following indicators: the percentage of employment, the quality of the proposed work, the duration of attachment to the workplace.

In vocational training are three levels of social partnership:

- Formation and implementation of educational order, which assesses the quality of professional training;
- Employment of graduates, which is estimated at Maturity of employee competencies: key, professional, special;
- Adaptation of the young expert and his career [7].
- Analysis of the theory and practice of social partnership reveals the following contradictions in the system of vocational education:
  - Between the objective need for a shift in the state and public examination of the quality of educational services in vocational education and preferred orientation of current practices in the internal evaluation of the quality;
  - Between the modern requirements of employers to the level and quality of training of graduates and the underdevelopment of the problem of external evaluation of the quality of primary education;
  - Between the experiences of social partnership in vocational education and underdevelopment of the theoretical aspects of its implementation as a factor for improving the quality of education.

Based on the foregoing, it is necessary to determine: if there are no organizational and pedagogical conditions of social partnership has a positive impact on the quality training of graduates in primary vocational education and acts as a factor improving the quality of initial vocational training.

The graduates of pedagogical universities today should receive not only professional knowledge, skills, and to develop professional-significant qualities. In this regard, it is important to use pedagogically relevant provisions of preparation of future teachers. It is essential that future career givers and teachers can effectively communicate with the people around him in the system of interpersonal relations, able to navigate in social situations, able to correctly determine the personality traits and emotional states of other people, to choose appropriate ways to interact and implement these techniques in the professional activity.

Teaching high school may be of interest as the main initiator of the social partnership in the sphere of vocational teacher education as: firstly, it has enough space for a variety of large and small public meetings where people can meet and discuss professional problems, the ways and means to solve them, determine ways of interaction. Moreover, a significant portion of the local population - a social group of students and their parents, which is regularly and routinely discuss issues of education, leisure, health, safety and more;

Secondly, a higher education institution - a team of professionals with pedagogical education and having practical skills training, cultural, educational, educational, organizational activities, as well as the applicability of a child and for an adult audience;

Third, higher educational institution has material and technical resources, a large territory and equipment, office equipment for the practical implementation of various social actions and innovation, embodying its elements in their daily training and educational activities.

It should be noted that the social partners can be real and potential. For real partners are entities or organizations with which the educational establishment is already operating, has permanent communication and interaction program. Potential partners - those with which educational institution has no permanent links, but considers that, in the organization of cooperation with them can be fruitful. Potential subjects of social partnership in the sphere of vocational teacher education are: educational institutions in Kazakhstan and abroad; education authorities (national and regional); Labor and Employment Authority (national, regional and local); employers at all levels; public and commercial organizations; students.

Development of social partnership - is a flexible form of cooperation, based on a clear division of roles of responsibility and interest, which aims to: increase the quality of training of future specialists, meeting the current and future needs for highly qualified specialists.

Analyzing the above, we believe that the social partnership institution can be considered as:

- Social resource of educational institutions;
- Stabilization factor of the regional labor market;
- A way to integrate innovation and educational activity of participants of partnership with a view to positive socio-economic changes;
- Interaction of technology experts in the field of professional problems in order to optimize decision-making;
- A certain type of relationship, in which interested the various social groups and the state as a whole;
- Mechanism of social and innovative development processes in the university.

The effectiveness of this interaction depends on the clarity of the definition of objectives, goals formulation, correct distribution of roles, duties and responsibilities of all parties on the basis of mutual interests and the implementation of such principles as humanization, cooperation, democratization, subsidiary, integration, flexibility and openness. Next, take a closer look about them.

*Humanization* as the leading idea of social development must permeate all categories and areas of cooperation partners in order to create opportunities for the development of creative individuality of the student's personality.

*The cooperation* of educational and social structures and production. This principle is defined by the strategy of socio-economic development, changes in relations between educational institutions and enterprises, supply and demand for education services.

*Democratization* - improving access to all members of society to cooperate in meeting the social and educational needs on the basis of social partnership. Social partnership as a social phenomenon of social practice, due to the development of democratic principles.

*Complementarily* of all kinds of social partnership in the university provides for a person to choose any form of cooperation with a view to implementation in the field of formal, informal (self) and informal education needs.

*Integration* of educational structures. Create a common educational space, which is now appropriate to consider in the regional aspect. This space can be understood as the totality of all entities in the region, directly or indirectly involved in the educational process.

*The flexibility* of the system and all its components is the ability to quickly rebuild, in accordance with the changing needs of production, society and the individual. Providing maximum flexibility variety of different forms of interaction.

*The openness* of the vocational education system is reflected in its ability to setting new goals, outstripping update the content, incorporation of educational innovations, new mechanisms of social partnership.

### **Social Partnership in Kyrqyzstan**

The search for approaches to social partnership is one of the directions for the development of the vocational education system, and employers are considered as the main partners of the educational institution; the prospects for its development largely depend on them.

The country is experiencing increased interest in the problems of vocational education and training on the part of employers, and there are numerous examples of successful, mutually beneficial cooperation. The study also points out some conditions that hinder the faster and more effective development of social partnerships. The analysis allows us to identify such particularly significant problems as the lack of legislative conditions and insufficient understanding of the need for social partnership and the inability to identify areas of intervention and provide mechanisms for the involvement of social partners [12].

Within the framework of the Kyrgyz-Canadian project “Training for Employment”, training is based on the needs of a specific customer, with his direct participation, not only in the development of training programs, but also, very importantly, in the organization of places for training practice, and assessment of learning outcomes. For the first time in assessment practice, in these educational institutions, as well as in PL 98, the assessment is carried out by employers, and the educational institution only provides logistics.

Unfortunately, employers are currently only interested in occupations that are in demand in the services market. In addition, employers are attracted by the equipment and personnel potential of the educational institution that meets modern requirements. Not all educational institutions are ready to provide this.

The main problem areas that are very relevant today and require the participation of social partners:

- *Prospects for the development of the market for jobs and professions.* Due to the uncertainty in the economic development of the country, it is quite difficult for entrepreneurs to calculate a long-term strategy for the development of their business, and as a result, the need for labor resources.
- *Technologies for developing professional standards.* Today, the technologies of prescriptions still dominate, rather than the identification of interests and their coordination. The development of programs comes from the position of “state” interests by government agencies. At the same time, over 80% of business entities are non-state organizations. At the

same time, professional organizations, both employers and employees, have little understanding of the development of professional standards and mechanisms for their coordination.

- *Financial support for vocational education and training.* This is one of the cornerstone issues in this area. Basic training today is financed by the state (whose capabilities are very limited), short-term training is funded by enterprises and international organizations. There is no private investment in vocational training today, because there is no legal framework and economic incentives.

## Methods

### *Pedagogical Approaches and Innovative Technologies*

Mutually beneficial cooperation for the partnership of vocational education organization and employers shows the need to consider the pedagogical approaches - to achieve the quality of training the future specialist in the context of social partnership.

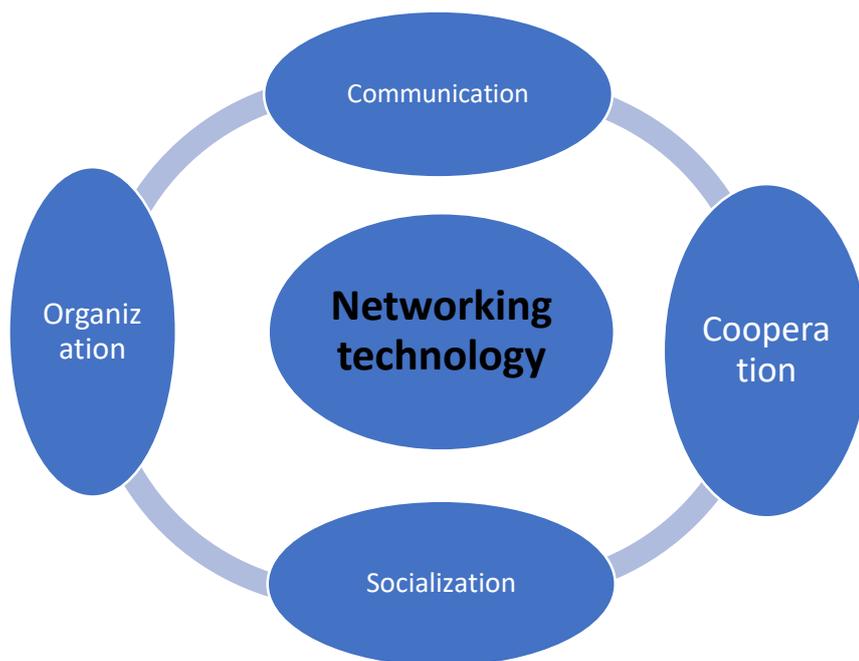
The synergetic approach (B.S. Gershunsky) is a new methodology of cooperation or synergy of education aimed at learning the methods of self-awareness and self-development for students who consider the pedagogical world from a synergistic point of view. . Synergetics is of great importance as a theory of cooperation. After all, in the context of social partnership, the organization of the educational process in a synergistic direction allows learners to understand the tasks and the actual problems discussed, to search for solutions, to draw conclusions, to generalize, the levels of subjects, the purpose, the principles of social partnership, while mastering the demands of the learners in a cooperative and collaborative manner, creates an opportunity to consider the forms, results, and potential together.

The purpose of the joint action of the teacher and the student is characterized by the development of self-management, self-regulation, self-organization, the ability to self-control the learning activity and its need [8].

*Technological approach* (V.V. Afanasyev, V.P. Bepalko, M.V. Klarin, J. Scrivener, N.D. Khmel, K.R. Kalkeeva, etc.) is tailored at achieving educational goals, comprehensively solve the problems of the educational process, determine and predict the results by maintaining the process management and block-module learning algorithm.

A.G. According to Maslow, the main and decisive means of personality development is action. The structure of the action includes the goal, means, result and process. When a person dedicates his life to his profession, the activity leads to self-realization of a person [9].

Today, *innovative technologies* play an important role as one of the directions of modernization of professional education, which allows students to develop a network of social partnership with future employers (stakeholders), monitor the dynamics of the development of the labor market, socio-cultural priorities demanded by the modern society, in order to become a specialist in demand.



*Networking technology* expands opportunities to invest in the future, i.e., the role of social partners in the career of future professionals and to work with them in a cooperative relationship. According to Raluca Graebner, a consultant at the Leadership Research Institute, trust-based collaboration can greatly contribute to a successful career for future professionals. Any new partner has the potential for mutually beneficial cooperation and guarantees the opening of new opportunities. Case-championships, various hackathons, practical events, online trainings and courses allow students to jointly solve problems with partners. The social mission of vocational guidance is to balance a person's professional and vocational aspirations with the need for qualified personnel. Thus, the subject space of professionally oriented networking can be represented as a "triangle of interaction": "students - universities - employers". In this triangle, educational organizations, teachers, psychologists, professional counselors play the auxiliary role of qualified mediators.

In foreign practice, "Social partnership in vocational education" is based on the context of information exchange with potential employers (stakeholders), and it is implemented on the basis of three partnership models: resource model, national level social issue model and public sector model [10].

## Findings

100 students took part in experimental work: 50 students in the experimental group (EG) (4 course, graduates) 50 respondents were involved in the control group (CG).

Networking technology is tailored at developing the ability and opportunities of students to be effective in the chosen field of activity to form the professional competence as future specialists; to understand how to mobilize one's resources and capabilities to move from the present to the future; to teach as mastering the experience of solving real life tasks; allows to increase functional abilities and social responsibilities.

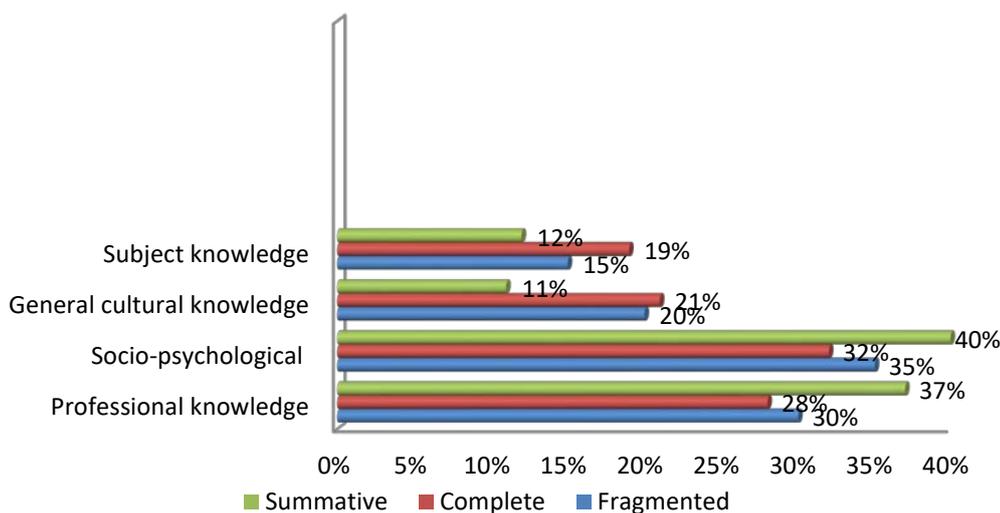
The cognitive component of training future specialists in the context of social partnership, that is, depends on theoretical and methodological knowledge of the meaning of social partnership and opportunities for organizing interaction with partners in education. The results of diagnostics of the formation of psychological-pedagogical, socio-pedagogical, general cultural and subject knowledge about social partnership in education made it possible to determine the levels of students of the experimental (EG) and control (CG) groups by analyzing the obtained data.

**Table 1.** - Results of diagnostics of formation of psychological-pedagogical, social-pedagogical, general cultural and subject knowledge of students during the formation period of the experiment

Indicators	Fragmented knowledge		Complete knowledge		Summative knowledge	
	EG, %	CG, %	EG, %	CG, %	EG, %	CG, %
Professional knowledge	30	30	28	27	37	38
Socio-Psychological knowledge	35	35	32	31	40	40
General cultural knowledge	20	22	21	22	11	11
Subject knowledge	15	13	19	20	12	11

Notice:  
 1. EG – experimental group  
 2. CG – control group

As we can see from Table 1, the most important difference in the experimental group (EG) can be observed in theoretical and methodological knowledge about the meaning of SP and the possibilities of organizing interaction with SP. This is also legitimate, because this knowledge proves the effectiveness of the developed model of preparing students for the university.



EG – experimental group; CG – control group

Figure 1 - Diagram of formation of students' psychological-pedagogical, social-pedagogical, general cultural and subject knowledge during the formation period of the experiment

Thus, summing up the innovative diagnosis of training future specialists in the context of social partnership, it is possible to conclude that if the interest in the process of preparation for the university is increased in the experimental group (EG), and on the contrary, in the control group (CG), many students are indifferent to the process of preparation at university level.

## Conclusion

Today in educational practice are the processes associated with the expansion of partnerships from interdepartmental and intersectional. With growing relevance of the pooling of resources of society in solving the most complex social problems partnership becomes an important positive trend, forming a new type of relations in the sphere of education of the person. To this end, the education system must be flexible, dynamic and open to change. That is, its basis should also be based on innovation, innovative structure principles typical of the century of information and development of innovative economy.

It is obvious that in this new field of education is still a lot of undeveloped and unexplored topics, in particular, in terms of practical implementation, require additional study path, steps, forms and mechanisms of social partnership in education as a means of improving quality.

In conclusion, it should be emphasized once again that the creation of an effective system of social partnership in vocational education is becoming a priority today not only for educational institutions, but no less for employers, employment services, local authorities, and, most importantly, - for students, graduates, and the younger generation of Kyrgyzstan.

## References

1. Henry Itzkowitz. Triple helix model // *Innovative Russia* (2011). No. 4 (150). – P. 5-10.
2. Law of the Republic of Kazakhstan “On social partnership in the Republic of Kazakhstan” dated December 18, 2000 No. 129-2.
3. Labor Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V // “Kazakhstanskaya Pravda” dated November 25, 2015 No. 226 (28102).
4. Alashev SY, Kuteynitsyna TG, Postalyuk NY Review of international practices of interaction of the labor market and the vocational education system // [HTTP: // www.labourmarket.ru / conf / reports](http://www.labourmarket.ru/conf/reports). PHP.
5. Atabekova A.A. Aleumettik seriktestik negizinde bolashapedagogtardyn basekege kabilettiligin damyту Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) 6D010300 Pedagogy of Almaty (2000)
6. Tyukalova NV Social partnership in the educational practice as a factor in improving the quality of initial vocational training synopsis. The candidate of pedagogical sciences. (2010)
7. Marfin SN Social partnership as one of the priorities of the development of vocational training. (Questions of social partnership) // *Vocational education*. 2006. - № 2.
8. Gershunsky B.S. Philosophy of education for the 21st century. -Izd.2-e, perer.-M.: RPA, 2022.-512 p.
9. Maslow A.G. Motivation and Personality. - St. Petersburg: Eurasia, 1999. - 479 p
10. Susha I.R., Borianac Z. et al. Achieving voluntary data sharing in cross sector partnerships: Three partnership models // *Information and Organization*. – 2023. – Vol. 33, Issue 1. – P. 2-
11. Osmonova N.A. (2021). Vzaimnoe sotrudnichestvo v sfere vuzovskogo obrazovaniya Kyrgyzskoj Respubliki i Rossii. *Bulletin of Osh State University*, V. 3, №4, pp. 109-116. EDN: VGUBAN.
12. Kasymaliev M.U. Bilim beruunu sanaripstiruunun teorijalyk maseleleri / M.U. Kasymaliev, T.A. Ashymbaeva, K.G. Kozhobekov, S.K. Kaldybaev // *Alatoo Academic Studies*. – Bishkek, 2023. – №2. – P. 91-97.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 120-126

*ПЕДАГОГИКА*

УДК: 37.7.092

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_11](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_11)

**МУМКУНЧУЛУГУ ЧЕКТЕЛГЕН СТУДЕНТТЕРДИН ФИЗИКАЛЫК  
АКТИВДҮҮЛҮГҮН КАМСЫЗДОО БОЮНЧА МЕТОДИКАЛЫК СУНУШТАР**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ  
АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ, С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR PROVIDING PHYSICAL ACTIVITY FOR  
STUDENTS WITH DISABILITIES**

**Темирбаева Адалат Карабаевна**

*Темирбаева Адалат Карабаевна*

*Temirbaeva Adalat Karabayevna*

**улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети**

*старший преподаватель, Ошский государственный университет*

*Senior Lecturer, Osh State University*

[temirbaeva5858@gmail.com](mailto:temirbaeva5858@gmail.com)

---

**Сариева Матлюба Акимовна**

*Сариева Матлюба Акимовна*

*Sarieva Matlyuba Akimovna*

**улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети**

*старший преподаватель, Ошский государственный университет*

*Senior Lecturer, Osh State University*

[oshgu.sarieva@mail.ru](mailto:oshgu.sarieva@mail.ru)

---

**Адамбаева Жыпаргул Ибраимовна**

*Адамбаева Жыпаргул Ибраимовна*

*Adambaeva Zhipargul Ibraimovna*

**окутуучу, Ош мамлекеттик университети**

*преподаватель, Ошский государственный университет*

*Lecturer, Osh State University*

[aroma\\_9@oshsu.kg](mailto:aroma_9@oshsu.kg)

## МҮМКҮНЧҮЛҮГҮ ЧЕКТЕЛГЕН СТУДЕНТТЕРДИН ФИЗИКАЛЫК АКТИВДҮҮЛҮГҮН КАМСЫЗДОО БОЮНЧА МЕТОДИКАЛЫК СУНУШТАР

### Аннотация

Бул макалада ден-соолугунан мүмкүнчүлүгү чектелген студенттердин билим берүү системасындагы орду жөнүндө болмокчу. Мында студенттер орто, жогорку окуу жайларда билим алуусу, тарбиясын кандай жолдор менен өнүктүрүүгө болоору жазылды. Окутуу жана билим берүү программалары мүмкүнчүлүгү чектелген балдар менен иштөөгө же айрым студенттердин муктаждыктарын канааттандыруу үчүн атайын окуу программалары иштелип чыгып, анализ жүргүзүлгөн. Мүмкүнчүлүгү чектелген студенттерге инклюзивдик билим берүүдө балдардын баардык укуктарынын бузулушу алынып салынат, мугалим окутуу иш-аракетинде баардык балдарга бирдей мамилени камсыздайт жана ошол эле мезгилде мүмкүнчүлүгү чектелген балдар үчүн өзгөчө шарттарды түзөт. Инклюзивдик билим берүүнү уюштурууда мугалим менен үй-бүлөнүн биргелешкен иш аракеттери өтө маанилүү. Мектеп менен ата-энелердин ортосундагы үзгүлтүксүз байланыш окутуу процессинде өзгөчө муктаждыкка ээ баланын билим алуудагы өсүүсүн камсыз кылат. Бул процессте мугалим жетекчи ролду аткарууга тийиш, ал биринчи кезекте ата-энелерге балага туура мамиле жасоо жана таалим тарбия берүү боюнча психологиялык-педагогикалык билимдерди берүүсү зарыл.

**Ачкыч сөздөр:** мүмкүнчүлүгү чектелген, инклюзивдик билим, ден тарбия, ден соолук, окуу жай, муктаждык.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ, С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

### METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR PROVIDING PHYSICAL ACTIVITY FOR STUDENTS WITH DISABILITIES

#### Аннотация

В данной статье речь идет о месте студентов с ограниченными возможностями в системе образования. Здесь было написано, как можно обучать и воспитывать студентов в средних и высших учебных заведениях. Программы обучения и образования были разработаны и проанализированы для работы с детьми с ограниченными возможностями или для удовлетворения потребностей отдельных учащихся. В инклюзивном образовании учащихся с ограниченными возможностями устраняются все нарушения прав детей, педагог обеспечивает равное отношение ко всем детям в педагогической деятельности и одновременно создает специальные условия для детей с ограниченными возможностями. В организации инклюзивного образования очень важны совместные усилия педагога и семьи. Регулярное общение между школой и родителями в учебном процессе обеспечивает развитие ребенка с особыми потребностями. В этом процессе учитель должен играть ведущую роль, прежде всего, в предоставлении родителям психолого-педагогических знаний о том, как правильно обращаться с ребенком и обучать его.

#### Abstract

This article is about the place of students with disabilities in the education system. Here, it was written how students can be educated and educated in secondary and higher educational institutions. Training and education programs have been developed and analyzed to work with children with disabilities or to meet the needs of individual students. In inclusive education for students with disabilities, all violations of children's rights are removed, the teacher ensures equal treatment of all children in teaching activities and at the same time creates special conditions for children with disabilities. In the organization of inclusive education, the joint efforts of the teacher and the family are very important. Regular communication between the school and parents in the educational process ensures the development of a child with special needs. In this process, the teacher should play a leading role, first of all, in providing parents with psychological and pedagogical knowledge on how to properly handle and educate the child.

**Ключевые слова:** инвалидность, инклюзивное образование, санитарное просвещение, здоровье, учебное заведение, потребность.

**Keywords:** disability, inclusive education, health education, health, educational institution, need.

## Киришүү

Бүгүнкү күндө улам кеңири кулач жайып бара жаткан ааламдашуунун алкагында, билим берүү системасы ааламдашуу шартында өз ордун таба билген, кесиптик жана башка социалдык мамилелерди жөндөп кете ала турган, компетенттүү кесип ээлерин даярдоого милдеттүү.

ЖОЖдогу дене тарбия сабагы келечектеги адисти коомдук жана кесиптик ишмердүүлүккө даярдоонун эффективдүү каражаттарынын бири болуп саналат. Ал окуу менен тарбиянын ажырагыс бир бөлүгү. Дене тарбия - студенттерди турмуш тиричиликке жана коомдук пайдалуу жумушка тарбиялоодогу негизги курал болуп эсептелинет. Дене тарбиянын негизги милдети болуп: студенттердин ден соолугун чыңдоо физикалык жактан туура өнүктүрүү турмушта керектүү болгон кыймыл аракеттерди үйрөнүү жана денени чыйралтуу. Дене маданияты адамдын организминде ар тараптан терең таасир тийгизип, анын жалпы чарчоосуна алып келет. Эгерде физиологиялык таасир тийгизүүнү негизгилердин бири деп эске алсак, анда алардын көлөмүнө жана ордуна жараша таасир тийгизүүнүн эки түрүн белгилей кетсе болот. Биринчиден, организмге жалпы таасир тийгизүү, экинчиден, организмге жергиликтүү таасир тийгизүү дене тарбия сабактарына таандык болуп саналат. Мисалы, жүгүрүү, басуу, секирүү, сууда сүзүү, спорттук оюндарды ойноо, дем алуу, булчун системаларына жалпы таасир тийгизүү кудуретине ээ. Ал эми найза ыргытуу, штанга көтөрүү, күрөшүү, тоскоолдуктан өтүү сымал көнүгүүлөр адамдын организминде көбүнчө жергиликтүү таасир тийгизишет [4, 6, 7].

Студенттерди билим алуу учурунда ар тараптуу өстүрүүдө дене тарбия процессинин негизинде ишке ашырылат. Дене тарбия - бул узак уюштурулган педагогикалык процесс анын максаты денеси чың, шандуу, ар тараптуу физикалык жактан калыптанган эмгекке жана өлкөнү коргоого даяр жаранды тарбиялоого багытталган. Дене тарбиянын негизги куралы болуп – бул түрдүү кыймылдуу көнүгүүлөр эсептелинет. Физикалык көнүгүүлөр менен такай машыккандардын борбордук нерв системасынын клеткалары, дем алуу, кан тамыр айлануу системасы жакшырат, жалпы дене чыңалат. Сөөктүн түптөлүшүнө, муундардын кыймылынын активдүүлүгүнө дененин ийилчэктигине физикалык көнүгүүлөрдүн мааниси өтө чоң. Физикалык көнүгүүлөр студенттердин ички органдарына (өпкө, жүрөк ж.б.) да жакшы таасир тийгизет. Физикалык көнүгүүлөрдү аткаруу процесинде студенттин бүт кан тамырлары кыймыл аракетке келип, анын ичинде жүрөккө тиешелүү кан тамыры да кыймылга кирет.

Дене тарбиясынын негизги формасы дене тарбия сабагы, ал окуучулардын ден-соолугунун абалын жана категориясын эске алуу менен атайын программанын негизинде жүргүзүлөт. Дене тарбия сабагы менен катар күн режиминде каралган эртең мененки гимнастика, сабак учурундагы дене тарбиялык көнүгүүлөр, перемендеги кыймылдуу оюндар, секция жана кружоктордогу спорттук сабактар, дарылоочу дене көнүгүүлөрү өткөрүлөт. Мындай көнүгүүлөр ден-соолугунан мүмкүнчүлүгү чектелген баланын ден-соолугунун абалын жана жекече өзгөчөлүгүн, психофизикалык көнүгүүсүн эске алуу менен жүргүзүлөт. Күндүн экинчи жарымында дарылоочу дене көнүгүүлөрүн топто же жекече өткөрүү сунушталат.

Турмушта жана эмгек процесинде адамдардын жалпы физикалык даярдыгы: тез-тез басуу, жүгүрүү, сууда сүзүү, секирүү, топ ойноо тоскоолдуктан өтүү, алыска ыргытуу жана таамай бутага тийгизүү өтө маанилүү экендиги байкалган. Жогоруда белгиленген

көрсөткүчтөрдү калыптандыруу бул дене тарбиясынын негизги милдети болуп эсептелинет [4, 8].

Дене тарбия – тарбиялоонун жалпы тутумунун адамдын ден соолугун чыңдоого жана дененин өсүшүнө арналган бөлүгү болуп эсептелет. Билим берүү тармагында мүмкүнчүлүгү чектелген жаштарга билим берүү, келечекте кесибин тандоого көмөк көрсөтүү үй-бүлө, дос курдаштардын таасири чоң. Жаш адамдын кесиптик калыптанышында үй-бүлө өзгөчө ролду ойнойт, ден соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген балдарга карата көз карашы, кесиптик келечегин түшүнүүсү чоң мааниге ээ.

Дене тарбия мугалими сабак өтүү учурунда окуучулардын ден соолугуна карата, балдардын тарбиячысы болууга тийиш.

Мугалим сабактын методикалык өзгөчөлүктөрүн колдонуу менен төмөндөгүдөй 3 топтогу милдеттерди аткарууга умтулат:

1. Окуучулардын ден соолугун чыңдоо, алардын туура физикалык өнүгүүсүнө көмөктөшөт.
2. Турмушта зарыл болгон кыймыл аракет көндүмдөрүн өздөштүрүүгө көмөктөшүү.
3. Балдарды адеп-ахлактык, эрктүүлүк жана физикалык сапаттарын тарбиялоо менен ден соолугун чыңдоодо окуучулардын жаш, жыныстык өзгөчөлүгүнө, ден соолугунун абалына (оорукчан балдарга) жараша дене тарбия сапаттарын комплекстүү өткөрүү.

