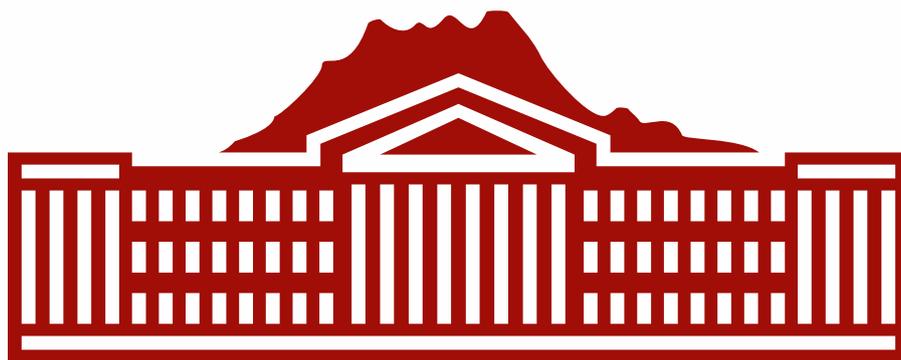




ISSN 1694-7452

e-ISSN 1694-8610



1939

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН
ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК
ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN
of OSH STATE UNIVERSITY

№4 (2023)

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 жана 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 и 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 and 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

Башкы редактордун орун басары

Арапбаев Русланбек Нурматович - физика-математика илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, rarapbaev@oshsu.kg

Жооптуу редактор

Жапаралиев Шербол Жапаралиевич - PhD, Ош мамлекеттик университети, shjaparaliev@oshsu.kg

Редакциялык коллегиянын мүчөлөрү

Педагогика жана филология илимдери

Момуналиев Саткынбай Момуналиевич – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, smomunaliev@oshsu.kg

Укуева Бушарипа Кожояровна – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, ukueva@oshsu.kg

Зулпукаров Капар Зулпукарович – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, zulpukarov48@mail.ru

Мадмарова Гулипа Араповна – педагогика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, gulipa.madmarova@mail.ru

Сабирова Венера Кубатовна – филология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, sabirova_venera@yandex.ru

Калыгулова Сабыркүл Шамситдиновна – филология илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, skalvgulova@gmail.com

Караева Зина Караевна – филология илимдеринин доктору, профессор, Кыргызстан эл аралык университети, zina.karaeva@yahoo.com

Жамгырчиева Гулина Төлөнбаевна – филология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, gulina65@inbox.ru

Физика-математика, техника жана экономикалык илимдер

Сопуев Адахимжан Сопуевич – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, sopuev@mail.ru

Оразимбетова Гулистан - доктор технических наук, профессор, Андижанский машиностроительный институт (Андижан, Узбекистан), gulistan_orazimbetova@andmiedu.uz

Ташполотов Ысламидин Ташполотович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, itashpolotov@mail.ru

Алыбаев Курманбек Сарманович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Жалал-Абад мамлекеттик университети, alybaevkurmanbek@rambler.ru

Матиева Гүлбадан Матиевна – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, gulbadan_57@mail.ru

Асанов Авыт Асанович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы, avyt.asanov@manas.edu.kg

Турсунов Дилмурат Абдиллажанович – физика-математика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, dtursunov@oshsu.kg

Кенжаев Идирибек Гуламович - техника илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, kenjaevig@rambler.ru

Обозов Алайбек Жумабекович – техника илимдеринин доктору, профессор, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, obozov-a@mail.ru

Кличев Шавкат Исакович - техника илимдеринин доктору, профессор, Ташкент финансы институту, Өзбекстан, klichevsh@list.ru

Маткеримов Таалайбек Ысманалиевич - техника илимдеринин доктору, профессор, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, taalai_m@list.ru

Эргашев Сыражидин - техника илимдеринин доктору, профессор, Фергана политехникалык институту, Өзбекстан, 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

Эргешбаев Уран Жумабекович – экономика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, uranbek65@mail.ru

Убайдуллаев Мирлан Байдушенович - экономика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, mirlanbek@mail.ru

Попкова Елена Геннадьевна – экономика илимдеринин доктору, профессор, Волгоград мамлекеттик техникалык университети, Россия, Волгоград, 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

Муминов Аширбек Курбанович - доктор исторических наук, Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева (Астана, Казакстан), muminov_ak@enu.kz

Смадияров Сыдык Акунович – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, ssmadiyarov@mail.ru

Арстанов Сабыркул Абдиманатович – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, sabyrkul@mail.ru

Чыныкеева Гүлназ Эргешалиевна – тарых илимдеринин кандидаты, доцент, Ош мамлекеттик университети, gulnaz.chynykeeva@mail.ru

Режаи Доган - Проф. Др., Университет Анкары, Факультет теологии (Анкара, Турция), rdoğan@divinity.ankara.edu.tr

Ферхат Гёкче - Доц. Др., Анкарский университет им. Йылдырыма Беязыта, Факультет исламских наук (Анкара, Турция), ferhatgokce@aybu.edu.tr

Кулдышева Гүлсара Кенжеевна – юридика илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, 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

Рахимбаев Эркинбек Нурудинович – юридика илимдеринин доктору, профессор, Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университети, 23ren09@mail.ru

Мукасов Ысманалы Мукасович – философия илимдеринин доктору, профессор, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын мүчө-корреспонденти, mykasov1@mail.ru

Исаков Кубанычбек Абдыкадырович - философия илимдеринин доктору, профессордун милдетин аткаруучу, Ош мамлекеттик университети, isakov-oshgui@mail.ru

Шарипова Эркайым Козуевна – философия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, e.sharipova_kg@mail.ru

Нурдинова Канышай Хамитовна – философия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, nurdinova49@mail.ru

Арипов Ниязали Турдалиевич – философия илимдеринин доктору, доцент, Ош мамлекеттик университети, nivazali.aripov@gmail.com

Кенжаева Наргиза Соатмуиновна – PhD, Чирчик мамлекеттик педагогикалык университетинин алдындагы Ташкент облусунун репрессия курмандыктарын эскерүү музейинин директору, kenjaeva82@inbox.ru

Медицина илимдери

Мамасаидов Абдумиталип Ташалиевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, amamasaidov@oshsu.kg

Белов Георгий Васильевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, georgybelov54@gmail.com

Узаков Орозалы Жаанбаевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, УНПК «МУК» Эл аралык жогорку медициналык мектебинин профессору, oroz7@mail.ru

Шатманов Сүйүналы Токтоназарович – медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, sshatmanov@oshsu.kg

Муратов Абджалил Абдразакович – медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, muratov@mail.ru

Тайчиев Имамназар Тайчиевич - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, tajchiev@mail.ru

Мамаев Түгөлбай Мамаевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, mamaev_tugolbay@mail.ru

Эшиев Абдрахман Молдалиевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, eshiev-abdyrakhman@rambler.ru

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич — медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, 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

Муратов Жаныбек Кудайбакович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, kudaibakov66@gmail.com

Калматов Роман Калматович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, rkalmatov@oshsu.kg

Юрченко Владимир Владимирович — медицина илимдеринин доктору, профессор, Герцендеги аскер-деңиз ооруканасы, Россия, Калининград, yurchenkovld@mail.ru

Салахиддинов Камолитдин Зухриддинович - медицина илимдеринин доктору, профессор, Андижан мамлекеттик медицина институту, Өзбекстан, salakhiddiniv6111@scientifictext.ru

Биология, химия, география жана айыл чарба илимдери

Низамиев Абдирашит Гумарович – география илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, nizamiev@oshsu.kg

Матикеев Курманали – география илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, kmatikeev@oshsu.kg

Алтыбаева Дилбара Тойчиевна - химия илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, daltybaeva@oshsu.kg

Абдуллаева Майрам Дукуевна - техника илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, mabdullaeva@oshsu.kg

Жумабаева Тасилкан Токтомаматовна - биология илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, zhumol@oshsu.kg

Тажибаев Акынбек - биология илимдеринин доктору, профессор, atajibaev@oshsu.kg

Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич - айыл чарба илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети, aabdurasulov@oshsu.kg

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович - профессор, Россия илимдер академиясынын академиги, К. Тимирязев атындагы Россия мамлекеттик агрардык университети-МСХА, Россия, zoo@rgau-msha.ru

Столповский Юрий Анатольевич – биология илимдеринин доктору, профессор, Н.И.Вавилов атындагы Жалпы генетика институту, Россия, Москва, stolpovsky@mail.ru

Савинков Алексей Владимирович - ветеринария илимдеринин доктору, доцент, Самара мамлекеттик агрардык университети, Россия, avsav@mail.ru

Колесников Владимир Иванович - ветеринария илимдеринин доктору, профессор, Ставрополь мамлекеттик агрардык университети, Россия, kvi1149@mail.ru

РЕДАКЦИЯ [ru]

Главный редактор

Кожобеков Кудайберди Гапаралиевич - доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, rector@oshsu.kg

Заместитель главного редактора

Арапбаев Русланбек Нурмаатович - кандидат физико-математических наук, доцент, Ошский государственный университет, rarapbaev@oshsu.kg

Ответственный редактор

Жапаралиев Шербол Жапаралиевич - PhD, Ошский государственный университет, shjaparaliev@oshsu.kg

Члены редакционной коллегии

Педагогические и филологические науки

Момуналиев Саткынбай Момуналиевич – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, smomunaliev@oshsu.kg

Үкүева Бүшарипа Кожояровна – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, ukueva@oshsu.kg

Зулпукаров Капар Зулпукарович – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, zulpukarov48@mail.ru

Мадмарова Гулипа Араповна – доктор педагогических наук, профессор, Ошский государственный университет, madmarova@mail.ru

Сабирова Венера Кубатовна – доктор филологических наук, профессор, Ошский государственный университет, sabirova_venera@yandex.ru

Калыгулова Сабыркуль Шамситдиновна – кандидат филологических наук, доцент, Ошский государственный университет, skalvgulova@gmail.com

Караева Зина Караевна – доктор филологических наук, профессор, Международный университет Кыргызстана, karaeva@yahoo.com

Жамгырчиева Гулина Толонбайевна – доктор филологических наук, профессор, Ошский государственный университет, gulina65@inbox.ru

Физико-математические, технические и экономические науки

Сопуев Адахимжан Сопуевич - доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, sopuev@mail.ru

Оразимбетова Гулистан - доктор технических наук, профессор, Андижанский машиностроительный институт (Андижан, Узбекистан), gulistan_orazimbetova@andmiedu.uz

Ташполотов Ысламидин Ташполотович – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, itashpolotov@mail.ru

Алыбаев Курманбек Сарманович – доктор физико-математических наук, профессор, Жалал-Абадский государственный университет, Кыргызстан, alybaevkurmanbek@rambler.ru

Матиева Гулбадан Матиевна – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, gulbadan_57@mail.ru

Асанов Авыт Асанович – доктор физико-математических наук, профессор, Национальная академия наук Кыргызской Республики, asanov@manas.edu.kg

Турсунов Дилмурат Абдиллажанович – доктор физико-математических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, dtursunov@oshsu.kg

Кенжаев Идирибек Гуламович – доктор технических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, kenjaevig@rambler.ru

Обозов Алайбек Джумабекович – доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызстан, obozov-a@mail.ru

Кличев Шавкат Исакович – доктор технических наук, профессор, Ташкентский финансовый институт, Узбекистан, klichevsh@list.ru

Маткеримов Таалайбек Ысманалиевич – доктор технических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызстан, taalai_m@list.ru

Эргашев Сирожиддин Фаязович – доктор технических наук, профессор, Ферганский политехнический институт, Узбекистан, 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

Эргешбаев Уран Жумабекович – доктор экономических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, uranbek65@mail.ru

Убайдуллаев Мирлан Байдусенович – доктор экономических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, mirlanbek@mail.ru

Попкова Елена Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор, Волгоградский государственный технический университет, Россия, Волгоград, 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

Муминов Аширбек Курбанович - доктор исторических наук, Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева (Астана, Казахстан), muminov_ak@enu.kz

Смадияров Сыдык Акунович – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, ssmadiyarov@mail.ru

Арстанов Сабыркул Абдиманович – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, sabyrkul@mail.ru

Чыныкеева Гульназ Эргешалиевна – кандидат исторических наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан, gulnaz.chynykeeva@mail.ru

Режаи Доган - Проф. Др., Университет Анкары, Факультет геологии (Анкара, Турция), rdogan@divinity.ankara.edu.tr
Ферхат Гёкче - Доц. Др., Анкарский университет им. Йылдырыма Беязыта, Факультет исламских наук (Анкара, Турция),
ferhatgokce@aybu.edu.tr
Кульдышева Гулсара Кенжеевна – доктор юридических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
kuldysheva@mail.ru
Дүйсенов Эркин Эрманович – доктор юридических наук, профессор конституционного и административного права
Юридического факультета КазНУ им. Аль-Фараби, Казакстан, duysenov.e@mail.ru
Рахимбаев Эркинбек Нурудинович – доктор юридических наук, профессор, Кыргызско- Российский Славянский университет
имени Б.Н. Ельцина, Кыргызстан, 23ren09@mail.ru
Мукасов Ысманалы Мукасович – доктор философских наук, профессор, член-корреспондент НАН КР, Кыргызстан,
mykasov1@mail.ru
Исаков Кубанычбек Абдыкадырович – доктор философских наук, исполняющий обязанности профессора, Ошский
государственный университет, Кыргызстан, isakov-oshgui@mail.ru
Шарипова Эркайым Козуевна – доктор философских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
sharipova_kg@mail.ru
Нурдинова Канышай Хамитовна – доктор философских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, nurdinova49@mail.ru
Арипов Ниязали Турдалиевич – доктор философских наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
aripov@gmail.com
Кенжаева Наргиза Соатмуниновна – PhD по историческим наукам, директор Музея Памяти жертв репрессий Ташкентской
области при Чирчикском государственном педагогическом университете, kenjaeva82@inbox.ru

Медицинские науки

Мамасаидов Абдумиталип Ташалиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, amamasaidov@oshsu.kg
Белов Георгий Васильевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
georgybelov54@gmail.com
Узаков Орозалы Жаанбаевич – доктор медицинских наук, профессор Международной высшей школы медицины УНПК
«МУК», Кыргызстан, oroz7@mail.ru
Шатманов Суйуналы Токтоназарович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, sshatmanov@oshsu.kg
Муратов Абдиджалил Абдразакович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, muratov@mail.ru
Тайчиев Имамназар Тайчиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
tajchiev@mail.ru
Мамаев Туголбай Мамаевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
mamaev_tugolbay@mail.ru
Эшиев Абдрахман Молдалиевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
eshiev-abdyrakhman@rambler.ru
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, 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
Муратов Жаныбек Кудайбакович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, kudaibakov66@gmail.com
Калматов Роман Калматович – доктор медицинских наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
rkalmatov@oshsu.kg
Юрченко Владимир Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, Военно-морской госпиталь на Герцена, Россия,
Калининград, yurchenkovld@mail.ru
Салахиддинов Камолддин Зухриддинович – доктор медицинских наук, профессор, Андижанский государственный
медицинский институт, Узбекистан, salakhiddiniv6111@scientifictext.ru

Биологические, химические, географические и сельскохозяйственные науки

Низамиев Абдирашит Гумарович – доктор географических наук, профессор, Ошский государственный университет,
Кыргызстан, nizamiev@oshsu.kg
Матикеев Курманали – доктор географических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
kmatikeev@oshsu.kg
Алтыбаева Дильбара Тойчиевна – доктор химических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
daltybaeva@oshsu.kg
Абдуллаева Майрам Дукуевна – доктор технических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан,
mabdullaeva@oshsu.kg

Жумабаева Тасилкан Токтомаматовна – доктор биологических наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, zhumol@oshsu.kg
Тажибаев Акынбек – доктор биологических наук, профессор, atajibaev@oshsu.kg
Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Ошский государственный университет, Кыргызстан, abdurasulov@oshsu.kg
Юлдашбаев Юсулжан Артыкович – профессор, академик РАН, Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия, Москва, zoo@rgau-msha.ru
Столповский Юрий Анатольевич – доктор биологических наук, профессор, Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова РАН, Россия, Москва, stolpovsky@mail.ru
Савинков Алексей Владимирович – доктор ветеринарных наук, доцент, Самарский государственный аграрный университет, Россия, avsav@mail.ru
Колесников Владимир Иванович – доктор ветеринарных наук, профессор, Ставропольский государственный аграрный университет, Россия, 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

Deputy Editor-in-chief

Arapbaev Ruslanbek Nurmamatovich - Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Osh State University, rarapbaev@oshsu.kg

Managing Editor

Zhapparaliev Sherbol Zhapparalievich - PhD, Osh State University, 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
Ykuyeva Busharipa Kozhoyarovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Osh State University, ukueva@oshsu.kg
Zulpukarov Kapar Zulpukarovich - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, zulpukarov48@mail.ru
Madmarova Gulipa Arapovna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, madmarova@mail.ru
Sabiroya Venera Kubatovna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, sabiroya_venera@yandex.ru
Kalygulova Sabyrkul Shamsitdinovna - Doctor of Philological Sciences, Associate Professor, Osh State University, skalygulova@gmail.com
Karaeva Zina Karaevna – Doctor of Philological Sciences, Professor, International University of Kyrgyzstan, karaeva@yahoo.com
Zhamgyrchieva Gulina Tolonbayevna - Doctor of Philological Sciences, Professor, Osh State University, 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
Orazimbetova Gulistan - Doctor of Technical Sciences, Professor, Andijan Mechanical Engineering Institute (Andijan, Uzbekistan), gulistan_orazimbetova@andmiedu.uz
Tashpolotov Yslamidin Tashpolotovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, itashpolotov@mail.ru
Alybaev Kurmanbek Sarmanovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Jalal-Abad State University, Kyrgyzstan, alybaevkurmanbek@rambler.ru
Matieva Gulbadan Matieva - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, 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
Tursunov Dilmurat Abdillazhanovich - Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University, dtursunov@oshsu.kg
Kenzhaev Idirisbek Gulamovich – Doctor of Technical Sciences, Professor, Osh State University, kenjaevig@rambler.ru

Obozov Alaipek Dzhumabekovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, obozov-a@mail.ru
Kylychev Shavkat Isakovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Tashkent Financial Institute, Uzbekistan, klichevsh@list.ru
Matkarimov Taalibek Ysmanalievich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, taalai_m@list.ru
Ergashev Syrazhidin - Doctor of Technical Sciences, Professor, Ferghana Polytechnic Institute, Uzbekistan, 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
Ergeshbaev Uran Zhumabekovich – Doctor of Economical Sciences, Professor, Osh State University, uranbek65@mail.ru
Ubaidullaev Mirlan Baidusenovich - Doctor of Economical Sciences, Professor, Osh State University, mirlanbek@mail.ru
Popkova Elena Gennadievna – Doctor of Economical Sciences, Professor, Volgograd State Technical University, Russia, Volgograd, 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
Muminov Ashirbek Kurbanovich - Doctor of Historical Sciences, L.N. Gumilyov Eurasian National University (Astana, Kazakhstan), muminov_ak@enu.kz
Smadiyarov Sydyk Akunovich – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, ssmadiyarov@mail.ru
Arstanov Sabyrkul Abdimanapovich – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, sabyrkul@mail.ru
Chynykeeva Gulnaz Ergeshalievna – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Osh State University, gulnaz.chynykeeva@mail.ru
Recai Doğan - Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Theology (Ankara, Turkey), rdoğan@divinity.ankara.edu.tr
Ferhat Gökçe - Assoc. Prof. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Islamic Sciences (Ankara, Turkey), ferhatgokce@aybu.edu.tr
Kuldysheva Gulsara Kenzheevna – Doctor of Law Sciences, Professor, Osh State University, kuldysheva@mail.ru
Duisenov 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
Rakimbaev Erkinbek Nurudinovich - Doctor of Law, Professor, Kyrgyz-Russian Slavic University named after. B.N. Yeltsin, Kyrgyzstan, 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
Isakov Kubanychbek Abdykadyrovich – Doctor of Philosophical Sciences, Acting Professor, Osh State University, isakov-oshgui@mail.ru
Sharipova Erkaïym Kozuevna – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Osh State University, sharipova_kg@mail.ru
Nurdinova Kanyshay Khamitovna – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Osh State University, nurdinova49@mail.ru
Aripov Niyazali Turdalievich – Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor, Osh State University, 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

Medical sciences

Mamasaidov Abdumitalip Tashalievich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, amamasaidov@oshsu.kg
Belov Georgy Vasilievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, georgybelov54@gmail.com
Uzakov Orozaly Zhaanbayevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, International Higher School of Medicine UNPK "MUK", oroz7@mail.ru
Shatmanov Suyunaly Toktonazarovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, sshatmanov@oshsu.kg
Muratov Abdijalil Abdrazakovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, muratov@mail.ru
Taychiev Imamnazar Taychievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, tajchiev@mail.ru
Mamaev Tugolbai Mamaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, mamaev_tugolbay@mail.ru
Eshiev Abdрахman Moldalievich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, eshiev-abdyrakhman@rambler.ru
Zholdoshev Saparbai Tezekbaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, 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
Muratov Zhanybek Kudaibakovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, kudaibakov66@gmail.com
Kalmatov Roman Kalmatovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Osh State University, rkalmatov@oshsu.kg
Yurchenko Vladimir Vladimirovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Naval hospital on Herzen, Russia, Kaliningrad, yurchenkovld@mail.ru
Salakhiddinov Kamoliddin Zukhriddinovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, salakhiddiniv6111@scientifictext.ru

Biology, chemistry, geography, agricultural sciences

Nizamiyev Abdirashit Gumarovich – Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, nizamiyev@oshsu.kg

Matikeev Kurmanali - Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, kmatikeev@oshsu.kg
Altybayeva Dilbara Toychievna - Doctor of Geographical Sciences, Professor, Osh State University, daltybaeva@oshsu.kg
Abdullaeva Mairam Dukuevna - Doctor of Technical Sciences, Professor, Osh State University, mabdullaeva@oshsu.kg
Zhumabayeva Tasilkan Toktomamatovna – Doctor of Biological Sciences, Professor, Osh State University, zhumol@oshsu.kg
Tazhibaev Akynbek - Doctor of Biological Sciences, Professor, atajibaev@oshsu.kg
Abdurasulov Abduqani Khalmurzaevich – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Osh State University, aabdurasulov@oshsu.kg
Yuldashbaev Yusupzhan Artykovich - Professor, academician of the Russian academy of Sciences, 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
Savinkov Aleksey Vladimirovich – Doctor of Veterinary Sciences, Assistant Professor, Samara State Agrarian University, Russia,
avsav@mail.ru
Vladimir Ivanovich Kolesnikov - Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Stavropol State Agrarian University, Russia,
kvi1149@mail.ru

МАЗМУНУ

Содержание
Contents

МЕДИЦИНА / MEDICINE

- Abdullayeva U.K.**
An effective method of treatment and rehabilitation of Ulcerative Colitis 1
- Булатова В.В., Рудая П.М., Маркелова А.А., Пешиков О.В.**
Изучение роли СНК в процессе обучения будущего врача-хирурга.....9
- Веневцев Д.Ю., Тарасов А.Е., Онищенко К.М., Пешиков О.В., Пешикова М.В.**
Изучение амбидекстрии у школьников г. Челябинска в рамках работы студенческого научного кружка Кафедры анатомии и оперативной хирургии 16
- Шипигузова С.А., Онищенко К.М., Пешиков О.В.**
Оценка эффективности тренировок по вязанию хирургических узлов в развитии базового навыка будущего врача-хирурга 29

ВЕТЕРИНАРИЯ / VETERINARY SCIENCE

- Келин Ю.В., Лоретц О.Г., Горелик О.В., Ребезов М.Б.**
Особенности лактационной деятельности Голштинского скота линии Монтвик Чифтейна 36

ТАРЫХ / ИСТОРИЯ / HISTORY

- Кубанычбек уулу Н.**
Болуштук жана болуштук башкаруу: XIX к. аягы – XX к. башы (Кыргызстандын түштүк аймактарынын материалдарынын негизинде) 47

ПЕДАГОГИКА / PEDAGOGY

- Chifzhi B.**
Importance of Nature Games For Elementary School Aged Children 61
- Батыралиев А., Сүйүнбаева М.С.**
Б. Апышевдин педагогикалык көз караштарынын калыптанышында Я.А. Коменскийдин таасири..... 75
- Тагаева Д.А., Талипов А.Т., Кубанычбек кызы Т.**
Геометрияны окутуу процессинде түйүндүү компетенттүүлүктөрдү калыптандырууда турмуштук маселелердин түрлөрүнөн пайдалануу..... 81

МАТЕМАТИКА / MATHEMATICS

- Бекмурза уулу Ы.**
Өзгөчө чекитке ээ болгон сингулярдык козголгон чектик маселенин чыгарылышынын асимптотикасы 87
- Сраждинов А., Абдраева Н.И.**
Регуляризация сверточных интегральных уравнений Вольтерра первого рода 96

ЭКОНОМИКА / ECONOMY

Имаралиев О.Р., Бексултанов А.А.

Санариптик экономика шарттарында ишкананын каржы ресурстарын башкаруу.....107

ФИЛОЛОГИЯ / PHILOLOGY

Toktorova V.K., Zhanibekova N.M.

Effective Business Communications in the Digital Environment in the Public Administration System 117

Исмаилова Р.У.

Лермонтовдун “Демон” поэмасынын эки котормосу жөнүндө: синхрон жана салыштырма котормо..... 123

Абдумухамед кызы Н.

Т. Касымбековдун “Баскын” романындагы адам жана коом маселеси..... 141

Тавалдиева Г.Н.

О лексике заимствованных слов узбекского языка на примере творчества Алишера Навои.....151

ТЕХНИКА / TECHNICAL SCIENCES

Абдырахманов И.А.

Совершенствование обустройства искусственных неровностей в г. Талас.....163

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 1-7

МЕДИЦИНА

УДК: 616.34-008.11

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_1](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_1)

**AN EFFECTIVE METHOD OF TREATMENT AND REHABILITATION OF
ULCERATIVE COLITIS**

ЖАРАЛУУ КОЛИТТИ ДАРЫЛОО ЖАНА РЕАБАЛИТАЦИЯЛООНУН ЭФФЕКТИВДҮҮ
МЕТОДУ

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

Abdullayeva Umida Kurbanovna

Абдуллаева Умида Курбановна

Абдуллаева Умида Курбановна

PhD, Associate Professor, Bukhara State Medical Institute

PhD, доцент, Бухара мамлекеттик медицина институту

PhD, доцент, Бухарский государственный медицинский институт

abumkur14@gmail.com

AN EFFECTIVE METHOD OF TREATMENT AND REHABILITATION OF ULCERATIVE COLITIS

Abstract

Assessment of the effectiveness of the Modulen inflammatory bowel disease (IBD) mixture, which is used for the purpose of nutritional support in the treatment of patients with ulcerative colitis. The results obtained show that the mass of somatic adipose tissue increases after a course of nutritional support, it is not known whether the amount of visceral fat has changed. It should be noted that the thickness of the skin-fat fold of the triceps has not changed significantly, which makes it possible to predict the redistribution of body fat towards an increase in body fat reserves, while the amount of fat tissue in the fly does not increase.

Keywords: ulcerative colitis, nutritional status, enteral feeding, “Modulen IBD”.

ЖАРАЛУУ КОЛИТТИ ДАРЫЛОО ЖАНА РЕАБИЛИТАЦИЯЛООНУН ЭФФЕКТИВДҮҮ МЕТОДУ

Аннотация

Макаланын максаты жаралуу колит менен ооруган бейтаптарды дарылоодо “Modulen IBD” аралашмасынын эффективдүүлүгүн баалоо. Натыйжалар көрсөткөндөй, соматикалык май кыртышынын массасы тамактануу курсунан кийин көбөйөт; висцералдык майдын көлөмү өзгөргөнбү белгисиз. Белгилей кетчү нерсе, трицепстин үстүндөгү тери-май бүктөмүнүн калыңдыгы олуттуу өзгөргөн жок, бул чымындагы майлуу ткандардын көлөмүн, ал эми денедегі майдын запастарын көбөйтүү багытында майлуу катмарлардын кайра бөлүштүрүлүшүн болжолдоого мүмкүндүк берет.

Ачкыч сөздөр: жаралуу колит, тамактануу абалы, энтералдык тамактануу, “Modulen IBD”.

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

Аннотация

Оценка эффективности смеси “Modulen IBD” для лечения воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), который используется с целью нутрициологической поддержки при лечении пациентов с язвенным колитом. Полученные результаты показывают, что масса соматической жировой ткани увеличивается после курса нутритивной поддержки, неизвестно, изменилось ли количество висцерального жира. Следует отметить, что толщина кожно-жировой складки над трицепсом существенно не изменилась, что позволяет прогнозировать перераспределение жировых отложений в сторону увеличения жировых запасов организма, при этом количество жировой ткани в ширинке не увеличивается.

Ключевые слова: язвенный колит, нутритивный статус, энтеральное питание, “Modulen IBD”.

Introduction. Due to the fact that the clinical picture of ulcerative colitis (UC) is characterized to some extent by the presence of diarrhea, malabsorption, in some cases stenosis and bleeding syndromes, eating disorders are observed in most patients. This is expressed in a decrease in body weight, a decrease in the amount of total protein, albumin, hemoglobin in the blood. In these patients, especially during lambing, a deficiency of negative nitrogen balance, protein, iron, calcium, magnesium, folic acid is detected [2, 5].

Anti-inflammatory drugs are traditionally used in the treatment of patients with UC, such as Group 5 aminosalicylic acid (salofalk, sulfasalazine), corticosteroids (budesonide, prednisolone), immunosuppressants (azathioprine), inhibitors of the tumor necrosis factor (infliximab). These drugs affect the pathogenesis of the disease and reduce the acute symptoms of inflammatory syndrome, but this practically does not affect the nutritional status of patients, the symptoms of nutritional deficiencies, hypo - or vitamin deficiency, anemia, in some cases – osteoporosis, alopecia and hypogonadism are preserved [1, 3].

Fully balanced nutritional mixtures may be prescribed for Enteral Nutrition in order to improve nutritional status. One of these modern nutritional mixtures is "Modulen IBD" ("Nestle", Switzerland), specially designed to feed patients with inflammatory bowel diseases. In 100 g of dry mixture "Modulen IBD" contains 18 g of milk protein, 23 g of fat, 54 g of carbohydrates, 14 macro and microelements and 13 vitamins. The energy value of 100 g of the mixture is 500 kcal, the osmolarity is 270 mosm / L [5, 8].

A distinctive feature of the "Modulen IBD" mixture, which provides its medicinal properties, is the presence of anti-inflammatory mucosal growth factor (TGF-B2) in the intestinal mucosa of patients, which reduces the initial increase in interleukin-1, interleukin-8 and interferon gamma levels [4, 7].

The "Modulen IBD" mixture is intended for oral administration or probe enteral feeding. It can be prescribed in the amount of 1-3 cups per day as an addition to the main diet or as the only food source [6, 9].

The use of "Modulen IBD" in patients with inflammatory bowel diseases allows:

- ensure adequate delivery of nutrients and energy;
- compensate for the lack of proteins, iron, calcium, other macro - and microelements and vitamins;
- accelerate the onset of remission of the disease by reducing inflammatory activity and strengthening the restoration of the damaged mucous membrane.

It is prescribed in patients with UC in the presence of signs of lack of enteral nutrition, lack of macro - and microelements. Currently, neither parenteral nor enteral nutrition is used as monotherapy [10, 11, 12]. Due to the listed reasons, there was a need to develop a new method with the aim of restoring nutritional status in patients with UC.

The purpose of the research. Assessment of the effectiveness of the Modulen IBD mixture, which is used for the purpose of nutriciological support in the treatment of patients with ulcerative colitis.

Research material and methods. The study was carried out in the Department of Gastroenterology of the scientific and practical medical center of specialized therapy and medical

rehabilitation of the Republic (RIT and TRIATM) in 2020-2022. The study included 48 patients who received both inpatient and outpatient treatment with UC. The median age of patients was 36.8 ± 10.4 years.

In this group of patients, the following indicators were used to determine nutritional deficiencies: body mass index (BMI) $< 19 \text{ kg/m}^2$, shoulder circumference $< 26 \text{ cm}$ (for men) and $< 25 \text{ cm}$ (for women), thickness of the skin-fat fold above the triceps (SFFAT) $< 9.5 \text{ mm}$ (for men) and $< 13 \text{ mm}$ (for women), Total Protein $< 65 \text{ g/l}$, albumin $< 35 \text{ g/l}$.

In addition UC was evaluated on the Truelove and Witts and Meyo indices before treatment and 3 months after treatment for the purpose of determining activity levels. At the same time, a special laboratory indicator for UC was determined – the level of fecal calprotectin in the stool.

All patients received Basis drug therapy, which includes preparations of 5-aminosalicylic acid (sulfasalazine, salofalk) and corticosteroids (prednisolone).

All patients are divided into two groups:

- Patients of the main group (30 people) received a mixture of “Modulen IBD” with a volume of 400-600 ml per day for 12-14 days, in addition to basic therapy (5-aminosalicylic acid (5-Ask)) and regular dietary nutrition. The mixture is prescribed in small portions in 2-3 doses between main meals (with the "Siping" method).
- Control group (30 people) patients received only basic drug therapy (5-Ask + glucocorticosteroids (GKS)) and dietary nutrition. Support for nutrition with a mixture of “Modulen IBD” was not carried out.

In the main and control groups, there were no significant differences in gender, age, location of intestinal lesions, severity of the disease, and type of existing nutritional deficiencies.

The assessment of the nutritional status and effectiveness of nutritional support was evaluated according to the following indicators:

- body weight index and body weight dynamics;
- circumference of shoulder and shoulder muscles (somatic protein);
- thickness of skin-fat folds (using caliper) at Standard points under the biceps, Spade and in the chov area;

Statistical data processing was done using the SPSS Statistics 17.0 (USA) software package. The χ^2 square criterion (Pearson's criterion) was used to statistically compare the principal and control groups. If the expected number of observations in some cells of the table is less than 5, Fisher's explicit criterion was used to determine the level of statistical reliability.

Research results. Analysis of clinical indications shows that as a result of increased protein loss through the intestine and an active inflammatory process, nutritional deficiencies and associated nutrient and energy deficiencies slow down reparative processes in the mucous membrane of the small and large intestine, and eventually an increase in the remission time of the disease occurs.

The primary group of people with ulcerative colitis had 17 men (56.7%), 13 women (43.3%), and the control group had nearly equal numbers of men and women (14 (46.7% and 16 (53.3%)), respectively. The mean age distribution of the primary and control groups is 32.4 ± 5.6 and 34.2 ± 6.8 ,

respectively. In terms of activity level in Truelove and Witts, 2 LA was also significantly active in the group. In the case of the Meyo index, too, 2 La showed the same value in the group 2 (Table 1).

Table 1. Differentiation of groups with ulcerative colitis

Patient group	Gender	Age	Activity level in Truelove and Witts	Meyo index
Main group (5-ASK+ Modulen IBD) n=30	17 male 13 female	32,4±5,6	Moderate activity	2
Control group (5-ASK+GKS) n=30	14 male 16 female	34,2±6,8	Moderate activity	2

During treatment, activity levels in Truelove and Witts and the Meyo index changed positively in the core group in more patients than in the control group (Table 2).