## Методология

“Мүмкүнчүлүгү чектелген” деген түшүнүк “майып” сөзүнүн ордуна колдонулса да, ал сөз ар башка маанини туюндурат. “Майып” түшүнүгү “майыптуулукка” өзгөчө маани берген, башкача айтканда майыптуулук көрүнүшүн затташтырган түшүнүк катары көз алдыбызга тартылат. Ал эми “мүмкүнчүлүгү чектелгендик” дароо болбосо да, убакыттын өтүшү менен бул кемчиликтен арылуу мүмкүнчүлүгүн камсыздаган түшүнүк катары кабылданат.

*Тубаса же төрөлгөндөн* кийин кандайдыр бир себептен улам физикалык, психикалык, сенсордук жана социалдык жөндөмдөрүн ар кандай даражада жоготконуна байланыштуу коомдук жашоого көнүүдө жана күнүмдүк керектөөлөрүн канааттандырууда кыйынчылыктарга дуушар болгон; коргоого, колдоого, карап багууга, реабилитациялык жана консультациялык тейлөөлөргө муктаж болгон адамдар “мүмкүнчүлүгү чектелген” деп мүнөздөлөт.

Көпчүлүк балдар туш болгон көптөгөн майыптар бар. Кээ бирлери майып болуп төрөлүшү мүмкүн, башкалары айлана-чөйрөнүн жагымсыз факторлорунун натыйжасында болушу мүмкүн. Бул майыптардын көбү төмөнкүлөрдү камтыйт:

**1. Аудиле жана көрүү процессинин оорулары** - бул мүмкүнчүлүгү чектелген окумуштуулар туш болгон шарттардын бири. Бул адамдын кадимки мөндүргө жана көрүүсүнө карабастан тилди түшүнүү кыйынга турган сезгич майыптыгы.

**2. Дискалькулия** - бул майыптыктын дагы бир түрү. Бул так логиканы же эсептөөлөрдү түшүнбөгөндүк менен байланыштуу.

**3. Дисграфия** - бул майыптык окумуштуулардын жазуу майыптыгын себеп болгон шарты болуп саналат.

**4. Дислексия** - дислексия окууга жана ага байланыштуу тилге негизделген кайра иштетүү көндүмдөрүнө таасир этүүчү белгилүү бир окуу мүмкүнчүлүгү.

**5. Оозеки сабаттуулуктун кемчиликтери** - көрүү-мейкиндик, интуитивдик, уюштуруучулук, баалоочу жана комплекстүү иштетүү функцияларына окшош көйгөйлөрдү жараткан нейрологиялык даттануу [5].

Мүмкүнчүлүгү чектелген студенттер бандиттик сыяктуу акылсыз эмес; алар башка кадимки окуучулар сыяктуу түшүнүүгө жардам берүү үчүн өзгөчө көңүл бурган жана репетитордук стратегияларды талап кылган атайын окуучулар.

Мүмкүнчүлүгү чектелеген балдар үчүн инклюзивдик билим берүүнү уюштурууда мугалим менен үй-бүлөнүн биргелешкен иш аракеттери өтө маанилүү. Жогорку жана орто окуу жайлар менен ата-энелердин ортосундагы үзгүлтүксүз байланыш окутуу процессинде өзгөчө муктаждыкка ээ баланын билим жана тарбия алуудагы өсүүсүн камсыз кылат. Бул процессте мугалим жетекчи ролду аткарууга тийиш, ал биринчи кезекте ата-энелерге балага туура мамиле жасоо жана таалим тарбия берүү боюнча психологиялык-педагогикалык билимдерди берүүсү зарыл. Мугалим ата-энелер менен кызматташууда ата-энелер менен мамиле түзүү ыкмасын колдонуу аркылуу алардын балдарынын окууга болгон кызыгуусун арттыра алат. Себеби, ата-эне окуу процессине тартылган учурда, балада окуу иш аракетине болгон ишеним жаралат, ошол эле учурда мугалимге баланы окутууда көмөк көрсөтүлөт. Демек, окуучулардын үй-бүлөлөрү менен байланыш түзүү окутуу үчүн, инклюзивдик чөйрөнү түзүү үчүн да маанилүү[3].

Мүмкүнчүлүгү чектелген балдар өз кызыкчылыктарын эске алган ата-эненин сүйүүсүнө муктаж, алар ата-эненин күчтүү жана ишенимдүү болуусун каалашат. Ошол себептен, ата-энелерге психологиялык жактан колдоо көрсөтүү аркылуу баланын өнүгүүсүнө салым кошо алабыз

Педагогикалык билим берүүнүн дагы бир маанилүү маселелеринин бири ден-соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын күн режимин туура уюштуруу боюнча ата-энелерге педагогикалык билим берүү.

Ден-соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын күн режиминин туура уюштурулушу баланын мектептеги жана орто, жогорку окуу жайлардагы окууга адаптацияланышына жана окуудагы ийгиликтеринин жаралышына таасир берет. Күн режими баланын жаш курагына ылайыкталып, негизги компоненттерди (эс алуу, дене тарбия көнүгүүлөрүн жана туура тамактанууну уюштуруу, уктап эс алуунун узактыгын туура уюштурулушу) эске алуу менен түзүлөт[1].

Ден-соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелеген баланын мектептеги күн режим боюнча да ата-энелер маалыматтуу болушу керек. Ден-соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелеген балдар үчүн чарчоону алдын алуу максатында, иш жөндөмдүүлүгүн оптималдуу уюштуруу үчүн жумасына 1 жолу шаршемби же бейшемби күнү жеңилдетилген окуу күнү каралат. Сабак окуу узактыгы 40 мүнөттөн ашпоо жана сабактардын ортосундагы танапис 10 мүнөткө созулуусу каралган. Сабактын ортосунда дене тарбия мүнөттөрү өткөрүлүүгө тийиш [2].

Ден соолугу начар балдарды спорт аркылуу психологиясын, интеллектуалдык жактан өстүрүүгө болот. Ал үчүн ар бир инсанда каалоо керек болот. КРнын жаштар иштери жана дене тарбия спорт агентигинин олимпиадалык эмес спорт түрлөрү боюнча дрекциянын усулчусунун маалыматы боюнча спорт ийгиликттерин багындырган жеңүүчүгө мамлекет тарабынан 10 миңден 75 миң сомго чейин спендия төлөнүп берилет. Демек, алар спорт боюнча өзүн камсыздай алышат дегендик. Мында ал өз жашоосун гана жеңилдетпесттен, өлкөнүн туусун жер-жерлерде желбирете алышат. Ошондой эле негизги багыт-ден-соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарды сергек жашоого үндөө алардын да өлкөнүн да намысын коргоп жеништерди багынтуусуна шарт түзүү болуп саналат.

Жыйынтыктап айтканда, келечекке ишенимдүү карай кадамдаган жолубузда негизги максат – бардык билим алуучуларга тең укуктуу жогорку билим берүү. Эл аралык эрежелердин алкагында билим берүүдө мүмкүнчүлүгү чектелгенине же дени сактыгына карабай, бардык адамдарды бийик даражага жеткирүү. Улуттук жана эл аралык деңгээлде жөнгө салынган мыйзамдык негиздер бардык адамдардын тең укуктарга ээ болуусун жана кызмат көрсөтүүгө жооптуу мекемелер баарына бирдей мамиле кылуусун талап кылат.

Биздин окуу жайда дене тарбия сабагында ар бир тайпадан 1-2ден студенттер атайын врачтын корутундусу менен дене тарбия сабагынан бошотулсун деген аныктама менен келишет. Бизде атайын дене тарбия боюнча дарылануу тайпалар ачылган эмес, бирок бошотулган студенттерге, ооруган оорусуна жараша, окуу өлчөмдөрүн аткарышат. Аларга жазуу түрүндө тесттер, ооруган орууларына дене тарбия көнүгүүлөрү менен кантип айыктырып, машыкса боло турган реферат жазышат.

Практикалык түрдө жеңилдетилген өзүнчө көнүгүү тапшырмалар берилет. Мисалы: эркек балдарга белгилүү булчуң тобун өнүктүрүүчү (чыдамкайлыкка, күчкө, тездикке тарбиялоочу) көнүгүүлөр сунушталса, кыздарга келбеттин жакшыртууга, ооруган оорусун айыктырууга багытталган координациясын ийилчээктигин, тулку боюн түздөө, чыдамкайлыкты өнүктүрүүчү көнүгүүлөр берилет.

Ал эми үй тапшырмасына берип, кийин сабакта толуктап суралып, аткарылат.

Мисалы: көзү ооруган студенттерге

- Отургучка отуруп, көзүн оңго, солго кароо 10-20- жолу, жогору төмөн кароо – 10-20- жолу, көздү оңго, солго айлантуу -10 жолу көздү чоң ачып, жабуу ж.б.

Ички органдары ооругандарга:

- Буту бүгүп жатып ичти бошотуп дем алууда ич көтөрүлөт, демди чыгарганды ич түшүрүлөт (болгон күч менен ичти тартып)

- Полго жаткан абалда жасоочу көнүгүүлөр:

Бутту жогору көтөрүп, жазып кайчылаштырып жасоо 20-25 жолу

- Жаткан абалда: буттун кыймылы “велосипед” жасоо 20-30 жолу
- Отурган абалда бутту жазып, денени оңго солго буруу 20-25 жолу
- Полго отурган абалда: денени алдыга оңго, солго ийилтүү 10-15 жолу
- Отуруп туруу 20-30 жолу

Мындан башка дагы колу, буттун булчундарынын чыңалышына көнүгүүлөр берилет, көнүгүүлөргө: ийилүү, оңго, солго, артка бурулуу, отуруп туруу, прес жасоо, ордунда секирүү, көмкөрөсүнүн жатып, колду таянып бүтүп жазуу ж.б. кыймылдарды акырын жасап туура дем алса кан айлануу системаларын жакшыртат.

Окуу жайыбыз дагы бул жоопкерчиликти мойнуна алып, университетте билим алып жаткан мүмкүнчүлүгү чектелген студенттердин билим алуу укугун эң жогорку деңгээлде жүзөгө ашырууга аракет кылуу менен атайын мүмкүнчүлүгү чектелген студенттерди дене тарбия сабагына кошумча дене тарбиянын дарылануу (ЛФК) тайпалары бардык орто жана жогорку окуу жайларда ачылышына шарт түзүлүп ачылса, ден соолуктарын чыңдап, ооруган ооруларынан атайын жасалган көнүгүүлөрдүн негизинде айыгууга жакшы шарт болот эле.

### Абадияттар

1. Умарбекова А.А., Жайылган кызы М. Инклюзивдик билим берүүдө башталгыч мектептин мугалимдери менен ата-энелердин бирдиктүү иш аракеттери. Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. Бишкек: 2020
2. Инклюзивдик билим берүү идеясы менен иштеген мектептерде ден-соолугунан мүмкүнчүлүгү чектелген окуучуларды жалпы билим берүү программасы боюнча башталгыч билим берүүнүн ылайыкташылган болжолду унпрограммасы. - Б., 2018.
3. Орусбаева Т.А., Дунганова Д.Э., Сакимбаева Э.Р. Инклюзивдик билим берүү. - Б., 2015. - 39-б.
4. Некешов С.Т. “Башталгыч билим берүүнүн методикасы” дисциплинасынын дене тарбия предметине лекцикалык курс ТалМУ.
5. <https://kiiiky.com/ky/students-with-disabilities/>
6. Аблабекова Ж.К., Окен уулу Ш. (2022). Студенттердин ишке жөндөмдүүлүгүнө жана акыл -эс ишмердүүлүгүнө физикалык көнүгүүлөрдүн таасири. *Вестник Ошского государственного университета*. No. 4. сс. 131-136. DOI: 10.52754/16947452\_2022\_4\_131. EDN: SCDSWA.
7. Мамаев Т.М., Аринбаев Б.С., Ибрайим уулу М., Абдилла Уулу Э., Шарипов Ж.М., Мамаев Н.Т. (2022). Состояние заболеваемости и уровень информированности студентов по вопросам сохранения здоровья и профилактики заболеваний. *Вестник Ошского государственного университета*. №4. сс. 20-28. DOI: 10.52754/16947452\_2022\_4\_20. EDN: PQYBYV.
8. Кырбашова М.Т. Элет мектебиндеги өспүрүмдөрдүн физикалык өнүгүүсүн баалоо / М.Т. Кырбашова, С.Т. Бейшеналиева // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2023. – № 2. – С. 118-125.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 127-141

**ПЕДАГОГИКА**

УДК: 378.046.4

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_12](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_12)

**THE POSSIBILITIES OF A TEACHING INTERNSHIP IN DEVELOPING ENGLISH  
LANGUAGE TEACHING SKILLS**

АНГЛИС ТИЛИН ОКУТУУ ЖӨНДӨМДӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮ БОЮНЧА  
ПЕДАГОГИКАЛЫК ИНТЕРНИАНЫН МҮМКҮНЧҮЛӨРҮ

ВОЗМОЖНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СТАЖИРОВКИ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ  
ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Tussupbekova Madina Zhanbyrbaevna**

*Тусупбекова Мадина Жанбырбаевна*

*Тусупбекова Мадина Жанбырбаевна*

**Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University**

*п.и.к., доцент Л.Н. Гумилев атындагы Евразия улуттук университети*

*к.п.н., доцент, Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева*

[madinatussupbekova@gmail.com](mailto:madinatussupbekova@gmail.com)

**Mukhtarkhanova Ainagul Madiевна**

*Мухтарханова Айнагуль Мадиевна*

*Мухтарханова Айнагуль Мадиевна*

**Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University**

*п.и.к., доцент Л.Н. Гумилев атындагы Евразия улуттук университети*

*к.п.н., доцент, Евразийский национальный университет им.Л.Н. Гумилева*

[ainagulmukhtark@mail.ru](mailto:ainagulmukhtark@mail.ru)

**Lee Anne Godfrey**

*Ли Ан Годфри*

*Ли Ан Годфри*

**PhD, Professor, University of Minnesota**

*PhD, профессор, Миннесота университети*

*PhD, профессор, Университет Миннесоты*

[berg1207@umn.edu](mailto:berg1207@umn.edu)

**Duvanaeva Karachach Toktamamatovna**

*Дуванаева Карачач Токтомаматовна*

*Дуванаева Карачач Токтомаматовна*

**Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Osh state University**

*п.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети*

*к.п.н., доцент, Ошский государственный университет*

[kduvanaeva@oshsu.kg](mailto:kduvanaeva@oshsu.kg)

## THE POSSIBILITIES OF A TEACHING INTERNSHIP IN DEVELOPING ENGLISH LANGUAGE TEACHING SKILLS

### Abstract

This study is based on theoretical and practical aspects of an abroad internship and presents a qualitative (to observe scholars' views on different university activities; informally interview scholars; open-ended questions about scholars' adjustment experiences and social support from the host university) investigation. This study aims to explore the problems and challenges of an internship abroad and identify opportunities for learning at a host university. This investigation considers interpersonal challenges as academic issues (learning the university style, requirements, schedule, and structure); language (communication with native speakers in different social places and academic communities); and culture (living style, housing, expenses). This paper examines the experience of 11 scholars from different universities in Kazakhstan. The research was conducted through an online survey instrument Google Forms because it is commonly used in academic research in all Kazakhstan universities. There are 20 closed-ended questions with "yes", "no" or other short reply to responses about their experiences during the internship.

**Keywords:** academic study, culture, English, internship, language, scholars.

### АНГЛИС ТИЛИН ОКУТУУ ЖӨНДӨМДӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮ БОЮНЧА ПЕДАГОГИКАЛЫК ИНТЕРНИЯНЫН МҮМКҮНЧҮЛӨРҮ

#### Аннотация

Бул изилдөө чет өлкөдө стажировкадан өтүүнүн теориялык жана практикалык аспектилерине негизделген жана сапаттуу (университеттин ар кандай иш-чаралары боюнча окумуштуулардын көз карашын байкоо үчүн; окумуштуулардын расмий эмес интервью алуу; окумуштуулардын ыңгайлаштыруу тажрыйбасы жана кабыл алуучу университеттин социалдык колдоосу жөнүндө ачык суроолор) изилдөөнү сунуштайт. Бул изилдөө чет өлкөдө стажировкадагы көйгөйлөрдү жана кыйынчылыктарды изилдөөгө жана кабыл алуучу университетте окуу мүмкүнчүлүктөрүн аныктоого багытталган. Бул иликтөө академиялык маселер (университеттин стилин, талаптарын, тартибин жана түзүмүн үйрөнүү) адамдар аралык кыйынчылыктарды карайт; тил (ар кандай социалдык жерлерде жана академиялык жамааттарда эне тилинде сүйлөгөндөр менен баарлашуу); жана маданият (турмуш стили, турак-жай, чыгашалар). Бул макалада Казакстандын ар кайсы университеттеринен келген 11 окумуштуунун тажрыйбасы каралат. Изилдөө Google Forms онлайн сурамжылоо аспабы аркылуу жүргүзүлдү, анткени ал Казакстандын баардык университеттеринде академиялык изилдөөдө кеңири колдонулат. Тажрыйба учурундагы тажрыйбалары тууралуу жоопторго "ооба", "жок" же башка кыска жооптору бар 20 жабык суроолор бар.

**Ачык сөздөр:** академиялык изилдөө, маданияты, англис тили, стажировка, тил, окумуштуулар.

### ВОЗМОЖНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СТАЖИРОВКИ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

#### Аннотация

Данное исследование основано на теоретических и практических аспектах зарубежной стажировки и представляет собой качественное (наблюдение за взглядами ученых на различные виды деятельности университета; неформальное интервью с учеными; открытые вопросы об опыте адаптации ученых и социальной поддержке со стороны принимающего университета) исследование. Цель данного исследования - изучить проблемы и трудности стажировки за рубежом и определить возможности обучения в принимающем университете. В данном исследовании рассматриваются академические (изучение стиля, требований, расписания и структуры университета); языковые (общение с носителями языка в разных социальных местах и академических сообществах); культурные (стиль жизни, жилье, расходы) проблемы. Исследование проведено по итогам педагогической стажировки в университете Миннесоты, в котором участвовали 11 стипендиатов из разных университетов Казахстана. Исследование проводилось с помощью онлайн-опросника Google Forms, поскольку он широко используется в академических исследованиях во всех казахстанских университетах. В нем 20 вопросов закрытого типа с ответами "да", "нет" или другими короткими ответами о своем опыте во время стажировки.

**Ключевые слова:** академическое обучение, культура, английский, язык, ученые, стажировка.

## **Introduction**

Teaching and learning English in English-speaking countries has a beneficial effect for scholars. The President of the Republic of Kazakhstan K. Tokayev entrusted the Ministry of Education and Science to provide an annual internship to 500 scientists allowing them to take part in an international scholarly exchange at learning research institutions around the world (Токаев, 2020). The Joint-stock Company “Center for International Programs” was determined as an operator responsible for the program. 207 higher educational institutions from 27 countries in the top 250 positions of two or more academic rankings QS World University Rankings, Academic Ranking of World Universities, Times Higher Education have been included in the list of Recommended Foreign Higher Educational Institutions to participate in the “Bolashak” (“future” in Kazakh) program for 2021-2023. Currently, 500 Kazakhstani scholars are studying business, management, engineering, education, linguistics, and medical sciences abroad with the majority in the USA followed by the UK, Canada, Germany, Japan, China, and Korea. These scholars received financial support from the Government of the Republic of Kazakhstan with the majority of the Bolashak scholarship holders (Ministry of Education and Science, 2021). The Bolashak scholarship program aims to invest in human capital development and ensure that this investment creates a long-lasting impact on the development of the Republic of Kazakhstan.

The Bolashak Program was established in 1993 by the President of the Republic of Kazakhstan. It was awarded only for masters, PhD programs, and research internships. Governmental regulations establish selection procedures. The selection criteria are competitive, as the scholarship is awarded to only the best students and scholars. The project “500 scholars” within the Bolashak program requires to demonstrate advanced proficiency in Kazakh (KazTest), Psychological or SHL test, English Proficiency Test, or Oral Proficiency Interview (OPI), an oral interview of applicants with experts in the field of research. The Republican Commission accepts the final decision according to the results of all tests and interviews.

KazTest is a national Kazakhstan system for assessing the level of Kazakh language proficiency following principles and requirements of international systems such as TOEFL, IELTS, etc. This test assesses the Kazakh language knowledge of the nationals of Kazakhstan and international students who wish to study in higher schools in Kazakhstan. It includes 4 blocks: listening (dialogues, monologues, and 30 content items); vocabulary-grammatical structure (70 items to determine the use of grammar, and vocabulary); reading (50 texts of different content and style); and writing (from 2 to 4 essays). The psychological or SHL test is a recruitment test to check and analyze the diagrammatic, numerical, and verbal reasoning of prospective applicants. The main point of this test is to put candidates under pressurized time constraints and then get a quantifiable way to judge their skills. Proficiency in English language speaking and writing skills are vital to scholars’ academic performance. English proficiency plays a crucial role in completing studies in an English-speaking learning environment (Li, 2010). English language proficiency is important not only for academic purposes but also for social adjustment (Andrade, 2006). Kuo (2011) identifies listening comprehension and oral proficiency as major language barriers to international students. Students require praxis and informed action that is developed through training and constant interaction. Oral proficiency interview assesses the ability of applicants to use English effectively and appreciatively in real-life situations (introduction, warm-up, interview). Interview of applicants with the experts in the field of research requires knowledge of the Law of the Republic of Kazakhstan and the latest news about your field of research, presentation of your program, and plan.

“500 Scholars” Bolashak Program is a wonderful opportunity for scientists to pass a short-term internship in another country to develop their cultural, scientific, and educational competencies as well. Moreover, it is an experience for socializing and tackling real-world challenges. Internships in foreign countries give a chance to live and work side-by-side with experts of the host country, and to get to know values, customs, and other worldviews. Stronkhost (2005) notes that internships abroad produce better learning outcomes in terms of foreign language skills, cultural empathy, self-efficacy, and intercultural competencies.

This study aims to explore the problems and challenges of an internship abroad and identify the advantages of learning at a host university. This study is based on theoretical and practical aspects of an abroad internship and presents qualitative (to observe scholars’ views on different university activities; informally interview scholars; open-ended questions about scholars’ adjustment experiences and social support from the host university) investigation on the following questions:

*RQ1 – What challenges did Bolashak scholars face during their internship abroad at a large research institution in the US??*

*RQ2 – What advantages did these scholars get from their internship?*

## **Literature review**

The USA is one the oldest destinations to study for students and scholars from throughout the world. It has started to welcome international students since 1954 (Hammer, 1992). To adjust and struggle with the challenges there are international student advising offices (ISAO) to help to adapt to an unfamiliar environment. Hammer describes the role of these offices and presents the main challenges that international students face upon arriving and during their stays: academic issues, language, economic, housing difficulties, difficulties with health and recreation, etc. ISAO is a core center to solve these problems and monitor the needs of international students during their study on campus or in universities.

If Hammer writes about the educational and cultural problems of international students, Sandhu (1994) discovers psychological problems (personal depression, homesickness, loneliness). Sandhu writes that all these problems closely connect with the psychological conditions of human beings. He categorized these conditions as twofold: intrapersonal (sense of loss of your friends and family, inferiority, and uncertainty) and interpersonal (language and social skills, education, and making friends). Moreover, in his study, Sandhu finds out the major factors of this psychological condition of international students based on a psychological scale. This scale compares the experiences of acculturative stress of foreign students to assess the efficiency of counseling strategies. Despite the problems, Tonkar (2000) writes about opportunities to gain internship experience, exposure to international business operations, and sufficient time in the country to experience the acculturation process. He emphasizes the benefits of internships for host and home universities. One of the benefits is the changes in students’ minds, personal growth, interaction with universities, intimate knowledge of self, subsidized travel and research, internationalizing the campus, public relations, etc. Vandever (2006) supports that internships change students’ minds, and develop critical, organizational, and communication skills. During the internship, students attend university activities and develop contacts with other students and teachers.

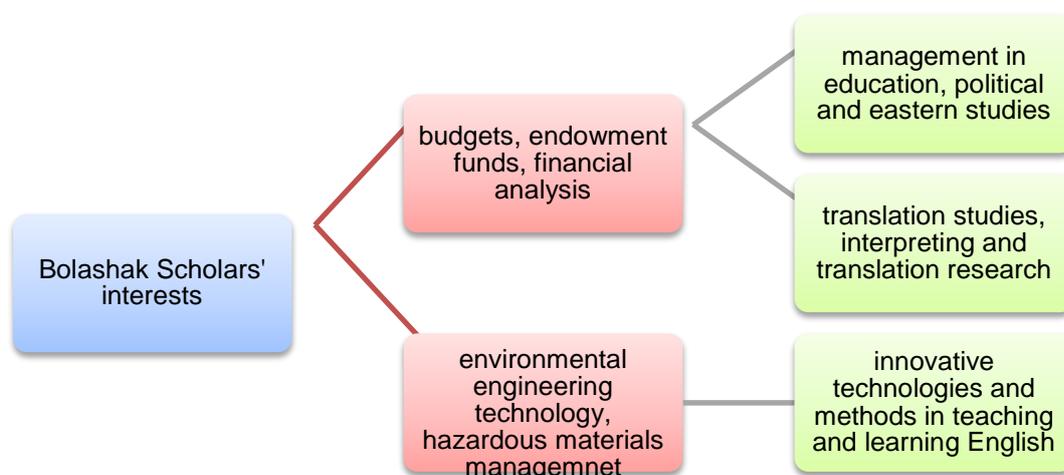
This research is based on Sandhu's (1994) interpersonal challenges which include academic issues (learning the university style, requirements, schedule, and structure); language (communication with native speakers in different social places and academic communities); and culture (living style, housing, expenses). Defined the positive and negative sides of the internship Tonkar (2000) was able to find the close link abroad internship challenges and advantages. The main challenges mentioned in these studied works are similar, such as culture shock, language, and housing problems.

## Methodology

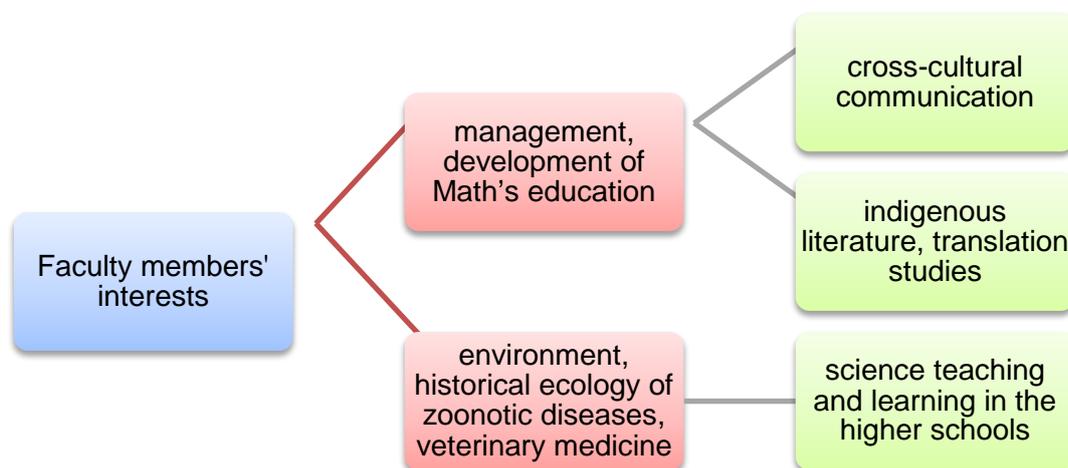
This study examines the experience of 11 scholars from different universities of Kazakhstan. The research was conducted through an online survey instrument Google Forms. Online questionnaire in Google Forms instrument is chosen because it is well known and commonly used in academic research in all Kazakhstan universities. Additionally, Google forms instruments that enable it to download the results and facilitate the sorting of data. There are 20 closed-ended questions with “yes”, “no” or other short reply responses about their experiences during the internship.

The internship of Kazakhstan visiting scholars requires immersion into professional scientific work. Bolashak scholars are from 8 universities of Kazakhstan: M.Auezov South Kazakhstan University, G. Daukeev Almaty University of Energy and Communications, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakh-British Technical University, Nazarbayev University, Kazakh National Womens’ Teacher Training University, President’s Academy of Public Administration, L.N. Gumilyov Eurasian National University. Each of these scholars has different fields of research, university academic structure, and research fields.

The Bolashak visiting scholars’ program is designed to build knowledge and capacity in research methods, innovative teaching approaches, and academic leadership. Designed as a cohort model with individualized experiences, each scholar is paired with one faculty member according to their specialty and research interests. Scholars have difficulty adjusting to the various scientific topics of their supervisors. Bolashak scholars as their supervisors of the host university have different research areas (Picture 1).



This picture shows Bolashak’s scholars’ interests are divided into 5 research fields which are connected: 3 scholars are interested in budget, endowment fund, and financial analysis; 2 scholars – in translation studies, interpreting, and translation research; 3 scholars – management in education, political and eastern studies; 1 scholar – environmental engineering technology, hazardous materials management; 5 scholars – innovative technologies and methods in teaching and learning languages.



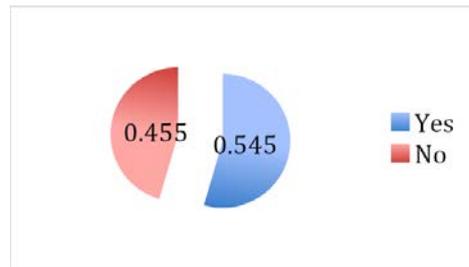
In general, according to this picture, the interests of faculty members coincide with the Bolashak scholars’ interests, but there is some challenge in differentiation between them (ex.: there are 2 scholars who are interested in translation studies, interpreting, and translation research, and only 1 faculty member with this interest). Scholars had met with their supervisors and discussed research problems before coming to the University of Minnesota.

### Findings

Some of the biggest challenges experienced by the Bolashak scholars at the institution of the USA were related to academics. The survey asked scholars about the academic challenges they faced.

According to Laad & Rudy (1999), the finding of the research indicates a faculty member’s instructional style can be a barrier rather than a bridge to students' learning. Thus, faculty members attempt to use alternative examples in conjunction with international students’ culture, to explain the context of research, and to be more flexible in planning the educational process. In other words, the faculty member plays an important role in international students' learning experience.

The starting point of the educational system of a university abroad is to create a profile in (LMS) learning management system *Canvas*. This system allows scholars to have access to the courses and course materials, modules, and assignments, get notifications, and academic workshop resources, and work collaboratively on tasks with group members of host faculty members. Scholars are faced with questions such as how to get into Canvas, what is made of, how to use it, how to upload materials etc. 6 (54,5%) out of 11 scholars faced problems with creating their profiles in the Canvas system and had to address the support of the host university (Figure 1).



**Figure 1.** The number of scholars faced with the navigating in Canvas system

There were problems with setting passwords to this app that need only 16 digits and incompatibility of scholars' mobile phones and notebooks. Scholars had to buy new computers and mobile phones to be registered in the Canvas app and involved in a new academic community.

The process and interpretation of data on using the learning management system problem were analyzed by dichotomous (yes-no) questions. There are two types of dichotomous questions: objective (questions are formulated and answered by the researcher) and subjective (questions are formulated and answered by members of the population). Subjective questions in this research are used to gather precise data about the problem. These questions were designed as a starting point for a deeper exploration of the problem being studied (Table 1):

**Table 1.** The result of respondents' answers to the subjective questions

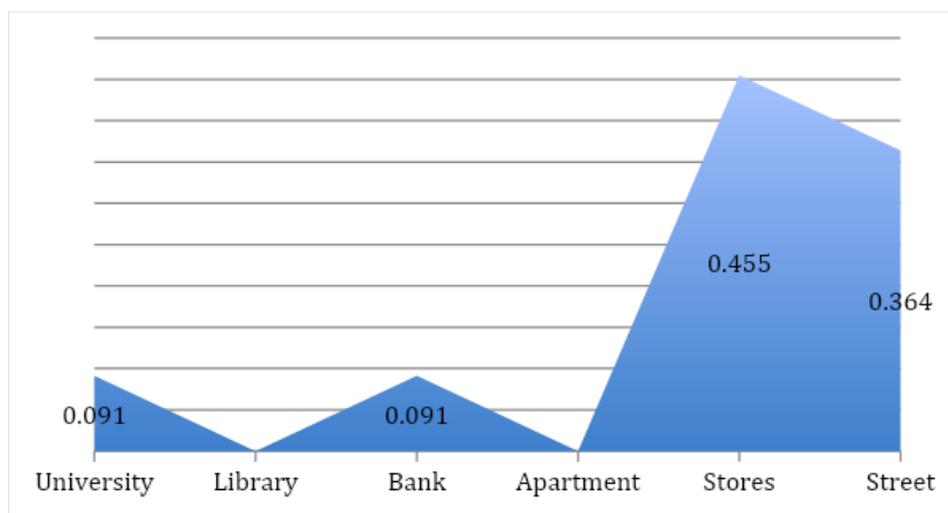
#	Questions	yes	no
1	Have you ever used the <i>Canvas</i> system before?	1	10
2	Did you face any problems during the registration to the <i>Canvas</i> system?	3	8
3	Did you register to the system individually (without any help)?	4	7
4	Do you need any help from a support engineer to be registered in this system?	6	5
5	Was the instructions of the <i>Canvas</i> system understandable?	10	1
6	Was your notebook/netbook compatible with this system?	8	3
7	Was your cell phone compatible to work on this system?	10	1
8	Were there any difficulties downloading this system into your device?	4	7
9	Did you have any problems setting up your <i>Canvas</i> notifications?	3	8
10	Did you face any problems creating your <i>Canvas</i> profile?	4	7
		53	57

To analyze the dichotomous questions, we use the Likert scale and the yes/no calculation of one score. Based on 10 dichotomous questions, it was concluded that in total we have 53 "Yes" answers, and 57 "No" answers. The total score of yes and no questions is added up with the highest possible score and divided by the total score received. The usage of the Likert scale shows that the result of the entire questionnaire equals 89,6% (the scores of yes/no questions are added up and divided into 2 types of questions). This challenge was solvable with the help of scholars and university support engineers. Scholars who had registered assisted others, some scholars started to call to host university support engineers, and others made an appointment with engineers to decide their problems visually (to check the compatibility of their devices).

The analysis of the first research question shows that scholars face interpersonal challenges that include academic issues (learning the university style, requirements, schedule, and structure); language (communication with native speakers in different social places and academic communities); and culture (living style, housing, expenses).

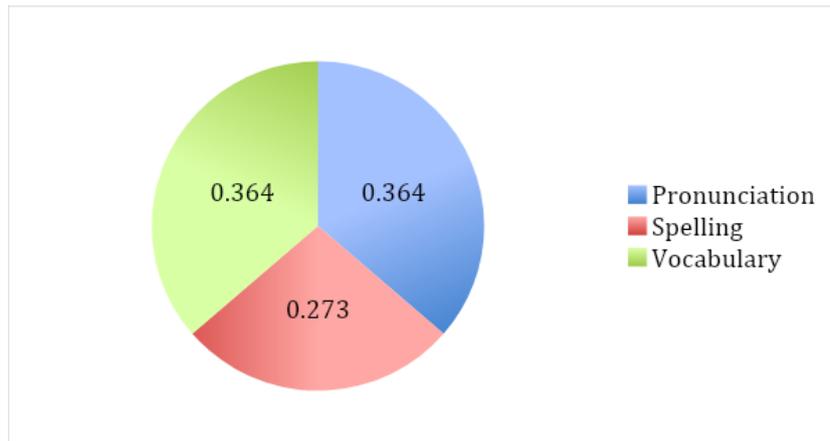
Academic issues relate to the registrations to LMS Canvas in the first week of arriving at the university. Canvas contains the daily course calendar indicating what needs to be done before class time and provides all relevant internal and external links to do research. All assignments were presented in this system and weekly graded by faculty instructors. The first week scholars asked a lot of questions about this system, and the grade criteria of assignments. The result of raising these questions is the cultural differences between home and host universities and the position of scholars in the role of students. Scholars compared the academic system of the home and the host University. Scholars asked many questions such as how to do the given assignments, how to submit, what to submit, what are the requirements of assignments, how much information, etc. Moreover, scholars are largely left to navigate the university on their own.

Despite the successful completion of all stages of this competition and good results in English proficiency, scholars face the *language barrier*, especially the differences between American and British languages. Chen (1999) writes that the challenge of the language barrier can be in interaction with locals (Figure 2).



**Figure 2.** The places of misunderstanding the locals

This figure shows where and what places (universities, libraries, banks, apartments, stores, streets) scholars faced a misunderstanding of locals. The percentage of misunderstanding of language barriers in stores was 45.5% and in streets 36.4%. Locals speak fast and use American English words. It is noticed that the spoken standard of English is differently imagined in Britain and the United States. 81.8 % of scholars faced the differences between American and British English in spoken language. Particularly, British English is understandable because of the presence of the whole and correct construction of sentences. During the questionnaire, 36.4 % of scholars said that they often ask locals to repeat their speech during the conversation, 45.5% of scholars (seldom), and 18.2% do not ask locals to repeat. American English avoids using the grammatical and lexical forms in spoken language. The major difference between the American and British languages is pronunciation (vowels and consonants, stress, and intonation), spelling, and vocabulary (nouns, verbs, phrasal verbs) (Figure 3).



**Figure 3.** The percentage of differences in pronunciation, spelling, and vocabulary

Scholars noted the challenges and misunderstanding of locals in their pronunciation of the words and accents, the construction of sentences without using auxiliary verbs (do, have) and contractions (short forms), and some new words and slang.

The following table shows the most frequent American and British words which are used by locals in the USA (Table 2).

**Table 2.** The most frequent American and British words

	American English	British English	Places where scholars faced differences of American and British English
1	Restroom	WC	Days Hotel, social places, University Commons, university buildings, stores
2	Leasing	Renting	Searching apartments, housing facilities
3	Deal	Discount	Mall of America, T-Mobile, and Mint mobile offices
4	Clearance	Exit	Stores, parking lots
5	Mobil	Mobile	T-Mobile and Mint mobile offices, open door at Church English courses
6	Sneakers	Trainers (sport shoes)	Nicollet Mall, Nordstrom rack
7	Sweater	Pullover or jumper	Nicollet Mall, Nordstrom rack, mall of America
8	French fries	Chips	Minnehaha Falls, cafes, and restaurants
9	Cookie	Biscuit	Super target chains of stores
10	Apartment	Flat	Housing, university commons
11	Pharmacy	Chemist's	Super Target store
12	Line	Queue	Arch stone festival
13	Takeout	Takeaway	Caspian store
14	Schedule	Timetable	University of Minnesota
15	Mail	Post	University Commons, Huntington Bank, Amazon
16	Fall	Autumn	University Commons, housing, university of Minnesota
17	Main street	High street	Train transit
18	Elevator	Lift	Nicollet Mall, Nordstrom rack, mall of America
19	Candy	Sweets	Target, Seward store
20	Cell phone	Mobile phone	T-Mobile and Mint mobile offices
21	Trash	Rubbish	University commons, streets, social places
22	Zip code	Postal code	Huntington Bank, Amazon
23	Parking lot	Car park	University commons, streets, social places
24	Movie	Film	Mall of America
25	Round trip	Return	Train transit

26	Store	Shop	Mall of America, Nicolette mall
27	Faucet	Tap	University Commons (problems with a tap)
28	Semester	Term	University of Minnesota, University Commons

These words were gathered during the search for house and apartments for living, visiting stores to acquire necessary home utilities, American bank card proceeding, filling out individual documents for insurance and Amazon online shopping, moving around the city, and buying new phone cards and new devices (MacBook, notebooks, phones), check-in and check-out processing.

Despite these differences, scholars tried to adjust to the English-speaking environment. At first, there was some fear of speaking and not understanding locals. 45.5% of scholars said they had no language barrier to speaking with natives, and 54.5% of scholars made quick adjustments. They tried to speak without thinking about the grammar construction, the right order of sentences, necessary words, etc.

The next challenge was cultural, which included finding an apartment in the USA. It was a new concern for scholars because before arriving in Kazakhstan, lodging for scholars was prepared and made available by the university. All international scholars are arranged to live on the university campus. In this case, focus group scholars were shocked that they were responsible for finding housing. Some of them had trouble finding a place to live during the first two weeks. Housing challenges are closely related to the three main factors of *suitability*, *affordability*, and *adequacy* (SAA) for scholars (Table 3).

**Table 3. Results of SAA factors**

*Suitability*

#	Question	yes	no
1	Did you have any problems with housing?	4	7
2	Did you have your own preferences?	8	3
3	Did you follow the AAS (affordability, adequacy, suitability) factors to find housing?	10	1
4	Was it important for you if this apartment was furnished or unfurnished?	4	7
5	Were you interested in the location of your apartment (near the university, close to an airport)?	10	1

*Affordability*

#	Question	1-2 days	3-5 days	1 week	2 weeks	1 month and more
6	How long did you search your apartment?	1	-	-	4	6

#	Question	Google search	University assistance	Friends' suggestion	Other
7	What sources did you use to find your apartment?		4	6	1

*Adequacy*

#	Question	1-2	3-5	6-8	10 and more
---	----------	-----	-----	-----	-------------

8	How many apartments did you visit?	5	4	2	-
---	------------------------------------	---	---	---	---

#	Question	Important	Not important	Less important
9	Was it important for you to have all the facilities inside your apartment?	6	4	1

### *SAA factors conclusion*

#	Question	Academic	Language	Culture
10	Which of these challenges were the strongest during your internship?	4	1	6

*Suitability* assumes privacy (transportation, working area), proximity to campus (to be close to the university, good transportation service), environmental factors (stores, parks, places for entertainment), and family accommodation (fitness, special zone for children to play). *Affordability* depends on the cost of living generally and the balance between income and expenditures. *Adequacy* involves security (to have a reception and security office), equipment provided (well-furnished), and health and safety insurance (to fill agreements and be saved). The pre-arrival of scholars started with living in temporary houses as hotels to look around and concentrate on the living area. The first challenge is that scholars cannot find housing for a short period (6 months). Scholars look for their housing on SAA factors. Most apartments in the USA lease for a long term (1 year); there are unfurnished and furnished apartments; some are close, and others are far from the university, etc. Thus, the strongest challenge for 6 scholars was cultural, 4 scholars noted academic and only 1 scholar answered the language one. The challenges faced by scholars entail advantages and new searches in solving these problems.

## **Discussion**

This section provides the results of this research. Despite the challenges, the Bolashak scholars identified many benefits from participating in this international program.

### *Academic advantages*

The Canvas system provides scholars with the ability to distribute program schedules, academic resources, materials for workshops and seminars, announcements, and modules. All assignments were given with the whole instructions as the purpose of assignment, completion, and submission requirements. This system is very helpful to get and share information with faculty members and scholars. Moreover, scholars had a good international experience which includes the opportunity to bridge the gap between theory and practice, the experience of learning by doing your own research, exposure to corporate academic and work habits, and valuable personal and professional contacts.

Bolashak's visiting scholars program provided the opportunity for substantial professional and social interaction with the host faculty. Investigating the process of taking academic advantages from the host university shows a great opportunity to broaden scholars' world, to stretch boundaries, and to experience the things that they read and teach in their educational sources. The main academic advantages are collaborations with host tutors and faculty members and using the huge number of resources to do research.

*Language advantages*

The analysis of the social sciences research methodology framework gives new sights to do investigations. The new nine-stepped Saunder’s research “onion” approach (2009) helps to learn academic vocabulary and understand the whole steps of researching (Picture 2).

Social Sciences Research Methodology Framework

Authors: LeeAnne Godfrey University of Minnesota Corbin Treacy University of Minnesota Elaine Tarone University of Minnesota

Article: Change in French Second Language Writing in Study Abroad and Domestic Contexts [file:///Users/Lab/Downloads/Foreign%20Language%20Annals%20-%202014%20-%20Godfrey%20-%20Change%20in%20French%20Second%20Language%20Writing%20in%20Study%20Abroad%20and%20Domestic%20Contexts%20\(1\).pdf](file:///Users/Lab/Downloads/Foreign%20Language%20Annals%20-%202014%20-%20Godfrey%20-%20Change%20in%20French%20Second%20Language%20Writing%20in%20Study%20Abroad%20and%20Domestic%20Contexts%20(1).pdf)

1 Knowledge base: sociological base

This article provides with the sociological analysis of learners who study abroad to improve their ACTFL writing proficiency

2 Nature of enquiry: empirical research

The conclusion of this research is strictly drawn from empirical evidence that is gathered using the qualitative method (extracts of students’ writing: 1) Puisque la France est un pays développé, il y a beaucoup des immigrés qui y vont en cherchant du travail ou une meilleure vie pour leurs enfants. [Because France is a developed country, there are many immigrants who go there looking for work or a better life for their children]; 2) Il y a beaucoup d’eau mais aussi il y a des jus de fruits. Alors, il y a des produits sans calories est sucre mais il y a des autres produits que la famille boivent et mangent avec plus de calories. [There is a lot of water but also there are a lot of fruit juices. So, there are products without calories and sugar but there are other products that the family drinks and eats with more calories].

3 Research philosophy: research philosophies

4 Research logic: didactic logic

This article presents the existing theory (theory of Kinginger, Ellis and Barkhuisen etc.), collect data (CAF – complexity, accuracy, and fluency), analyze data (students’ scores on ACTFL, OPI and WPT tests) and check the efficiency (analyzing links between form and function)

5 Research strategy: exploratory Research Design

6 Time horizon: longitudinal (a large multiyear study)

7 Research tactics: qualitative research, case analysis, preliminary study (pre-semester/post-semester writing tasks in order to obtain writing samples that could analyzed in more detail)

8 Data collection techniques and research methods: collaborative action & participatory research, and participant-observer approach (students’ fluency group, percentage of errors in obligatory context for gender making, relationship between frequency of obligatory contexts for gender marking and % errors, using clauses per T-Unit at T1 and T2 in French L2 writing samples by study abroad and domestic students, number of claims per essay, group results, mean number of hedges at T1 and T2 for study abroad and domestic students, juxtaposition and linguistic expressions used to link claims and evidence)

9.1 Sample design: controlled probability-sampling design

9.2 Sample techniques: descriptive and observational sample techniques (academic study in Montpellier, France and University of Minnesota)

9.3 Measurement: observations and controlled structured questions (the question “What changes?” framed this study)

9.4 Data manipulation: measuring cause and effect relationships (using fine-grained measures focused on complexity, accuracy, fluency, and form-function relationships)

The purpose of this assignment was to enhance our understanding of the social sciences research methodology framework by Haydan & Steenkamp (2020). The analysis was done on article change in French school language writing in study abroad and domestic contexts of Lee Ann Gofrey (2014). It identified all nine steps of “onions” with examples: knowledge base, nature of the inquiry, research philosophy, research logic, research strategy, time horizon, research tactics, data collection techniques, research methods, sample design, sample techniques, measurement, and data manipulation. Moreover, during the reading and analysis of the article, a list of new academic words was created (Table 4).

**Table 4.** *The list of academic words*

English words	
Causal design	Scenario study
Cohort design	Hermeneutics and exegesis
Longitudinal design	Deviant case
Triangulation approach	Snowball sampling
Sequential design	Judgmental sampling
Inclusive excellence	Multilayered (tiered) reporting
Inquiry learning	Sojourn
Grounded theory	Deprivation

Delphi method	Inferiority
Process and flow analysis	To impoverish
Intercept interview	Reticent
Pilot study	To impede

Learning and overcoming language challenges with the difference of words or understanding of locals, scholars become more familiar with faculty members. It is advantageous for professional and personal growth for scholars. Since the 1960s, numerous quantitative investigations have supported the notion that studying abroad is a productive context for language learning. These studies have demonstrated that study abroad participants make significant improvement after a sojourn overseas in all speech activities e.g., oral fluency and proficiency (Allen & Herron, 2003), listening comprehension (Kinginler, 2008), reading (Dewey, 2007), and writing (Freed, 2003).

#### *Culture advantages*

Meetings, sessions with faculty members, and participation in university activities help scholars cope with culture shock and get adjusted to the new cultural environment. Looking for housing was a good experience to break language barriers. This challenge allows scholars to speak with native speakers to decide about their housing problems. Moreover, some scholars find houses to live in with host families or in a dormitory with foreign students (Table 5). It is an opportunity to develop speaking skills and first-hand experience to live in the target culture and develop language skills with native speakers.

**Table 5.** *The living places of scholars*

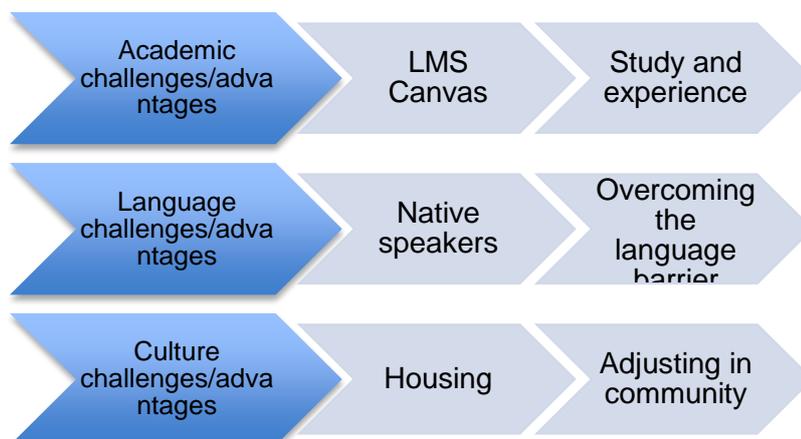
#		
1	Living with the host family	1
2	Living in a dormitory with other students	6
3	Living in an apartment (themselves)	4

Living with a host family or with other students allows students (scholars) to know about traditions, culture, mores, customs, and food. Furthermore, students have an opportunity to visit weddings, historical sites, birthday parties, dances, restaurants, neighboring towns, museums, and movies. The biggest cultural advantage is changing yourself, understanding your role in the community, analyzing achievements you have reached, developing self-confidence by successfully engaging in a foreign culture, and learning to adjust, adapt, and thrive. Internship abroad brings back a wealth of knowledge and experience that causes them to see the world differently. The Bolashak internship provides scholars with substantial cultural and travel activities to have a successful and positive experience.

## **Conclusion**

This research considered the theoretical and practical aspects of an abroad internship of 11 scholars from 8 universities in Kazakhstan and presented qualitative (to observe scholars' views on different university activities; informally interview scholars; open-ended questions about scholars' adjustment experiences and social support from the host university) investigation. The main challenges that scholars faced during their internship were academic issues (learning the university style, requirements, schedule, and structure); language (communication with native speakers in different social places and academic communities); and culture (living style, housing, expenses). It

presented a holistic picture of the scholars' experience with abroad internship challenges and advantages (Picture 2).



**Picture 2.** A qualitative survey of challenges and advantages

Thus, findings from online qualitative surveys are generally consistent with one another (challenges and advantages). This picture shows that based on faced challenges, scholars could find the advantages of an abroad internship. Academic challenges such as working on LMS Canvas gave me the advantage of managing the whole educational system of the host university (to get announcements about the events, find educational modules, do assignments, participate in discussions, monitor grades, meet with the staff, and supervisors, to collaborate with students and scholars, to search library course and materials, etc.). Language challenges helped me to speak fluently with native speakers in all social places and overcome the language barrier. Cultural challenges or problems with housing broke scholars to adjust to the American community.

## References

- Abdimomunova A.O. (2022). Bolochoch chet tilchi mugalimin dajardoodo kalyptandyruuchu kompetentsijalar. *Alatoo Academic Studies*. Bishkek, №2, pp. 19-24.
- Allen, H. W., & Herron, C. (2003). A mixed-methodology investigation of the linguistic and affective outcomes of summer study abroad. *Foreign Language Annals*, 36, 370–385.
- Andrade, M. (2006). International students in English-speaking universities: Adjustment factors. *Journal of Research in International Education*, 5(2), 131-154.
- Braun V, Clarke V. 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*. 3(2):77–101.
- Chen, C. P. (1999). Common stressors among international college students: Research and counseling implications. *Journal of College Counseling*, 2, 49-65.
- Dewey, D. P. (2007). Reading comprehension and vocabulary development in orthographic complex languages during study abroad. In S. Wilkinson (Ed.), *Insights from study abroad for language programs* (pp. 72–83). AAUSC Issues in Language Program Direction. Boston: Heinle.
- Freed, B. F., So, S., & Lazar, N. A. (2003). Language learning abroad: How do gains in written fluency compare with gains in oral fluency in French as a second language? *ADFL Bulletin*, 34, 34–40.
- Godfrey, L., Treacy, C., & Tarone, E. (2014). Change in French second language writing in study abroad and domestic contexts. *Foreign Language Annals*, 47(1), 48-65.

Gudykunst, W. B. (1995). Anxiety uncertainty management (AUM) theory: Current status. In R. L. Wiseman (Ed.), *Intercultural communication theory* (pp. 8–58). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Gudykunst, W. B. (1998). Applying anxiety/uncertainty management (AUM) theory to intercultural adjustment training. *International Journal of Intercultural Relations*, 22, 187–227.

Hammer, M. (1992). Research mission statements and international students' advisory offices. *International Journal of Intercultural Relations*, 16, 217–236.

Haydam, N. E., & Steenkamp, P. (2020). A Methodological Blueprint for Social Sciences Research—The Social Sciences Research Methodology Framework. *EIRP Proceedings*, 15(1).

Haydam, N. E., Slabbert, A., & Uken, E.A. (2011). From Quantum Physics to Quantum Marketing Research Practice – A Monistic View. *Proceedings of the 32nd SAMRA Conference*. Southern African Marketing Research Association: Vanderbijlpark, 1 to 3 June, pp. 1-32

Imetova Zh.K. & Zhakaeva G.K. (2021). Zhozhdordogu tildik emes fakultetterde kesiptik anglis tilin okutuunun uchurdagy koygoyloru zhana any chechuunun ajrym zholdoru. *Bulletin of Osh State University* Vol. 4, No. 4. pp. 60-66. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_4\_4\_60. EDN: FZBQRO.

Kinginger, C. (2008). Language learning in study abroad: Case histories of Americans in France. *Modern Language Journal*, 92. Supplement

Kuo, Y. (2011). Language challenges faced by international graduate students in the United States. *Journal of International Students*, 1(2), 38-42.

Laad, P. & Rudy J. (1999). „Learning style and adjustment issues of international students“, *Journal of Education for Business*, 74, 6, 363-371

Li, G., Chen, W., & Duanmu, J. (2010). Determinants of international students' academic performance: A comparison between Chinese and other international students. *Journal of Studies in International Education*, 14(4), 389-405.

Mirzakmatova O. & Zheenbekova G.T. (2021). Novye tehnologii obuchenija anglijskomu jazyku. *Bulletin of Osh State University*. V. 4, №4. pp. 90-95. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_4\_4\_90. EDN: GGOPVK.

Sandhu, D. & Asrabadi, B. (1994). Development of an accumulative stress scale for international students: Preliminary findings. *Psychological Reports* 75, 435–448

Stronkhorst, R. 2005 Learning Outcomes of International Mobility at Two Dutch Institutions of Higher Education. *Journal of Studies in International Education* 9(4):292–315.

Toncar, M. F., & Cudmore, B. V. (2000). The overseas internship experience. *Journal of Marketing Education*, 22(1), 54-63.

Vandever, R., & Menefee, M. L. (2006). Study abroad, international internship and experiential learning: A world-class adventure in learning. In *Decision Sciences Institute Southwest Region (SWDSI) 2006 Annual Conference* (pp. 200-207).

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 142-154

**ИНФОРМАТИКА**

УДК: 004.4'236

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_13](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_13)

**РАЗРАБОТКА WEB СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА БАЗЕ .NET CORE В  
ПРИМЕРЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА**

ИНТЕРНЕТ-ДУКӨНДҮН МИСАЛЫНДА .NET CORE БАЗАСЫНДА WEB СЕРВЕРДИК  
ТИРКЕМЕЛЕРДИ ИШТЕП ЧЫГУУ

DEVELOPMENT OF WEB SERVER APPLICATIONS BASED ON .NET CORE USING THE  
EXAMPLE OF AN ONLINE STORE

**Аркабаев Нуркасым Кылычбекович**

*Аркабаев Нуркасым Кылычбекович*

*Arkabayev Nurkasym Kilychbekovich*

к.ф.-м.н., доцент, Ошский государственный университет

*ф.-м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Osh State University*

[narkabaev@oshsu.kg](mailto:narkabaev@oshsu.kg)

ORCID: 0009-0000-1912-2225

---

**Алымова Зулайка Жолборсовна**

*Алымова Зулайка Жолборсовна*

*Alymova Zulaika Zholborsovna*

магистрант, Ошский государственный университет

*магистрант, Ош мамлекеттик университети*

*Master, Osh State University*

[zulaikaalymova00@gmail.com](mailto:zulaikaalymova00@gmail.com)

ORCID: 0009-0004-0434-2902

## РАЗРАБОТКА WEB СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА БАЗЕ .NET CORE В ПРИМЕРЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

### Аннотация

Данная статья посвящена практическим вопросам использования платформы ASP.NET Core для разработки высоконагруженных веб-приложений. Актуальность темы обусловлена возрастающей популярностью веб-ориентированных бизнес-систем и необходимостью обеспечения их производительности при больших нагрузках. В работе приводится анализ возможностей и преимуществ использования технологий .NET для создания современных веб-проектов. А также, отдельное внимание уделено аспектам оптимизации производительности веб-приложений на основе ASP.NET Core. В статье особый акцент сделан на нагрузочном тестировании разработанного решения с использованием стенда JMeter. На основании полученных метрик производительности выработан ряд рекомендаций по оптимизации узких мест и масштабированию подобных систем. Полученные в статье практические результаты могут быть использованы разработчиками веб-приложений для повышения эффективности использования технологий ASP.NET Core и создания высокопроизводительных решений.