Table 2. UC activity level dynamics

	Activity level in Truelove and Witts		Meyo index	
	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
Main group (5-ASK+ Modulen IBD) n=30	30	25	30	26
Control group (5-ASK+GKS) n=30	30	27	30	27

In patients with UC, the fecal calprotectin post-treatment rate was much lower in the primary group than in the control group, i.e., before treatment, fecal calprotectin in the primary group decreased 4.2 times the pre-treatment rate (645), while in the control group it decreased 5.1 times (130) from the initial result (668) (Figure 1).

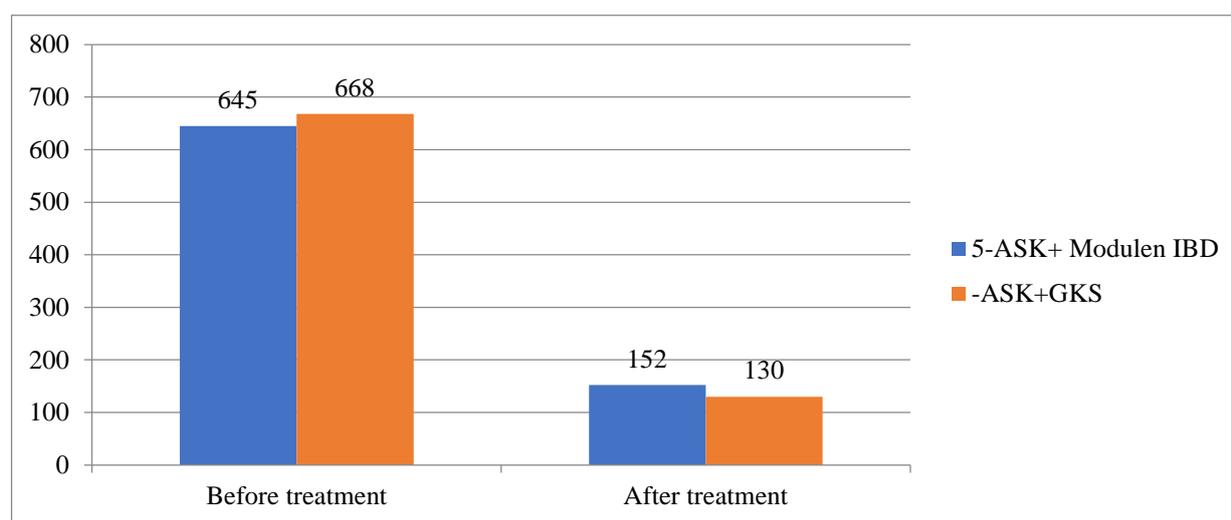


Figure 1. Indication of fecal calprotectin before and after treatment

A statistically significant increase in body weight ($R < 0.01$) and body mass index ($R < 0.01$) followed a course of nutritional support in the form of supplemental enteral nutrition. But the most important clinical effect of nutritional support should be considered a change in the composition of the body due to an increase in muscle mass and blood proteins, that is, an increase in the somatic and visceral amount of protein. This fact is confirmed by a statistically significant increase in lean body

weight ($R < 0.05$) and shoulder circumference ($R < 0.001$), while being explained by a relatively strong (for lean body mass) and a very strong (for shoulder circumference) nutritional support and an increase in these indicators of nutritional status (Table 3).

Table 3. Patients with UC nutritional status indicators

Indicators	Main group		Control group	
	Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
Body weight, kg	57,5+ 1,2	62,7+ 2,2	57,4+ 2,0	58, 4+ 2,2
BMI, kg/m ²	16,8+ 2,3	18, 5+ 2,1	17, 2+ 1, 2	18,4+ 1,4
Shoulder girdle, sm	22,2+ 1, 8	24, 5+ 1,5	23, 3+ 1, 7	23, 3+ 1,9
4 skin folds sum, mm	17,6+ 0,8	21, 6+ 0,7	18, 2+ 0,7	18, 8+ 1, 1

The results obtained show that the mass of somatic adipose tissue increases after a course of nutritional support, it is not known whether the amount of visceral fat has changed. It should be noted that the thickness of the skin-fat fold of the triceps has not changed significantly, which makes it possible to predict the redistribution of body fat towards an increase in body fat reserves, while the amount of fat tissue in the fly does not increase. This assumption can be confirmed by studies using only two-energy X-ray absorptiometry, which allows you to assess not only the fat mass, but also the amount of fat tissue in each limb, but the use of this method is limited by the high cost of the study.

Conclusion. Thus, after a course of support for nutrition with a mixture of “Modulen IBD” with the help of additional enteral nutrition in patients with UC, an improvement in nutritional status was noted, which indicates an increase in the body's plastic and energy reserves. Our study shows that the appointment of additional enteral nutrition with a mixture of “Modulen IBD” as part of complex treatment at the stage of UC lamination significantly improves the patient's nutritional status, helps to treat nutritional deficiencies and increases the body's energy and plastic reserves.

References

1. Sobirova, Guzal & Kurbanovna, Abdullaevaumida & Shukurloevna, Nosirova & Jabborovna, Aslonova. (2021). Journal of Critical Reviews Evaluation of the gastrointestinal mucosa by the OLGА system in chronic atrophic gastritis. doi: 10.31838/jcr.07.02.80.
2. Zhang Y, Chen D, Wang F, Li X, Xue X, et al. (2019) Comparison of the efficiency of different enemas on patients with distal ulcerative colitis. Cell Prolif. Mar; 52(2): e12559. doi: 10.1111/cpr.12559. Epub 2019 Jan 18.
3. Nguyen NH, Fumery M, Dulai PS, Prokop LJ, et al. (2018) Comparative efficacy and tolerability of pharmacological agents for management of mild to moderate ulcerative colitis: a systematic review and network meta-analyses. Lancet Gastroenterol Hepatol. Nov; 3(11): 742-753. doi: 10.1016/S2468-1253(18) 30231-0.
4. Radziszewska M, Smarkusz-Zarzecka J, Ostrowska L, Pogodziński D. (2022) Nutrition and Supplementation in Ulcerative Colitis. Nutrients. Jun 14;14(12):2469. doi: 10.3390/nu14122469.

5. Limketkai BN, Iheozor-Ejiofor Z, Gjuladin-Hellon T, Parian A, Matarese LE, Bracewell K, MacDonald JK, Gordon M, Mullin GE. (2019) Dietary interventions for induction and maintenance of remission in inflammatory bowel disease. *Cochrane Database Syst Rev.* Feb 8;2(2):CD012839. doi: 10.1002/14651858.CD012839.pub2
6. Roncoroni L, Gori R, Elli L, Tontini GE, Doneda L, Norsa L, Cuomo M, Lombardo V, Scricciolo A, Caprioli F, Costantino A, Scaramella L, Vecchi M. (2022) Nutrition in Patients with Inflammatory Bowel Diseases: A Narrative Review. *Nutrients.* Feb 10;14(4):751. doi: 10.3390/nu14040751
7. Reznikov EA, Suskind DL. (2023) Current Nutritional Therapies in Inflammatory Bowel Disease: Improving Clinical Remission Rates and Sustainability of Long-Term Dietary Therapies. *Nutrients.* Jan 28;15(3):668. doi: 10.3390/nu15030668
8. Durchschein F, Petritsch W, Hammer HF. (2016) Diet therapy for inflammatory bowel diseases: The established and the new. *World J Gastroenterol.* Feb 21; 22(7):2179-94. doi: 10.3748/wjg.v22.i7.2179.
9. Głąbska D, Guzek D, Lech G. (2023) Analysis of the Nutritional Value of Diets and Food Choices in Polish Female Ulcerative Colitis Individuals Compared with a Pair-Matched Control Sample. *Nutrients.* Feb 8;15(4):857. doi: 10.3390/nu15040857.
10. Wędrychowicz A, Zając A, Tomasik P. (2016) Advances in nutritional therapy in inflammatory bowel diseases: Review. *World J Gastroenterol.* Jan 21;22(3):1045-66. doi: 10.3748/wjg.v22.i3.1045.
11. Адамбаева, Ж., Темирбаева, А., & Куштарали уулу, М. (2023). Адамдын организмдеги зат алмашуу процесстерине витаминдердин таасири. *Вестник Ошского государственного университета,* (3), 33-42. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_3_4. EDN: HFNBSB.
12. Муратов А.А., Туйбаев З.А., Жолдошев С.А., Кушанов А.А. / Санационная релапаротомия у больных с осложненной язвенной болезнью // *Вестник Ошского государственного университета.* – 2020. – №1-5. – С. 122-127. – EDN: KTKUDM.

УДК: 616-089.84

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_2](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_2)

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ СНК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩЕГО ВРАЧА-ХИРУРГА

КЕЛЕЧЕКТЕГИ ХИРУРГДАРДЫ ДАЯРДОО ПРОЦЕССИНДЕ СНКНЫН РОЛУН
ИЗИЛДӨӨ

STUDYING THE ROLE OF SSC IN THE PROCESS OF TRAINING A FUTURE SURGEON

Булатова Виктория Витальевна

Булатова Виктория Витальевна

Bulatova Viktoria Vitalyevna

студент, Южно-Уральский государственный медицинский университет

студент, Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

Student, South-Ural State Medical University

bulatovavika2002@mail.ru

Рудая Полина Михайловна

Рудая Полина Михайловна

Rudaia Polina Mikhailovna

студент, Южно-Уральский государственный медицинский университет

студент, Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

Student, South-Ural State Medical University

rudaia.polina@mail.ru

Маркелова Анастасия Андреевна

Маркелова Анастасия Андреевна

Markelova Anastasia Andreevna

студент, Южно-Уральский государственный медицинский университет

студент, Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

Student, South-Ural State Medical University

markelova_03@mail.ru

Пешиков Олег Валентинович

Пешиков Олег Валентинович

Peshikov Oleg Valentinovich

к.м.н., доцент, Южно-Уральский государственный медицинский университет

м.и.к., доцент, Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

Dr., Associate Professor, South-Ural State Medical University

snk_aioh_susmu@mail.ru

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ СНК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩЕГО ВРАЧА-ХИРУРГА

Аннотация

Цель работы – определение роли хирургического студенческого научного кружка на пути становления врача-хирурга. Для этого были поставлены следующие задачи: сравнить степень навыка наложения хирургических швов у врачей-хирургов, посещавших и не посещавших хирургический студенческий кружок, на основе самоанализа, по предложенной шкале, оценить наличие преимущества и уверенности у бывших кружковцев при выполнении хирургических манипуляций в операционной на основе опроса. В статье приведены результаты исследования, проведённого среди студентов, практикующих врачей-хирургов и хирургов-ординаторов, показывающие роль студенческого хирургического кружка в ознакомлении с базовыми принципами использования хирургического инструментария и получении уверенности в своих действиях.

Ключевые слова: навыки, СНК, хирург, техника наложения швов, студенты, обучение

КЕЛЕЧЕКТЕГИ ХИРУРГДАРДЫ ДАЯРДОО ПРОЦЕССИНДЕ СНКНЫН РОЛУН ИЗИЛДӨӨ

STUDYING THE ROLE OF SSC IN THE PROCESS OF TRAINING A FUTURE SURGEON

Аннотация

Макаланын максаты – хирургиялык студенттик илимий ийримдин хирург болунун жолунда ролун аныктоо. Бул үчүн төмөнкү милдеттер коюлган: студенттердин хирургиялык ийримине катышкан жана катышпаган хирургтардын хирургиялык тигүү деңгээлин салыштыруу, анан өз алдынча анализдөөнүн негизинде артыкчылыкка баа берүү жана сурамжылоонун негизинде операциялык бөлмөдө хирургиялык кийлигишүүгө мурдагы кружоктун мүчөлөрүнүн ишеними. Макалада студенттердин, хирургтардын жана хирург-ординаторлордун арасында жүргүзүлгөн изилдөөнүн жыйынтыктары келтирилген, алар хирургиялык аспаптардын колдонуунун эң негизги принциптери менен таанышуунун жана алардын иш-аракеттерине ишеним алууга студенттик хирургиялык ийримдин ролун көрсөтөт.

Abstract

The purpose of the work is to determine the role of a surgical student scientific circle on the path of becoming a surgeon. To do this, the following tasks were set: to compare the degree of skill in applying surgical sutures among surgeons who attended and did not attend the surgical student circle, based on self-analysis, according to the proposed scale, to assess the advantage and confidence of former circle members when performing surgical procedures in the operating room based on survey. The article presents the results of a study conducted among students, practicing surgeons and surgical residents, showing the role of the student surgical circle in familiarizing with the basic principles of using surgical instruments and gaining confidence in their actions.

Ачык сөздөр: көндүмдөр, СНК, хирург, тигүүнүн техникасы, студенттер, окутуу

Keywords: sewing skills, SSC, surgeon, suturing technique, students, education

Введение

Развитие и совершенствование хирургии напрямую зависит от степени владения специалистами базисными прикладными навыками, которая повышается путём предварительных тренировок [1, 2]. В связи с этим обучение первичным хирургическим манипуляциям, таким как наложение швов, является неотъемлемой частью в структуре обучения и подготовки студентов, планирующих связать свою деятельность с хирургией [3, 4, 5]. Данный род деятельности осуществляется на базе студенческого научного кружка (СНК), на кафедре анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (Челябинск).

Навыки наложения швов на тренажёрах и биологическом материале представляют собой основу для практического освоения базовых манипуляций хирургии. Ряд тренажёров имеют существенные достоинства, включая их относительно невысокую стоимость и простоту конструкции [6, 7]. Умение наложения швов заключается не только в понимании определённой последовательности, но и в уверенных и отточенных действиях, совершенных не один десяток раз [8]. Именно поэтому отработку техники наложения хирургических швов необходимо начинать в студенческие годы [9].

Важно понимать, что основа, заложенная в СНК, раскрывает широкий спектр возможностей для молодых хирургов, включая формирование компетенций и прочно закреплённых практических навыков без ущерба здоровью пациента [10, 17]. Это обуславливает интерес к изучению вопроса о влиянии отработки мануальных навыков на профессиональный рост хирургов.

Тема актуальна в связи с тем, что отработка навыков по наложению хирургических швов, отточенных со студенческих лет, позволяет избежать большого количества неточностей и возможных ошибок при работе с пациентом, добиться максимального эстетического результата [11, 12]. Высокий уровень техники наложения швов также значительно снижает сроки выполнения манипуляции, тем самым сокращая время операции, поэтому крайне важно совершенствовать практические навыки в условиях СНК [13, 14], что нашло своё подтверждение в результате проводимого нами исследования.

Материалы и методы исследования. Для определения степени значимости обучения технике наложения хирургических швов при посещении СНК в профессиональном росте врача-хирурга нами были проанализированы статистические данные, полученные в результате опроса 255 респондентов, являющихся студентами медицинских университетов 117 (46%), хирургов-ординаторов и аспирантов 85 (33%), а также молодых врачей-хирургов 53 (21%).

Таким образом было опрошено 46% обучающихся по программе специалитета и 54% – по программе послевузовского образования и приступивших к практической деятельности (таблица 1). Из 117 студентов 48% составили студенты 1-2 курса, 47% – 3-4 и 5% – 5-6 курсов. Стаж врачей-хирургов менее 3 лет у 40% опрошенных, от 3 до 5 и больше 5 лет – по 30%. Максимальный стаж работы врачом-хирургом составил 15 лет.

Таблица 1. Количественный состав и процентное соотношение участников опроса

Показатель	Студенты	Ординатура/ аспирантура	Врач хирургического профиля	ВСЕГО
абс.	117	85	53	255
%	45,88	33,33	20,78	100,0

В ходе опроса с использованием сервиса Яндекс.Формы изучался уровень владения навыком наложения хирургических швов, использования в работе знаний и техник, приобретенных в процессе обучения. Среди опрошенных каждой группы были те, кто в студенческие годы обучались мануальным навыкам на заседаниях хирургических СНК и те, кто их не посещали.

Результаты и обсуждения. Все группы респондентов в ходе опроса могли по специальной шкале (скорость, эстетичность, удобство, количество некачественных и др.) самостоятельно оценить свой навык наложения хирургического шва.

Студенты, посещающие СНК, уверенно владеют базовыми навыками наложения хирургических швов на тренажерах и оценили свой навык как отлично и хорошо – 48 (73%) и посредственно – 18 (27%) человек. Из опрошенных ординаторов и аспирантов лишь одна треть (27%) посещала в студенческие годы заседания СНК, а две трети (73%) – не занимались совершенствованием своих практических навыков во время учебы в университете. Имеется достоверная разница между оценкой уровня владения навыками наложения хирургических швов среди ординаторов и аспирантов посещающих и не посещающих СНК во время обучения в ВУЗе.

Так из таблицы 2 видно, что почти две трети ординаторов и аспирантов, не посещавших хирургические студенческие кружки оценивают свои навыки в наложении швов как посредственные – 44 (71%), и треть – как отличные и хорошие – 18 (19%), в то время как бывшие кружковцы считают, что шьют посредственно – 6 (26%), а хорошо и отлично – 17 (74%). При этом большая часть оценивает свой уровень как хороший 13 (57%), но это достоверно больше почти в три раза, по сравнению с аналогичными оценками непосещавших хирургические кружки.