**Ключевые слова:** ASP.NET Core, веб-API, MVC, REST, CRUD, Entity Framework, LINQ, SQL, JMeter.

### ИНТЕРНЕТ-ДУКӨНДҮН МИСАЛЫНДА .NET CORE БАЗАСЫНДА WEB СЕРВЕРДИК ТИРКЕМЕЛЕРДИ ИШТЕП ЧЫГУУ

#### Аннотация

Бул макала жүктөмү абдан көп болгон веб-тиркемелерди иштеп чыгууда ASP.NET Core платформасын пайдалануунун практикалык маселелерине арналган. Бул теманын актуалдуулугу вебге багытталган интернет жана бизнес системаларынын популярдуулугунун өсүшү менен шартталган жана ошондой эле жүктөмү абдан көп болгон веб-тиркемелердин өндүрүмдүүлүгүн камсыз кылуу зарылчылыгы менен түшүндүрүлөт. Макалада заманбап веб долбоорлорун түзүү үчүн .NET технологияларын пайдалануунун мүмкүнчүлүктөрү жана артыкчылыктары талданат. Ошондой эле ASP.NET Core негизиндеги веб колдонмолорун өндүрүмдүүлүгүн оптималдаштыруу аспектилерине өзгөчө көңүл бурулат.

Макалада JMeter стендин колдонуу менен иштелип чыккан чечимдин жүктөмдүк тесттерине өзгөчө басым жасалган. Алынган өндүрүмдүүлүктүк метриканын негизинде иштелип чыгылган системанын негизги маанилүү жерлерин оптималдаштыруу жана кеңейтүү боюнча бир катар сунуштар иштелип чыкты. Макалада алынган практикалык жыйынтыктар веб-тиркемелерди иштеп чыгуучулар үчүн ASP.NET Core технологияларын натыйжалуу пайдалануу жана жогорку өндүрүмдөгү жыйынтыктарды алуу мүмкүнчүлүгүн берет.

**Ачкыч сөздөр:** ASP.NET Core, веб-API, MVC, REST, CRUD, Entity Framework, LINQ, SQL, JMeter.

### DEVELOPMENT OF WEB SERVER APPLICATIONS BASED ON .NET CORE USING THE EXAMPLE OF AN ONLINE STORE

#### Abstract

This article is devoted to the practical issues of using the ASP.NET Core platform for developing high-load web applications. The relevance of the topic is due to the increasing popularity of web-oriented business systems and the need to ensure their performance under high loads. The paper provides an analysis of the capabilities and benefits of using .NET technologies to create modern web projects. Also, special attention is paid to aspects of optimizing the performance of web applications based on ASP.NET Core. The article places particular emphasis on load testing of the developed solution using the JMeter stand. Based on the obtained performance metrics, a number of recommendations have been developed for optimizing bottlenecks and scaling such systems. The practical results obtained in the article can be used by web application developers to increase the efficiency of using ASP.NET Core technologies and create high-performance solutions.

**Keywords:** ASP.NET Core, web API, MVC, REST, CRUD, Entity Framework, LINQ, SQL, JMeter.

## **Введение**

Веб-приложения становятся все более востребованным типом программного обеспечения в современном мире. По оценкам экспертов, к 2025 году доля облачных и веб-ориентированных сервисов и приложений составит около 80% от всего рынка корпоративного ПО [1, 8]. Это обусловлено рядом значительных преимуществ веб-приложений, включая кроссплатформенность, масштабируемость и снижение нагрузки на клиента.

Одной из наиболее востребованных платформ для разработки современных серверных веб-приложений является .NET от корпорации Microsoft. Она предоставляет разработчикам широкий набор готовых компонентов и инструментов, существенно ускоряющих процесс создания надежных и производительных приложений.

Однако на практике вопросы разработки масштабируемых высоконагруженных веб-приложений на базе .NET изучены недостаточно. Ряд аспектов, связанных с оптимизацией производительности, обеспечением отказоустойчивости, распределением нагрузки и вертикальным масштабированием остаются за рамками внимания.

Разработка веб-приложений является одним из наиболее востребованных направлений в IT-индустрии. По данным аналитических агентств, доля веб-приложений в общем объеме разрабатываемого программного обеспечения неуклонно растет и в настоящее время составляет более 50%. Это обусловлено рядом факторов.

Во-первых, веб-приложения позволяют значительно снизить издержки бизнеса за счет централизации бизнес-логики на стороне сервера и использования веб-браузера в качестве универсального клиента.

Во-вторых, такие приложения легко масштабируются для работы с большим количеством пользователей и обеспечивают кроссплатформенность.

Одной из наиболее перспективных и активно развивающихся платформ для разработки серверных веб-приложений является .NET от Microsoft. Она предоставляет разработчику широкий набор инструментов, ускоряющих разработку и позволяющих создавать отказоустойчивые и производительные приложения.

В испытаниях Performance Lab платформа .NET Core 3.1 продемонстрировала сопоставимую, а в ряде случаев и более высокую производительность по сравнению с конкурирующими технологиями, такими как Java и Node.js. Это делает платформу .NET одним из лучших выборов для критичных к скорости работы приложений.

Компания HotTech в своем отчете о разработке высоконагруженной системы обработки пользовательских запросов показала, что решение на базе платформы .NET оказалось на 20% эффективнее и масштабируемее аналогов, спроектированных с использованием Java.

## **Актуальность рассматриваемой темы**

Несмотря на ряд очевидных достоинств, вопросы практического применения технологий .NET для разработки веб-приложений с высокими требованиями к производительности и масштабируемости остаются малоизученными, что определяет актуальность выбранной темы. Исследования возможностей платформы .NET для создания крупномасштабных

серверных веб-приложений и разработки практических рекомендаций в этой области считается самым актуальным вопросом в современности так как в последние годы набирает популярность концепция полностью веб-ориентированных предприятий, когда практически вся ИТ-инфраструктура компании, включая бизнес-системы, данные и приложения переносятся в веб. Это создает колоссальный спрос на надежные и производительные технологии для создания веб-приложений.

В условиях стремительного роста рынка онлайн-сервисов и веб-ориентированных бизнес-систем все более актуальным становится выбор оптимальных технологий и подходов для создания современных высоконагруженных веб-приложений. От того, насколько эффективно реализована серверная инфраструктура, напрямую зависит конкурентоспособность и масштабируемость таких систем.

Одним из наиболее востребованных наборов инструментов для разработки надежных и производительных веб-приложений в настоящее время является платформа ASP.NET Core. Она предоставляет готовую инфраструктуру для создания как backend систем, так и полноценных клиент-серверных веб-приложений.

Вместе с тем многие практические вопросы применения этого фреймворка, особенно для задач масштабирования и оптимизации производительности, остаются открытыми. Это определяет ценность обобщения опыта использования ASP.NET Core в реальных проектах и выработки рекомендаций для разработчиков.

Представленная статья как раз посвящена данной проблематике и соответствует запросам широкого круга разработчиков веб-приложений, заинтересованных в практическом применении новейших инструментов от Microsoft.

## Научная новизна статьи

Научная новизна данной статьи заключается в следующих аспектах:

- впервые проведено комплексное практическое исследование производительности и масштабируемости веб-приложения среднего масштаба, разработанного с использованием современных инструментов платформы Microsoft - ASP.NET Core, Entity Framework Core и СУБД MS SQL Server;
- на основании результатов нагрузочного тестирования выявлены узкие места веб-приложения, разработанного на стеке технологий ASP.NET Core, и определен их качественный и количественный вклад в снижение общей производительности и масштабируемости системы;
- впервые получены практические данные по эффективности ряда методов оптимизации (асинхронная обработка запросов, кэширование, оптимизация LINQ-запросов и др.) веб-приложения на основе ASP.NET Core в условиях возрастающей нагрузки. Проведен сравнительный анализ эффективности различных подходов;
- сформулирован комплекс практических рекомендаций по использованию ASP.NET Core и связанных технологий для построения высокопроизводительных и масштабируемых веб-приложений на всех этапах жизненного цикла - от проектирования до развертывания и эксплуатации.

## Цель исследования

Целью данного исследования является разработка веб-приложения для онлайн-магазина на платформе ASP.NET Core и исследование возможностей .NET по созданию высоконагруженных серверных веб-приложений с высокими требованиями к производительности и масштабируемости.

Задачами исследования является:

1. Анализ предметной области онлайн-торговли и существующих решений на рынке
2. Проектирование и разработка веб-приложения онлайн-магазина на платформе ASP.NET Core
3. Нагрузочное тестирование разработанного веб-приложения для определения показателей производительности
4. Анализ "узких" мест приложения и разработка рекомендаций по их оптимизации
5. Масштабирование и тестирование веб-приложения после оптимизации
6. Сравнение результатов и формулировка практических выводов о применении ASP.NET Core для высоконагруженных проектов

## Материал и методы исследования

Материалом исследования в данной работе послужило веб-приложение для интернет-магазина, реализованное на платформе ASP.NET Core 5.0 с использованием языка программирования C#. В качестве СУБД была выбрана MS SQL Server 2019. Разработка велась с применением принципов чистой архитектуры и паттерна MVC.

Для размещения веб-приложения был задействован облачный сервис Azure App Service, позволяющий гибко масштабировать вычислительные ресурсы. Данные хранились в облаке с использованием полностью управляемой Azure SQL Database.

Тестирование разработанного решения проводилось на основе стенда, включающего в себя нагрузочное ПО JMeter, компоненты мониторинга производительности и набор тестовых сценариев, имитирующих поведение пользователей онлайн-магазина.

Методика исследования включала этап проектирования и разработки веб-приложения интернет-магазина, за которым следовало нагрузочное тестирование полученного решения. На основе собранных в ходе тестирования метрик производительности выявлялись узкие места приложения. Далее проводилась оптимизация архитектуры, запросов к БД и программного кода. После оптимизации было проведено повторное тестирование и сравнение результатов.

Такой комплексный подход к исследованию позволил объективно оценить сильные и слабые стороны технологий ASP.NET Core и дать практические рекомендации по их эффективному использованию в высоконагруженных проектах.

В настоящее время существует несколько основных подходов к построению серверной части веб-приложений на платформе .NET:

1. Классические веб-формы (Web Forms) - подход, основанный на концепции событийно-ориентированного программирования. Этот подход исторически первым появился в

- .NET, он отличается крутой кривой обучения, однако имеет минусы в производительности и масштабируемости.
2. Windows Communication Foundation (WCF) - технология для построения распределенных сервисно-ориентированных систем. Используется для создания отдельных микросервисов и их взаимодействия по протоколам SOAP и REST.
  3. ASP.NET MVC - подход на основе шаблона Model-View-Controller для создания веб-приложений по принципу чистой архитектуры. Отличается гибкостью и производительностью. Является базой для более новой технологии ASP.NET Core.

Каждый из подходов имеет свою область применения, однако для комплексной разработки современных высоконагруженных проектов ASP.NET Core является технологией выбора благодаря кроссплатформенности, гибкости и высокой скорости работы.

### **Анализ платформы .NET для разработки веб-приложений**

Платформа .NET от корпорации Майкрософт представляет собой мощную экосистему для разработки программного обеспечения на базе объектно-ориентированных языков программирования. Основой платформы является .NET Framework – программная модель, включающая в себя большое количество библиотек классов и служб, унифицирующих доступ к разным компонентам операционной системы и приложениям.

Помимо библиотек классов, в состав .NET Framework входит среда выполнения приложений CLR (Common Language Runtime) и язык программирования C#. CLR отвечает за управление памятью, потоками исполнения, обеспечение безопасности типов и пр. Это избавляет разработчика от необходимости напрямую работать с операционной системой.

В последние годы на базе .NET Framework была разработана кроссплатформенная реализация .NET Core. Она вобрала в себя все лучшие стороны предыдущих версий и добавила поддержку Linux и MacOS. Именно .NET Core в настоящее время является основной платформой для создания современных веб-приложений от Майкрософт.

Для веб-разработки под платформой .NET понимается стек технологий, включающий фреймворк ASP.NET для создания веб-приложений, язык C# для реализации бизнес-логики на стороне сервера, а также дополнительные инструменты вроде ORM Entity Framework для работы с данными.

Основными преимуществами ASP.NET как фреймворка для создания веб-приложений являются:

1. Высокая производительность за счет компиляции кода в машинный и работы через CLR.
2. Богатый набор готовых компонентов для построения веб-интерфейсов.
3. Интеграция со всеми популярными СУБД и возможность использования ORM.
4. Гибкость благодаря поддержке разных архитектурных подходов.
5. Широкие возможности масштабирования в облаке Azure.

Таким образом, ASP.NET Core представляет собой отличную основу для разработки высоконагруженных и масштабируемых веб-приложений современного уровня.

ASP.NET Core имеет модульную архитектуру, позволяющую гибко подключать только необходимый для конкретного приложения набор компонентов. Это обеспечивает высокую оптимизацию использования ресурсов. Основными компонентами являются:

- Kestrel - кроссплатформенный веб-сервер на базе libuv;
- Различные интерфейсы для веб-API (MVC, Razor Pages, Blazor);
- Внедрение зависимостей и контейнер IoC;
- Система конфигурации и логирования;
- Модули аутентификации, авторизации и сессий;
- Популярные фреймворки .NET для веб.

Помимо базового ASP.NET для ускорения веб-разработки используется ряд популярных фреймворков:

- Entity Framework - объектно-реляционное отображение к базам данных
- ASP.NET Identity - решение для менеджмента пользователей
- ASP.NET SignalR - реализация серверного пуша в реальном времени
- ASP.NET Core MVC - паттерн MVC для построения веб-приложений

Также существует экосистема открытых библиотек NuGet, расширяющих возможности платформы по различным направлениям.

## **Обзор архитектуры и ключевых компонентов платформы .NET**

Платформа .NET построена по модульному принципу и включает в себя несколько уровней. Фундаментом выступает среда выполнения приложений CLR (Common Language Runtime). Она отвечает за управление памятью, потоками, загрузкой классов, проверкой типов данных и обеспечением безопасности во время исполнения кода. Благодаря наличию CLR программист абстрагируется от особенностей работы с операционной системой.

Следующий ключевой компонент - это BCL (Base Class Library) - библиотека базовых классов .NET Framework. Это обширный набор готовых типов данных и классов для выполнения распространенных задач: работа со строками, датами, файлами, потоками данных, разработка GUI-приложений, веб-сервисов и многого другого.

Дополняют их службы платформы .NET - набор инфраструктурных сервисов более высокого уровня: технология развертывания приложений ClickOnce, служба шифрования данных, кеширующая память, инструментарий для межпроцессного взаимодействия и т.п.

Также в состав платформы входят средства разработки, отладки и тестирования приложений, а также вспомогательные языки разметки. К ним относятся XML, язык описания графических интерфейсов XAML и специализированный язык запросов LINQ.

Таким образом, .NET предлагает полноценную инфраструктуру для быстрой разработки качественных приложений самого широкого спектра.

## **Преимущества использования .NET для веб-разработки**

Платформа .NET от Майкрософт изначально создавалась как инфраструктура для унификации и ускорения разработки программного обеспечения на основе объектно-

ориентированного подхода. Наличие такой полноценной платформы дает ряд весомых преимуществ для создания современных веб-приложений.

Во-первых, это высочайшая производительность, обеспечиваемая компиляцией кода .NET в эффективный промежуточный байт-код (CIL) и работой оптимизирующего JIT-компилятора при выполнении программ. В сочетании с отлаженной работой среды CLR это позволяет добиваться очень высокой скорости работы веб-приложений на .NET.

Еще одним ключевым преимуществом является кроссплатформенность. Благодаря .NET Core появилась возможность создавать веб-приложения, которые можно развертывать под управлением Windows, Linux или MacOS. Это существенно расширяет области применения платформы.

Кроме того, .NET изначально поставляется с богатейшим набором готовых библиотек для решения самого широкого спектра задач, связанных с разработкой веб-приложений - работа с протоколами, разработка web API, взаимодействие с базами данных, развертывание в облаке и многое другое. Это в корне меняет подход к разработке, позволяя сосредоточиться на бизнес-логике, а не на рутинных задачах.

Немаловажны и такие аспекты, как высокий уровень безопасности и стабильности работы веб-приложений на основе проверенных временем механизмов .NET Framework, а также простота масштабирования и перехода на микросервисную архитектуру при использовании облачных сервисов Azure.

## **Разработка веб-приложения на платформе ASP.NET**

Разработка веб-приложений на базе ASP.NET имеет ряд отличительных особенностей. Прежде всего, это использование фреймворка ASP.NET Core, построенного по модульному принципу и включающего набор готовых компонентов. Это избавляет от необходимости разрабатывать базовую инфраструктуру с нуля.

Второй важной составляющей является применение одного из подходов к архитектуре веб-приложений, таких как MVC (Model-View-Controller). Это позволяет выделить отдельные зоны ответственности в приложении: модель предметной области, представление пользовательского интерфейса и контроллеры управления потоком данных между ними.

Еще один аспект - использование Entity Framework в качестве объектно-реляционного отображения к базам данных. Это технология дает возможность манипулировать данными при помощи привычных объектов C#, а не команд SQL.

Кроме того, при разработке обычно применяется подход Code First, при котором сначала пишется код приложения с объектной моделью домена, а уже на основе него формируется структура базы данных.

На логику веб-приложения также влияют особенности работы в среде IIS с поддержкой асинхронной обработки HTTP-запросов, системы аутентификации и сессий пользователей, маршрутизации и т.д.

Таким образом, при разработке веб-приложений на ASP.NET задействуется множество характерных технологических концепций и API.

Разработка веб-приложений на ASP.NET включает в себя несколько ключевых этапов.

- Анализ требований и проектирование архитектуры приложения. На этом шаге определяются функциональные возможности системы, состав модулей, технологический стек, способ взаимодействия компонентов.
- Проектирование структуры базы данных на основе объектной модели предметной области, которая будет реализована средствами Entity Framework.
- Разработка кода веб-приложения на основе ASP.NET MVC - контроллеров, представлений и моделей данных. Реализация основных user story.
- Создание пользовательского интерфейса с использованием фреймворка Razor в качестве языка представлений для отображения данных и взаимодействия пользователя с приложением.
- Написание модульных тестов для компонентов приложения с использованием фреймворка xUnit и инфраструктуры тестирования ASP.NET Core.
- Подключение системы контроля версий (Git), непрерывной интеграции с платформой GitHub для автоматизации сборки, раннего обнаружения дефектов.

На каждом из этапов задействуется соответствующий набор технологий экосистемы .NET для веб-разработки.

Оптимизацию веб-приложений на ASP.NET можно проводить по нескольким направлениям. Прежде всего, это работа с узкими местами на стороне сервера приложений. Одним из таких мест является подсистема ввода-вывода и доступ к базам данных. Здесь потенциал заключается в минимизации синхронных операций при помощи асинхронной обработки HTTP запросов в ASP.NET.

Еще одна перспективная область оптимизации – это кэширование часто используемых данных. Варианты реализации кэширования включают использование Redis, SQL Server Cache или просто памяти сервера приложений. Главный эффект заключается в снижении нагрузки на базу данных.

Немаловажный фактор – оптимизация запросов LINQ к базе данных с правильным выбором стратегии загрузки сущностей в Entity Framework. Это может в разы снизить количество обращений к БД. Также важны индексирование таблиц СУБД и нормализация структуры БД.

Что касается вопросов масштабирования, то здесь главным подходом является горизонтальное развертывание веб-приложения путем добавления новых экземпляров. Также актуален переход от монолитной архитектуры к микросервисам, когда приложение декомпозируется на независимые сервисы.

На уровень масштабируемости серьезное влияние может оказать балансировка нагрузки при помощи решений вроде Azure Load Balancer или самостоятельно реализованного шлюза API, а также использование системы распределенного кэширования вроде Redis.

Приведем пример реализации аутентификации и авторизации веб API с использованием JWT токенов в ASP.NET Core. Исходной C# (csharp) код выглядеть в следующем виде:

```
// Добавление необходимые пространства имен
using Microsoft.AspNetCore.Authentication.JwtBearer;
using Microsoft.IdentityModel.Tokens;
public void ConfigureServices(IServiceCollection services)
```

```

{
// Конфигурация подписи JWT
var key = Encoding.ASCII.GetBytes(Configuration["AuthSettings:Key"]);
services.AddAuthentication(x =>
{
x.DefaultAuthenticateScheme = JwtBearerDefaults.AuthenticationScheme;
x.DefaultChallengeScheme = JwtBearerDefaults.AuthenticationScheme;
}).AddJwtBearer(x =>
{
x.RequireHttpsMetadata = false;
x.SaveToken = true;
x.TokenValidationParameters = new TokenValidationParameters
{
ValidateIssuerSigningKey = true,
IssuerSigningKey = new SymmetricSecurityKey(key),
ValidateIssuer = false,
ValidateAudience = false
};
});
// Добавление авторизацию
services.AddAuthorization();
}

```

Для создания базового API метода с помощью контроллера ASP.NET Core и определение модели данных и формирование тестовых данных для ответа можем применить следующий код. В данный код можно доработать для реализации CRUD операций с базой данных, добавления маппинга моделей, валидации и т.д.

```

// Подключение пространства имен
using Microsoft.AspNetCore.Mvc;
namespace WebApplication1.Controllers
{
// Создание контроллер ProductsController
[ApiController]
[Route("api/[controller]")]
public class ProductsController: ControllerBase
{
// Создание модель данных Product
public class Product
{
public int Id {get; set;}
public string Title {get; set;}
public decimal Price {get; set;}
}
// Метод получения списка продуктов
[HttpGet]
public ActionResult<IEnumerable<Product>> Get()
{
// Формирование тестовый список продуктов
var products = new List<Product>()
{
new Product {Id = 1, Title = "Product 1", Price = 10m},

```

```
        new Product { Id = 2, Title = "Product 2", Price = 15m},
    };
    // Возвращение список продуктов
    return Ok(products);
}
}
```

Использования Entity Framework Core для доступа к данным в ASP.NET использовали следующий метод которое сначала определили DbContext и набора DbSet для сущностей и использовали репозиторий для инкапсуляции логики работы с данными. А для использование контекста и репозитория в контроллере и асинхронный запрос к БД применяли метод Entity Framework.

```
// Контекст данных, производный от DbContext
public class ApplicationDbContext : DbContext
{
    public ApplicationDbContext(DbContextOptions<ApplicationContext> options)
        : base(options)
    {
    }
    public DbSet<Product> Products { get; set; }
    public DbSet<Order> Orders { get; set; }
}
// Репозиторий для работы с данными
public class ProductRepository
{
    private readonly ApplicationDbContext db;
    public ProductRepository(ApplicationContext context)
    {
        db = context;
    }
    public async Task<IEnumerable<Product>> GetProductsAsync()
    {
        return await db.Products.ToListAsync();
    }
}
// Использование в контроллере
[ApiController]
public class ProductController : ControllerBase
{
    private readonly ProductRepository productRepository;
    public ProductController(ApplicationContext context)
    {
        productRepository = new ProductRepository(context);
    }
    [HttpGet]
    public async Task<IActionResult> GetProducts()
    {
        var products = await productRepository.GetProductsAsync();
        return Ok(products);
    }
}
```

```

    }
}

```

Для клиентского приложения на React для взаимодействия с API на ASP.NET Core можем использовать следующие основные моменты:

- Используем хуки React - useState, useEffect.
- Делаем запрос к API методом fetch.
- Храним данные в состоянии.
- Отображаем список, обращаясь к состоянию.

*Исходной C# (csharp) код выглядит в следующем виде:*

```

// Компонент отображения списка продуктов
function ProductList() {
  // Состояние компонента
  const [products, setProducts] = useState([]);
  // Запрос данных после загрузки
  useEffect(() => {
    fetchProducts();
  }, []);
  // Запрос продуктов
  const fetchProducts = async () => {
    const response = await fetch('/api/products');
    const data = await response.json();
    setProducts(data);
  };
  return (
    <div>
      { /* Отображаем список продуктов */ }
      <ul>
        { products.map(x =>
          <li key={x.id}>
            {x.title} {x.price}
          </li>
        )}
      </ul>
    </div>
  );
}

```

## Заключение

В результате данной работы было спроектировано, реализовано и исследовано веб-приложение для интернет-магазина на базе платформы ASP.NET Core. Приложение включает функционал каталога товаров, корзины заказов, оформления и оплаты заказа со стороны покупателей, а также модуль управления заказами и каталогом для администраторов магазина.

Ключевым результатом разработки стала работающая версия веб-приложения, демонстрирующая возможности фреймворка ASP.NET Core и связанных технологий для создания реальных бизнес-систем.

В ходе нагрузочного тестирования приложение продемонстрировало способность обрабатывать до 3000 транзакций в секунду на относительно небольшой инфраструктуре, а после оптимизации это значение выросло до 5000 транзакций в секунду.

Полученные в работе практические результаты и выработанные рекомендации могут использоваться разработчиками для создания высокопроизводительных веб-проектов на основе ASP.NET Core и оптимального выбора архитектурных решений.

Были протестированы возможности фреймворка ASP.NET Core и сопутствующих инструментов для построения отказоустойчивых высоконагруженных решений для веб.

Проведенные нагрузочные тесты и анализ полученных метрик показали эффективность платформы .NET для создания крупномасштабных проектов. Оптимизация узких мест и масштабирование разработанного приложения позволило существенно повысить его производительность.

Был сформулирован ряд практических рекомендаций по использованию ASP.NET Core для разработки высоконагруженных систем. Данные рекомендации могут применяться как при проектировании новых веб-приложений, так и для модернизации существующих проектов на основе .NET.

Результаты проведенной работы еще раз подтверждают, что платформа ASP.NET является одним из лучших решений для построения современных веб-ориентированных корпоративных приложений, сочетающих гибкость и производительность.

## Литература

1. Маклин, Д. (2017). ASP.NET Core в действии. Москва: ДМК Пресс.
2. Скотт, А. (2021). Большая книга C# 9 и .NET 5 / А. Скотт, М. Джонсон. – СПб.: Питер.
3. Троелсен, Э. (2021). Язык программирования C# 9 и платформа .NET. Москва: ООО "И.Д. Вильямс".
4. Урусов Т.Т. (2023). Создание веб-приложения интернет-магазина с использованием современных инструментов разработки. *Вестник «Инновации и инвестиции»*, №6, сс. 179-185.
5. Фримен, А. (2019). ASP.NET Core. Разработка веб-приложений с использованием .NET Core и JavaScript. – Москва: ООО «И.Д. Вильямс».
6. Хольцнер, С. (2020). ASP.NET Core 3 и React. Полное руководство по созданию веб-приложений. СПб.: Питер.
7. Microsoft Docs: .NET Guide, <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/> (Дата обращения: 02.01.2023).
8. Сүйүнбек уулу, А. (2021). Сайт түзүүнүн техникалык аспектилери // *Вестник Ошского государственного университета*, Vol. 2, No. 1, сс. 195-208. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_2\_1\_191. EDN: BDSBGM.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 155-164

*ЭКОНОМИКА*

УДК: 338.109.11

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_14](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_14)

**НЕКОТОРЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КЫРГЫЗСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ  
ЭТАПЕ**

АЗЫРКЫ ЭТАПТА КЫРГЫЗСТАНДЫН АГРОӨНӨРЖАЙ КОМПЛЕКСИН  
ӨНУКТУРУУНУН КЭЭ БИР ЭКОНОМИКАЛЫК ПРОБЛЕМАЛАРЫ ЖАНА  
ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

SOME ECONOMIC PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE  
AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF KYRGYZSTAN AT THE PRESENT STAGE

**Убайдуллаев Мирланбек Байдусенович**

*Убайдуллаев Мирланбек Байдусенович*

*Ubaidullaev Mirlanbek Baidusenovich*

д.э.н., профессор, Ошский Государственный Университет

*э.и.д., профессор, Ош мамлекеттик университети*

*Dr. of Economics, Professor, Osh State University*

[u.mirlanbek@mail.ru](mailto:u.mirlanbek@mail.ru)

---

**Аматов Нурсултан Ааматович**

*Аматов Нурсултан Ааматович*

*Amatov Nursultan Amatovych*

**Директор ОсОО “Оомат”**

*“Оомат” ЖЧКсынын директору*

*Director of LLC “Oomat”*

[namatov4753@gmail.com](mailto:namatov4753@gmail.com)

---

**Маматбеков Темирлан Таалайбекович**

*Маматбеков Темирлан Таалайбекович*

*Mamatbekov Temirlan Taalaybekovich*

магистрант, Ошский государственный университет

*магистрант, Ош мамлекеттик университети*

*Master's student, Osh State University*

[mamatbekovt@mail.ru](mailto:mamatbekovt@mail.ru)

## НЕКОТОРЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КЫРГЫЗСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

### Аннотация

В статье по мере возможности раскрываются современные экономические проблемы агропромышленного комплекса Кыргызстана как ключевой отрасли в экономике страны. Кроме этого подробно анализируется состояние и проблемы сельскохозяйственных земель. Затронуты актуальные вопросы, связанные с состоянием пахотных земель и оросительных сетей. Дается подробная характеристика сущности возникновения проблем и выхода из сложившейся ситуации. Учитываются необходимые пути тех факторов и мер которые могут положительно повлиять на развитие агропромышленного комплекса экономики страны. Кроме этого приведены необходимые примеры по реформированию сельского хозяйства с учетом специфических особенностей территорий Кыргызстана. Даны необходимые рекомендации по улучшению выпуска сельскохозяйственной продукции, которые в дальнейшем могут положительно отразиться на достижении конечного результата участниками данного процесса.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, оросительные системы, агропромышленный комплекс, реформы АПК, инвестиции в сельское хозяйство, аграрное хозяйство, экономическое развитие, продовольственная безопасность.

**АЗЫРКЫ ЭТАПТА КЫРГЫЗСТАНДЫН АГРОӨНӨРЖАЙ КОМПЛЕКСИНИН ӨНҮКТҮРҮҮНҮН КЭЭ БИР ЭКОНОМИКАЛЫК ПРОБЛЕМАЛАРЫ ЖАНА ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ**

**SOME ECONOMIC PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF KYRGYZSTAN AT THE PRESENT STAGE**

### Аннотация

Бул макала өлкөнүн экономикасынын негизги тармагы катары Кыргызстандын агроөнөржай комплексинин заманбап экономикалык көйгөйлөрүн ачып берет. Мындан тышкары, айыл чарба жерлеринин абалы жана көйгөйлөрү кеңири талдоого алынган. Айдоо аянттарынын жана сугат тармактарынын абалына байланышкан актуалдуу маселелер козголду. Көйгөйлөрдүн келип чыгышынын маани-маңызы жана андан чыгуунун жолдору кеңири баяндалган. Өлкөнүн экономикасынын агроөнөржай комплексинин өнүгүшүнө жагымдуу таасир тийгизе турган факторлордун жана чаралардын зарыл жолдору эске алынган. Мындан тышкары Кыргызстандын аймактарынын спецификалык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен айыл чарбасын реформалоонун зарыл мисалдары келтирилген. Айыл чарба продукциясын чыгарууну жакшыртуу боюнча зарыл сунуштар берилген, келечекте бул процесстин катышуучуларын оң натыйжага жетишине таасирин тийгизиши мүмкүн.

### Abstract

This article reveals the current economic problems of the agro-industrial complex of Kyrgyzstan as a key industry in the country's economy. In addition, the condition and problems of agricultural land are analyzed in detail. Current issues related to the condition of arable land and irrigation networks are touched upon. A detailed description of the essence of the emergence of problems and a way out of the current situation is given. The necessary ways of those factors and measures that can positively affect the development of the agro-industrial complex of the country's economy are taken into account. In addition, the necessary examples of agricultural reform taking into account the specific characteristics of the territories of Kyrgyzstan are given. The necessary recommendations are given to improve the output of agricultural products, which in the future may have a positive impact on the achievement of the final result by the participants in this process.

**Ачык сөздөр:** айыл чарбасы, ирригациялык системалар, агроөнөржай комплекси, агроөнөржай комплексинин реформалары, айыл чарбасына инвестициялар, агрардык чарба, экономиканы өнүктүрүү, азык-түлүк коопсуздугу.

**Keywords:** agriculture, irrigation systems, agro-industrial complex, agro-industrial complex reforms, investments in agriculture, agriculture, economic development, food security.

## Введение

Современная система ведения экономической деятельности и товарно-денежных отношений требует в условиях рыночной системы хозяйствования особых условий в связи с быстро развивающейся тенденцией рыночных законов, что резко сказывается на состоянии агропромышленного комплекса. Иными словами, процесс развития агропромышленного комплекса зависит в данном случае не от того насколько выполнен план по производству продукции сельского хозяйства, а от того насколько успешно реализуется как на внешнем так и на внутреннем рынках произведенная продукция с одной стороны, и насколько ведется соответствующая работа с государственно – властными структурами, поставщиками, партнерами, клиентами и конкурентами с другой.

Актуальность исследования агропромышленного комплекса выражается не только в ее результативности и получении предусмотренного дохода, но и в решении иных вопросов, особенно в отношении продовольственной безопасности, к которой на современном этапе особое внимание уделяет мировое сообщество и глобальная экономика не зависимо от экономической, политической и социальной ориентированности стран. В процессе своего становления и дальнейшего развития агропромышленный комплекс экономики Кыргызстана все еще сталкивается различными экономическими, социальными и иного характера проблемами, которые в свою очередь связаны со структурными преобразованиями, обработкой, переработкой, поставкой и реализацией агропромышленной продукции до конечного потребителя (с учетом внешних и внутренних факторов). При этом необходимо отметить чрезвычайную важность сущности и значения результатов агропромышленного комплекса для всей экономической целостности страны ее влияния на тенденции развития в условиях переходной экономики и достижения конечных результатов как в рамках одного хозяйствующего субъекта с одной стороны и в целом для государства с другой (Абдыкадыр кызы, 2022).

Агропромышленный комплекс в современном ее виде представляет собой совокупность отраслей экономики страны, включающая в себя не только сельское хозяйство, но и ряд отраслей промышленности, напрямую связанных с сельским хозяйством. Кыргызская Республика является аграрной страной где задействовано более половины ее населения, и соответственно, АПК для республики выступает одним из крупных сфер предоставляющий соответствующие рабочие места.

В рамках исследования экономических проблем агропромышленного комплекса в Кыргызстане и в мировом сообществе достаточно научных трудов и трактовок выделяющих особое место агропромышленного сектора в экономике страны. Например: доктор экономических наук, профессор Джумабаев К.Дж. в своих научных исследованиях отмечал, что агропромышленный комплекс - это стратегическая отрасль экономики, от которой зависит продовольственная безопасность страны. В свою очередь Эсенбаев Н.С. особое внимание для развития агропромышленного комплекса указывает на то, что для повышения конкурентоспособности продукции АПК необходимо внедрять инновационные технологии и методы производства. (Жусупалиева, 2020, с. 240) Необходимо отметить, что профессор Садыков К.С. В своих исследованиях особый акцент указывал на ведение эффективной политики и отмечал что аграрная политика должна быть направлена на обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства и повышение благосостояния сельского населения.

В изучении и решении проблем реализации продукции агропромышленного комплекса Чыныбаева Г.Ч. отмечает о главенствующей роли маркетинговой деятельности предприятий АПК в достижении конечного результата и указывает на то, что маркетинг продукции АПК - это важный фактор повышения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, результат которого непосредственно скажется и на получении доходов предприятиями агропромышленного комплекса. Отдельные стороны экономических проблем агропромышленного комплекса и путей их решения рассматривали в своих научных исследованиях такие российские и кыргызские ученые как Л. Абалкин, В Васильев, С. Батчиков, М. Балбаков, Ж. Акинеев, Ш. Мусакожоев, Т. Койчуев, Ж. Жумабаев, А. Орузбаев, П. Купуев и т.д.

Несмотря на достаточность научных исследований результаты по созданию механизмов решения экономических проблем в агропромышленном комплексе по определению границ государственной поддержки и ее вмешательства в необходимых случаях, по использованию соответствующего аппарата для осуществления необходимых показателей рационального использования для результативности агропромышленного комплекса страны находятся либо в начальной стадии, либо еще на завершены.

Методологической основой в рассмотрении и решении экономических проблем развития агропромышленного комплекса страны должны служить явления, происходящие в результате осуществляемых действий в данном секторе экономики, которые в конечном итоге должны положительно сказаться в достижении намеченной цели как землепользователями, так и предприятиями агропромышленного комплекса страны, атак же рекомендации отечественных и зарубежных экономистов, ученых по развитию агропромышленного комплекса, земельных отношений и достижения высоких урожаев земледельцами, по решению осуществления оценки и установления ставок налогообложения в агропромышленном комплексе и т.д.

На сегодняшний день в Кыргызстане наблюдается общая тенденция экономического развития, в том числе в агропромышленном комплексе страны, которые в свою очередь осуществляются через реализацию различных государственных программ по поддержке сельскохозяйственного сектора. Основная суть такого подхода заключается в повышении производительности труда в стране, улучшение существующих и внедрение современных технологий, а также повышение качества получаемой сельскохозяйственной продукции.

Необходимо отметить что решение таких задач позволит государству с одной стороны не только улучшить жизнь населения и сдвинуть с места считающуюся отсталой агропромышленный комплекс страны, но и с другой решить проблему связанной с продовольственной безопасностью (Кенжеева, 2016, с. 87-89.) Суть агропромышленного комплекса заключается в том, она на сегодняшний день выполняет следующие закономерные и необходимые функции:

- создает условия для обеспечения населения страны необходимыми продуктами питания и сельскохозяйственным сырьем,
- подготовка и выпуск сельскохозяйственной продукции непродовольственного назначения,
- улучшение существующих и создание дополнительных рабочих мест по всей территории страны,

- незамедлительной решение вопросов, связанных с продовольственной безопасностью страны,
- инфраструктурное и иное в целом развитие территорий, ориентированных на сельскохозяйственное производство продукции (в зависимости от специфических особенностей регионов),
- осуществление различных мероприятий (на постоянной основе) по защите и охране окружающей среды,
- иные виды деятельности, не противоречащие законодательству Кыргызской Республики.

Для дальнейшего развития агропромышленного комплекса страны необходимо решить вопросы, связанные с созданием благоприятных условий для производства продукции сельского хозяйства (Таб. 1.). Естественно, эта деятельность должна быть непосредственно связана с эффективностью производства сельскохозяйственной продукции, улучшением ее качества, но для этого необходимо с одной стороны улучшить условия работы как для каждого работника, задействованного в этой сфере, так и для всех сельскохозяйственных территорий страны, с другой. Все вышеуказанное не только повысит уровень агропромышленного комплекса страны и позволит получение дополнительных финансовых вливаний, но и позволит с другой стороны, как уже было выше упомянуто решить вопрос связанный с продовольственной безопасностью страны.

**Таблица 1.** Валовой выпуск продукции сельского, лесного хозяйства и рыболовства (в фактически действовавших ценах; миллионов сомов)

№	Перечень	2018	2019	2020	2021	2022
	Валовой выпуск продукции сельского хозяйства, охоты лесного хозяйства и рыболовства	<i>Хозяйства всех категорий</i>				
		204969,9	220 958,0	249534,7	324535,6	354680,8
2.	Продукция сельского хозяйства, в том числе:	199 534,1	214845,3	242095,3	315035,5	345180,7
3.	растениеводства	100514,8	110782,2	125749,6	169701,3	177790,2
4.	животноводства	99019,3	104063,1	116345,7	145334,3	167390,5
5.	Сельскохозяйственные услуги	4926,7	5326,8	6196,6	7600,2	7600,2
6.	Лесное хозяйство	329,0	324,2	295,4	332,0	332,0
7.	Охота	19,1	35,8	8,6	41	41,0
8.	Рыболовство	161,0	425,9	938,8	1526,8	1526,9

Источник: Национальный статистический комитет, Кыргызстан в цифрах, 2023, с. 192

Как показывает анализ таблицы 1, в Кыргызской Республике по выпуску продукции сельского хозяйства наблюдается резкий рост за 2021 и 2022 годы, в том числе в растениеводстве и в животноводстве. Сельскохозяйственные услуги, лесное хозяйство, охота и рыболовство в последние два года хотя и показывают одинаковый результат, но по сравнению с предыдущими годами тоже ощущается определенный рост.

Да, не секрет, что вышеуказанные вопросы требуют конкретных поставленных задач и условий для ее реализации на практике, что приводит в свою очередь к мысли о том, что руководству страны и иным участникам агропромышленной деятельности необходимо на практике реализовывать целевые программы по поддержке сельского хозяйства, улучшить

условия по привлечению инвестиций (государственные, иностранные и т.д.) для развития сельского хозяйства, по мере возможности внедрять новейшие технологии по улучшению выпуска сельскохозяйственной продукции. В данном случае необходимо отметить, что реализация данных задач будет исходить в зависимости от аграрной политики страны и содействия со стороны государства по развитию сельского хозяйства в виде выделения необходимых финансовых источников.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день в Кыргызской Республике не смотря на предпринимаемые решительные шаги и определенные успехи в реализации аграрной политики все еще достаточно проблем, решение которых требует незамедлительных действий как со стороны государства, так и со стороны остальных участников данного процесса. (Кулуева, 2016, с. 131-133) Суть данных проблем сводится к тому что результаты получаемых на сегодня урожая от сельскохозяйственных культур остаются достаточно низкими (например, по сравнению с другими государствами получаемые результаты в два или два с половиной раза меньше). Кроме этого, на территории страны достаточно большое количество земельных площадей (как богарных, так и орошаемых) остаются в силу различных известных причин не обработанными. Негативным явлением является, и такая тенденция как отток молодого и трудоспособного населения из сельских местностей в городские в поисках постоянного и дополнительного источника доходов. (Портал Banks.kg, Минсельхоз КР, 2021)

В рассмотрении проблем агропромышленного комплекса, в том числе сельского хозяйства необходимо особо отметить проблему орошения сельскохозяйственных земель территорий, тем более даже считаясь аграрной страной пахотные земли Кыргызстана занимают всего лишь 10% ее территорий, что является одним из низких показателей в регионе. (Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР, <https://agro.gov.kg/ru/main/>). В отношении проблем орошения сельскохозяйственных земель исторически и географически сложилось так, что водные ресурсы берут начало на территории Кыргызстана, а используются соседними государствами (в основном Узбекской Республикой и Республикой Казахстан). Кыргызская Республика имея самые большие запасы водных ресурсов во всей Центральной Азии (примерно 30% - 33% приходится на долю Кыргызстана и их истоки находятся на нашей территории) используют пресную воду для собственных нужд только на 16-20%, а остальная вода вытекает за пределы нашей республики. В связи с этим необходимо пересмотреть политику использования водных ресурсов в отношении соседних республик и переправить русла воды по мере возможности и необходимости для внутреннего пользования, то есть усилить тенденцию орошения собственных земель, что в свою очередь положительно повлияет не только на повышении урожайности сельскохозяйственных культур, но и скажется на достижении конечного результата, а также развитии сельского хозяйства в целом по стране.

Проблема развития агропромышленного комплекса страны на сегодняшний день в определенной мере зависит и от такого фактора как экспорт и импорт производимой по стране сельскохозяйственной продукции. К сожалению Кыргызстан в основном является страной, импортирующей продукцию (в том числе и сельскохозяйственную). Кыргызстан импортирует около 70% основных видов сельскохозяйственной продукции, а по отдельным ее видам даже 80-90%, что является в будущем серьезным и негативным фактором для продовольственной безопасности страны.

Исходя из анализа вышеуказанных проблем в агропромышленном комплексе, в том числе и в сельском хозяйстве Кыргызской Республики считаем необходимым в дальнейшем предпринять ряд исключительных мер (в рамках установленных норм), выполнение которых дадут возможность для кардинального изменения сложившуюся в стране ситуацию в положительную сторону. Для этого необходимо увеличение инвестиционных средств в данную сферу (независимо от того государственная, частная, иностранная и т.д.), в связи с чем необходимо в первую очередь создание благоприятного инвестиционного климата по стране, способствующего привлекать различного вида инвестиционные средства на долгосрочной основе и построить доверительные отношения с инвестпартнерами. Одним из основных механизмов привлечения свободных инвестиционных средств считаются государственные гарантии и налоговые освобождения, и иные методы по поддержке инвесторов и инвестиционной деятельности (с учетом политической и экономической стабильности в стране и политики инвестиционной привлекательности, попытки по которой в последнее время со стороны государства усиливаются). Необходимо также отметить, что в последние годы правительство страны осуществляет различные меры по увеличению инвестиций в сельское хозяйство республики (Таб.2.).

**Таблица 2.** Инвестиции в сельское хозяйство Кыргызской Республики

№	Год	Общий объем инвестиций (тыс. сомов)	Иностраннные инвестиции (тыс. сомов)	Государственные инвестиции (тыс. сомов)
1.	2021	101 300	41 500	59 800
2.	2022	115 800	45 800	69 000
3.	2023	130 300	49 100	81 200
4.	2024 (прогноз)	144 800	52 400	92 400

Источник: Составлено авторами на основе сбора статистических данных

Как видно из таблицы, объем инвестиций в сельское хозяйство Кыргызской Республики в последние годы стабильно растет. В 2023 году он составил 130 300 тыс. сомов, из которых 49 100 тыс. сомов были иностранными инвестициями, а 81 200 тыс. сомов - государственными. По предварительным прогнозам в 2024 году ожидается рост привлечения инвестиционных средств в сельскохозяйственный сектор экономики страны.

Учитывая тот факт, что агропромышленный комплекс в Кыргызстане играет важную роль в экономике и наличие значительного количества сельскохозяйственных земель считаем в перспективе уделить внимание:

- развитие сельского хозяйства и повышение производительности, иными словами, стимулирование инвестиций в сельское хозяйство, включая модернизацию сельскохозяйственной техники, внедрение современных методов управления и технологий, а также обучение сельскохозяйственных работников для повышения эффективности производства и увеличения урожайности,

- развитие экспортного потенциала сельскохозяйственной продукции, особенно высококачественных продуктов, таких как орехи, фрукты, овощи, мед и шерсть. Развитие международных партнерств и диверсификация экспортных рынков также будет способствовать устойчивому росту экспорта,

- повышение качества продукции и внедрение стандартов безопасности пищевых продуктов, которую необходимо осуществлять через внедрение современных стандартов качества и безопасности пищевых продуктов, что позволит улучшить конкурентоспособность кыргызской сельскохозяйственной продукции на мировых рынках.

- развитие сельскохозяйственной кооперации- для этого необходима поддержка и развитие сельскохозяйственных кооперативов, которые могут способствовать совместной закупке оборудования, семян и удобрений, а также обеспечению доступа к финансовым и информационным ресурсам.

- поддержка малых и средних фермерских хозяйств, то есть необходимо создание программ поддержки для малых и средних фермеров, включая доступ к кредитам, обучению и консультациям по ведению бизнеса, а также субсидии для внедрения новых технологий и методов управления.

- развитие сельскохозяйственного туризма – данное направление потребует использования максимального потенциала сельской местности для развития агротуризма, что позволит не только увеличить доходы сельскохозяйственных хозяйств, но и способствует развитию инфраструктуры и улучшению условий жизни в сельских районах.

В целом, развитие агропромышленного комплекса Кыргызстана требует комплексного подхода, включающего в себя модернизацию производства, поддержку фермеров и кооперативов, а также развитие экспортного потенциала и туризма (Саматова, 2016, с. 70).

Кыргызская экономика на современном этапе считается одной из либеральной в ведении экономической деятельности, соответственно для развития агропромышленного комплекса страны необходимо создание условий для свободного ведения предпринимательской деятельности в данной сфере. Для свободного ведения предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве необходимо упростить систему кредитования, устранить различного вида барьеры разрешительной системы, достижение которого возможно через оптимизацию всей сферы путем претворения в жизнь современных эффективных реформ. Затрагивая вопрос реформирования агропромышленного комплекса необходимо отметить процедуру оптимизации управленческой системы хозяйствования, для чего предлагаем о необходимости создания единой системы управления агропромышленным сектором экономики страны, отвечающей за реализацию государственной политики в области сельского хозяйства, а также считаем необходимым упростить процедуру регистрации и лицензирования сельскохозяйственных предприятий для быстрого их введения в процесс деятельности (Убайдуллаев, 2017, с. 76-81).

Необходимо отметить, что процесс эффективности управления в агропромышленном секторе должна отражаться в ее прозрачности, гибкости (имеется в виду оперативность реакции на замечания, предложения и общие изменения) и доступности для общественности и заинтересованных сторон к информации о деятельности участников процесса и государственных-территориальных органов. Привлеченные в процессе реформирования новые управленцы должны в первую очередь начать свои действия с информирования и пропаганды для популяризации сельскохозяйственной деятельности и сельскохозяйственного производства, что в свою очередь повысит представление о сельскохозяйственном труде и увеличит количество молодого населения в данной отрасли.

И наконец, в реализации программ по развитию агропромышленного комплекса главенствующая роль должна отводиться государству для ведения надзора и координации действий, а в виде вспомогательного органа при правительстве должен быть создан общественный совет по АПК, который будет предоставлять рекомендации правительству по вопросам развития отрасли, что в свою очередь даст возможность для реализации государственных программ по развитию сельского хозяйства, сделав их более эффективными и ориентированными на результаты.

Соответственно, реализация этих мер в будущем позволит на практике эффективно решить основные проблемы агропромышленного комплекса Кыргызстана, обеспечит в дальнейшем устойчивое развитие отрасли, создаст условия для увеличения территорий орошаемых земель и самое главное решить вопрос связанный с продовольственной безопасностью страны (Окружающая среда в Кыргызской Республике, 2017-2021г. с. 17).

Подытоживая теоретические результаты исследования проблем агропромышленного комплекса Кыргызстана с однозначной уверенностью можно утверждать, что результаты осуществляемых реформ или отдельно взятые попытки по урегулированию некоторых негативных явлений в конечном итоге должны положительно повлиять на достижении конечных результатов предприятиями агропромышленного комплекса. Хозяйственные рельсы экономических механизмов в современных реалиях рано или поздно станут соответствовать установленным нормам производства продукции сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, в связи с чем возникает острая необходимость для соответствия данным тенденциям предприятий и хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса Кыргызстана как на территориях, так и в целом по стране. Необходимо отметить, как было уже указано выше, государственно-властные структуры на местах и соответствующие министерства и ведомства обязаны взять в свои «руки» общий надзор и координацию деятельности как субъектов сельского хозяйства, так и предприятий агропромышленного комплекса с учетом всех установленных видов государственной поддержки (налоговые льготы, беспроцентные кредиты, предоставление земель и т.д.) в рамках долгосрочных планов. Деятельность государства в решении проблем агропромышленного комплекса должна выстроиться таким образом, что она не должна ограничиваться только в виде соответствующих льгот и освобождений, но и предоставлять всестороннюю поддержку по поиску рынков для сбыта продукции агропромышленного комплекса.

Мировая тенденция развития агропромышленного комплекса каждой страны в первую очередь зависит не от массы и объема произведенной продукции, а от того насколько оперативно была произведена и доставлена продукция до конечного потребителя. Необходимо в данном случае так же отметить и такой фактор как качество произведённой продукции агропромышленного комплекса, иными словами, современная статистика доказывает такой факт, что в последнее время наблюдается постепенное увеличение контингента как на внутреннем и на внешнем рынке потребителей уделяющих особенное внимание качеству продукции агропромышленного комплекса. Кыргызская Республика как аграрное государство, имея прекрасные природно-климатические условия, сложившиеся сельскохозяйственные традиции как в землепользовании, скотоводстве и в растениеводстве в дальнейшем имеет все максимальные шансы по использованию и внедрению в практику современного мирового опыта и на ее основе (конечно с учетом современных традиций и

специфических особенностей Кыргызстана) достичь положительных результатов в решении проблем и в дальнейшем развитии агропромышленного комплекса страны (Окружающая среда в Кыргызской Республике, 2017-2021г. с. 16).

## Литература

Абдыкадыр кызы Г. Агрардык секторду мамлекеттик жөнгө салуунун дүйнөлүк тажрыйбасы / Г. Абдыкадыр кызы // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2022. – №1. – С. 288-301.

Жусупалиева А.Т. Управления потребительского рынка в условиях рыночной экономики // *Вестник Ошского государственного университета*. 2020. №1-1. сс. 230-236. – EDN: RYGHQQ.

Кенжеева М.А. «Теоретические особенности распределения собственности органов местного самоуправления» *Известия ВУЗов Кыргызстана* 2016. С; -87-89

Кулуева Ч.Р. «Задачи сельских трудовых ресурсов в вопросах эффективного использования земельных ресурсов в регионах Кыргызстана». *Известия ВУЗов*, №8, 2012. С.131 – 133

Портал Banks.kg Минсельхоз КР «Финансирование сельского хозяйства – 9» Бишкек 2021

Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР <https://agro.gov.kg/ru/main/>

Национальный статистический комитет, Кыргызстан в цифрах. 2023г. С. -192.

Саматова Э.Э. «Выявление инновационных рисков для управления и устойчивого развития агропромышленного комплекса». *Вестник Казахского национального университета*. Серия математика, механика, информатика. 2016 № 4, С.-70.

Убайдуллаев М.Б. «Эффективное земледелие – как основа успешной экономической деятельности в использовании земельных ресурсов», *Территория науки*. 2017. №6. С. 76-81.

Окружающая среда в Кыргызской Республике 2017-2021г. с. 17

Окружающая среда в Кыргызской Республике 2017-2021г. с. 16

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 165-172

*ФИЛОЛОГИЯ*

УДК:

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_15](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_15)

**ТАМАК-АШ ТЕРМИНДЕРИ КАТЫШКАН ФРАЗЕОЛОГИЗМДЕРДИН КӨРКӨМ  
КЕПТЕ КОЛДОНУЛУУ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ПИЩЕВЫЕ  
ТЕРМИНЫ, В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ

FEATURES OF THE USE OF PHRASEOLOGICAL UNITS, INCLUDING FOOD TERMS, IN  
ARTISTIC SPEECH

**Усмонова Одина Сиддиковна**

*Усмонова Одина Сиддиковна*

*Usmonova Odina Siddikovna*

**улук окутуучу, Андижан мамлекеттик университети**

*старший преподаватель, Андижанский государственный университет*

*Senior Lecturer, Andijan State University*

[odinausmonova32@gmail.com](mailto:odinausmonova32@gmail.com)

## ТАМАК-АШ ТЕРМИНДЕРИ КАТЫШКАН ФРАЗЕОЛОГИЗМДЕРДИН КӨРКӨМ КЕПТЕ КОЛДОНУЛУУ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

### Аннотация

Берилген илимий макалада тамак-аш терминдерин камтыган фразеологизмдердин көркөм сөздө колдонулуш өзгөчөлүктөрү талданат. Тамак-аш жана суусундуктарга байланыштуу фразеологиялык сөз айкаштары көбүнчө белгилүү бир доордун атмосферасын түзүү, каармандардын мүнөзүн жана алардын абалын ачуу, ошондой эле каармандардын социалдык-маданий контексти жана улуттук өзгөчөлүктөрүн көрсөтүү үчүн колдонулат. Адабий чыгармаларда тамак-аш терминдери бар фразеологиялык бирдиктерди колдонуу авторлорго баяндоочу мазмунду гана бербестен, каармандардын жана окуялардын дагы жандуу жана эсте каларлык образын түзүүгө мүмкүндүк берет. Бул туюнтмалар кырдаалды жана чөйрөнү сүрөттөө үчүн да, каармандын психологиялык портретин тереңдетүү үчүн да колдонулушу мүмкүн. Макалада ар кандай адабий чыгармалардан конкреттүү мисалдар келтирилген, анда авторлор белгилүү бир көркөм максаттарга жетүү үчүн фразеологизмдерди тамак-аш терминдери менен колдонушкан. Бул мисалдарды талдоо мындай идиомалардын адабиятта колдонулушунун өзгөчөлүгүн жана алардын текстти окурмандардын кабыл алуусуна тийгизген таасирин аныктоого мүмкүндүк берет. Ошентип, бул изилдөө фразеологизмдердин тамак-аш терминдери бар фразеологизмдердин адабий кептеги ордун жана алардын адабий чыгарманын образын жана атмосферасын түзүүдөгү маанисин изилдөөгө кошкон маанилүү салым болуп саналат.

**Ачкыч сөздөр:** көркөм кеп, тамак-аш терминдери, фразеологизм, өтмө маани, компоненттүүлүк, экспрессивдүүлүк, образдуулук, улуттук колорит.

### **ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ПИЩЕВЫЕ ТЕРМИНЫ, В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ**

### **FEATURES OF THE USE OF PHRASEOLOGICAL UNITS, INCLUDING FOOD TERMS, IN ARTISTIC SPEECH**

#### Аннотация

В представленной научной статье проводится анализ особенностей использования фразеологизмов, содержащих пищевые термины, в художественной речи. Фразеологические обороты, связанные с едой и напитками, часто используются для создания атмосферы определенной эпохи, раскрытия характеров персонажей и их состояния, а также для демонстрации социокультурного контекста и национальных особенностей персонажей. Использование фразеологизмов с пищевыми терминами в литературных произведениях позволяет авторам передать не только повествовательное содержание, но и создать более яркое и запоминающееся изображение персонажей и событий. Эти выражения могут быть использованы как для описания обстановки и окружения, так и для углубления психологического портрета персонажа. В статье приводятся конкретные примеры из различных литературных произведений, где авторы использовали фразеологизмы с пищевыми терминами для достижения определенных художественных целей. Анализ этих примеров позволяет выявить специфику использования таких идиом в литературе и их влияние на восприятие текста читателями. Таким образом, данное исследование представляет собой важный вклад в изучение роли фразеологизмов с пищевыми терминами в художественной речи и их значимость для создания образности и атмосферы литературного произведения.