Таблица 2. Результаты опроса ординаторов/аспирантов о качестве их техники наложения швов

владение навыком наложения швов	ординаторы/аспиранты	
	посещавшие СНК	не посещавшие СНК
отлично	4 (17%)	6 (10%)
хорошо	13 (57%)	12 (19%)
посредственно	6 (26%)	44 (71%)

По итогам опроса врачей-хирургов нет достоверной разницы между теми, кто в студенческие годы занимался в хирургическом кружке (47%) и не занимался (53%), однако оценка ими уровня собственной техники наложения швов различна. Согласно полученным данным, отраженным в таблице 3, прослеживается тенденция оценки уровня техники наложения швов большей частью респондентов как “хорошая”, при этом нет достоверных различий, между посещавшими и не посещавшими СНК. Ни один из врачей-хирургов, не посещавших СНК, не оценил свои способности на “отлично”, в то время как среди бывших членов СНК, четверть – оценили свой уровень на “отлично” (28%). Посредственный уровень навыков расценивается среди врачей, посещавших СНК достоверно реже (12%), чем среди врачей, не посещавших СНК – 43%.

Таблица 3. Результаты опроса врачей хирургического профиля о качестве их техники наложения швов

владение навыком наложения швов	врачи хирургического профиля	
	посещавшие СНК	не посещавшие СНК
отлично	7 (28%)	0 (0%)
хорошо	15 (60%)	16 (57%)
посредственно	3 (12%)	12 (43%)

Нами был сформирован контрольный вопрос, который касался теоретической основы навыка наложения хирургических швов и является одним из базовых – правило “трех третей”, согласно которому выполнение любой хирургической манипуляции, в частности наложение швов, возможно только при правильном взаимном расположении инструмента, иглы и нити относительно друг друга и свидетельствует о качестве техники наложения швов соответственно [15, 16].

Таблица 4. Результаты опроса осведомленности о правиле “трех третей”

студенты		ординаторы/аспиранты		врачи хирургического профиля	
посещающие СНК	не посещающие СНК	посещавшие СНК	не посещавшие СНК	посещавшие СНК	не посещавшие СНК
51 (77%)	18 (35%)	23 (100%)	19 (31%)	22 (88%)	23 (82%)

Респонденты, занимающиеся в хирургическом СНК, занимают лидирующие позиции в вопросе о знании правила “трех третей” (таблица 4).

Согласно полученным нами данным, большинство студентов, посещающих СНК знают правило “трех третей” 51 (77%), тогда как среди студентов, не являющихся членами СНК с данным правилом знакома лишь треть – 18 (35%), среди ординаторов/аспирантов правило “трех третей” достоверно больше знают бывшие кружковцы – 23 (100%), посещавшие СНК, в то время как среди не посещавших СНК лишь треть 19 (31%). Среди опрошенных врачей-

хирургов нет достоверной разницы и в двух подгруппах составляет 22 (88%) и 23 (82%), соответственно.

Выводы. Посещение студенческого научного кружка играет важную роль в становлении врача-хирурга путем формирования базовых навыков, к числу которых относится наложение хирургических швов. Отработка мануальных навыков на базе СНК оказывает прямое положительное влияние на развитие и становление врача-хирурга, как уверенного в своих действиях высококвалифицированного специалиста. Посещая кружок, будущий врач хирургического профиля обучается навыку наложения хирургических швов под чутким контролем руководителя и более опытных коллег, что повышает качество знаний и навыков, и впоследствии способствует качественному оказанию медицинской помощи в условиях хирургического отделения.

Большинство кружковцев оценивают свой уровень владения навыком шитья как отличный или хороший, в то время как их коллеги, не посещавшие кружок, признают его посредственным.

Литература

1. Смирнов, А.А. Тренажер для освоения мануальных навыков хирургических вмешательств на мозговом отделе черепа / А.А. Смирнов, В.В. Татаркин, И.Г. Захматов и др. // Креативная хирургия и онкология. – 2017. – №1. – С. 63-68.
2. Clevin, L. Does box model training improve surgical dexterity and economy of movement during virtual reality laparoscopy? A randomised trial / L. Clevin, T.P. Grantcharov // Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. – 2008. – № 87. – P. 99-103.
3. Шипигузова, С.А. Упражнения по вязанию хирургических узлов как способ развития мануальных навыков будущего врача хирургического профиля [Текст] / С.А. Шипигузова, О.В. Пешиков // V всероссийский съезд герниологов “Герниология в эпоху высоких технологий”: сб. тез. – Москва: Изд-во Всероссийское общество герниологов, 2021. – С. 104-106
4. Verhoeven, D.J. Assessment of Minimally Invasive Suturing Skills: Is Instrument Tracking an Accurate Prediction? / D.J. Verhoeven, V. Hillemans, E. Leijte // Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. – 2023. – №33 (2). – P. 137-145.
5. Онищенко, К.М. Обучение студентов базовым мануальным навыкам в условиях учебной операционной ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России [Текст] / К.М. Онищенко, С.А. Шипигузова, Е.В. Белова [и др.] // Медицинское образование. Пути повышения качества: сб. науч. стат. – Оренбург: Изд-во ОрГМУ, 2022. – С. 224-231.
6. Аглиуллин, Т.А. Роль тренажера в обучении эндоскопической хирургии / Т.А. Аглиуллин, А.Ф. Аглиуллин, В.В. Пуртов // Поволжский онкологический вестник. – 2016. – №2. – С. 101-103.
7. Калинин, Р.Г. Использование симуляторов для отработки навыков и умений в хирургической технике / Р.Г. Калинин, Н.А. Мартынова, И.В. Гайворонский и др. // Вестник новых медицинских технологий. – 2013. – №1. – С. 261.

8. Rufai, S.R. A National Survey of Undergraduate Suture and Local Anesthetic Training in the United Kingdom / S.R. Rufai, L.C. Holland, O.F. Eleonora [and others] // *Journal of Surgical Education*. – 2016. – P. 181-184
9. Joosten, M. The effect of continuous at-home training of minimally invasive surgical skills on skill retention / M. Joosten, V. Hillemans, M. van Capelleveen // *Surg Endosc*. – 2022. – №36 (11). – P. 8307-8315.
10. Walser, E. The influence of surgical and procedural rotations and interest in a surgical discipline on medical students' suturing ability during clerkship / E. Walser, J. Davidson, N. Carey [and others] // *Can J Surg*. – 2022. – Aug 12 – P. 65.
11. Roberts, S.I. The Relationship Between Technical Skills, Cognitive Workload, and Errors During Robotic Surgical Exercises / S.I. Roberts, S.Y. Cen, J.H. Nguyen // *Journal of Endourology*. – 2022. – №36 (5). – P. 712-720.
12. Almeland, S.K. The effect of microsurgical training on novice medical students' basic surgical skills – a randomized controlled trial / S.K. Almeland, A. Lindford, H.P. Sundhagen // *Eur J Plast Surg*. – 2020. – №43 – P. 459-466.
13. Долгушин, И.И. Опыт создания обучающего симуляционного центра в Челябинской государственной медицинской академии / И.И. Долгушин, И.А. Волчегорский, А.В. Чукичев и др. // *Медицинское образование и профессиональное развитие*. – 2012. – №3 (9). – С. 110-112.
14. Мартынова, Н.А. Медицинские тренажеры как базис для отработки хирургических навыков / Н.А. Мартынова, А.Г. Кузьмин, М.Н. Аликберова и др. // *Здоровье и образование в XXI веке*. – 2018. – №1. – С. 108-113.
15. Хирургический инструментарий. Общий и специальный: учеб. пособие / В.А. Косинец, А.В. Комушенко, А.И. Рундо. – Витебск: ВГМУ, 2013. – 81 с.
16. Хирургические инструменты: учеб. пособие для внутривузовского использования / А.В. Чукичев, О.В. Пешиков, Долгов А.Н. и др. – Челябинск: Изд-во “Челябинская государственная медицинская академия”. – 2008. – 48 с.
17. Мамаев, Т., Муйдинов, Ф., Гайназарова, Р., & Аринбаев, Б. (2023). Медико-социальная значимость здорового образа жизни для формирования здоровья студентов. *Вестник Ошского государственного университета*, (1), 7-14. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_1_1. EDN: QKCGGP.

УДК: 159.928.234

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_3](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_3)

ИЗУЧЕНИЕ АМБИДЕКСТРИИ У ШКОЛЬНИКОВ Г. ЧЕЛЯБИНСКА В РАМКАХ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА КАФЕДРЫ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

АНАТОМИЯ ЖАНА БЫЧАМ ХИРУРГИЯ КАФЕДРАСЫНЫН СТУДЕНТТИК ИЛИМИЙ ИЙРИМИНИН ИШИНИН АЛКАГЫНДА ЧЕЛЯБИНСК ШААРЫНЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН АМБИДЕКСТРИЯСЫН ИЗИЛДӨӨ

STUDYING AMBIDESTRIA IN SCHOOLCHILDREN OF THE CITY OF CHELYABINSK IN THE FRAMEWORK OF THE STUDENT SCIENTIFIC CIRCLE OF THE DEPARTMENT OF ANATOMY AND OPERATIONAL SURGERY

Веневцев Дмитрий Юрьевич

Веневцев Дмитрий Юрьевич

Venevtsev Dmitry Yurievich

к.с.-х.н., средняя общеобразовательная школа №68, г. Челябинск, Российская Федерация

а.-ч.и.к., №68 орто мектеби, Челябинск ш., Россия Федерациясы

Candidate of Agricultural Sciences, School No.68, Chelyabinsk, Russian Federation

mou68imrodionovaen@mail.ru

Тарасов Александр Евгеньевич

Тарасов Александр Евгеньевич

Tarasov Alexander Evgenievich

учащийся, средняя общеобразовательная школа №68, г. Челябинск, Российская Федерация

окуучу, №68 орто мектеби, Челябинск ш., Россия Федерациясы

Pupil, School No.68, Chelyabinsk, Russian Federation

scool68@mail.ru

Онищенко Ксения Михайловна

Онищенко Ксения Михайловна

Onishchenko Ksenia Mikhailovna

учащийся, средняя общеобразовательная школа №68, г. Челябинск, Российская Федерация

окуучу, №68 орто мектеби, Челябинск ш., Россия Федерациясы

Pupil, School No.68, Chelyabinsk, Russian Federation

kseniyaonishchenko@mail.ru

Пешиков Олег Валентинович

Пешиков Олег Валентинович

Peshikov Oleg Valentinovich

к.м.н., доцент, средняя общеобразовательная школа №68, г. Челябинск, Российская Федерация

м.и.к., доцент, №68 орто мектеби, Челябинск ш., Россия Федерациясы

Dr., Associate Professor, School No.68, Chelyabinsk, Russian Federation

snk_aioh_susmu@mail.ru

Пешикова Маргарита Валентиновна

Пешикова Маргарита Валентиновна

Peshikova Margarita Valentinovna

к.м.н., доцент, Южно-Уральский государственный медицинский университет
м.и.к., доцент, Түштүк-Урал мамлекеттик медициналык университети
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, South-Ural State Medical University

peshikova@mail.ru

ИЗУЧЕНИЕ АМБИДЕКСТРИИ У ШКОЛЬНИКОВ Г. ЧЕЛЯБИНСКА В РАМКАХ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА КАФЕДРЫ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

Аннотация

Целью данного исследования явилось изучение частоты встречаемости амбидекстрии среди профессиональных спортсменов и школьников, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию. Работа проводилась на базе МБУ ДС «Торпедо» г. Челябинска в зале для игр в волейбол и баскетбол в 2022-2023 учебном году. В исследовании принимали участие 12 спортсменов МБУ «СШОР № 12 по волейболу» г. Челябинска 2006 года рождения, которые тренируются на протяжении шести лет волейболу (I группа) и 13 учеников МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска» 2006 года рождения, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию и были выбраны в качестве группы сравнения (II группа). Все учащиеся были сопоставимы по возрасту и полу. В результате проведенного исследования было установлено, что у спортсменов амбидекстрия регистрируется чаще, чем у обычных людей, не имеющих намеренных тренировок данного навыка. Так, в проведенном нами исследовании, среди спортсменов-волейболистов, почти 70% имеют приобретенную амбидекстрию, что связано с особенностью вида спорта, где бросок мячом может и должен проводиться и правой, и левой рукой. Однако по статистике только 1% детей рождается с амбидекстрией. Значит эту способность, можно развить уже после рождения. Результаты нашего исследования позволяют рассматривать занятия школьников спортом, в том числе в спортивных секциях, как способ гармоничного развития личности за счет равномерного развития правого и левого полушарий мозга.

Ключевые слова: амбидекстрия, нейропсихология, полушария мозга, межполушарная асимметрия, психическая деятельность.

**АНАТОМИЯ ЖАНА ЫКЧАМ ХИРУРГИЯ
КАФЕДРАСЫНЫН СТУДЕНТТИК ИЛИМИЙ
ИЙРИМИНИН ИШИНИН АЛКАГЫНДА
ЧЕЛЯБИНСК ШААРЫНЫН
ОКУУЧУЛАРЫНЫН АМБИДЕКСТРИЯСЫН
ИЗИЛДӨӨ**

**STUDYING AMBIDESTRIA IN SCHOOLCHILDREN
OF THE CITY OF CHELYABINSK IN THE
FRAMEWORK OF THE STUDENT SCIENTIFIC
CIRCLE OF THE DEPARTMENT OF ANATOMY
AND OPERATIONAL SURGERY**

Аннотация

Бул изилдөөнүн максаты дене тарбия сабактарында мектеп программасынын алкагында гана спорт менен машыккан кесипкөй спортчулар жана мектеп окуучулары арасында амбидекстриянын кездешүү жыштыгын изилдөө болгон. Иш Челябинск шаарындагы "Торпедо" МБУнун базасында 2022-2023-окуу жылында волейбол жана баскетбол оюндары залында жүргүзүлдү. Изилдөөгө Челябинск шаарынын 12-жылкы "волейбол боюнча ШШОР элет 12" МБУнун 2006-жылы туулган спортчулары катышкан. алар алты жыл бою волейбол (он группа) жана МБУнун 13 окуучусу " 68-ж. Челябинск" 2006-жылы туулган, дене тарбия сабактарында мектеп программасынын алкагында гана спорт менен машыгып, салыштыруу тобу катары тандалып алынган. Бардык студенттер жашы жана жынысы боюнча салыштырууга болот. Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжасында, спортчуларда амбидекстрия бул жөндөмдү атайылап машыктырбаган кадимки адамдарга караганда көп катгалаары аныкталды. Ошентип, биз жүргүзгөн изилдөөдө волейболчу спортчулардын дээрлик 70% ы амбидекстрияга ээ болгон, бул спорттун өзгөчөлүгүнө байланыштуу, мында топту ыргытуу оң жана сол кол менен жасалышы мүмкүн жана жасалышы керек. Бирок, статистикалык маалыматтарга ылайык, балдардын 1% гана амбидекстрия менен төрөлөт.

Abstract

The purpose of this study was to study the frequency of occurrence of ambidexterity among professional athletes and schoolchildren who go in for sports only as part of the school curriculum in physical education classes. The work was carried out on the basis of the MBU DS "Torpedo" in Chelyabinsk in the hall for playing volleyball and basketball in the 2022-2023 academic year. The study involved 12 athletes of the MBOU "School No. 12 in volleyball" in Chelyabinsk, born in 2006, who have been training volleyball for six years (Group I) and 13 students of the MBOU "Secondary School No. 68 in Chelyabinsk", born in 2006, who are engaged in sports only within the framework of the school curriculum in physical education lessons and were selected as a comparison group (Group II). All students were matched for age and gender. As a result of the study, it was found that ambidexterity is recorded in athletes more often than in ordinary people who do not have intentional training in this skill. So, in our study, among volleyball athletes, almost 70% have acquired ambidexterity, which is associated with the peculiarity of the sport, where the ball can and should be thrown with both the right and left hand. However, according to statistics, only 1% of children are born with ambidexterity. So this ability can be developed after birth. The results of our study allow us to consider schoolchildren's sports activities, including in sports sections, as a way of harmonious development of

Демек, бул жөндөмдү төрөлгөндөн кийин өнүктүрсө болот. Биздин изилдөөнүн жыйынтыктары окуучулардын спорт менен машыгуусун, анын ичинде спорт секцияларында мээнин оң жана сол жарым шарларын бир калыпта өнүктүрүү аркылуу инсанды гармониялуу өнүктүрүү жолу катары кароого мүмкүндүк берет.

personality due to the uniform development of the right and left hemispheres of the brain.

Ачык сөздөр: амбидекстрия, нейропсихология, мээ жарым шарлары, интерисфералык асимметрия, психикалык иш.

Keywords: ambidexterity, neuropsychology, brain hemispheres, interhemispheric asymmetry, mental activity.

Введение

Нейропсихология, как смежная наука, образовавшаяся на стыке неврологии, нейрохирургии, нейрофизиологии и психологии, основное внимание уделяет изучению мозговых механизмов психической деятельности. До настоящего времени одним из наиболее дискуссионных в ней остается вопрос о содружественной работе правого и левого полушарий. Существуют следующие типы функциональной организации полушарий мозга:

- доминирование левого полушария, управляющего правой рукой и отвечающего за последовательную обработку информации, логику и анализ;
- доминирование правого полушария, управляющего, наоборот, левой рукой и отвечающего за конкретно-образное мышление, восприятие визуальных образов, творчество, адаптацию к экстремальным климатогеографическим условиям;
- отсутствие ярко выраженного доминирования – гармоничное развитие обоих полушарий мозга [1].

В последнем случае речь идет об амбидекстрах – достаточно редко встречающихся людях, обладающих умением совершать различные действия обеими руками с одинаковой скоростью, силой и точностью, без выделения ведущей руки. Настоящих амбидекстров во всем мире очень мало. Из всего населения земного шара 90% – «правши», 9% – «левши», и только 1% – «двурукие» [2]. Данный навык может быть, как врожденным, когда он заложен на генетическом уровне, так и приобретенным, в результате воздействия на ребенка разнообразных видов деятельности, требующих координированного движения рук и ног – плавание, лепка, игра на музыкальных инструментах. Но существуют и специальные комплексы упражнений, при выполнении которых человек постепенно может приобрести этот навык [3].