#### Abstract

The academic article delves into the nuances of employing phraseological units that incorporate specific culinary terms within artistic discourse. Phrases intertwined with food-related lexicon are frequently harnessed for a myriad of functions, ranging from imbuing the narrative with the ambiance of a particular epoch to unraveling the intricacies of characters' personalities, traits, and circumstances. Furthermore, they serve to underscore the societal backdrop and national hues of the characters inhabiting the depicted era, substantiated by illustrative instances. This scholarly exposition sheds light on the pivotal role played by food-related phraseological units in artistic expression, elucidating their significance in crafting vivid imagery and setting the tone within literary works.

**Ключевые слова:** художественная речь, пищевые термины, фразеология, переходное значение, компонентность, выразительность, образность, национальный колорит.

**Keywords:** artistic speech, food terms, phraseology, transitive meaning, components, expressiveness, imagery, national color.

## Киришүү

Тил элдин менталитетин, үрп-адатын, кайталангыс өзгөчөлүктөрүн чагылдырган маанилүү курал экени белгилүү. Тил аркылуу адамдын бүткүл жашоосу, башкача айтканда, анын материалдык турмушу, психикалык абалы, эстетикалык табити, маданий жана руханий жашоосу чагылдырылат. Тилдин лексикалык системасында тамак-аш аттары өзгөчө мааниге ээ (Алишерова, 2021; Оморкулова, 2021).

Тамак-аш – бул адамдын жашоосунун негизги шарттарынын бири болуп саналат. Ал өз кезегинде элдин экономикалык өнүгүүсүнүн негизин түзөт жана ар кандай коомдун социалдык-экономикалык системасына түздөн-түз байланыштуу.

Ар бир элдин көп кылымдык тажрыйбасын чагылдырган тилдин лексикалык катмарындагы лексика-семантикалык топторду, тармактык лексиканын өзгөчөлүктөрүн изилдөө улуттук тилдин ички мүмкүнчүлүктөрүн, бай лексикалык тутумун терең үйрөнүүгө жана кийинки урпактарга мурас калтырууга мүмкүнчүлүк берет. Тилдин лексикалык системасы өтө кенен жана түркүн түстүү. Бул тармактык лексикалык системанын маңызын дагы толук ачууга кызмат кылат. Мындай лексикалык катмарлардын бири – тамак-аш аттары.

Кыргыз тилиндеги тамак-аш терминдери кесиптик лексиканын бир тармагы болуп эсептелет. Лексикалык катмардын бул тармагы кыргыз тилинин сөздүк корунун чордондуу бөлүгүн өз ичине камтыйт. Тамак-ашка байланыштуу сөздөргө ага чыгымдалган азык-түлүктүн аттары, түрдүү тамак-аштын аттары, суусундуктардын аттары, аларды даярдоочу жайлардын аттары, аларды даярдоодогу колдонулган аспап-шаймандардын аттары, даярдаган адамдардын кесибинин аттары, ал тамак-ашты даярдоодогу элдик салт-санаа, ырым-жырымдардын аттары, майрам, тойлордун аттары ж.б. кирет.

Тамак-аш лексикасы башка лексикалык тармактардан семантикалык жактан ылдам темпте өзгөрүп тургандыгы менен өзгөчөлөнүп турат. Лексиканын бул тармагына тиешелүү сөздөр көпчүлүк учурларда өтмө мааниде колдонулуусу, макал-лакаптарды, фразеологиялык айкаштарды уюштурууда кеңири колдонулат.

Коомдун өнүгүшү менен эл ичинде тамак-ашты пайдалануу адеби да иштелип чыгып, дүйнө элдеринде буга байланышкан элдик накыл сөздөр, фразеологизмдер, макал-лакаптар да калыптанып, жаш өспүрүмдөрдү моралдык этикага үйрөтүүдө, тарбиялоодо чоң роль ойноп келген.

Фразеологизмдер тилде колдонулуучу айрым сөздөр сыяктуу эле, негизинен, белгилүү түшүнүктүү билдирүү, белгилөө милдетин аткараары белгилүү. Бул милдети жагынан алар тилде колдонулуучу жеке сөздөр менен окшошуп кетет, стилдик колдонулушу жагынан алар көпчүлүк убакта синонимдеш мааниде келе берет.

Бирок фразеологизмдер кандайдыр бир түшүнүктү жеке сөздөр сыяктуу түз, тике атабастан, аны идиоматикалык, образдуу түрдө туюнтуп, кыйыр баяндай турган номинативдүү функцияга ээ, экинчиден, фразеологизмдер ой пикирди таамай, курч, жеткиликтүү же анын көркөмдүк татымын күчтүү кылып берүүдө кеңири колдонулат, үчүнчүдөн, бир нече сөздөрдөн куралган туруктуу сөз айкаштары болгондуктан, жеке сөздөргө караганда булардын структурасы алда канча татаалдашып, алардын жалпы формасы боюнча кыйла өзгөчөлөнүп турат.

Демек, кепте даяр материал катары колдонулган, курамы эки же андан көп компоненттерден турган, компоненттери негизги номинативден, семантикалык жактан алыс туруп, грамматикалык жактан бир бүтүндүк катары кызмат аткарган образдуу, экспрессивдүү сөздөрдүн туруктуу айкалышын фразеологизмдер деп атайбыз.

Кыргыз тилинде фразеологизмдер боюнча бир нече кандидаттык диссертациялар жакталган.

Бул изилдөөлөрдө фразеологизмдерге тиешелүү негизги жана кошумча белгилерге төмөнкүлөр киргизилген: 1. Компоненттүүлүгү; 2. Компоненттердин туруктуулугу; 3. Кепте даяр материал катары кайрадан колдонулушу; 4. Экспрессивдүүлүгү; 5. Лексика-семантикалык жактан бир бүтүндүк, бирдик катары колдонулуп, грамматикалык жактан сүйлөмдүн бир гана мүчөсүнүн милдетинде келиши, сөз түркүмдөрүнүн бирөөнө гана тиешелүү болушу.

Кошумча белгиси катары: 1. Бир тилден экинчи тилге сөзмө-сөз которулбастыгы; 2. Тигил же бул тилде сүйлөгөндөр үчүн толук түшүнүктүүлүгү; 3. Кайсы бир сөзгө эквивалент (синоним) болушу (Джапанов, 2012, б. 150).

## Негизги бөлүм

Кыргыз тилинде фразеологизмдер ар кандай лексикалык каражаттардын жардамы менен түзүлүп, бирок ошол катышкан сөздөрдүн лексикалык маанилерин толук сактабастан, өтмө маанилери басымдуулук кылат. Биздин изилдөөбүзгө ылайык курамында тамак-ашка байлашышкан терминдер катышкан фразеологизмдерге кайрылмакчыбыз. Мындай фразеологизмдер эл арасында ошол элдин кылымдар бою калыптанган тарбиялык маанидеги идеяларды топтоштуруп, жалпы фразеологиялык курамында өзгөчө орунду ээлеп турат. Бирок тамак-аш терминдери катышкан фразеологизмдердин көпчүлүгү өзүнүн тике маанисинде эмес, каймана, өтмө маанилерде көп колдонулат.

Мындай фразеологизмдер көркөм кепте да түрдүү максаттарда колдонулат: 1) доордун колоритин берүү; 2) тамак-аш аттары аркылуу каармандын мүнөзүн, табиятын жана ал-абалын көрсөтүү; 3) чыгармада сүрөттөөгө алынган доор адамдарынын турмуш даражасын көрсөтүү; 4) улуттук колоритти көрсөтүү ж.б.

Фразеологиялык сөздөр көбүнесе, бир буюмга же нерсеге салыштырылып айтылат. Албетте, ал салыштырылган нерселер күндөлүк турмушта колдонулуучу заттардан, нерселерден алынат. Кыргыз элинин оозеки речинде “атала баш”, “шавля (шөөла) баш” деген фразеологиялык бирдиктер учурайт. Бул жөнөкөй көрүнүштү жазуучу Т. Касымбеков да өтө билгичтик менен терип алып, “Сынган кылыч” чыгармасында пайдаланат (Бердалиева ж-а Мурзакметов, 2023). Чыгармада кокон ханы Шералыны эл “атала баш”, “шавля” деп атайт деген. Шералынын эл башкара албаган, мүнөзүнө кебете-кешпирине карата ушул образдуу атты эл коюп олтурат. Бул сөздөр жергиликтүү элдин колоритине ылайыкташтырылган. Чыгармада мындай делет:

*“ - Эми эмне кылат Шерали? Башта эч акыл салбай иш кылган Нүзүп минтип ага түртө салып карап туруп алды. Кимден акыл сурайт? Башка ынактары да, башка ордо кишилерди да, тактын экинчи мураскору болбосу зарыл дешип, Ибрагим бекти тезинен өлтүрүү*

керектигин далилдеп туруп алышты. Эң акыры айласы куруганда, салбырап жер тиктеп отуруп, макул болуп: “Бир башка жерде өлтүрсөңөр, менин көзүм көрбөсүн...” — деп суранды Шерали. Бул хандын буйругундай болбой, бир жалдыроо сыяктуу болду. Эртеси күнү Ибрагим бектин башы Япан деген бир чет кыштакта алынды. Ушул окуядан кийин, башта эле “бош” атыгып жүргөн немеге, эми “**атала**”, “**шавла**” деген кеп ээрчип ордо кишилеринин гана арасында эмес, чайканаларда, базарларда да күбүрөп тарап кетти...” (Касымбеков, 1990, б. 156).

Ал эми Т. Касымбековдун башка көркөм чыгармаларынан алынган мисалдар аркылуу оюбуздун бекемдесек:

“ – Элди көрбөйсүңбү... барып эле, кирип эле, окуп эле жүрүшөт. Ыкыбалың кетсе ушул экен... Торпоктун жонунан, бирөөгө жалынып отуруп пул алып, белиңе түйүп берип жөнөтсөм... **атала**дай былжырап кайра келесиң! Эмне, чекеңен сылап өткөрөбү сени окууга, жулунуп өтпөйсүңбү?! Мына, бары-жоктон кем болуп, сүрүлүп отурабыз. Сендей балдар эл башында жүрөт. Ой, жаман Чокондун баласы окуп келди, менин ордумду алды... Мына, өлбөгөн төрт саным калды! А сен болсоң...” (Касымбеков, 1990, б. 56).

Бул үзүндүдө “атала” тамак-ашы **атала**дай былжырап кайра келесиң деген сүйлөмдө колдонулуп, адамдын терс сапатын сүрөттөөгө кызмат кылган.

Мында аталанын былжырашына (эзилишине) белгилүү бир иштин башын кармай албаган жөндөмсүз адамдын сапаты салыштырылган. Бул аркылуу жазуучу каармандын мүнөзүн окурмандын элесинде жандуу сүрөттөөгө жетишкен:

“Атам колун силкти. Ошол бойдон тынчып калат беле, жыйналышка барбай койгонум оозуман чыгып кеткенде эле, кайра зиркилдеп сала берди:

– О, бычыны жок! Ана, апандын өнүрүнө кирип кет, о чала бышкан **атала** десе! Элдин сендей балдары андай топко шакылдап сүйлөп, как жарып жүрөт. Мына, жаман деп сени айтат! Жаман үч кишинин башы бириккен топко бара албайт, жаман корунат, куду бабыргандай ийнин кысып кужуюп, коңулга бекинет!” (Касымбеков, 1990, б. 89).

Бул үзүндүдө “чала бышкан **атала**” сөз айкашы адамга карата колдонулган. Чала бышкан аталаны жешке болбойт, анткени ал чегине жетип бышпаган болот. Чала бышкан тамактын ушундай касиети эби жок, чоркок адамга окшоштурулган. Жазуучу сүрөттөөнүн экспрессивдүүлүгүнө тамак-аштын атын колдонуу аркылуу жетишкен.

Ырас, Чотурдун менден эки жашча улуучулугу бар. Анткен менен, тартынышпаган курбалбыз. Бир кезде сегизинчини бирге окуган элек. Карыган апасынан бөлөк каранары жок болучу. Асанбай, Үсөнбай деген эки агасы 1941-жылы уруштан кайтпай калган. Оозу күйгөн кемпир: “Балам, бакыр адам баанеде, сен дагы аскерге кетип калып шорумду **шорподой** кайнатасың. Көздөн далда жүрөлү” – деп, баланы окутпай тиги Наменген тарапка өтө качкан. Жыл айланбай кайра тартып, Таш-Көмүргө келишет. Чотур жыгач складына кароолчулукка иштейт (Касымбеков, 1990, бб. 70-71).

Жогоруда келтирилген үзүндүдө **шорподой** кайнатасың деген сүйлөм колдонулган. Бизге белгилүү болгондой, кыргыздарда да шорпонун куурма жана кайнатма түрлөрү бар. Шорпо канчалык көп кайнаса, ошончолук даамдуу болот. Мында жазуучу тамак-аш аты

аркылуу эненин сары санаасын, баласы согушка кетип калса, кайгыга батуусун образдуу, таасирдүү сүрөттөгөн. Бул сүрөттөө аркылуу бактысыз болуу мааниси чагылдырылган.

– Мына карабайсыңарбы, деди ал чекесин чүрүштүрө бурч-бурчтуу үңүлө тиктеп, - үңкүрдөн бетер эчтеке көрбөйсүң? Электр болсо, жок дегенде, каш-кабагыбызды ачык көрүшүп отурбас белек!? Мына бу тукумуң куруган шайтан көпөлөктөрдөн чырак талашпайт элек го! Хм... биз муну эске тутушубуз оң, арзан эттин **сорпосу** татыбайт дейт эл, өз жерибизге түшүп жаткан мындай маанилүү курулушка кыш коюшпай калсак, жербайына чеке терибиз тамбаса, өзүңөр ойлогулачы, кийин, бүткөндөн кийин биздики деп кантип айтабыз, уялбай нурун үйүбүзгө кантип киргизебиз? Ошон үчүн мен айтар элем, куруучулар төгөрөктүн төрт бурчунан келип жатыптыр, биздин арабыздан да белдүү адамзаттар бул курулушка барышы жөндүү (Касымбеков, 1990, бб. 70).

Бул үзүндүдө да “шорпо” тамак-аш аты келтирилген. “Арзан эттин **сорпосу** татыбайт” сүйлөмү аркылуу сапаттуу ишти ишке ашырууга аракет кылуу керектигине маани берилген.

Арзан, арык эттин шорпосу даамдуу болбойт. Ата-бабаларыбыз мал сатып алууда жакшы, сапаттуусун алууну, арзан экен деп жараксыз, сапатсыз нерсеге акча коротпоону уктуруп келишкен. Анткени кымбат нерсе сапатына жараша ар тараптан жакшы болот, аз болсо да бир нече арзан, сапатсыз малдын ордун баса алат.

“Бектурган көзүн улам-улам ирмеп, баласын бир аз тиктеп алды да:

– Он үч... он үч күн дейсиңби?.. Сен балдарды орундаштырып келдиңби? Мен ошончолук оорудумбу? Сен үйдөн эртең менен кеткен жоксуңбу?

– Жок, ата, мен мындан он үч күн мурун эртең менен жаныңдан кеткемин. Мен азыр келдим.

– Ой, тобо-ой, мына! Оорунун күчү деген ушул. Менин эртең менен дегеним он үч күн илгери турбайбы. Мен сени эртең менен эле чыкты деп жүрбөйүмбү. Мен эсимди эми гана жыйган экемин. Он үч күн!.. Он үч күнгө чейин мени ким бакты?.. Ооба, ооба! Касиет карыда. Байкуш Жолдубай акем карашкан экен го, мына, келтенин келгенинен да кеткени кызык! Оору кетери менен эс ордуна келет, көз **умачтай** ачылат. Арадан өткөн күндөр эсте да калбайт... Мына, балам, эми мен айыктым. Жолдубай акең кайда кетти?” (Токомбаев, 2010, бб. 47-48).

Бул үзүндүдө көз умачтай ачылат фразеологизми келтирилген. “Көзү умачтай (умаштай) ачылуу” - көз бакырайып ачыла түшүү. Мындай абал көбүнчө чочуганда, корккондо, таң калганда болот. Накыл кептин тегин билүү үчүн “маштай – **умаштай**” деген сөздөргө талдоо жүргүзүп көрөлү. “Маштай” - деген сөздүн уңгусу маш буурчак маанисинде, -дай - куранды мүчө, салыштыруу маанисинде. “Умачтай, умаштай” - маштай деген сөздүн өзгөрүлүп калган түрлөрү. Маш буурчактан тамак жасаганда алды менен кайнак сууга салат же кайнатат. Ошол кезде маштын кабыгы ачылат да, ичиндеги даны бадырайып көрүнөт. Маштын кабыгы ачыла түшкөнүн көздүн бадырайып ачыла түшкөнү менен салыштырып “көзү маштай ачылды” деген накыл жасалган (Джапанов, 2012). Мында бул фразеологизм аркылуу чыгарма каарманынын ооруган учурунда кеткен эс акылынын ден соолугу жакшыланганда кайра ордуна келгени сүрөттөлгөн.

Кудай буйруса... жаркырап жаз келер. Эсен болсок, Күрптөгү лесхозго өтүп кетемиз!.. Токойго кароолчу болуп кирем. Жумушу оңой: көлөкө саяда нары-бери ат бастырып жүрмөй,

**куруттай** эсептеп айлыгын алмай. Бар болгону ушу. А сен, Шекержан үйдө гана ак байбиче болуп отура бересиң! Жанагы ашкеби жетимиңе да иш табылат. Мөмө-чөмө терсе пайда эмеспи!.. (Касымбекков, 1990, б.43).

Бул келтирилген үзүндүдө «курут» тамак-ашы келтирилген. Мында жазуучу куруттай эсептеп фразеологизмин оңой акча табууну максат кылган каармандын образы менен окшоштуруп, анын мүнөзүн таамай сүрөттөгөн:

“ - Апам алтын тапкандай сүйүндү. Ичине батпай түштө атам келгенде ушунун баарын төкпөй-чачпай ортого салды. Айтканда да, сөзсүз болуучу тагдыр кебинайтып отургансып, жан-дили менен үйрүлүп түшүп сүйлөдү. Унчукпай угуп, мени көзүнүн кыйыгы менен бир тиктеп алды да:

- И? Күйөө болчу неме өзү жактырдыбы? Же адатыңча өзүн эле көлөкөгө тон бычып жүрөсүңбү? – деп койду атам. Уялганымдан эки ийним жерге кирип кете таштады.

- Кудасөөк менен катташа берсек, балдар качат беле?

- Кой, ошо куда-мудаңы. Оболу баланы кызматка илештириши керек. Качпайт катын.

Апам **талкан** сугунгандай жаагы жап болду. Чын да, отуруп-отуруп эле катын ал десе, ошо да кеппи!?” (Касымбекков, 1990, б.87).

Бул үзүндүдө болсо «талкан сугунгандай» фразеологизми аркылуу чыгарма каарманынын ички абалы сүрөттөлгөн, т.а. каармандын бир сөз айта албай, унчукпай калышы сүрөттөлгөн. Анткени адам талкан сугунганда сүйлөй албай калат. Ошондуктан сүйлөөгө сөз таппай калган каармандын абалы ушул фразеологизм аркылуу чагылдырып берилген.

“- Эмне олтурасың, күйгүз биликти! – дегенде Сейде козголгон жок.

- Ой, эмне олтурасың, күйгүз дейм биликти! - Эңкейип отурган Ысмайыл жанына тизелеп жылып келген Сейдени көрдү.

- Ушул жетимдердин кешигине кол салгандан көрө, өзүбүздүн кунажынды союп алсаң болбойт беле!

- Былжыраба! – Ысмайыл аны ийнинен кыса кармап силкти. – Мени үйрөткөнүңдү коюп, өзүңдү бил. Заманаң бөрү болсо, бөрү бол! Ушул кезде ар ким эле өзүм тойсом дейт! Башкалар менен ишин эмне экен, сен ачтан өлүп бара жатсаң да, бирөө келип казаныңа **аш** салып бербейт... Алган алып, жулган жулат!.. Акмак болбо!..” (Повесттер жана аңгемелер, 1985, б.41).

Келтирилген үзүндүдө «казаныңа аш салып бербейт» фразеологизми адамдык терс сапатты сүрөттөө үчүн колдонулган. «Казаныңа аш салып берүү» - жардамдашуу, көмөк көрсөтүү, көз салуу сыяктуу маанилерди туюндурат (Осмонова ж.б., 2015). Мында жазуучу ушул фразеологизмди колдонуу аркылуу согуш учурундагы кыйын абалды сүрөттөөдө каармандын терс сапатын, башкача айтканда, согуш мезгили болгондуктан, башкаларды ойлобостон өз камын гана гана ойлогон каармандын өзүмчүлдүк мүнөзүн андан ары экспрессивдүү, андан ары образдуу чагылдырууга жетишкен.

## Корутунду

Жогорудагы мисалдардан белгилүү болгондой, тамак-ашка байланышкан фразеологизмдер кепте сөз болуп жаткан доордун колоритин берүү, чыгармадагы каармандардын мүнөзүн, табиятын жана ал-абалын ачып берүү, чыгармада сүрөттөөгө алынган доор адамдарынын турмуш даражасын жана улуттук өзгөчөлүктөрдү көрсөтүү сыяктуу маанилерди туюндуруп, чыгарманын көркөмдүүлүгүн, образдуулугун ашырууга, каармандын окурмандын элесинде жандуу сүрөттөөлүсүн камсыздоого кызмат кылды.

## Пайдаланылган адабияттар

Алишерава Э.Ө. (2021). Кыргыз элинде “устукан” концепти. *Вестник Ошского государственного университета*. Vol. 1, No. 4. бб. 45-49. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_1\_4\_45. EDN: GKONPT.

Бердалиева Н., & Мурзакметов А. (2023). Төлөгөн Касымбековдун чыгармаларында сөөк коюуга байланышкан ырым-жырымдардын чагылдырылышы. *Ош мамлекеттик университетинин Жарчысы. Филология*, 2(2), 30-40. DOI: [https://doi.org/10.52754/16948874\\_2023\\_2\(2\)\\_4](https://doi.org/10.52754/16948874_2023_2(2)_4)

Джапанов, А. (2012). *Кыргыз тилиндеги тамак-ашка байланышкан сөздөр*. Бишкек: Жанызак басма.

Касымбеков, Т. (1990). *Эки томдук тандалган чыгармалар. I том*. Фрунзе: “Мектеп”.

Оморкулова М.Б. (2021). К вопросу о правильном употреблении фразеологизмов. *Вестник Ошского государственного университета*. Т. 2, №4. бб. 1053-1056. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_2\_4\_1053. EDN: АОХННВ.

Осмонова, Ж., Конкобаев, К., жана Жапаров, Ш. (2001). *Кыргыз тилинин фразеологиялык сөздүгү*. Бишкек: КТМУ.

*Повесттер жана аңгемелер*. (1985). Фрунзе: “Мектеп”.

Токомбаев, А. (2010). *Күүнүн сыры. Повесттер жана аңгемелер*. Бишкек: Бийиктик.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 173-184

*ИСКУССТВО*

УДК: 781.7

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_16](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_16)

**ЖОЛБОЛДУ АЛИБАЕВ – НУКУРА ЭЛДИК МАДАНИЯТТЫН УЛАНТУУЧУСУ**

**ЖОЛБОЛДУ АЛИБАЕВ – ПРОДОЛЖАТЕЛЬ НАРОДНОЙ КУЛЬТУРЫ**

**ZHOLBOLDU ALIBAEV – CONTINUER OF FOLK CULTURE**

**Иметов Букарбай**

*Иметов Букарбай*

*Imetov Bukarbay*

**профессор, Ош мамлекеттик университети**  
*профессор, Ошский государственный университет*  
*Professor, Osh State University*

---

**Дамилова Нурийла Ашырбаевна**

*Дамилова Нурийла Ашырбаевна*

*Damilova Nuriyla Ashirbaevna*

**окутуучу, Ош мамлекеттик университети**  
*преподаватель, Ошский государственный университет*  
*Lecturer, Osh State University*

[ndamilova@oshsu.kg](mailto:ndamilova@oshsu.kg)

ORCID: 0000-0001-6017-860X

---

**Ормонова Гүлгак**

*Ормонова Гүлгак*

*Ormonova Gulgaka*

**магистр, Ош мамлекеттик университети**  
*магистр, Ошский государственный университет*  
*Master, Osh State University*  
[ormonovagulgaka@gmail.com](mailto:ormonovagulgaka@gmail.com)

## ЖОЛБОЛДУ АЛИБАЕВ – НУКУРА ЭЛДИК МАДАНИЯТТЫН УЛАНТУУЧУСУ

### Аннотация

Макалада кыргыз улуттук маданиятынын, анын ичинде кыргыз салттуу музыкасынын өнүгүүсүнө чоң салым кошкон таланттуу искусство адамдарынын бири, чыгармаларды жаратууда өздүгү бар кыргыз маданиятынын көрүнүктүү өкүлү Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгы талдоого алынат. Анын билим берүүдөгү орду, чыгармачылыгынын калыптануу этаптары, өзгөчөлүгү жөнүндө сөз болот. Ал кыргыз маданиятынын көрүнүктүү өкүлү гана эмес, кылымдардан бери келе жаткан нукура элдик маданияттын улантуучусу экендиги туурасында иликтөөлөрдүн негизинде тыянактар айтылат. Ал обончу, элдик стилдеги музыканы, дастандарды жаратуучу жана аларды элдик аспаптын коштоосунда аткарып келе жаткан өнөр адамы катары кыргыз элинин маданий мурасын сактоо жана өнүктүрүүгө зор салым кошуп келгендиги белгиленет. Ошондой эле көп кырдуу таланттуу маданият тармагынын өкүлү жана жаш муунга билим, тарбия берүүдөгү педагогдук ишмердиги, аткаруучулук жөндөмү, чыгармачылыгы жөнүндө илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү учур талабы экендиги белгиленет.

**Ачкыч сөздөр:** салттуу музыка, лирика, элдик маданияттын улантуучусу, көп кырдуу талант, обончу-аткаруучу, дастан.

### ЖОЛБОЛДУ АЛИБАЕВ – ПРОДОЛЖАТЕЛЬ НАРОДНОЙ КУЛЬТУРЫ

### ZHOLBOLDU ALIBAEV – CONTINUER OF FOLK CULTURE

#### Аннотация

В данной статье анализируется творчество Ж.Алибаева – одного из талантливых деятелей искусства, внёсших большой вклад в развитие кыргызской традиционной музыки, и видного представителя кыргызской культуры, имеющего свой стиль в создании произведений. Кроме того, в статье говорится о роли, которую он сыграл в развитии системы образования, а также об этапах его творчества. Отмечается, что он является представителем и продолжателем аутентичной народной культуры, складывавшейся на протяжении веков. В статье подчёркивается вклад, который он внёс в сохранение и развитие культурного наследия кыргызского народа как мелодист, создатель народной музыки и дастанов, исполняя их в сопровождении народных инструментов. Ко всему прочему, в статье отмечается, что проведение научных исследований педагогической деятельности и многогранного творческого мастерства Ж.Алибаева является задачей современного искусствоведения – это имеет большое значение в обучении и воспитании подрастающего поколения.

#### Abstract

This article analyzes the work of Z. Alibaev - one of the talented artists who made a great contribution to the development of Kyrgyz traditional music, and a prominent representative of Kyrgyz culture, who has his own style in creating works. The article also states that he made a great contribution to the preservation and development of the cultural heritage of the Kyrgyz people as a composer, creator of folk music and dastans, performing them accompanied by folk instruments. It is noted that he is a representative of a multifaceted talented cultural field and a continuer of authentic folk culture, formed over the centuries. In addition, the article notes that scientific research into the pedagogical and performing skills of Z. Alibayev is a requirement of modern art history - it is of great importance in the education and upbringing of the younger generation.

**Ключевые слова:** традиционная музыка, лирика, продолжатель народной культуры, многогранный талант, композитор-исполнитель, лирическая поэзия.