Сравнивая между собой амбидекстров, а также «правшей» / «левшей», у которых полушария работают попеременно, давая друг другу время для разгрузки, многие ученые считают, что удивительная способность амбидекстров на них отрицательно влияет. Они полагают, что такие люди из-за непрерывной работы обоих полушарий становятся раздражительными, гиперактивными, рассеянными, так как мозг быстрее склонен к переутомлению [4]. Так, например, исследование, целью которого было выявление особенностей личности амбидекстров в возрасте 25-45 лет, показало, что группа амбидекстров по сравнению с группой левшей более мечтательная, тревожная и неуверенная в себе, у них наблюдается более низкий уровень нервно-психической устойчивости. По сравнению с правшами они более ориентированы на окружение, что проявляется во внимательном отношении к правилам поведения в группе [5]. Но есть и мнение, согласно которому амбидекстрия имеет исключительно положительные моменты, что может в будущем стать залогом успеха [6, 7].

Так, например, Леонардо да Винчи – итальянский художник-живописец, скульптор, архитектор, учёный анатом и естествоиспытатель, изобретатель, писатель, музыкант, один из крупнейших представителей искусства Высокого Возрождения, наиболее известный своей картиной «Мона Лиза» или «Джоконда». Леонардо да Винчи родился правшой, однако вынужден был переучиться, поскольку повредил доминирующую руку в детстве. Во взрослом возрасте Леонардо да Винчи одновременно работал левой и правой рукой: одной рукой чертил, а другой писал поверх чертежа. Его именем назван интереснейший и чрезвычайно

редкий феномен – способность писать и читать «шиворот-навыворот» в зеркальном отражении. Более того, обладающие этим даром люди могут с легкостью говорить «справа налево» (табл. 1).

Систематический качественный обзор литературы на интересующую нас тему: «Амбидекстрия: уникальный дар или результат тренировок?» показал, что на сегодняшний день информация об амбидекстрии имеется в достаточном количестве, что позволяет детям и их родителям эту информацию беспрепятственно получить. Сбор, изучение и систематизация информации об амбидекстрии позволили нам узнать о данном явлении следующее: понятие, частота встречаемости, типы функциональной организации полушарий мозга, персональные особенности амбидекстров, как проверить себя или своего ребенка на амбидекстрию и как ее развить. Мы предоставляем Вашему вниманию краткий обзор на данную тему (табл. 1).

Таблица 1. Систематический качественный обзор литературы на тему: «Амбидекстрия: уникальный дар или результат тренировок?»

Амбидекстрия	Пояснение	Источники литературы
Понятие	Амбидекстрия (от лат. <i>ambi</i> – «оба» и лат. <i>dexter</i> – «правый») – врожденное или выработанное в процессе тренировки равное развитие функций обеих рук, без выделения ведущей руки, и способность человека выполнять двигательные действия правой и левой рукой с одинаковой скоростью. Амбидекстр – это человек, который может совершать действия в течение определенного времени обеими руками без дискомфорта и усилий.	[1]
Типы функциональной организации полушарий мозга	- Доминирование левого полушария, управляющего правой рукой и отвечающего за последовательную обработку информации, логику и анализ. - Доминирование правого полушария, управляющего, наоборот, левой рукой и отвечающего за конкретно-образное мышление, восприятие визуальных образов, творчество, пространственную ориентацию. - Отсутствие ярко выраженного доминирования – гармоничное развитие обоих полушарий мозга.	[1, 7]
Персональные особенности амбидекстров	- По сравнению с «правшами» и «левшами» повышен уровень IQ - От природы развита гиперактивность - Быстро и интуитивно принимаются решения - Ориентированность на многозадачность - Легко получается написать одно и то же слово/фигуру одновременно обеими руками	[6, 7]
Знаменитые амбидекстры	Александр Македонский, сэр Александр Флеминг, Альберт Эйнштейн, Бенджамин Франклин, Владимир Иванович Даль, Леонардо да Винчи, Карл Великий, Льюис Кэрролл, Мария Шарапова, Микеланджело Буонарроти, Наполеон I Бонапарт, Никола Тесла, Пабло Пикассо, Пол Маккартни, сэр Чарльз Спенсер Чаплин, Юлий Цезарь и многие другие выдающиеся личности.	[2]
Можно проверить на амбидекстрию	Необходимо взять лист бумаги и две ручки. Двумя руками одновременно пишете одно и то же слово. Если через 5 минут тренировки эксперимент получится, то вы – амбидекстр.	[2]
Можно развить амбидекстрию	Методика отработки мелкой моторики рук для развития амбидекстрии.	[3]

Однако явление амбидекстрии на сегодняшний день не до конца изучено, при этом имеет важное практическое значение, ведь одной из главных задач нейропсихологии является выяснение возможностей равномерного развития правого и левого полушарий головного мозга и, как следствие, гармоничное развитие личности. Учитывая, что любой человек в

результате постоянных тренировок может приобрести качества амбидекстра, мы провели данное исследование в рамках научно-исследовательской деятельности студенческого научного кружка кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России [8].

Цель исследования: изучить частоту встречаемости амбидекстрии среди профессиональных спортсменов и школьников, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на базе МБУ ДС «Торпедо» г. Челябинска в зале для игр в волейбол и баскетбол в 2022-2023 учебном году. В исследовании принимали участие 12 спортсменов МБУ «СШОР № 12 по волейболу» г. Челябинска 2006 года рождения, которые тренируются на протяжении шести лет волейболу (I группа) и 13 учеников МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска» 2006 года рождения, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию и были выбраны в качестве группы сравнения (II группа). Все учащиеся были сопоставимы по возрасту и полу.

Ход исследования. В спортивном зале конусами были размечены линии на расстоянии 6 метров от баскетбольного щита. Каждый участник совершал бросок левой и правой рукой в область зоны баскетбольного кольца (прямоугольник размером 59x45 см) с расстояния 6 метров мячиком для большого тенниса. Дизайн исследования представлен на рисунке 1.

Статистическая обработка материала. Для обработки данных применялся пакет статистического программного обеспечения IBM SPSS Statistics (2021). Были рассчитаны экстенсивные и интенсивные показатели, достоверность связи между изучаемым фактором (успешно выполненным упражнением) и занятием спортом, подтверждали методом расчета критерия χ^2 по четырехпольной таблице; статистически значимым принимался уровень $p < 0,05$ (для 2-х групп сравнения) и $p < 0,02$ (для 3-х групп сравнения использовали поправку Бонферрони) [9].

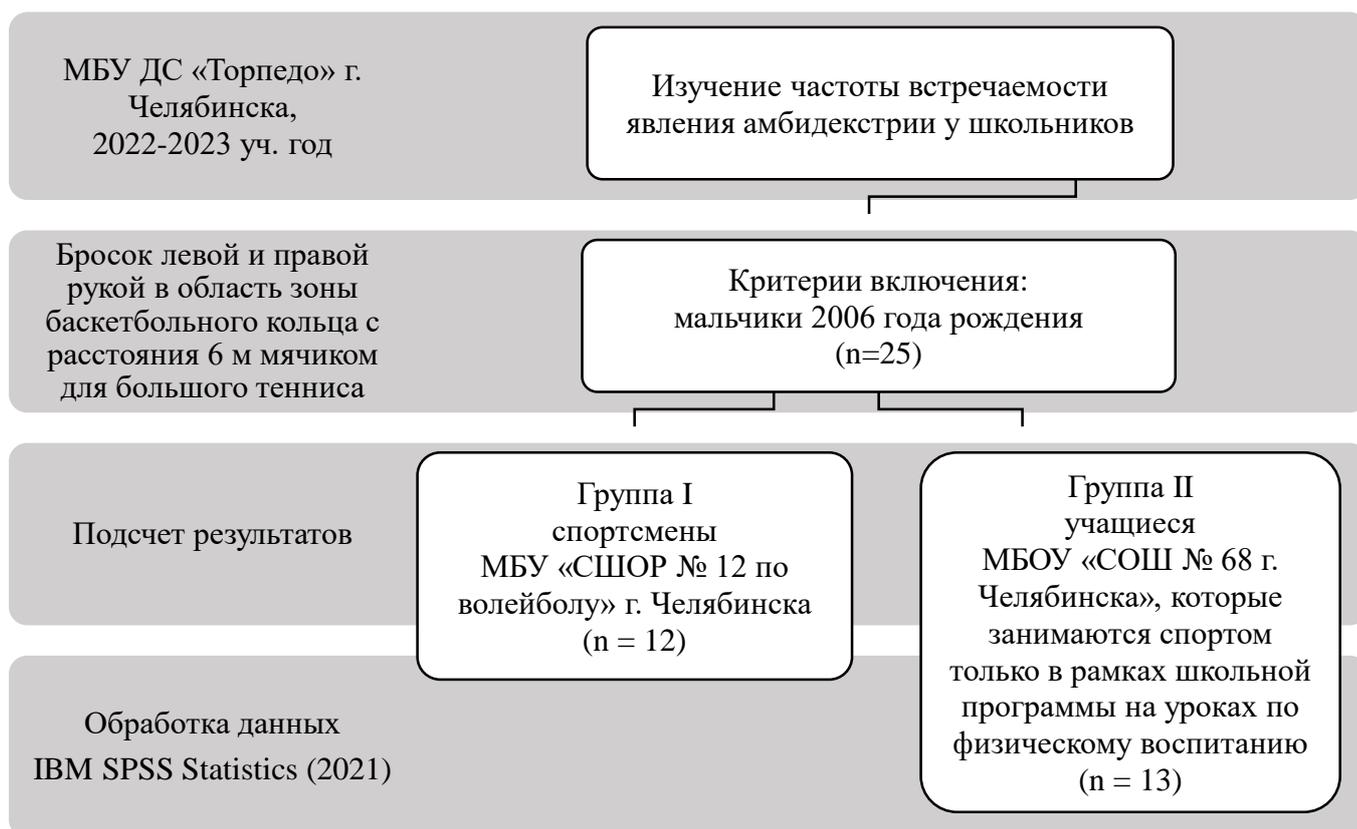


Рис. 1. Дизайн исследования

Результаты и обсуждения. Результаты исследования приведены в таблицах 2, 3.

Таблица 2. Распределение учащихся, вошедших в исследование, по эффективности выполненного упражнения (экстенсивные показатели)

Успешно выполненное упражнение	Группы сравнения			
	I группа		II группа	
	Спортсмены (n=12)		Школьники (n=13)	
	абс.	%	абс.	%
Попали только левой рукой	2	16,67	3	23,08
Попали только правой рукой	2	16,67	9*	69,23
Попали левой и правой рукой	8*	66,66	1	7,69
Всего	12	100	13	100

Примечание: достоверность различий в группах сравнения подтверждали методом расчета критерия χ^2 ; статистически значимым принимался уровень $p < 0,02$.

Как видно из таблицы 2, среди спортсменов, которые профессионально занимаются игровым видом спорта, таким как волейбол, амбидекстров (8 человек) регистрируется достоверно больше, чем «левшей» и «правшей» (по 2 человека) ($p < 0,02$), что составило 66,67% для амбидекстров и по 16,67% для «левшей» и «правшей».

Среди обычных школьников, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию, преобладают «правши» (9 человек) ($p < 0,02$), что составило 69,23%, «левши» и амбидекстры 3 (23,8%) и 1 (7,69%), соответственно.

Таблица 3. Распределение учащихся, вошедших в исследование, в зависимости от интенсивности физической нагрузки (интенсивные показатели)

Успешно выполненное упражнение	Группы сравнения				Всего	
	I группа		II группа			
	Спортсмены (n=12)		Школьники (n=13)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Попали только левой рукой	2	30,0	3	60,0	5	100
Попали только правой рукой	2	18,18	9*	81,82	11	100
Попали левой и правой рукой	8*	88,89	1	11,11	9	100

Примечание: достоверность различий в группах сравнения подтверждали методом расчета критерия χ^2 ; статистически значимым принимался уровень $p < 0,05$.

Как показано в таблице 3, среди профессиональных спортсменов амбидекстров было достоверно больше (8 человек), чем среди обычных школьников (1 человек), которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию ($p < 0,05$), что составило 88,89% и 11,11%, соответственно.

А в группе обычных школьников (9 человек), которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию было значимо больше «правшей», чем среди профессиональных спортсменов (2 человека) ($p < 0,05$), что составило 88,89% и 11,11%, соответственно. Значимых различий между количеством «левшей» в группах сравнения не обнаружено ($p > 0,05$).

В результате проведенного исследования было установлено, что у профессиональных спортсменов амбидекстрия регистрируется чаще, чем у школьников, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию, что говорит о том, что эту способность можно развить уже после рождения.

Обсуждение. В результате проведенного исследования было установлено, что у спортсменов амбидекстрия регистрируется чаще, чем у обычных людей, не имеющих намеренных тренировок данного навыка. Так, в проведенном нами исследовании, среди спортсменов-волейболистов, почти 70% имеют приобретённую амбидекстрию, что связано с особенностью вида спорта, где бросок мячом может и должен проводиться и правой, и левой рукой.

Однако по статистике только 1% детей рождается с амбидекстрией [2, 10]. Значит эту способность, можно развить уже после рождения [3]. Результаты нашего исследования позволяют рассматривать занятия школьников спортом, в том числе в спортивных секциях, как способ гармоничного развития личности за счет равномерного развития правого и левого полушарий мозга.

Выводы. 1. По данным литературы, амбидекстрия – признак таланта и гениальности человека. У известных личностей явление амбидекстрии встречается гораздо чаще, чем у обычных людей, значит амбидекстры чаще других становятся известными и знаменитыми.

2. По данным нашего исследования, у профессиональных спортсменов амбидекстрия регистрируется достоверно чаще, чем у школьников, которые занимаются спортом только в рамках школьной программы на уроках по физическому воспитанию, в соотношении 9:1.

3. По статистике, настоящих амбидекстров во всем мире очень мало. Из всего населения земного шара 90% – «правши», 9% – «левши», и только 1% – «двурукие» или амбидекстры.

4. Занятия школьников спортом, в том числе в спортивных секциях, можно рассматривать как способ гармоничного развития личности за счет равномерного развития правого и левого полушарий мозга.

Изучение организации и деятельности головного мозга, безусловно, требует более глубокого исследования, ведь именно он предоставляет человеку невероятные возможности, которые отличают его от других живущих на планете существ. Поиски способов активизации и использования большего процента клеток мозга позволяют применять его возможности по максимуму, а знание психофизиологических механизмов оттачивают человеческое мышление, а также позволяют выяснить возможности, методы, средства формирования и развития индивидуальности человека.

Литература

1. Ледяева, Е.В. Проблема современной психологии: левша или правша [Текст] / Е.В. Ледяева // Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования. – 2008. – №7. – С. 272-275.
2. Доброхотова, Т.А. Методологическое значение принципа симметрии в изучении функциональной организации человека [Текст] / Т.А. Доброхотова, Н.Н. Брагина // Функциональная межполушарная асимметрия / под общ. ред. акад. РАМН Н.Н. Боголепова, д.б.н. В.Ф. Фокина. – М.: Научный мир, 2004. – С. 10-54.
3. Резина, Л.А. Развитие амбидекстрии в студенческом научном кружке [Текст] / Л.А. Резина, А.В. Чукичев, О.В. Пешиков // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: VIII внутривуз. науч.-практ. конф.: сб. материалов. – Челябинск, 2017. – С. 82-89.
4. Аршавский, В.В. Межполушарная асимметрия в системе поисковой активности (к проблеме адаптации человека в приполярных регионах Северо-Востока СССР) [Текст] / В.В. Аршавский. – Владивосток: АН СССР, 1988. – 136 с.
5. Бойко, Е.А. Особенности личности амбидекстров в возрасте 25-45 лет [Текст] / Е.А. Бойко // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2018. – №2. – С. 10-17.
6. Подколзина, Ю.А. Сравнительный анализ мыслительных процессов леворуких, праворуких людей и амбидекстров [Текст] / Ю.А. Подколзина, И.С. Котлярова // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2019. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-myslitelnyh-protsessov-levorukih-pravorukih-lyudey-i-ambideksterov> (дата обращения: 01.02.2023).
7. Севостьянова, Е.В. Гендерные различия устойчивости к природным факторам молодых жителей Сибири в зависимости от типа функциональной межполушарной асимметрии [Текст] / Е.В. Севостьянова, В.И. Хаснулин // Экология человека. – 2011. – №1. – С. 14-18.

8. Чукичев, А.В. Формы работы студенческих научных кружков кафедр медицинского вуза [Текст] / А.В. Чукичев, И.В. Красильникова, О.Ю. Худякова, М.В. Пешикова, О.В. Пешиков // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: VIII внутривуз. науч.-практ. конф.: сб. материалов. – Челябинск, 2017. – С. 124-127.
9. Сёмченко, Л.Н. *Медико-социальное исследование здоровья детей, посещающих ведомственные дошкольные учреждения* [Текст]: автореф. ... канд. мед. наук / Л.Н. Сёмченко. – Оренбург, 1991. – 19 с.
10. Чуприков, А.П. Диагностика леворукости и латеральных признаков [Текст] / А.П. Чуприков, Р.М. Гнатюк // Руководство по функциональной межполушарной асимметрии / под ред.: В.Ф. Фокина, И.Н. Боголеповой, Б. Гутника, В.И. Кобрина, В.В. Шульговского. – М.: Научный мир, 2009. – С. 638-647.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 29-35

МЕДИЦИНА

УДК: 616-089.84

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_4](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_4)

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК ПО ВЯЗАНИЮ ХИРУРГИЧЕСКИХ
УЗЛОВ В РАЗВИТИИ БАЗОВОГО НАВЫКА БУДУЩЕГО ВРАЧА-ХИРУРГА**

КЕЛЕЧЕКТЕГИ ХИРУРГДУН НЕГИЗГИ КӨНДҮМДӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ
ХИРУРГИЯЛЫК ТҮЙҮН ТОКУУ БОЮНЧА ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН
БААЛОО

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TRAINING IN KNITTING SURGICAL KNOTS
IN THE DEVELOPMENT OF THE BASIC SKILL OF A FUTURE SURGEON

Шипигузова Софья Андреевна

Шипигузова Софья Андреевна

Shipiguzova Sofya Andreevna

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

South-Ural State Medical University

ctalivar1@gmail.com

Онищенко Ксения Михайловна

Онищенко Ксения Михайловна

Onishchenko Ksenia Mikhailovna

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

South-Ural State Medical University

kseniyaonishchenko@mail.ru

Пешиков Олег Валентинович

Пешиков Олег Валентинович

Peshikov Oleg Valentinovich

к.м.н., доцент, Южно-Уральский государственный медицинский университет

м.и.к., доцент, Түштүк Урал мамлекеттик медициналык университети

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, South-Ural State Medical University

snk_aioh_susmu@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК ПО ВЯЗАНИЮ ХИРУРГИЧЕСКИХ УЗЛОВ В РАЗВИТИИ БАЗОВОГО НАВЫКА БУДУЩЕГО ВРАЧА-ХИРУРГА

Аннотация

В статье рассмотрена тема развития базовых мануальных навыков будущего врача-хирурга. Приведен анализ иностранных исследований, касаемых формирования качественных хирургических швов и узлов, а также данных зарубежных коллег по обучению студентов-медиков и хирургов-стажеров основным навыкам врача-хирурга. В основной части работы приведены собственные результаты работы со студентами в студенческом научном кружке кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России. В исследовании представлено сравнение результатов тренировки на протяжении 6 недель двух групп студентов: студенты из более опытной практической группы (старшие члены СНК) и студенты менее опытной практической группы (младшие члены СНК). Студенты из более опытной группы студенческого кружка показали меньший прирост развития навыка, но большее среднее значение и меньший разброс конечных значений. Наибольший прирост и разброс значений результата наблюдался в младшей группе.

Ключевые слова: врач-хирург, хирургические узлы, хирургические упражнения, обучение студентов, завязывание узлов, безопасность узла.

КЕЛЕЧЕКТЕГИ ХИРУРГДУН НЕГИЗГИ КӨНДҮМДӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ ХИРУРГИЯЛЫК ТҮЙҮН ТОКУУ БОЮНЧА ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН БААЛОО

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TRAINING IN KNITTING SURGICAL KNOTS IN THE DEVELOPMENT OF THE BASIC SKILL OF A FUTURE SURGEON

Аннотация

Макалада келечектеги хирургдун негизги кол көндүмдөрүн өнүктүрүү темасы каралат. Жогорку сапаттагы хирургиялык тигүүлөрдү жана байланышы боюнча чет элдик изилдөөлөрдүн анализи, ошондой эле чет элдик кесиптештердин медициналык студенттерди жана хирург-практиканттарды негизги көндүмдөрүн үйрөтүү боюнча маалыматтары келтирилген. Бул изилдөөнүн негизги бөлүгүндө анатомия жана оперативдүү хирургия кафедрасынын студенттик илимий ийриминде студенттер менен болгон өз ара аракеттешүүнүн жыйынтыктары көрсөтүлгөн. Бул изилдөөдө эки топтун студенттеринин 6 жумадагы машыгууну жыйынтыктарын салыштырууну сунуштайт: тажрыйбалуу практикалык топтун студенттери (СНКнын улук мүчөлөрү) жана тажрыйбасы аз практикалык топтун студенттери (СНКнын кенже мүчөлөрү). Тажрыйбалуу топтун студенттеринин көндүмдөрүн өнүктүрүү деңгээли азыраак болгон, бирок орточо мааниси жогору жана чектүү маанилердин жайылышы аз болду. Тажрыйбасы аз практикалык топтун студенттеринде эң чоң өсүшү байкалган.

Ачык сөздөр: доктур-хирург, хирургиялык түйүндөр, хирургиялык көнүгүүлөр, студенттерди окутуу, түйүндөрдү байлоо, түйүндөрдүн коопсуздугу.

Abstract

The article considers the topic of the development of basic manual skills of a future surgeon. The analysis of foreign studies concerning the formation of quality surgical sutures and knots as well as the data of foreign colleagues on the training of medical students and trainee surgeons in the basic skills of a surgeon is presented. The main part of the work presents the results of our own work with students in the student scientific circle of the department of anatomy and operative surgery. The study presents a comparison of training results over 6 weeks between two groups of students: students from the more experienced practice group (senior members of the student research circle) and students from the less experienced practice group (junior members of the student research circle). Students from the more experienced group showed a smaller gain in skill development, but a larger average and a smaller spread of final values. The greatest gain and dispersion of outcome values was observed in the younger group.

Keywords: surgeon, surgical knots, surgical exercises, student teaching, knot tying, knot safety.

Введение. Несмотря на улучшение и безостановочное развитие технологий в современной медицине, хирургический шов и узел остаются основными элементами любого вида хирургии. Качество наложенного шва и прочность завязанного узла являются определяющими факторами в эффективности хирургического метода лечения [1]. На настоящий момент выявлены основные факторы, которые могут повлиять на качество наложенного шва, в частности на надежность сформированного узла. Создание «удавок» и просто слабых узлов приводит к развитию целого ряда послеоперационных осложнений, связанных с несостоятельностью наложенного шва: от расхождения краев кожной раны, необходимости наложения повторного шва, усиления антибактериальной терапии и до развития внутриполостных осложнений, например, перитонита.

Основные факторы, влияющие на прочность завязанного узла, выделенные исследователями: тип шовного материала, техника завязывания и количество сформированных петель [2]. При этом выбор шовного материала должен зависеть не от навыков оперирующего хирурга, а исходить из особенностей проводимой операции для достижения наилучшего заживления послеоперационной раны и наилучшего эстетического результата [3].

Актуальность выбранной темы заключается в том, что медицина предъявляет высокие требования к профессиональному мастерству будущих врачей, поэтому начинающему хирургу важно приобрести свой первый практический опыт задолго до того, как он приступит к лечению пациентов. Исходя из этого, для повышения качества хирургической помощи важна отработка техники завязывания хирургического узла. Расширение спектра практических навыков хирурга до работы с любым шовным материалом позволяет применять наиболее подходящие, иногда более «сложные» нити, без потери надежности наложенного шва.

При этом важно отметить, что наиболее значимым в качестве техники работы хирурга является его тренированность и опыт. Несмотря на сложность некоторых навыков, наилучший результат показывают не самые «талантливые», а самые натренированные студенты-хирурги. Проходя серии коротких интервальных тренировок, возможно достижение высокого среднего уровня навыков в группах студентов [4]. В условиях ограниченной программы клинических дисциплин огромную популярность набирают студенческие научные кружки, которые помимо углубленных теоретических знаний дают студентам возможность отработки как базовых, так и более сложных практических навыков [5]. Так регулярные тренировки по отработке навыка вязания хирургического узла приводят к заметному повышению качества завязываемых узлов [6].

В ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (Челябинск) одним из таких является студенческий научный кружок кафедры анатомии и оперативной хирургии, объединяющий активных и целеустремленных студентов, интересующихся хирургией. В основе обучения членов кружка лежит приоритет теоретической и практической направленности. Освоение практических навыков при этом характеризуется ступенчатым подходом, начиная от самых простых и базовых и заканчивая узкоспециализированными (например, наложение сосудистого шва, работа с эндоскопическим оборудованием, методики внеочагового остеосинтеза) [7, 8]. В качестве обязательного компонента работы кружка с целью освоения и

улучшения навыков амбидекстрии было введено еженедельное вязание хирургических узлов на время.

Цель исследования: оценка эффективности регулярного вязания хирургических узлов студентами – членами студенческого научного кружка кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, имеющими разный уровень подготовки базовых хирургических навыков.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было проведено сравнение результатов еженедельного вязания хирургических узлов членами студенческого научного кружка кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России – представителями двух исследуемых групп. В первую группу входили студенты, имеющие высокий уровень практической подготовки, на протяжении нескольких лет занимающиеся улучшением своих хирургических навыков. Вторую группу представили студенты, имеющие начальный уровень базовых хирургических навыков. Участниками стали представители кружка с 1 по 4 курс обучения. На протяжении 6 недель старшие (таблица 1) и младшие (таблица 2) члены кружка в начале практических занятий вязали хирургические узлы на время (30 секунд). Для вязания узлов были использованы нити, имеющие метрический размер (EP) – 7 или условный номер (USP) рассасывающихся и нерассасывающихся синтетических нитей – 5, рассасывающихся коллагеновых нитей – 3 для единообразия толщины нити.

Полученный результат записывался в on-line таблицу для наглядности эффективности проведения регулярной отработки практического навыка, что давало возможность наблюдать за результатами других участников, тем самым формировалась соревновательная мотивация в достижении лучшего результата.

Показатели группы 1 были получены в 2020 году, когда из-за пандемии COVID-19 были введены ограничения на проведение массовых мероприятий, часть вузов, в том числе и наш, были переведены на on-line обучение [9]. В 2022 году был проведен новый набор в СНК и через несколько месяцев подготовки и обучения технике вязания хирургических узлов было проведено 6-недельное исследование.

Учитывая единообразный подход к оценке длины косичек, технике вязания узлов, выбору толщины нити, считаем возможным провести сравнение в указанных двух группах.

Результаты и обсуждения. Основным свойством узла, которое использовали для оценки его качества в рамках большинства исследований, являлось значение предела прочности на разрыв, при этом в большинстве исследований надежным считался узел выдерживающий силу растяжения более 5Н [6]. Данный показатель измеряется с помощью биомеханического исследования. Все это позволяет давать объективную оценку качеству завязанных исследуемой группой узлов. Недостатком биомеханического исследования является необходимость специализированного оборудования. В условиях его отсутствия нами был выбран показатель – скорость и правильность (качество) вязания хирургических узлов. Обязательным условием вязания хирургических узлов было чередование правой и левой руки на каждой петле, в ходе чего формировался параллельный узел, являющийся наиболее надежным и быстрым [10]. Учет навязанных «косичек» производился с оценкой качества узлов, плотность сформированных узелков и устойчивость к ручному растяжению. При этом

учитывалась длина косички до первого выявленного дефекта (пропуск петель, не затянутые петли, нахлест и др.).

Изучая полученные данные, мы видим, что старшие и более опытные члены кружка (таблица 1) в начале исследования имели приблизительно одинаковый результат вязания хирургических узлов за 30 секунд. Средняя длина «косички» в первую неделю составила 44,2 мм. В ходе еженедельных тренировок средний прирост между начальным и заключительным показателями составил 6 мм. При этом наибольший результат представлен у студента 1 – увеличение значений по сравнению с начальным показателем на 10 мм.

В свою очередь, младшие, новые члены кружка (таблица 2) в начале исследования имели различный результат вязания хирургических узлов за 30 секунд, уступающий значениям старших участников. Средняя длина «косички» в первую неделю составила 16 мм. В ходе еженедельных тренировок средний прирост между начальным и заключительным показателями составил 11,2 мм. При этом наибольший результат представлен у студента 1 – увеличение значений по сравнению с начальным показателем на 15 мм.

Таблица 1. Вязание «косички» старшими членами студенческого научного кружка кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (2020 год)

Неделя	Длина «косички» в мм, связанная за 30 секунд					Средняя длина «косички» за каждую неделю
	Студент 1	Студент 2	Студент 3	Студент 4	Студент 5	
1 неделя	40	48	45	45	43	44,2
2 неделя	45	45	43	50	43	45,2
3 неделя	47	45	42	44	44	44,4
4 неделя	54	45	48	52	46	49
5 неделя	45	45	48	49	44	46,2
6 неделя	50	52	52	50	47	50,2
Средняя длина «косички» каждого студента	46,8	46,6	46,3	48,3	44,5	

Таблица 2. Вязание «косички» младшими членами студенческого научного кружка кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (2023 год)

Неделя	Длина «косички» в мм, связанная за 30 секунд					Средняя длина «косички» за каждую неделю
	Студент 1	Студент 2	Студент 3	Студент 4	Студент 5	
1 неделя	13	19	10	8	30	16
2 неделя	11,5	20	11	6	25	14,7

3 неделя	13	20	11	13	15	14,4
4 неделя	24	35	14	12	35	24
5 неделя	24	35	23	15	34	26,2
6 неделя	28	35	17	12	44	27,2
Средняя длина «косички» каждого студента	18,9	27,3	14,3	11	30,5	

Выводы. По результатам проведенного нами исследования выявлено заметное улучшение навыка вязания хирургических узлов в обеих группах в ходе еженедельных тренировок практических навыков. Полученные результаты исследуемых групп доказали необходимость и эффективность регулярного проведения таких упражнений на протяжении достаточно длительного времени. При этом наибольший скачок в развитии навыка отмечен в группе младших членов студенческого научного кружка, еще раз свидетельствующий о том, что в ходе постоянных тренировок можно добиться прогрессирования начальных результатов в развитии базовых навыков будущих врачей-хирургов. А результаты тренировки старших членов указывают, что более длительная тренировка практического навыка способствует формированию одинаково высокого среднего результата в группы.

Литература

1. Шуляковская, А.С. Обучение технике вязания хирургических узлов [Текст] / А.С. Шуляковская, О.В. Пешиков // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы X внутривузовской научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во Южно-Уральский государственный медицинский университет, 2019. – С. 132-135.
2. Silver, E. Knot Security – How is it Affected by Suture Technique, Material, Size, and Number of Throws? [Text] / E. Silver, R. Wu, J. Grady [and others] // J. Oral Maxillofac Surg. – 2016. – Vol. 74 (7). – P. 1304-1312.
3. Byrne, M. The Surgical Suture [Text] / M. Byrne, A. Aly // Aesthet Surg J. – 2019. – Vol. 14 (39). – P. 67-72.
4. Findekle, S. Endoscopic surgery: talent or training? [Text] / S. Findekle S., E. Spüntrup, J.C. Radosa [and others] // Arch Gynecol Obstet. – 2019. – Vol. 299 (5). – P. 1331-1335.
5. Шипигузова, С.А. Упражнения по вязанию хирургических узлов как способ развития мануальных навыков будущего врача хирургического профиля [Текст] / С.А. Шипигузова, О.В. Пешиков // V всероссийский съезд герниологов «Герниология в эпоху высоких технологий»: сб. тез. – Москва: Изд-во Всероссийское общество герниологов, 2021. – С. 104-106.
6. Ind, T. Influence of training on reliability of surgical knots [Text] / T. Ind, J. Shelton, J. Shepherd // BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2003. – №108. – P. 1013-1016.

7. Онищенко, К.М. Обучение студентов базовым мануальным навыкам в условиях учебной операционной ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России [Текст] / К.М. Онищенко, С.А.
8. Шипигузова, Е.В. Белова [и др.] // Медицинское образование. Пути повышения качества: сб. науч. стат. – Оренбург: Изд-во ОрГМУ, 2022. – С. 224-231.
9. Шуляковская, А.С. Управление деятельностью студенческого научного кружка ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, как этап подготовки врача-хирурга [Текст] / А.С. Шуляковская, С.А. Шипигузова, Н.М. Шлепотина [и др.] // Управление в современных системах. – 2020. – №2 (26). – С. 63-69.
10. Романов, Б.К. Коронавирусная инфекция COVID-2019 [Текст] / Б.К. Романов // Безопасность и риск фармакотерапии. – 2020. – №2, Т. 8. – С. 3-8.
11. Слепцов, И.В. Петли и правила их формирования [Текст] / И.В. Слепцов, Р.А. Черников // Узлы в хирургии. – Санкт-Петербург: Изд-во Салит-Медкнига, 2000. – С. 22-45.