**Keywords:** traditional music, successor of folk culture, versatile talent, composer-performer, lyric poetry.

## Киришүү

Ар бир доордо коомдогу ар тараптуу тармактардын өнүгүүсүнө салым кошуп, кийинки муунга үлгү болорлук эмгек жасаган уникалдуу инсандар болот. Кыргыз искусствосунда, анын ичинде кыргыздын салттуу музыкасын улантуучу, аны андан ары өнүктүрүүчү катары өз доорунун маданиятынын өнүгүүсүнө зор салым кошкон, бул тармакта шакирттерди тарбиялап, өзүнүн жараткан чыгармалары, жасаган эмгеги менен бир топ таланттуу өнөр адамдары маданият тарыхында из калтырган. Ошондой таланттуу искусство адамдарынын бири, чыгармачылыкта өздүгү бар кыргыз маданиятынын көрүнүктүү өкүлү – Жолболду Алибаев. Анын чыгармаларын анализдеп, улуттук салттуу музыканын өнүгүүсүнө жана андан ары улануусуна кошкон салымын жана анын талантын жогору баалаган окумуштуу Б.Иметов айткандай, Ж.Алибаев “кыргыз маданиятынын көрүнүктүү өкүлү гана эмес, кылымдардан бери келе жаткан нукура элдик маданияттын улантуучусу” экендигин билебиз (Алибаев, 2007, 310-б).

Нукура элдик маданиятты улантуучу – бул термин адатта өз элинин салтын, үрп-адатын, тилин, музыкасын жана маданий мурасынын башка аспектилерин, анын элементтерин активдүү сактаган, өткөрүп берүүчү жана өнүктүрүүчү адамга, адамдардын тобуна, же жамаатка карата колдонулат. Элдик маданияттын улантуучулары ар кандай топтор жана адамдар болушу мүмкүн. Элибиздин каада-салтын, үрп-адатын, искусствосун, маданиятын активдүү сактап, өнүктүрүп, кийинки муундарга өткөрүп берип келе жаткан ар кандай адамдар жана уюмдар кыргыздын элдик маданиятынын улантуучулары боло алат. Бул өңүттөн караганда, обончулар жана элдик музыканы аткаруучулар, кыргыздын элдик усталары жана кол өнөрчүлөрү, фольклорчулар жана этнографтар, салттуу маданиятты жайылтуучу маданий борборлор, иш-чараларды, лекцияларды жана көргөзмөлөрдү уюштурган топтор кыргыздын элдик маданиятын коомчулукка жайылтууга жардам берет жана сактоого көмөктөшөт (Алишерова, 2021; Джумабаев ж-а Баякова, 2023; Асанова ж-а Ырысова, 2020; Дастанбек кызы ж-а Мурзакметов, 2023).

Мисалы, обончулар жана элдик музыканы, дастандарды аткаруучулар, кыргыздын салттуу аспаптарында чыгармаларды аткарып, элдик чыгармалар стилинде обондорду жаратып, аткарып келе жаткан өнөр адамдары маданий мурастарды сактоодо чоң роль ойношот. Алар кыргыз элинин маданий мурасын сактоо жана өнүктүрүү үчүн биргелешип, анын өнүгүшүнө жана коомдо жашоосун улантуусуна көмөктөшөт. Элдик музыка стилинде ыр жазган обончуларды салттуу маданияттын улантуучулары катары кароого болот. Алар адатта элдик обондордун, ыргактардын жана тексттердин таасиринде салттуу маданияттын нукуралыгын жана духун чагылдырган музыкалык чыгармаларды жаратат. Андай өнөр адамдары элдик музыкалык салттарды сактап гана тим болбостон, аларды заманбап музыкалык формаларга, угуучулардын табитине ылайыкташтыруу менен андан ары өнүктүрөт. Алар фольклордук музыканын элементтерин заманбап жанрлар менен айкалыштыра алат, жаңы нерсени жаратат, ошол эле учурда салттуу өзөк менен байланышты сактап кала алат. Мындай обончулар жана алардын чыгармачылыгы элдик маданиятты сактоодо жана жайылтууда, аны муундан-муунга өткөрүп берүүдө жана кеңири маданий контекстте жайылтууда чоң роль ойнойт. Ошондой маданият өкүлдөрүнүн катарына биз чыгармачылыгын иликтөөнү максат кылган элдик музыканы, элдик дастандарды аткаруучу жана жаратуучу, обончу, комузчу, көп кырдуу талант жана үйрөтүүчү-педагог Ж.Алибаевди

кошобуз. Ал өз өмүрүн кыргыздын элдик маданиятын өнүктүрүүгө арнап, элдин рухий байлыгын калыптандырууда эбегейсиз эмгектерди жасады.

Ж.Алибаевдин элдик ырчылардын чыгармаларына обон жаратып, аткарып чыгуусу, элдик дастандарга кайрылуусу, бир топ дастандарды жаратуусу, аны комузда аткаруусу, салттуу музыка стилиндеги эч кимге окшобогон элдик маданияттын нукуралыгын жана духун чагылдырган обондорду жаратуусу, аны элге жайылтуусу, өнүктүрүүсү залкардын кылымдардан келе жаткан нукура кыргыз элдик маданиятынын өкүлү гана эмес, анын улантуучусу, муундарга өткөрүп берүүчүсү экендигин айгинелеп турат.

Жолболду Алибаевдин өмүр жолу, чыгармачылыгы, анын калыптануу, өнүгүү этаптары, өзгөчөлүгү, чыгармачылык индивидуалдуулугу туурасында К. Абдышевдин “Кылым инсандары”, Б. Алагушовдун “Кыргыз музыкасы. Энциклопедия” эмгектериндеги учкай маалыматтарды, Ж.Алибаевдин “Дастан” жыйнагынын баш сөзүндө жазылган Б. Иметовдун жана А.Урбаевдин баяндамаларын эске албаганда, башка илимий иликтөөлөр жүргүзүлө элек.

**Макаланын актуалдуулугу** кыргыз искусствосунун чоң бутагы болгон акындык, ырчылык өнөргө, кыргыз салттуу музыкасына, кыргыз адабиятына, билим берүүсүнө чоң салым кошкон инсан, ОшМУнун чыгармачыл-агартуучусу Ж.Алибаевдин өмүр жолу, чыгармачылыгы, анын калыптануусу, өзгөчөлүгү жөнүндөгү илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн учурдагы музыка адистерин даярдоодо зарылдыгы менен түшүндүрүлөт.

**Изилдөөнүн ыкмалары, каражаттары жана материалдары.** Макалабызда эмпирикалык (интервью алуу, анкета алуу, байкоо жүргүзүү, катышып байкоо жүргүзүү)изилдөө ыкмаларын колдонуу менен, архивден (мамлекеттик, регионалдык, кол жазмалар фонду) маалыматтарды топтоо аркылуу изилдөөлөрүбүздү жүргүздүк.

60-70-жылдары Рыспай Абдыкадыров, Калыйбек Тагаев, Үсөн Сыдыков, Аксуубай Атабаев, Мукан Рыскулбеков сыяктуу обончулардын бир тобу белгилүү болсо, андан кийинки Токон Эшпаев, Түгөлбай Казаков, Асанкалый Керимбаев сыяктуу обончулардын тобунун көч башын бир нече чыгармалардын автору обончу, аткаруучу, дастанчы, акын, ырчы Жолболду Алибаев баштаган.

Ж.Алибаев тексттерине шай келип, угумдуулугу, музыкалык ыргактарынын тактыгы менен өзгөчөлөнүп турган "Караматкан", "Дилбарай", "Тоолук кыз", "Тууган жерге", "Энеме" сыяктуу обондуу ырларын жаратты. Анын кыргыз радиосунун алтын фондусунда жазылган кырк сааттан ашуун убакытты камтыган ырлары менен обондору, 200дөн ашуун обондору чыгармачыл чөйрөдө жогору бааланган, келечеги кенен чыгармалардан экендигин белгилейбиз."Чолпонум" дастанын комуздун коштоосунда аткарып чыгып, обончулардын арасында өзгөчө бурулуш жасады. Жеңижоктун "Балам жок" деген ырын өзүнүн обону менен ырдаганда, элдик аткаруучулук өнөрдүн күйөрмандары Жолболдунун аткаруучулук жөндөмүн, талантын өзгөчө баалаган, ошондон тааныла баштаган. Барпы, Калыгул, Арстанбек, Молдо Нияз, Нурмолдо, Жеңижоктун ырларына обон жаратып, “экинчи өмүр” берди, өзгөчө үнү менен угуучулардын аудиториясына ээ болду. "Чолпонум"(1997), “Балдар ырлары”(2018), “Дастан”(2007) аттуу обондуу ыр, дастандар жана "Гүлазык” аттуу поэзиялык жыйнактарын жарык көрдү(Алагушов, 2007, 164-б.).

Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгынын калыптануу, өнүгүү өзгөчөлүктөрүн окуп үйрөнүүдө окумуштуу К.Исаков белгилегендей, үч этапка бөлүп кароо максатка ылайыктуу

болот. Биринчи мезгил, алгачкы ырларын жазып, ал ырлар мезгилдүү басма сөздөргө жарыяланып, аккардеонду үйрөнүп, акын жана обончу болууну каалап, Жолон Мамытовдун, Мамат Оморовдун, Рыспай Абдыкадыровдун ошол кездеги күчтүү толкунуна катуу таасирленип, поэзияга, музыкага, обонго болгон күчтүү кызыгуусунун жаралган мезгили. Ошол инсандар менен түздөн-түз жеке жолугушуулары, алардын кеп-кеңештери, багыттары, күндөлүк турмуштагы адамдык байланыштары, мамилелери анын адабият, искусствого терең кызыгуусуна алып келген. Рыспайдын ырларын дал өзүндөй чебер аткаруусу, эл арасында "экинчи Рыспай" деген наамга ээ болуусу жаңы бийиктиктерге чыгуусуна себеп болгон. Бул жөнүндө обончу өзү да “экөөнүн тембри да, үнү да окшош” экендиги жөнүндө, “чыгармачылыкта жетишпей калган нерсени Рыспайдын ырларын кайра-кайра ырдоодон эргүү жаралары” туурасында эскерет, Рыспай Абдыкадыров анын обон жаратуудагы устаты болгондугун белгилейт. Кийинчерээк өз тагдырындагы татаал окуялар жаш таланттын өзүнүн обондорун жаратуусуна жол ачкан. Жашоого болгон көз карашы, чыгармачылык даремети анын эч кимге окшобогон чыгармаларын жаратуусуна негиз болгон.

Ал ырларды аткарып, кыргыз маданият чөйрөсүндө таанылып, угармандарын тапкан мезгилин чыгармачылыгынын экинчи этабынын башталышы катары караса болот. Өзүнүн стилин калыптандырып, жаңы кайрыктарды таап, совет бийлиги мезгилинде нечендеген обондорду жаратып, кыргыздын музыкалык өнөрүн байыткан, өзүнүн күйөрмандарын жана угармандарын тапкан. Жолболду Алибаев обончу, чебер аткаруучу катары обон сүйүүчүлөрдүн кызыгуусун арттырган. Бул мезгилдерди камтыган алгачкы элүүдөн ашык обондуу ырлары жана “Чолпонум” чыгармасы ноталары менен 1997-жылы жарык көргөн “Чолпонум” жыйнагында орун алды.

Ал эми чыгармачылыгынын үчүнчү этабы чыгармачылыгы калыптанып, өнүгүүнүн жогорку деңгээлине жеткен мезгили. Бул учурга өлкөнүн көз карандысыздыкка ээ болгон жылдарында жаралган чыгармаларын киргизсек болот. Деги эле эгемендүүлүктүн алгачкы жылдары кыргыздын бир дагы акыны же жазуучусу окурманды таң калтырган, чыгарма жаратпаганын, искусство андан бетер бечел абалда болуп, советтик доордогудай киночулар, сүрөтчүлөр, композитор-обончулар жаны бийиктикке көтөрүлө албай, мурдагы жетишкен ийгиликтеринин туткунунда калышканын, жетимиш жыл саясаттын таасиринде унутулуп бараткан улуттук руханий мурастарыбызды кайрадан элибизге кайтарып берүүдө Жолболду Алибаевдин эмгеги жогору экендигин маданият таануучулар белгилеп келишет. Залкар ырчылар Женижок, Арстанбек, Калыгул, Барпы, Ниязалы, Молдо Кылыч, Молдо Нияз сыяктуу ырчылык өнөрдүн ээлеринин чыгармаларына экинчи өмүр берип, эл арасына жайылтууда Жолболду Алибаевдин эмгеги жогору болду. Алардын ырларынын тексттерин таап, ар бирине ылайык обондорду жаратып, комуздун коштоосунда аткарып, чыгармаларга, жаңы мазмун бергендигин, чыгармачылыгы жаңы өңүткө бурулгандыгын белгилеп кетүү керек. Ал аккордеондо обондорун жаратып, таланттуу обончу катары калыптангандан кийин, комуз чертип, дастанчы, акындык өнөрлөргө ыктап, обон жарата баштаган. Ал буга чейинки кыргыздын акындык, ырчылык, маданиятына салым кошкон таланттуу акындар менен дастанчылардын чыгармаларын иликтеп чыгып, аны үйрөнүп, түрү, стили, багыты боюнча аларга жакын болгон өзүнүн чыгармаларын жаратууга жетишкен (Абдышев, 2003, 170-б.)

Анын обончу-аткаруучу катары калыптануусунда түштүк кыргыздарынын элдик музыкасы, анын ичинде Женижок, Барпы, Нурмолдо, Молдо Нияз Арстанбектердин философиялык ырлары негиз болгондугун айтпай кетүүгө болбойт. Акындын кол жазмаларын

карап олтуруп, жогорудагы акындардын бизге жеткен ырларынын ар бир сөзүн, кайрыктарын(обондорун) ар бир нотасын иликтеп улам кайталап, талыкпастан эмгек жумшагандыгын байкоо кыйынчылык жаратпайт. Албетте, "Чолпонум" дастанына, "Көксулуу", "Балам жок" сыяктуу Женижоктун сөзүнө жазылган, Барпынын "Өзгөчөм", "Болсочу", "Карай көз", "Буракжан", "Ноодайым", "Турбайбы", "Кош алма" ж.б. аттуу ырларына интонациялык жактан айырмаланган, лирикага ширелишкен ошол замандын духундагы обонду жаратуу үчүн өзгөчө талант, эмгек керек. Жогорудагы акындардын чыгармаларын жана элдик салттуу музыканы өздөштүрүп, чыгармачылыгына негиз кылып, талыкпай эмгектенүүнүн натыйжасында Жолболду Алибаев өзгөчө чыгармаларды жаратуу менен эрте эле өзүнүн чыгармачылыктагы өздүгүн тапты. Ал – өзүнүн чыгармачылык стилине ээ болгон талант, ошондой эле ал салттуу музыкага, акындар чыгармачылыгына жуурулушкан чыгармаларды жаратуу менен, чыныгы нукура кыргыз маданиятынын улантуучусу, өнүктүрүүчүсү катары өзүн көрсөтө алды Мунун баарын Ж.Алибаевдин чыгармачылык өзгөчөлүгү катары белгилесек болот.

Ырчылардын ырларынын текстине жаңы обон, жаны добуш, жаңы кайрыктарды жаратты, комузга салды. Угармандар жаңы чыгармаларды күтүп жатты. Автор ар түрдүү тематикадагы: сүйүү, арман, акыл- насаат, насыят, диний, ыйман, адеп-ахлак, ата журт темасындагы ырларды жаратты. Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгында Барпы, Женижоктун чыгармаларынын таасири жогору болду. Калыгул, Арстанбектердин ырларына жаңыча өңүт берди. Алардын чыгармаларын чеберчилик менен аткарып, элге жеткирди. Акындардын чыгармачыл мектебине аралашуусу, ырчы катары калыптануусунда мааниси чоң болду. Натыйжада, кыргыз сүйүү ырларынын шедевринде айланган "Чолпонум" жаралды. Бул кыргыздын сүйүү ырларын синтездеген кайталангыс дастан болуп калды. "Чолпонумду" жаратууда Барпынын "Мөлмөлүм" ырынын таасири чоң болгон. Муну автор өзү мындай комментарийлейт: "Чолпонумду" бир жыл жазгам. Негизи ал ырды "Мөлмөлүмдүн" таасиринде жараткам" URL: <https://www.super.kg/article/show/59667>(Дата обращения: 24.01.24).

Кыргыз тарыхында канча залкар талант ырга салган акылгөй кыздардын ар биринин кайталангыс портретин тартып, алардын ар бириндеги өзгөчөлүктү бириктирип келип "Чолпонумга" айлантты. Кыргыз залкарларынын ашыктык ырларындагы, дастандарындагы ырдалып бүтпөс сүйүү идеясын бардыгын кошуп, бир "Чолпонумга" батыра алды. Башкача айтканда, "Чолпонум" – махабат символу. Азыр Жолболду Алибаевдин "Чолпонум" чыгармасынын угарманы көп экенинен чыгарманы жогору баалаганын байкоого болот. Мындай шедеврди жаратууга ар бир чыгармачыл адамдын күчү жете бербейт. Обон жаратуу чеберчилигинин чыныгы дарамети байкалат.

Жолболду Алибаев тээ совет бийлигинин жылдары эле обончу-аткаруучу катары калың элге таанылып, аты мыктылардын катарында айтылып жүргөн. Бирок, анда ал жалпылап айтканда, миндин бири болчу. Ага чыныгы атак-даңк Кыргызстандын эгемендүүлүгүнүн жылдарында, жогоруда белгиленгендей, комузга өзгөчө басым жасап, элдик-фольклордук жанрда эмгектене баштагандан кийин келди. Алгачкы чоң ийгилик ага сөзүн да өзү жазып, таң каларлык мукамдуу обон чыгарган «Чолпонум» аттуу лирикалык дастанын ырдап чыккандан кийин келгенин белгиледик. Бул ыр эл арасына тез тарап, чыныгыатактуулукту алып келди.. 90-жылдардын баш жагында кыргыздын музыкалык искусствосундагы эң чон ачылышын жасады. Совет бийлигинин жылдары эле китептери чыгып классик болуп калган Барпынын,

бир китеби жаныдан жарык көрүп, бирок элге кенири тарай элек Женижоктун, айтылуу төкмө Корголдун, буга чейин эч ким билбеген Нурмолдонун казалдарын изилдеп, аларга обон жарата баштады. Мына ушул үч классиктин ырларына түштүк кыргыздарга гана мүнөздүү болгон мотивдерде обон чыгарып, өзү комуз менен аткарып чыкканда бүткүл маданий коомчулук жогору баалады. Ошол жылдары Женижоктун «Балам жок», «Көксулуу», «Балалык», «Кырк парыз», Нурмолдонун «Өлүм тууралуу ыр», «Күйгөн ыр», Барпынын «Өзгөчөм», «Болсочу», «Мырзайым», «Карай көз», «Жалгыз кызым Умсунум», «Жар жыгылса суу бөгөйт», «Кош алма», «Пайгамбарлар жана саабалар», «Кулмурза менен Аксаткын» жана башка казалдары сахналардан, телевидение жана радиодон жаңырып, маданият изилдөөчүлөрү ал чыгармаларды кыргыздын музыкалык искусствосундагы жаңылык деп аташты. Барпынын 30дай ырына, Женижоктун 10дон ашык, Молдо Нияз, Нурмолдонун ырларына обон жаратып, Тоголок Молдонун “Үрпүкан” дастанын ырдап чыккан. Жолболду Алибаевдин мындай эмгектери Маданият министрлиги жана Өкмөт тарабынан татыктуу бааланып, ага 1993-жылы Кыргыз Республикасынын эмгек синирген артисти наамы берилген.

Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгынын өзөгүн түзгөн, аны нукура кыргыз маданиятынын улантуучусу катары айгинелеп турган дагы бир өзгөчөлүк – элдик дастандарга кайрылуусу жана өз дастандарын жаратып, ырга салып, чебер аткаруу жөндөмүнүн жогорулугу. 2007-жылы «Дастан” аттуу чыгармалар жыйнагы басылып чыкты. Анда 10 дон ашуун дастандары, термелер, казалдар, санаттар, улуттун улуу адамдарына арноо ырлары, обондуу ырлары нотасы менен басылып чыкты. “Дастан” жыйнагы Ж.Алибаевдин “даректүү” чыгармачылык өмүр жолун ырга салган акындын өзүнүн ыр саптары менен башталат:

Даректүү жашап мен чыктым,  
Дабандуу жаштын белине.  
Дастанга жеткен ырларым,  
Дайындуу болсун элиме. (Алибаев, 2007, 310-б).

«Дастан» китеби «Дастандар, санаттар, термелер», «Арноо ырлары», «Казалдар», «Обондуу ырлар» аттуу бөлүмдөрдөн турат. Биринчи бөлүмдө эгемендүүлүк жылдары жазылган чыгармалары орун алды. Жыйнакка көлөмдүү дастандары, арноо ырлары, санаттары, казалдары, обондуу ырлары ноталары менен кошо – жалпы 150гө жакын чыгармалары киргизилген.

Комуз, кыл кыяк музыкасындагы эң байыркы жанрлардын бири – дастандар. Дастандар – тарыхта болуп өткөн окуялардын оозеки, же жазуу түрүндөгү баяны. Алар негизинен жеке кишинин эмес, жалпы улуттун орток аң-сезиминен жаралган чыгармалар. Дастандар калктын акыл жана билим менен башкарыла элек, жазуусу жок алгачкы учурларда адамдардын кыйын турмушун, сүйүнүчүн, улуу көчтөрдү, урунттуу окуяларды, же болбосо өлүм менен өмүрдүн ортосунда калган кыйчалыш учурлар жөнүндөгү баяндардын обонго салынышы деп мүнөздөөгө болот. Ал эми ошол дастандарды аткарган кишини кыргыздар дастанчы деп коюшкан. Көбүнчө дастандар комуздун коштоосунда ыр менен жорго сөздү аралаштырып же жалаң эле ыр түрүндө айтылган. Айрымдар өздөрү чыгарып, төгүп айтса, көбү жаттап алып аткарып берген. Дастанчылар эл арасында чоң сыйга ээ болгон. Булардын чыгармачылыгы азыр да өнүгүүдө. (Илим жана маданият көпүрөлөрү. Түрк тектүү калктардын орток дастандары URL: <https://www.trt.net.tr/kyrgyz/makala-zhana-sieriep-saluular/2014/11/16/ilim-zhana-madaniyat-kopuroloru-38-192019> (Дата обращения:10.01.24)

Дал ошол кыргыз музыкасындагы салтты улай, Ж.Алибаев бул жанрга кайрылып, элдик дастандарды мыкты аткарып, жана бир топ мыкты дастандарды жаратып, аткарып, жогорку баага татыганын белгилей кетүү керек. Жолболду Алибаев, элдик дастандарды чебер аткаруу менен өзү да ондогон дастандарды жазды. Өзгөчө кыргыздын өткөн тарыхындагы жана жаны тарыхындагы чыгаан, мекенчил инсандардын өрнөктүү өмүр жолун ырга салды, дастандарды жаратты. Кыргыз залкарларынын чыгармаларын аткарып, даңазалап, алардын философиялык ой-жүгүртүүсүн анализдеп, алардын чыгармачыл мектебинен өтүп, такшалып, тажрыйбасын арттырып, өзү да элдин “залкар” деген баасына татыктуу болуп чыга келди. Алардын ичинен «Кайран эл» дастаны өзүнүн тематикасы, масштабдуулугу жана көркөмдүк каражаттары, музыкалуу кайрыктары менен өзгөчөлөнүп турат. Анда автор кыргыз элинин Манас доорунан азыркы күнгө чейинки тарыхына кайрылып, обонго салат. Дастанчы улуттун түпкүлүктүүлүгүн, эркиндикти жана биримдикти баарынан бийик коёрун, элден чыккан акылман аталар жана энелер жан дүйнөнүн тазалыгын, адептүүлүктү, чынчылдыкты, адилеттүүлүктү туу тутуп, элди ошол асыл нарктарга үндөп, жаштарды ошол сапаттар менен тарбиялап келгендиги, азыркы замандаштарыбыздын жашоо философиясы, кулк-мүнөзү, кызыкчылыктары, адептик нормалары жөнүндө баяндайт. Мындай идеяга дастандын уккулуктуу музыкалык кайрыктары да шайкеш келип, обончу-аткаруучунун элдик-фольклордук, классикалык стилдин негизинде калыптанган обон жаратуудагы өздүк өзгөчөлүгүн ачыктап турат.

Европа мамлекеттерине мүнөздүү болгон рынок экономикасына Кыргызстандын өтүшү, европалык цивилизацияга баш-оту менен кирип кеткен шаардыктар, интеллигенттер жана жаштарыбыз жөнүндө, элге акыл-эс үйрөтө турган аксакалдар асыл нарктардан ажырап бараткандыгы жөнүндө эле эмес, эң аянычтуусу, трагедиялуусу элдин кулк-мүнөзү түп-тамырынан бери өзгөрүп, адамгерчилик, мейман-достук, колкабыштык сыяктуу асыл сапаттардан айрылып, улутубузга мүнөздүү болбогон жүзү каралыкка берилип кеткен улутташтарыбыз, алардын пейилдеринин, нарк-насилдин бузулушу жөнүндө ырдайт. Бул дастанды салттуу элдик фольклордук мотивде жаралган жагымдуу обон коштойт, төмөндөгү чакырык менен аяктайт:

Бабак Манас экенин,  
Билип жүргүн кыргызым.  
Ар-намысты туу тутуп,  
Аскар зоодой занкайып,  
Бийик жүргүн кыргызым.

«Кайран эл» дастаны эл турмушун ар тараптан камтыйт. Андан кийинки «Карыларга», «Жаштарга», «Чондорго», «Өмүр дастаны» ошонун уландысы сыяктанат, бирок, ар бир тема кеңейтилип, философиялык терең ойлор айтылып, обонго салынып, коомдун койгөйү, жашоонун ар түрдүү маселелери чагылдырылат.

Бул дастандары өткөндүн атактуу казалчылары Кет Бука, Арстанбек, Калыгулдардын чыгармалары менен үндөшүп турат. Жолболду Алибаев – акындык менен обончулукту бирдей алып жүргөн өнөр адамы, элдик маданиятта өткөн менен кийинки муунду байланыштыруучу кызмат аткаргандыгын белгилей кетүү керек. Өткөндөн, акындар, ырчылар чыгармачылыгынан, элдик музыкадан, элдик дастандардан алган таасиринен эч кимге окшобогон чыгармаларды жаратып, чыгармачылыкта өз стилин тапкан уникалдуу талантка ээ

болгон. Анын чыгармачылыктагы негизги өзгөчөлүгү – аларга чыныгы таасирленип, бирок кайра өз жолун таап, андан суурулуп чыгып кеткендиги, ошондой эле анын дагы бир касиети – чыгармачылыктагы чындыгы. Түгөлбай Казаков айткандай, “махабатты ырдаса, сезим-дарегин жашырбай, жылаңачтап ырдаганы” URL: <https://www.super.kg/article/show/59667>(Дата обращения: 24.01.24). Анын чыгармачылыгындагы фольклордук салттык музыканын, элдик ырчылыктын таасиринен жаралган мындай жеке өзгөчөлүктөр – анын өзүнө гана тиешелүү болгон уникалдуу табылга.

Ж.Алибаевдин чыгармачылык жолунда элдик фольклордогу салтты улай обондуу арноо ырларынын да арбын жараткандыгын белгилей кетүү максатка ылайыктуу. Мамлекетибиз эгемендүүлүккө ээ болгондон бери эл башына түшкөн оор күндөр, жетекчиликтин кетирген кемчиликтери, чыгармачыл чөйрөнүн өкүлү катары анын тынчын кетирип, ушундай өңүттөгү чыгармалардын жаралышын шарттаган. “Кайран эл”, “Бекмамат” дастаны, “Рыспайга кат”, “Апсамат” дастаны, “Улуу инсан”(И.Раззаковго арналат) ж.б. көптөгөн дастандары, ырлары жаралган. Мамлекет эгемендүүлүк алгандан бери коомдогу оош-кыйыш окуяларды, адамдардын ички дүйнөсүндөгү өзгөрүүлөргө маани берип, аларды сындап, кемчилигин ашкерелеп ырдаган.

Талант канчалык кайталангыс болсо, анын мүнөзү, пейли да башкаларга окшобойт, кайталангыс болот...Эгер алар да биздей ойлонуп, биздей жашаса, стандартка түшүп калса, анда талант болуудан калат (Абдыкаарова, 2017, 7-б).

Жогоруда окумуштуу К. Исаков белгилегендей, Ж.Алибаев кайталангыс, өзгөчө ой жүгүртүүгө, өзгөчө дүйнө таанымга, өзгөчө чыгармачыл өздүккө ээ болгон, чыгармачыл инсандардын талантынын дареметин баалоодо айтылып жүргөн элдик “залкар” баасына татыктуу болгон, кыргыз элдик маданиятынын өнүгүүсүндө өзгөчө орду бар жаркын инсан десек болот.