УДК: 636.2.0.34.(470.58)

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_5](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_5)

**ОСОБЕННОСТИ ЛАКТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОЛШТИНСКОГО СКОТА
ЛИНИИ МОНТВИК ЧИФТЕЙНА**

МОНТВИК ЧИФТЕЙН ЛИНИЯСЫНЫН ГОЛШТИН АТЫНДАГЫ МАЛДАРЫНЫН
ЛАКТАЦИЯЛЫК ИШИНИН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

FEATURES OF LACTATION ACTIVITY OF HOLSTEIN CATTLE OF THE MONTVIK
CHIFTEIN LINE

Юрий Валерьевич Келин

Юрий Валерьевич Келин

Yuri Valerievich Kelin

главный зоотехник, ОАО «Агрофирма Уральская», Российская Федерация
мал чарбасы боюнча башкы адис, "Агрофирма Уральская" ААК, Россия Федерациясы
chief livestock specialist, "Agrofirma Uralskaya", Russian Federation

kelin.iura@yandex.ru

Ольга Геннадьевна Лоретц

Ольга Геннадьевна Лоретц

Olga Gennadievna Loretz

д.б.н., профессор, Уральский государственный аграрный университет

б.и.д., профессор, Урал мамлекеттик агрардык университети

Doctor of Biological Sciences, Professor, Ural State Agrarian University

ftg96@mail.ru

Ольга Васильевна Горелик

Ольга Васильевна Горелик

Olga Vasilievna Gorelik

д.с.-х.н., профессор, Уральский государственный аграрный университет

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

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ural State Agrarian University

olgao205en@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-9546-2069

Максим Борисович Ребезов

Максим Борисович Ребезов

Maxim Borisovich Rebezov

д.с.-х.н., профессор, Уральский государственный аграрный университет

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

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ural State Agrarian University

rebezov@ya.ru

ORCID: 0000-0003-0857-5143

ОСОБЕННОСТИ ЛАКТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОЛШТИНСКОГО СКОТА ЛИНИИ МОНТВИК ЧИФТЕЙНА

Аннотация

В настоящее время в России первое место по поголовью занимает голштинский скот, созданный в процессе длительного совершенствования отечественного черно-пестрого скота за счет широкого использования мирового генофонда быков-производителей самой обильномолочной породы – голштинской. Цель работы изучение особенностей лактационной деятельности коров линии Монтвик Чифтейна 95679. В результате исследований установлено, что животные линии Монтвик Чифтейна 95679 по показателям максимальной лактации превосходят коров по последней окончившей лактации не только по количеству надоенного молока, но и по его качеству, а также количеству молочного жира и молочного белка. У них оказался выше коэффициент молочности, коэффициент биологической эффективности коровы, а также коэффициент биологической полноценности. Все животные были молочного направления продуктивности, о чем говорит высокий коэффициент молочности, который оказался выше, чем 1000 кг на каждые 100 кг живой массы. Животные этой линии обладают продолжительным периодом повышения продуктивности, повышение удоев наблюдалось до 6 лактации включительно. Воспроизводительные способности по группе коров линии Монтвик Чифтейна 95679 снижены, что подтверждается низкими показателями коэффициента воспроизводительной способности (КВС), который оказался ниже допустимого при хорошем уровне воспроизводства. У животных линии Монтвик Чифтейна 95679 повышение продуктивности по максимальной лактации сопровождалось и улучшением воспроизводительной способности на что указывает более короткий сервис-период, который сократился на 22,5 дня или на 13,2%. Таким образом, нет положительной взаимосвязи между удоем за 305 дней лактации и длительностью сервис периода.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, линия Монтвик Чифтейна 95679, коровы, продуктивность, воспроизводство.

МОНТВИК ЧИФТЕЙН ЛИНИЯСЫНЫН ГОЛШТИН АТЫНДАГЫ МАЛДАРЫНЫН ЛАКТАЦИЯЛЫК ИШИНИН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Аннотация

Азыркы учурда Россияда малдын саны боюнча биринчи орунду голштин тукумундагы бодо мал ээлейт, алар эң көп сүт берүүчү саан породасы голштейн уйларынын дүйнөлүк генофондун кеңири колдонуунун эсебинен ата-мекендик кара-ак бодо малды узак мөөнөттүү жакшыртуу процессинде түзүлгөн. Изилдөөнүн максаты Монтвик Чифтейн 95679 тукумундагы уйлардын лактация активдүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрүн изилдөө. Изилдөөнүн натыйжасында Монтвик Чифтейн 95679 баш линиясындагы мал максималдуу лактациялоосу боюнча уйлардан жогору экени аныкталган. Акыркы катталган лактацияда сүттүн өлчөмү гана эмес, анын сапаты да, ошондой эле сүттүн майынын жана белогунун саны да жогору болгон. Андан тышкары, сүт саап алуу коэффициенти, уйдун биологиялык эффективдүүлүгү, ошондой эле биологиялык пайдалуулук коэффициенти жогору болуп чыкты. Бардык мал сүт багытында болуп, алардын ар бир 100 кг салмагынан 1000 кгдан жогору сүт түшкөн. Бул линиядагы жаныбарлардын продуктуулугун жогорулатуунун узак мезгили бар, сүт саап алуунун өсүшү 6-лактацияга чейин байкалган. Монтвик Чифтейн 95679 линиясынын уйлар тобунун репродуктивдүү жөндөмдүүлүгү төмөндөп кеткен, бул репродуктивдүү жөндөмдүүлүк коэффициенти (РЖК) төмөн көрсөткүчтөрү менен ырасталат, ал көбөйүүнүн жакшы деңгээли үчүн

FEATURES OF LACTATION ACTIVITY OF HOLSTEIN CATTLE OF THE MONTVIK CHIFTEIN LINE

Abstract

Currently in Russia, Holstein cattle occupy the first place in the country in terms of livestock, created in the process of long-term improvement of domestic black-and-white cattle due to the widespread use of the world gene pool of bulls-producers of the most abundant dairy breed - Holstein. The purpose of the work is to study the peculiarities of lactation activity of cows of the Montvik Chieftain 95679 line. As a result of research, it was found that animals of the Montvik Chieftain 95679 line surpass cows in terms of maximum lactation in terms of the last completed lactation, not only in terms of the amount of milk produced, but also in its quality, as well as the amount of milk fat and milk protein. They had a higher coefficient of milk production, the coefficient of biological efficiency of the cow, as well as the coefficient of biological usefulness. All the animals were dairy-producing, as evidenced by the high coefficient of milk production, which turned out to be higher than 1000 kg for every 100 kg of live weight. Animals of this line have a long period of increased productivity, an increase in milk yields was observed up to and including 6 lactation. The reproductive abilities of the group of cows of the Montvik Chieftain 95679 line are reduced, which is confirmed by low indicators of the coefficient of reproductive ability (CFS), which turned out to be lower than acceptable with a good level of reproduction. In animals of the Montwick Chieftain 95679 line, an increase in productivity for maximum lactation was accompanied by an improvement in reproductive ability, as

алгылыктуу көрсөткүчтөн төмөн болуп чыкты. Монтвик Чифтейн 95679 линиясынын уйларында максималдуу лактацияда өндүрүмдүүлүктүн жогорулашы репродуктивдүү жөндөмдүүлүктүн жакшыруусу менен коштолгон, бул 22,5 күнгө же 13,2%га кыскарган кыскараак тейлөө мезгили менен көрсөтүлгөн. Ошентип, 305 лактациядан ашык сут саап алуу менен тейлөө мезгилинин узактыгы ортосунда оң байланыш жок.

indicated by a shorter service period, which decreased by 22.5 days or 13.2%. Thus, there is no positive relationship between milk yield for 305 days of lactation and the duration of the service period.

Ачык сөздөр: бодо мал, Монтвик Чифтейн 95679 линиясы, уй, продуктуулук, көбөйүү.

Keywords: cattle, Montwick Chieftain line 95679, cows, productivity, reproduction.

Введение

Обеспечение граждан России высокоценными продуктами питания животного происхождения одна из важнейших задач работников агропромышленного комплекса России. Вопросы продовольственной безопасности особенно в период санкционных ограничений со стороны других стран еще больше повышает значимость собственного производства. Для получения продукции используются высокопродуктивные породы, кроссы сельскохозяйственных животных, в том числе молочного скота (Донник и др., 2012, с. 24; Кижлай и Роголёва, 2015, с. 87; Костомахин и Сафронов, 2021, с. 201a; Костомахин и Сафронов, 2021, с. 197b).

В настоящее время в России первое место по поголовью занимает голштинский скот, созданный в процессе длительного совершенствования российского черно-пестрого скота за счет широкого использования мирового генофонда быков-производителей самой обильномолочной породы – голштинской (Лоретц, 2014, с. 34; Лоретц и Матушкина, 2014, с. 23; Лоретц, 2013, с. 72; Лоретц, 2012, с. 43; Лоретц и Барашкин, 2012, с. 113). В Свердловской области до недавнего времени его широко использовали для совершенствования российской черно-пестрой породы. Длительное применение голштинизации привело к увеличению кровности по голштинской породе свыше 75% и 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) такие животные являются голштинскими. Более 85% поголовья молочного скота Свердловской области имеют кровность по голштинской породе более 87,5% (Донник и др., 2017, с. 12; Донник и Воронин, 2016, с. 77; Донник и Мымрин, 2016, с. 20). Разведение проводится по голштинским линиям. Одной из распространенных в области является линия Монтвик Чифтейна 95679 (Лиходеевская и др., 2020, с. 716; Костомахин и др., 2020, с. 27; Гридина и др., 2018, с. 160с; Гридина и др., 2018, с. 30d; Сермягин и др., 2020, с. 257; Горелик и др., 2019, с. 4; Голомага и Горелик, 2019, с. 45). Молочная продуктивность коровы, а значит и интенсификация отрасли, напрямую зависит от продуктивности лактации (Лепёхина, 2022, с. 82), поэтому изучение особенностей лактационной деятельности коров данной линии имеет научный и практический интерес.

Цель работы изучение особенностей лактационной деятельности коров линии Монтвик Чифтейна 95679.

Материалы и методы

Исследования проводились в одном из типичных племенных заводов по разведению голштинского скота Свердловской области. Устанавливали продуктивные, воспроизводительные качества коров линии Монтвик Чифтейна 95679. 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 Уралплемцентра. Рассчитывали выход питательных веществ

с молоком – количество молочного жира и молочного белка, коэффициент молочности, коэффициент воспроизводительной способности. Устанавливали длительность сервис периода, межотельного периода, длительность лактации и кратность осеменения коров.

Оценка молочной продуктивности у коров проводится по большому перечню показателей, основным из которых считается удой за лактацию и удой по периодам лактационной деятельности: за 305 дней лактации, за укороченную лактацию, за всю лактацию, за среднюю, максимальную, пожизненный удой и т.д.; качественные показатели молока – МДЖ и МДБ в молоке и сопряженный показатель между удоем и качественными показателями – выход молочного жира и молочного белка за лактацию или количество молочного жира и молочного белка.

Результаты исследований

В таблице 1 представлены данные о молочной продуктивности коров по последней законченной лактации (ПЗЛ) и максимальной лактации (МЛ).

Таблица 1. Молочная продуктивность коров линии Монтвик Чифтейна 95679

Показатель	ПЗЛ	МЛ
Удой за 305 дней лактации, кг	9325±45,00	9979±695,50
МДЖ, %	3,77±0,03	4,02±0,28
МДБ, %	3,18±0,02	3,19±0,03
Количество молочного жира, кг	352±4,5	403±55,85
Количество молочного белка, кг	297±3,15	319±25,00
Живая масса, кг	677±1,12	645±0,98
Коэффициент молочности	1377±16,34	1547±78,13
БЭК	175±3,05	200±9,72
КБП	123±1,15	139±7,20
Номер лактации	7	6

Животные линии Монтвик Чифтейна 95679 по показателям максимальной лактации превосходят коров по последней окончившей лактации не только по количеству надоенного молока, но и по его качеству, а также количеству молочного жира и молочного белка. У них оказался выше коэффициент молочности, коэффициент биологической эффективности коровы, а также коэффициент биологической полноценности. В целом у коров этой линии удой за 305 дней лактации, количество молочного жира и молочного белка выше требований стандарта породы. Несмотря на значительные различия по удою, который по максимальной лактации был выше на 654 кг или на 7,0%, относительно ПЗЛ не установлено достоверной разницы, поскольку она была в пределах ошибки. То же самое можно сказать и о качественных показателях молока и количеству питательных веществ.

Все животные были молочного направления продуктивности, о чем говорит высокий коэффициент молочности, который оказался выше, чем 1000 кг на каждые 100 кг живой массы.

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 (лактации) животных линии Монтвик Чифтейна 95679 представлены в таблице 2.

Таблица 2. Динамика молочной продуктивности коров по лактациям

Лактация	Удой за лактацию, кг	Массовая доля, %		Количество молочного, кг	
		жира	белка	жира	белка
1	5450±241,2	4,26±0,24	2,96±0,01	238±11,59	161±7,08
2	6822±160,4	3,84±0,08	3,16±0,06	260±5,64	215±4,66
3	7071±130,5	4,03±0,19	3,13±0,03	282±3,95	222±4,31
4	8734±73,5	4,17±0,23	3,07±0,06	366±5,02	268±2,77
5	9619±112,0	3,78±0,06	3,07±0,00	364±4,74	295±3,42
6	9979±69,6	4,02±0,28	3,19±0,03	403±5,59	319±2,50
7	9291±0,00	3,85±0,00	3,08±0,00	358±0,00	287±0,00
8	9373±0,00	3,80±0,00	3,20±0,00	356±0,00	300±0,00
В среднем	9328±45,0	3,77±0,03	3,18±0,02	352±4,50	297±3,15

В результате анализа динамики удоя коров линии Монтвик Чифтейна 95679 установлено, что животные этой линии обладают продолжительным периодом повышения продуктивности. Обычно удои повышаются до половозрастной лактации, а затем стабилизируются и снижаются. У коров линии Монтвик Чифтейна 95679 повышение удоев наблюдалось до 6 лактации включительно. Однако следует отметить и то, что эта линия достаточно молодая и развивающаяся в хозяйстве, поэтому поголовья коров было незначительным и самые возрастные на данный период закончили только 8 лактацию. Однако показатели удоя за лактацию у них были высокими.

Не установлено какой-то закономерности изменения таких показателей, как МДЖ и МДБ в молоке коров. Они колебались по лактациям от 3,78 (5 лактация) до 4,26% (1 лактация) по МДЖ и от 2,96% (1 лактация) до 3,20% (8 лактация). Причем эти колебания проходили в период всего использования коров.

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

Молочная продуктивность коров напрямую связана с воспроизводством, поскольку лактационная деятельность начинается после рождения потомства. Оценка уровня воспроизводства в группе животных осуществляется по нескольким показателям, прежде всего это такие косвенные показатели, как длительность сервис периода, межотельного периода. Кроме того, рассчитывают коэффициент воспроизводительной способности, который показывает уровень воспроизводства по количеству полученного молодняка. Физиологические аспекты воспроизводства и соответственно лактационной деятельности коров в условиях промышленного производства молока позволяют в течение длительности календарного года получить приплод и полноценную лактацию. На этой способности построен технологический процесс промышленного производства молока, особенно в современных условиях интенсивного использования животных при беспривязном содержании и однотипном кормлении. При разведении современного молочного скота работники животноводства столкнулись с нарушениями длительности технологических циклов, которые связаны прежде всего с изменением длительности сервис периода в сторону его увеличения, что в целом приводит к изменениям длительности технологических периодов производства молока.

В последние годы при переходе на разведение голштинского скота предприятия, занимающиеся молочным скотоводством, столкнулись с проблемой снижения

воспроизводительных функций у коров при повышении продуктивности молочного скота. Это в свою очередь привело к снижению длительности продуктивного использования животных, в том числе и за счет их интенсивного использования, как при выращивании, так и для производства молока. О изменении воспроизводительных качеств коров чаще всего судят по косвенным показателям: длительности сервис и межотельного периодов (рис. 1).

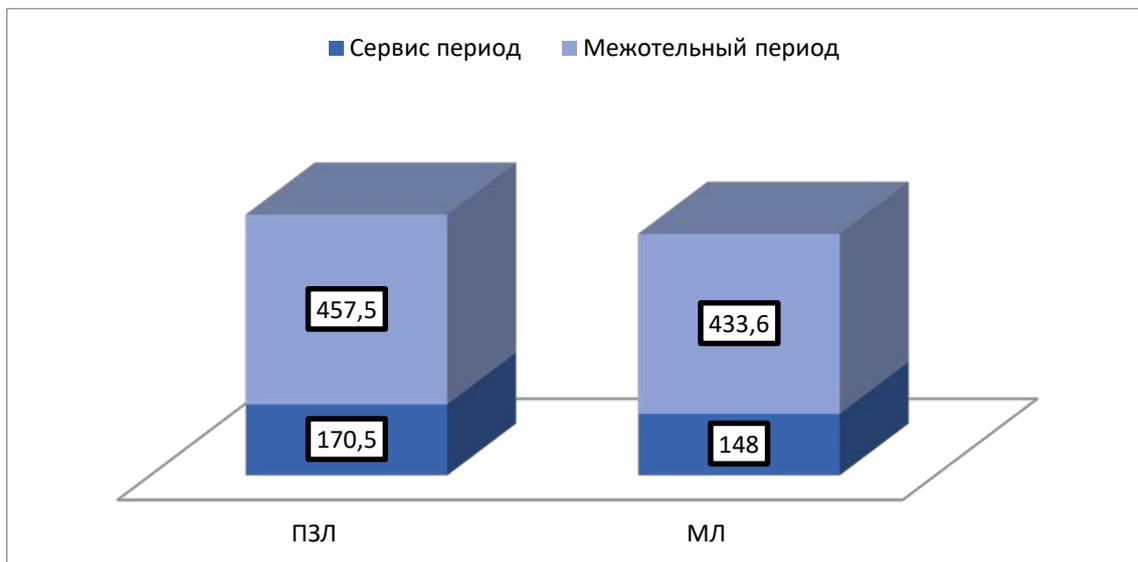


Рисунок 1. Длительность периодов воспроизводства, дней

В нашем случае у коров линии Монтвик Чифтейна 95679 они оказались длиннее оптимальных на 58-80,5 дней или на 64 - 89%, относительно длительности в 90 дней при осеменении высокопродуктивных коров по четвертой лактации.

Воспроизводительные способности по группе коров линии Монтвик Чифтейна 95679 снижены, что подтверждается низкими показателями коэффициента воспроизводительной способности (КВС), который оказался ниже допустимого при хорошем уровне воспроизводства (рис. 2).