Белгилүү акындардын көпчүлүгү өзүнүн туулуп өскөн жери, айылы жөнүндө ырдашып, обон жаратышканы салттуу көрүнүш. Жолболду Алибаев да бул темага кайрылып, “Туулган жерге”, “Тууган жер, тууган элиме”, “Туулган жерди сагынуу”, “Ала-Тоо – алтын мекеним” жана башка мекен темасындагы обондуу ырларды жаратты. Анын бул темадагы чыгармалары башкаларга окшобогон өзгөчөлүк менен жаралганын изилдөөчү оңой эле байкайт. Өз айылын, анын жаратылышын, адамдарын, алардын кулк-мүнөздөрүн Жолболдудай эч ким ырдаган эмес. Чыныгы реалдуулуктун картинасын сүрөттөйт. Албетте, музыкалык чыгарманын элге жеткиликтүү болушунда ошол аткаруучунун музыкалык көркөм туюмунун деңгээли, аткаруучулук чеберчилиги, сезгичтиги, интеллектинин кенендиги, үндүн жагымдуулугу, бийиктиги, тембринин угумдуулугу негизги орунду ээлейт. Ж.Алибаев табигый өзгөчө уккулуктуу үнгө ээ. Анын кубаттуу, жагымдуу үнүндө кандайдыр анча-мынча адам байкабаган өтө уккулуктуу тембр бар. Анын элдик баа жеткис байлыктары, салттуу музыканы өнүктүрүүгө кошкон зор эмгектери бизге, бизден кийинки келечек муундарына мурас катары белек. Ж.Алибаев көпчүлүк маданият иликтөөчүлөрдүн пикири боюнча эгемендүүлүк мезгилиндеги кыргыз салттуу музыкасынын өнүгүүсүнө көп кырдуу таланттуу инсан катары, тактап айтканда, акындык, ырчылык, обончулук, обончу-аткаруучулук өнөрү менен чоң салым кошкон маданият өкүлү катары тааныла алды.

Салттуу музыка – белгилүү бир улуттук маданиятка же аймакка таандык болгон элдик музыка. Ал, адатта, бир муундан экинчи муунга оозеки түрдө өтүп, белгилүү бир жамааттын

тарыхын, үрп-адатын жана баалуулуктарын чагылдырат. Салттуу музыка ар түрдүү маданияттарда жана өлкөлөрдө ар түрдүү болуп, көбүнчө, уникалдуу аспаптарды, обондорду, ритмдерди жана баяндоо ыкмаларын камтыйт. Салттуу музыка маданий мурастарды сактоодо маанилүү ролду ойнойт. Анын аныктыгы жана жергиликтүү коомчулук менен байланышы, улуттун басып өткөн жолу, тарыхы менен ажырагыс байланышта болгондугу үчүн жогорку баага татыктуу.

Кыргызстандагы көрүнүктүү искусство адистеринин пикири боюнча Жолболду Алибаев элдик кайрык менен жуурулушкан нечендеген кайталангыс чыгармаларды жараткан кыргыз салттуу музыкасынын улантуучусу катары бааланат. Анын бул табылгасы элдик фольклордук чыгармаларды изилдеп, аларды кайрадан иштеп чыгып, бир тобуна өзү обон чыгарып, комуздун коштоосунда элге жагымдуу үнү менен аткарышынан улам жаралды. Жолболду Алибаев мукам үнү, өзүнө гана тиешелүү өзгөчөлүк менен кайталангыс кайрыктарды жараткан обончулугу, аткаруучулук бийик чеберчилиги менен чыныгы элдик артистке айланды. Угуучулары, күйөрмандары көбөйдү. Музыка таануучулар мындай популярдуулукка XX кылымдагы кыргыз искусство өкүлдөрүнөн Атай Огонбаев, Муса Баетов, Мыскал Өмүрканова, Шахра Талипова, Саламат Садыкова сыяктуу саналуу гана таланттардын арасында Ж.Алибаев да ээ боло алганын белгилешет. Ушул өңүттөн алып караганда, Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгы улуу өнөрпоздордун көркөм дөөлөт чөйрөсүндө өзүнчө бөлүнүп турган уникалдуу көрүнүш болду.

Ж.Алибаевдин кайсы гана чыгармасын укпасын, угуучу анын берейин деген ою өтө тыкан, ашыкча керексиз кайрыктардан, жадатма кайталанмалардан алыс экендигин байкайт. Обончу, аткаруучу, акын, дастанчы Жолболду Алибаевдин бүтүндөй чыгармасы элдин руханий маданиятына ширелишкен, улуттун бүтүндөй турпатына, ой дүйнөсүнө жуурулушкан. Чыгармаларынын баалуулугу элдин нукура ыр маданиятын өнүктүрүп, жаңы бир тепкичке көтөргөндүгүндө. Анын чыгармаларын ар тараптуу изилдөө, үйрөнүү иштери али алдыда. Биздин бул макалабыз Жолболду Алибаевдин эмгек жолу, чыгармачылыгы туурасындагы алгачкы илимий иликтөөлөрдөн болду.

Жолболду Алибаевдин чыгармачылыгында жашоонун бүтпөс темасына айланган сулуулук, жаштык, аялзат, ашыктык, достук, эне, балдар темаларына арналган обондуу ырлары да өзгөчө мааниге ээ. Аларга сынчынын көзү менен карап, музыка изилдөөчү катары баа берүү – келечектин иши. Аларды жаратуудагы Ж.Алибаевдин чыгармачыл даремети, өзгөчөлүгү, чеберчилиги жөнүндө өзүнчө иликтөөлөрүбүздө сөз кылабыз.

**Корутунду.** Жыйынтыктап айтканда. Ж. Алибаев коомдун, адамзат жашоосунун түрдүү багытына арналган ар кандай идея-тематикага бай чыгармаларын жана аларга обондорду, дастандарды жаратуу, аны комузда аткаруу жана болочок муундарга үйрөтүү менен кыргыз маданиятына зор салым кошту. Ал фольклордук музыканын, ырчылык өнөрдүн элементтерин заманбап жанрлар менен айкалыштырып, жаңы нерсени жарата алгандыгы, ошол эле учурда салттуу өзөк менен байланышты сактап кайталангыс чыгармаларды жараткандыгы ага нукура элдик маданияттын улантуучусу катары баа берүүгө негиз болот. Анын элдик музыкалык стилдеги обондорду, дастандарды жаратып, элдик аспапта аткаруусу, муундарга үйрөтүүсү, элге жайылтуусу талантынын уникалдуулугу катары бааланып, элдик маданиятты сактоодо жана жайылтууда, аны муундан-муунга өткөрүп берүүдө жана кеңири маданий контекстте жайылтууда чоң роль ойногондугун белгилөөгө арзыйт.

Жолболду Алибаев – сейрек жаралуучу көп кырдуу, ар тараптуу таланттуу инсандардын бири. Ал обон жаратуучу, улуттук салттуу музыканы улантуучу, дастанчы, ырчы, обончу-аткаруучу катары кыргыз маданиятына, көркөм чыгармаларды жаратуучу катары кыргыз адабиятынын поэзия жанрына салым кошту, жаштарга билим, тарбия берүүчү педагог катары кыргыз билим берүүсүнө чоң эмгек жасады. Ж.Алибаевдин чыгармачылыгын, акындык чеберчилигин, анын чыгармачылыгынын кайталангыс өзгөчөлүгүн, маданият, адабиятка кошкон салымын, салттуу музыканы улантуучу катары чеберчилик өзгөчөлүгүн, педагогдук чеберчилигин ар тараптуу илимий багытта изилдөө – учур талабы. Аларга сынчынын көзү менен карап, музыка изилдөөчү катары баа берүү, поэзиясынын көркөмдүк, идеялык-тематикалык өзгөчөлүгүн иликтөө, тагыраак айтканда, чыгармачылыгын ар тараптуу изилдөө келечектин иши экендигин дагы бир жолу белгилемекчибиз. Анын чыгармачылыгы жөнүндөгү илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн кийинки муун үчүн тарбиялык, билим берүүчүлүк мааниси жогору болот деген корутундуларыбызды билдиребиз.

### Колдонулган адабияттар

1. Абдулхамидова Б. Ажыматова З. Акматалиев А.(Ред)(2004). Кыргыз адабияты энциклопедиялык окуу куралы. Бишкек: Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору.
2. Абдышев К.(2003). Кылым инсандары. Бишкек.
3. Алагушов Б.(2007). Кыргыз музыкасы. Энциклопедия.Бишкек:Бийиктик.
4. Алибаев Ж.(2007). Дастан. Ырлар жана обондор. Ош: ДекАРТ.
5. Алибаев Ж.(2018). Балдар ырлары. Бишкек: Улуу тоолор.
6. Алибаев Ж.(1997). Чолпонум. Обондуу ырлар. Бишкек: Кант.
7. Абдыкарова Б.(2017).Ашык кылган адам жөнүндө баян. Эскерме-баян. Ош.
8. Алишерова Э.Ө. (2021). Кыргыз фольклорундагы эмгек ырларын элдик педагогикалык негизде окутуу // *Вестник Ошского государственного университета*, Vol. 2, No. 4, сс. 688-693. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_2\_4\_688. EDN: BQMBFS.
9. Асанова Н.А. Мыкты жетекчи жана кылымдын өчпөс жылдызы - Айткүл Кайымова / Н.А. Асанова, Н.А. Ырысова // *Alatoo Academic Studies*. – Бишкек, 2020. – №1. – С. 122-128.
10. Дастанбек кызы К., & Мурзакметов А. (2023). Кыргыз макал-лакаптарында педагогикалык ойлордун берилиши. *Вестник Ошского государственного университета. Филология*, 1(1), 30-37. DOI: [https://doi.org/10.52754/16948874\\_2023\\_1\(1\)\\_4](https://doi.org/10.52754/16948874_2023_1(1)_4)
11. Джумабаев Б., & Баякова А. (2023). Рождение кыргызского музыкального фольклора. *Вестник Ошского государственного университета. Философия. Социология. Политология*, 2(2), 62-68. DOI: [https://doi.org/10.52754/16948823\\_2023\\_2\(2\)\\_10](https://doi.org/10.52754/16948823_2023_2(2)_10)
12. Жолболду Алибаев, [https://ky.wikipedia.org/wiki/Жолболду\\_Алибаев](https://ky.wikipedia.org/wiki/Жолболду_Алибаев) (Дата обращения: 09.01.24).
13. Илим жана маданият көпүрөлөрү - Түрк тектүү калктардын орток дастандары [URL:https://www.trt.net.tr/kyrgyz/makala-zhana-sieriep-saluular/2014/11/16/ilim-zhana-madaniyat-kopuroloru-38-192019](https://www.trt.net.tr/kyrgyz/makala-zhana-sieriep-saluular/2014/11/16/ilim-zhana-madaniyat-kopuroloru-38-192019) (Дата обращения: 10.01.24).
14. Жолболду Алибаев. URL: <https://www.super.kg/article/show/59667>(Дата обращения: 24.01.24).

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№1/2024, 185-191

*СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО*

УДК: 636.035. 398.082

DOI: [10.52754/16948610\\_2024\\_1\\_17](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_1_17)

**ГЕНЕТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИЗНАКОВ КЫРГЫЗСКОЙ  
ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ КОЗ**

КЫРГЫЗ ЖҮН БАГЫТЫНДАГЫ ЭЧКИНИН ПОРОДАСЫНЫН ГЕНЕТИКА-  
СТАТИСТИКАЛЫК БЕЛГИЛЕРИНИН ПАРАМЕТРЛЕРИ

GENETIC-STATISTICAL PARAMETERS OF TRAITS OF THE KYRGYZ WOOL BREED OF  
GOATS

**Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич**

*Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич*

*Abdurasulov Abdugani Khalmurzaevich*

д. с.-х. н., профессор, Ошский государственный университет

*а-ч.у.д., профессор, Ош мамлекеттик университети*

*Dr. Professor, Osh State University*

[aabdurasulov@oshsu.kg](mailto:aabdurasulov@oshsu.kg)

---

**Альмеев Ирик Абдуллаевич**

*Альмеев Ирик Абдуллаевич*

*Almeev Irik Abdullaevich*

д.с.-х.н., профессор, Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства и пастбищ

*а-ч.у.д., профессор, Кыргыз мал чарба жана жайыт илим-изилдөө институту*

*Dr. Professor, Kyrgyz Research Institute of Livestock and Pastures*

---

**Обдунов Элмурат Абдувапович**

*Обдунов Элмурат Абдувапович*

*Obdunov Elmurat Abduvaporovich*

к.г.н., доцент, Ошский государственный университет

*г.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Osh State University*

[eobdunov@oshsu.kg](mailto:eobdunov@oshsu.kg)

## ГЕНЕТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИЗНАКОВ КЫРГЫЗСКОЙ ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ КОЗ

### Аннотация

В статье представлены генетико-статистические параметры признаков кыргызской шерстной породы коз. Вычисленные коэффициенты повторяемости в разные возрастные периоды наибольшие достоверные величины имеют по настигу шерсти в 1-2 года 0,44, в 1-3 года - 0,47 и по длине шерсти соответственно - 0,46 и 0,51. Это указывает на высокую генетическую обусловленность данных признаков. По живой массе коэффициенты повторяемости в разные возрастные периоды имеют величины в пределах 0,33-0,39, которые также достоверны при  $P \leq 0,95$ . Проведенные ранее исследования показали, что имеются определенные различия по качеству шерсти у коз белого и темного типов, установленные путем изучения толщины (диаметра) шерстных волокон на новозеландском аппарате OFDA-2000.

**Ключевые слова:** порода, козы, шерстная продуктивность, селекция, настиг, тонина, длина шерсти.

### КЫРГЫЗ ЖҮН БАГЫТЫНДАГЫ ЭЧКИНИН ПОРОДАСЫНЫН ГЕНЕТИКА- СТАТИСТИКАЛЫК БЕЛГИЛЕРИНИН ПАРАМЕТРЛЕРИ

### GENETIC-STATISTICAL PARAMETERS OF TRAITS OF THE KYRGYZ WOOL BREED OF GOATS

#### Аннотация

Макалада кыргыздын жүндүү эчки породасынын өзгөчөлүктөрүнүн генетикалык жана статистикалык көрсөткүчтөрү берилген. Ар кандай курак мезгили үчүн эсептелген кайталануу коэффициенттери жүн кыркып алуу үчүн 1-2 жылда - 0,44, 1-3 жылда - 0,47 жана жүн узундугу үчүн тиешелүүлүгүнө жараша - 0,46 жана 0,51 эң ишенимдүү мааниге ээ. Бул белгилердин жогорку генетикалык сапаттарын көрсөтүп турат. Тирүү салмак боюнча, ар кандай курактагы мезгилдерде кайталануу коэффициенттери 0,33-0,39 диапазонундагы маанилерге ээ, алар дагы  $P \leq 0,95$ те маанилүү. Жаңы Зеландиянын OFDA-2000 аппаратында жүн булаларынын калыңдыгын (диаметрин) изилдөө жолу менен белгиленген ак жана кара эчкилердин жүнүнүн сапатында белгилүү бир айырмачылыктар бар экендигин мурунку изилдөөлөр көрсөткөн.

#### Abstract

The article presents genetic and statistical parameters of the characteristics of the Kyrgyz wool breed of goats. The calculated repeatability coefficients for different age periods have the highest reliable values for wool clipping in 1-2 years - 0.44, in 1-3 years - 0.47 and for wool length, respectively - 0.46 and 0.51. This indicates a high genetic determinacy of these traits. In terms of live weight, repeatability coefficients at different age periods have values in the range of 0.33-0.39, which are also significant at  $P \leq 0.95$ . Previous studies have shown that there are certain differences in the quality of wool between white and dark goats, established by studying the thickness (diameter) of wool fibers on the New Zealand OFDA-2000 apparatus

**Ачык сөздөр:** порода, эчкилер, селекция, жүн продуктуулугу, кыркылышы, уяңдыгы, узундугу.

**Keywords:** breed, goats, wool productivity, selection, clipping, fineness, wool length.

## **Введение**

В Кыргызстане козоводство является традиционной отраслью животноводства. Разведению коз способствуют наличие значительных площадей естественных пастбищных угодий, труднодоступных и малопригодных для других видов сельскохозяйственных животных и традиции населения, широко использующего продукцию козоводства [1-3].

Генетические процессы в популяциях животных изучаются с помощью генетико-статистических методов, которые применяются для повышения эффективности племенной работы в больших популяциях животных [4].

Для моногенных признаков основным генетическим параметром является частота генов и в зависимости от частот отдельных генов в популяции складывается определенное соотношение генотипов и фенотипов. Генетическими показателями для полигенных признаков генетическими параметрами служат коэффициенты наследуемости повторяемости и корреляции.

Вопросы изменчивости, повторяемости и наследуемости признаков у овец разных пород изложены в работах Л.А. Васильевой (1968), М.К. Кройтера (1972), М.А. Жабалиева.

Генетические параметры используются в селекции животных. Величины изменчивости признака имеют большое значение в анализе популяций и в селекции животных. При высокой изменчивости признака создаются благоприятные условия для селекции, так как повышается ее эффективность [5-7].

Фенотипическая изменчивость признаков зависит от целого ряда факторов, из которых оказывает специфическое воздействие. Фенотипические отличия, связанные с ними могут квалифицироваться как определенные. Е.М. Луцихина (1994) указывает, что к таким факторам и отличиям относятся пол и половой диморфизм по признакам и свойствам, возраст особей и особенности развития особей в онтогенезе, экологические условия среды и изменения в организме, возникающие в связи с ними. В силу различных климатических и пастбищных условий у коз этой породы в перечисленных экологических зонах сложились свои фенотипические особенности, обуславливающие различный уровень продуктивности и приспособленности к своим зонам разведения [8-10].

**Материал и методики исследования.** С целью создания желательной генетической структуры и производства в больших объемах шерсти определенного качества в селекционных стадах шерстных коз осуществлялось формирование специализированных (заводских) линий. Вместе с этим, проводилось изучение продуктивных качеств, биологических и генетических особенностей коз и разрабатывались стандартные требования для отбора племенных животных.

Разведение племенных пуховых коз осуществляется при круглогодичном пастбищном содержании. Поздней осенью, зимой и ранней весной дополнительно к пастбищному корму им скармливаются грубые и концентрированные корма. При этом потребность подкормки рассчитывается по нормам ВИЖ, а размер ее определяется исходя из обеспеченности хозяйства грубыми и концентрированными кормами.

**Результаты исследования.** Современная генетика подразделяет изменчивость на генотипическую, т.е. наследственно обусловленную и паратипическую.

По данным изучения живой массы, шерстной продуктивности и качества шерсти нами был проведен анализ показателей фенотипической изменчивости у кыргызских шерстных коз.

Приведенные в таблице 1 данные показывают, что показатели величины живой массы, настрига, длины и тонины шерсти у отдельных особей в пределах групп и между половозрастными группами имеют значительные колебания. Имеются различия и по величине коэффициента вариации, который имеет наибольшие величины по показателям тонины (диаметру) шерстных волокон.

Следует отметить, что наблюдается фенотипическая изменчивость, связанная с половым диморфизмом.

Немаловажное значение в селекции сельскохозяйственных животных имеет повторяемость признаков, то есть степень соответствия между оценками по ним, произведенными в разное время и возрасте. Для морфологических (экстренных) и некоторых качественных показателей характерна более высокая, или полная, повторяемость и менее высокая – для качественных признаков. Степень повторяемости признака измеряется корреляции между сопоставленными величинами.

Методом корреляционного анализа определялись коэффициенты повторяемости ( $r_{ij}$ ) у козоматок по живой массе, настригу и длине шерсти в разные возрастные периоды (табл. 1).

Данные таблицы 1. показывают, что вычисленные коэффициенты повторяемости в разные возрастные периоды наибольшие достоверные величины имеют по настригу шерсти в 1-2 года 0,44, в 1-3 года - 0,47 и по длине шерсти соответственно - 0,46 и 0,51. Это указывает на высокую генетическую обусловленность данных признаков. По живой массе коэффициенты повторяемости в разные возрастные периоды имеют величины в пределах 0,33-0,39, которые также достоверны при  $P \leq 0,95$ .

Таким образом, данные по изучению возрастной изменчивости позволяют считать, что отбор кыргызских шерстных коз может быть результативным в раннем возрасте по живой массе, а по настригу и длине шерсти – в возрасте 1 года.

**Таблица 1.** Повторяемость продуктивных признаков коз кыргызской шерстной породы

Группа коз	Возрастные периоды	Коэффициент повторяемости ( $r_{ij}$ )		
		живая масса	настриг шерсти	длина шерсти
Козоматки	6 мес.-1 год	0,33	-	-
«- «	1 год-1,5 года	0,37	-	-
« - «	1 год-2 года	0,39	0,44	0,46
« - «	1 год-3 года	0,35	0,47	0,51

«Познание связей между признаками играет большую роль для селекционно-племенной работы, так как она определяет корреляцию показателей продуктивности и могут быть использованы для отбора и создания желательных типов» (Г.С. Стакан, А.А. Соскин, 1969).

В работах многих исследователей приводятся данные по изучению фенотипических корреляций между различными признаками у коз разных пород и отродий (М.И. Малинович, 1972; А.Д. Куянова, 1970; С.С. Мишарев, Е.К. Касторнова, 1969; В.А. Орлянский, Е.Б. Запорожцев, 1974; Ф.Х. Мамадалиев, 1979, 1991; И.А. Альмеев, 2000; Э. Сатканкулов, 2001, Абдурасулов А.Х. 2007, и др.).

Для установления степени и характера корреляций между различными признаками вычисляется коэффициент корреляции, значение которого колеблется от 0 до  $\pm 1$ .

Нами определялись и фенотипические корреляции – взаимосвязь между селекционными признаками у кыргызских шерстных коз, показатели которых приведены в таблице 2.

**Таблица 2.** Фенотипические корреляции между селекционными признаками у кыргызских шерстных коз

Группы коз	Коррелируемые признаки					
	длина шерсти – настриг шерсти		длина шерсти – тонина шерсти		живая масса – настриг шерсти	
	n (пар)	r	n (пар)	r	n (пар)	r
Козлы-производители	22	0,38	22	0,27	23	0,48
Козоматки	16	0,62	13	0,22	17	0,25
Козлики	20	0,42	20	0,25	20	0,21

Установлена положительная достоверная связь между длиной шерсти и настригом шерсти у козоматок ( $r = 0,62$ ) и годовалых козчиков ( $r=0,43$ ), между живой массой и настригом шерсти у козлов-производителей ( $r = 0,48$ ). Между длиной шерсти и тониной шерсти корреляция положительная, но недостоверная ( $r = 0,21-0,25$ ).

В стаде кыргызских шерстных коз племенных ферм «Шамши-Ата» и «Калыгул», наряду с особями типичной белой масти, у которых белая шерсть-могер, разводятся козы с темно-бурой, темно-коричневой и черной мастью, от которых получают темную шерсть с различными оттенками. Предположительно, козы темного типа получены при скрещивании кыргызских пуховых коз с темным пухом с козлами-производителями кыргызской шерстной породы белой масти.

Проведенные ранее исследования показали, что имеются определенные различия по качеству шерсти у коз белого и темного типов, установленные путем изучения толщины (диаметра) шерстных волокон на новозеландском аппарате OFDA-2000 (табл. 3.).

**Таблица 3.** Характеристика толщины (диаметра) белой и темной шерсти кыргызских шерстных коз

Группы коз	Белая шерсть			Темная шерсть			td
	$M \pm m$ , мкм	G, мкм	Cv, %	$M \pm m$ , мкм	G, мкм	Cv, %	
Козлы-производители	$39,6 \pm 0,22$	11,0	21,7	$32,5 \pm 0,49$	10,8	48,9	13,2
Козоматки	$40,4 \pm 0,17$	9,3	27,3	$35,2 \pm 0,40$	10,9	40,2	16,1
Козлы-кастраты 1-3 лет	$37,1 \pm 0,37$	9,3	22,5	$31,1 \pm 0,33$	9,4	33,1	9,5

Данные таблицы 3 показывают, что имеются различия в показателях, характеризующих толщину (диаметр) волокон шерсти белого и темного цвета, во всех группах коз, так, у козлов-производителей толщина волокон шерсти белого цвета составляет  $39,6 \pm 0,22$  мкм против  $32,5 \pm 0,49$  мкм шерсти темных цветов, у козоматок соответственно –  $40,4 \pm 0,17$  мкм против  $35,2 \pm 0,40$  мкм и козлов-кастратов –  $37,1 \pm 0,37$  мкм против  $31,1 \pm 0,33$  мкм.

Причем разница во всех группах достоверная и критерий достоверности разницы средних по толщине волокон составляет: у козлов-производителей  $td=13,2$ , у козоматок  $td=16,1$  и у козлов-кастратов –  $9,5$ , то есть при высокой степени достоверности.

Шерсть темных цветов по сравнению с белой шерстью имеет значительно большие величины коэффициента вариации по тонине: у козлов-производителей  $48,9\%$  против  $21,7\%$ , у козоматок –  $40,2\%$  против  $27,3\%$ . Это указывает на неоднородность шерсти темных цветов по толщине волокон.

В пересчете по Бадфордской классификации качество шерсти имеет следующие показатели: у козлов-производителей белая шерсть –  $44$ , темная –  $50$ , у козоматок соответственно  $40$  и  $46$ .

Проведен лабораторный анализ образцов белой и темной шерсти разных половозрастных групп по определению густоты и процентного соотношения – удельного веса разных типов волокон, их толщины и длины, результаты которого приведены в таблице 4.

**Таблица 4.** Сравнительные показатели качества шерсти коз белого и темного типов

Группа коз	Тип (цвет) шерсти	Густота волокон на $1\text{ см}^2$ кожи	Длина шерсти, см	Тонина шерсти, мкм	Качество
Козлы-производители	Белый	2030	26,7	33,2	50
Козлы-производители	Темный	1546	23,0	35,0	46
Козоматки	Белый	4183	27,4	32,6	50
Козоматки	темный	3428	21,0	27,9	56

Из данных таблицы видно, что по показателям качества шерсти у особей разных типов и половозрастных групп имеются определенные различия. У козлов-производителей и козоматок белого типа по сравнению с особями темного типа шерсть имеет большие величины по длине и толщине волокон. В темной шерсти, наряду с переходным волосом и остью, содержится в среднем  $11,1-13,5\%$  пуховых волокон, то есть шерсть у особей темного типа имеет характер помесной (КШ х КП).

**Вывод.** При этом совершенствование существующих пород, типов и породное преобразование низко продуктивных беспородных коз будет способствовать увеличению производства более качественной продукции.

Селекционно-племенная работа должна осуществляться путем систематического отбора и подбора животных, оценкой козлов по качеству потомства и направленного выращивания племенного молодняка, эффективного использования генетического потенциала продуктивности племенных стад каждой породы, достижений науки и передового опыта.

Важное значение имеет вопрос укрепления и расширения племенной базы козоводства.

## Список литературы

1. Альмеев И.А., Абдурасулов А.Х., Джуманалиева А.Э., Состояние генетических ресурсов коз Кыргызстана, Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2022. № 1 (60). С. 73-79.

2. Абдурасулов А.Х., Мадумаров А.К., Муратова Р.Т., Кубатбеков Т.С., Жумаканов К.Т., Токтосунов Б.И., Мырзакматов У.А., Сохранение и совершенствование генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 26-28.
3. Альмеев И.А., Мадумаров А.К., Абдурасулов А.Х., Жээнбекова Б.Ж., Мамаев С.Ш., Жуманалиева А.Ж., Муратова Р.Т., Разведение шерстных коз в Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 29-31.
4. Санников М.Ю., Новопашина С.И., Современное состояние и перспективы развития козоводства в Российской Федерации, Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. 2014. Т. 3. № 7. С. 151-156.
5. Салыков Р.С., Столповский Ю.А., Абдурасулов А.Х., Саттаров А.Э., Муратова Р.Т., Гематология и биохимия крови у пород коз Кыргызстана, Вестник Ошского государственного университета. 2020. № 2-2. С. 118-126. EDN: YUVXXG.
6. Альмеев И.А., Абдурасулов А.Х., Селекция в пуховом и молочном козоводстве, Новости науки в АПК. 2018. № 2-1 (11). С. 24-27.
7. Абдурасулов А.Х., Альмеев И.А., Жээнбекова Б.Ж., Селекция в козоводстве Кыргызстана, В сборнике: Актуальные вопросы ветеринарной и зоотехнической науки и практики. Международная научно-практическая Интернет-конференция. 2015. С. 243-250.
8. Косимов М.А., Бобоходжаева Р.К., Состояние шерстного козоводства в племхозах согдийской области Таджикистана, Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. 2023. № 3. С. 87-93.
9. Косимов М.А., Теоретические основы и практические приемы создания и совершенствования таджикской шерстной породы коз, диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет". 2023.
10. Косимов М.А., Косимов Ф.Ф., Бобоходжаева Р.К., Обиджанов С., Шерстные козы Средней Азии, Вестник Ошского государственного университета. 2021. № 1-2. С. 329-337. DOI: 10.52754/16947452\_2021\_1\_2\_329. EDN: LMRJVG.