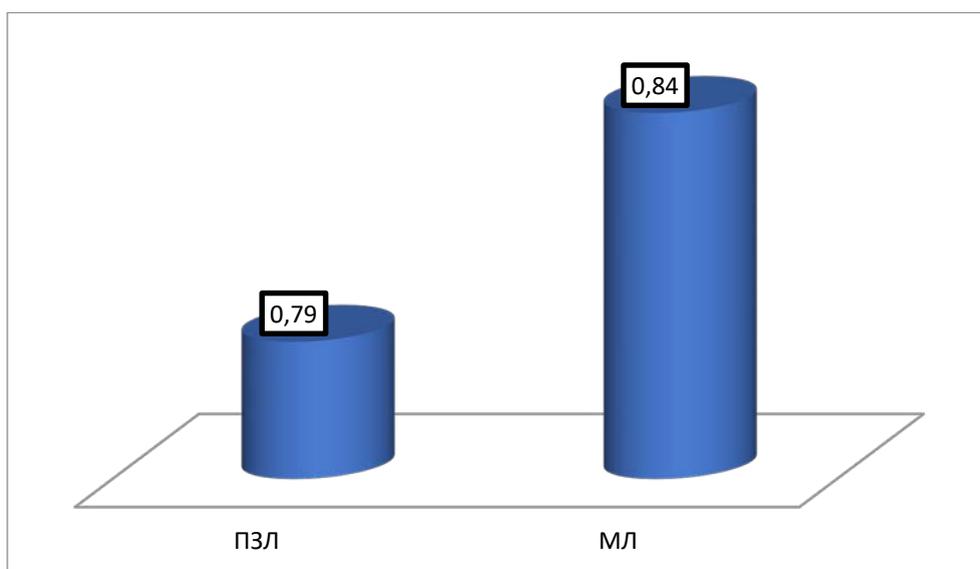


Рисунок 2. Коэффициент воспроизводительной способности

КВС оказался ниже на 0,16 и 0,11 пунктов, чем принятый за референтный при хорошем уровне воспроизводства в стаде – 0,95, что говорит прежде всего о снижении количества приплода и недополучении молодняка, в том числе для дальнейшего ремонта стада. Снижение выхода телят приводит к проблемам по обеспечению оборота стада, особенно в связи с сокращением продуктивного долголетия, в том числе и в данном племенном заводе.

Многие ученые объясняют это повышением продуктивности животных и ее доминантой над воспроизводительными функциями, прохождением «тихой» охоты и более длительным восстановлением после отела. Однако в нашем случае у животных линии Монтвик Чифтейна 95679 повышение продуктивности по максимальной лактации сопровождалось и улучшением воспроизводительной способности, на что указывает более короткий сервис-период, который сократился на 22,5 дня или на 13,2%. Таким образом, нет положительной взаимосвязи между удоем за 305 дней лактации и длительностью сервис периода (рис. 3).

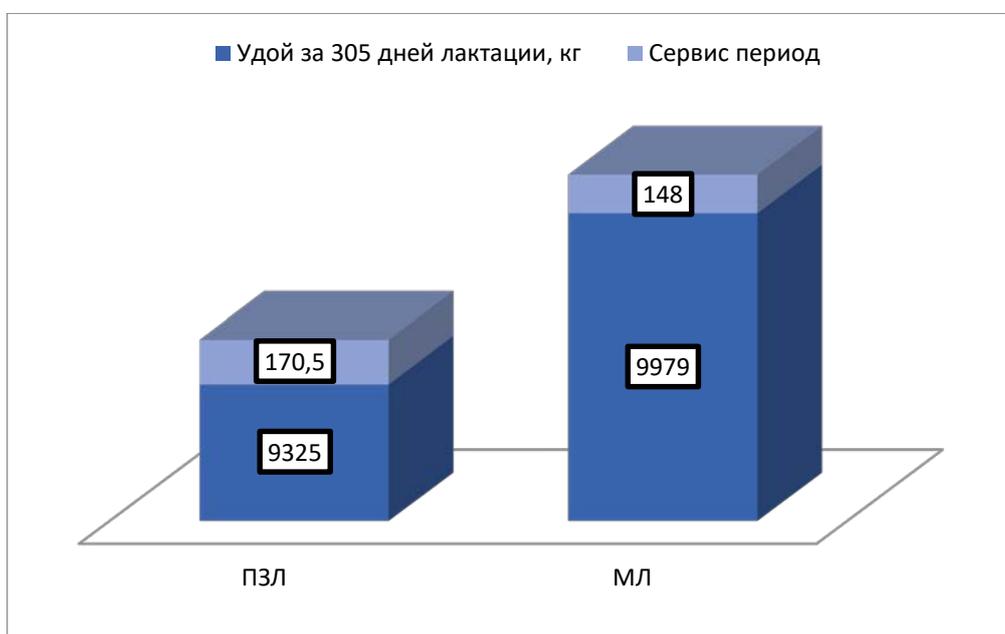


Рисунок 3. Сопряженность длительности сервис периода и удоя за 305 дней лактации, кг.

Понятно, что за всю лактацию можно будет отметить увеличение надоя за всю лактацию, однако увеличение общего показателя идет при физиологическом снижении удоя, связанном как с физиологией молокообразования, так и наступившей стельностью коровы. У животных с длительной лактацией снижение среднесуточных удоев после наступления стельности удоя проходит более резко, чем при нормальной длительности лактации в 295-310 дней. Так, в нашем случае, среднесуточный удой, в среднем за 305 дней, по последней законченной лактации составил 23,5 кг, а по максимальной лактации – 27,2 кг. При этом, исходя из данных по длительности продуктивного использования (табл. 1), последние показали такую продуктивность, не достигнув физиологической зрелости.

Вывод

Исходя из вышеизложенного, можно сделать обобщающий вывод, что коровы линии Монтвик Чифтейна 95679 обладают высоким потенциалом молочной продуктивности,

который поддерживается длительное время, и имеют проблемы с воспроизводством и получением приплода.

Литература

1. Голомага, П.А., Горелик, О.В. (2019). Взаимосвязь молочной продуктивности и воспроизводительных способностей коров голштинизированных линий. *Молодежь и наука*, № 7-8, сс. 45.
2. Горелик, О.В., Харлап, С.Ю., Неверова, О.П. (2019). Продуктивные качества коров в зависимости от возраста. *БИО*, № 1(220), сс. 4-7.
3. Гридина, С.Л., Гридин, В.Ф., Лешонок, О.И., Гусева, Л.В. (2018). Динамика развития племенного молочного животноводства Свердловской области. *Аграрный вестник Урала*, № 8(175), сс. 30-34. - d
4. Гридина, С.Л., Гридин, В.Ф., Сидорова, Д.В., Новицкая, К.В. (2018). Влияние уровня голштинизации на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы. *Достижения науки и техники АПК*, т. 32, № 8, сс. 60-61. - с
5. Донник, И.М., Воронин, Б.А. (2016). Производство органической сельскохозяйственной продукции как одно из важнейших направлений развития АПК. *Аграрный вестник Урала*, № 1(143), сс. 77-81.
6. Донник, И.М., Воронин, Б.А., Лоретц, О.Г., Кот, Е.М., Воронина, Я.В. (2017). Российский АПК - от импорта сельскохозяйственной продукции к экспортно-ориентированному развитию. *Аграрный вестник Урала*, № 3(157), с. 12.
7. Донник, И.М., Мырнин, С.В. (2016). Роль генетических факторов в повышении продуктивности крупного рогатого скота. *Главный зоотехник*, № 8, сс. 20-32.
8. Донник, И.М., Шкуратова, И.А., Бурлакова, Л.В. (2012). Адаптация импортного скота в Уральском регионе. *Аграрный вестник Урала*, № 1(93), сс. 24-26.
9. Кижлай, Г.М., Рогалева, Н.С. (2015). Комплексная оценка эффективности производства молока и ее необходимость в условиях импортозамещения. *Аграрный вестник Урала*, № 5(135), сс. 87-91.
10. Костомахин, Н.М. и Сафронов, С.Л. (2021). Резервы увеличения производства молока в сельскохозяйственных предприятиях. *Актуальные проблемы АПК и инновационные пути их решения: сб. статей по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф.*, (сс. 201-204). Курган. - а
11. Костомахин, Н.М. и Сафронов, С.Л. (2021). Технологическое и биологическое обоснование производства молока в сельскохозяйственных предприятиях. *Научное обеспечение животноводства Сибири: мат-лы V Междунар. науч.-практ. конф. Красноярский НИИЖ - обособленное подразделение ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр "Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук"*, (сс. 197-201). Красноярск, <https://doi.org/10.33920/sel-03-2203-02> - b
12. Костомахин, Н.М., Горелик, О.В., Неверова, О.П., Харлап, С.Ю., Горелик, А.С. (2020). Продуктивные качества коров при различных технологиях содержания. *Главный зоотехник*, № 10(207), сс. 27-34.
13. Лепёхина, Т. (2022). Продуктивность коров-первотелок разных линий в стаде ООО «Авдеевское» Московской области. *Вестник Ошского государственного*

- университета, №4, сс. 81-89. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_4_81. EDN: ZOKOQX.
14. Лиходеевская, О.Е., Горелик, О.В., Лоретц, О.Г. (2020). Характеристика маточного поголовья племенного репродуктора Свердловской области. *В сборнике: Приоритетные направления регионального развития. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием*, (сс. 716-720). Екатеринбург.
 15. Лоретц, О.Г. (2012). Оценка качества молока коров при разном генезе и технологиях содержания. *Аграрный вестник Урала*, № 8(100), сс. 43-44.
 16. Лоретц, О.Г. (2013). Влияние технологии содержания и кратности доения на продуктивность коров и качество молока. *Аграрный вестник Урала*, № 8(114), сс. 72-74.
 17. Лоретц, О.Г. (2014). Влияние генетических и экологических факторов на продуктивное долголетие. *Аграрный вестник Урала*, № 9(127), сс. 34-37.
 18. Лоретц, О.Г., Барашкин, М.И. (2012). Состояние здоровья и молочная продуктивность коров в промышленных регионах. *Ветеринарная патология*, т. 40, № 2, сс. 113-115.
 19. Лоретц, О.Г., Матушкина, Е.В. (2014). Влияние генотипа каппа-казеина на технологические свойства молока. *Аграрный вестник Урала*, № 3(121), сс. 23-26.
 20. Сермягин, А.А., Быкова, О.А., Лоретц, О.Г., Костюнина, О.В., Зиновьева, Н.А. (2020). Оценка геномной вариабельности продуктивных признаков у животных голштинизированной черно-пестрой породы на основе GWAS анализа и ROH паттернов. *Сельскохозяйственная биология*, т. 55, № 2, сс. 257-274.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 47-60

ИСТОРИЯ

УДК: 947.1 (575.2) (043.3)

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_6](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_6)

**БОЛУШТУК ЖАНА БОЛУШТУК БАШКАРУУ: XIX К. АЯГЫ – XX К. БАШЫ
(КЫРГЫЗСТАНДЫН ТҮШТҮК АЙМАКТАРЫНЫН МАТЕРИАЛДАРЫНЫН
НЕГИЗИНДЕ)**

**ВОЛОСТЬ И ВОЛОСТНОЕ ПРАВЛЕНИЕ: В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА (ПО
МАТЕРИАЛАМ ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСТАНА)**

**VOLOST AND VOLOST GOVERNMENT: AT THE END OF THE XIX - BEGINNING OF THE
XX CENTURY (BY THE MATERIALS OF THE SOUTHERN REGIONS OF KYRGYZSTAN)**

Кубанычбек уулу Нурсултан

Кубанычбек уулу Нурсултан

Kubanychbek uulu Nursultan

окутуучу, Ош мамлекеттик университети
преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

nkubanychbekuulu@oshsu.kg

БОЛУШТУК ЖАНА БОЛУШТУК БАШКАРУУ: XIX К. АЯГЫ – XX К. БАШЫ (КЫРГЫЗСТАНДЫН ТҮШТҮК АЙМАКТАРЫНЫН МАТЕРИАЛДАРЫНЫН НЕГИЗИНДЕ)

Аннотация

XIX кылымдын экинчи жарымынан тарта Орто Азия, анын ичинде Кыргызстандын аймагы Россияга каратылган. Натыйжада жергиликтүү калктын коомдук-саясий, социалдык-экономикалык турмушунда бир топ өзгөрүүлөр болгон. Жергиликтүү калктын мурдатан калыптанган башкаруу системасынын ордуна падышачылык саясатты ишке ашыруу үчүн жаңы башкаруу системасы киргизилген. Россия империясынын Түркстан аймагына киргизген башкаруу системасы “Аскерий-элдик башкаруу” деп аталган. Анын “элдик” деп аталган төмөнкү инстанциясын жергиликтүү башкаруу системасы түзүп, ал да өз кезегинде болуштук жана айылдык башкаруу баскычтарынан турган. Макалада, аталган доордогу болуштук жана болуштук башкаруу органынын уюшулушу, принциптери, өзгөчөлүктөрү изилденет.

Ачык сөздөр: Түркстан генера-губернаторлугу, Фергана облусу, болуштук, болуштук башкаруу, башкаруу жөнүндө Жоболор.

**ВОЛОСТЬ И ВОЛОСТНОЕ ПРАВЛЕНИЕ: КОНЕЦ
XIX – НАЧАЛО XX ВЕКА (ПО МАТЕРИАЛАМ
ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСТАНА)**

**VOLOST AND VOLOST GOVERNMENT: THE END
OF THE XIX - BEGINNING OF THE XX CENTURY
(BY THE MATERIALS OF THE SOUTHERN
REGIONS OF KYRGYZSTAN)**

Аннотация

Со второй половины XIX века Средняя Азия, включая территорию Кыргызстана, была присоединена к России. В результате произошли многочисленные изменения в общественно-политической, социально-экономической жизни местного населения. Для реализации царской политики была введена новая система правления взамен уже сформированной местным населением системы правления. Система управления, введенная Российской империей в Туркестанской области, называлась «Военно-народное управление». Его низшую инстанцию, называемую «народом», образовывала система местного самоуправления, которая, в свою очередь, состояла из волостного и сельского уровней управления. В статье рассматриваются организация, принципы и особенности государства и органа государственного управления в указанную эпоху.

Abstract

In the second half of the 19th century, Central Asia, including the territory of Kyrgyzstan, was annexed to Russia. As a result, numerous changes occurred in the socio-political, socio-economic life of the local population. To implement the tsarist policy, a new system of government was introduced instead of the system of government already formed by the local population. The management system introduced by the Russian Empire in the Turkestan region was called "Military People's Management". The system of local self-government, which, in turn, consists of the district and village levels of government, formed its lower instance, called "people". The article deals with the organization, principles and features of the state and the state administration in the specified era.

Ключевые слова: Туркестанское генерал-губернаторство, Ферганская область, волость, волостное правление, Положение об управлении.

Keywords: General Government of Turkestan, Fergana region, volost, volost government, Regulations on management.

Киришүү

Теманын актуалдуулугу. Эгемендүүлүк колубузга тийгенден кийин коммунисттик ж.б. идеологиялык көрсөтмөлөрдөн оолак болуп, тарыхыбызды объективдүү изилдөөгө шарт түзүлдү. Мындан улам, бүгүнкү күндө тарыхчылардын алдында улуттук тарыхыбыздын “өксүк” жерлерин тарыхый булактардын негизинде жаңыча көз караш менен кайрадан объективдүү жазуу, “бөксө” жерлерин толуктоо милдети коюлуп турат. XIX кылымдын экинчи жарымы – XX кылымдын башы кыргыз тарыхында колониялык доор деп аталып, бул мезгилде коомдун саясий, экономикалык, маданий ж.б. чөйрөлөрүндө олуттуу өзгөрүүлөр жүргөн. Анын алкагында кыргыздардын административдик-башкаруу түзүлүшү да колониялык орус бийлигинин жүргүзгөн административдик саясатына ылайык өзгөрүүгө дуушар болгон. Аталган маселе тууралуу ошол доордогу изилдөөчүлөр (орус улутундагы изилдөөчүлөр) колониялык бийликтин расмий көз карашында изилдеп жазышса, советтик тарыхнааманын өкүлдөрү коммунисттик идеологиянын айланасында изилдешкендиги менен мүнөздөлөт. Ошондуктан, каралып жаткан маселени көптөгөн жаңы тарыхый булактардын, өзгөчө архивдик материалдардын ж.б. негизинде ар тараптуу изилдөө актуалдуу болуп турат.

Изилдөөнүн объектиси: XIX кылымдын экинчи жарымы – XX кылымдын башындагы Кыргызстандын административдик-башкаруу системасы.

Изилдөөнүн предмети: жергиликтүү (болуштук) башкаруу.

Материалдар жана методдор. Изилдөөдө орус тилдүү, жергиликтүү тарыхый булактар, архивдик материалдар пайдаланылды жана тарыхый-генетикалык, тарыхый-салыштырма ж.б. методдор колдонулду.

Жыйынтыктар жана талкуулар. Кыргыздагы “болуш” сөзү жалпы славян элинин “волость” сөзүнүн кыргыз тилинин фонетикалык айтылуу ыргагына жараша өзгөргөн формасы экендиги маалым. Биздин лексиконго бул сөз орус империясына каратылган мезгилден баштап кирген. Термин жалпы Славян элдерининде орто кылымдардан эле белгилүү болуп, “власть” (бийлик), кийинчерээк “владеть” (ээлөө, ээлик кылуу) маанилеринде колдонулган (Крылов, Г.А., 2005, С.75) Кийинчерээк “волость” сөзү административдик бирдик маанисинде колдонулуп, ал эми анын башчысы “волостной управитель” деп аталган.

Кыргыздарда болуш сөзүнүн колдонуу маанисинде бир аз өзгөчөлүк бар. Болуш деп административдик бирдиктин башчысын, орусча айтканда “волостной управитель” (болуштук башкаруучу) маанисин туюндурган. Ал эми административдик бирдикти туюндурууда көпчүлүгү “болуштук” деп колдонушкандыгы тарыхый булактардан жана илимий адабияттардан белгилүү. Мисалы:

“...Өңү сары, көзү көк,

Орус чыгат.

Миң түтүнгө бир киши,

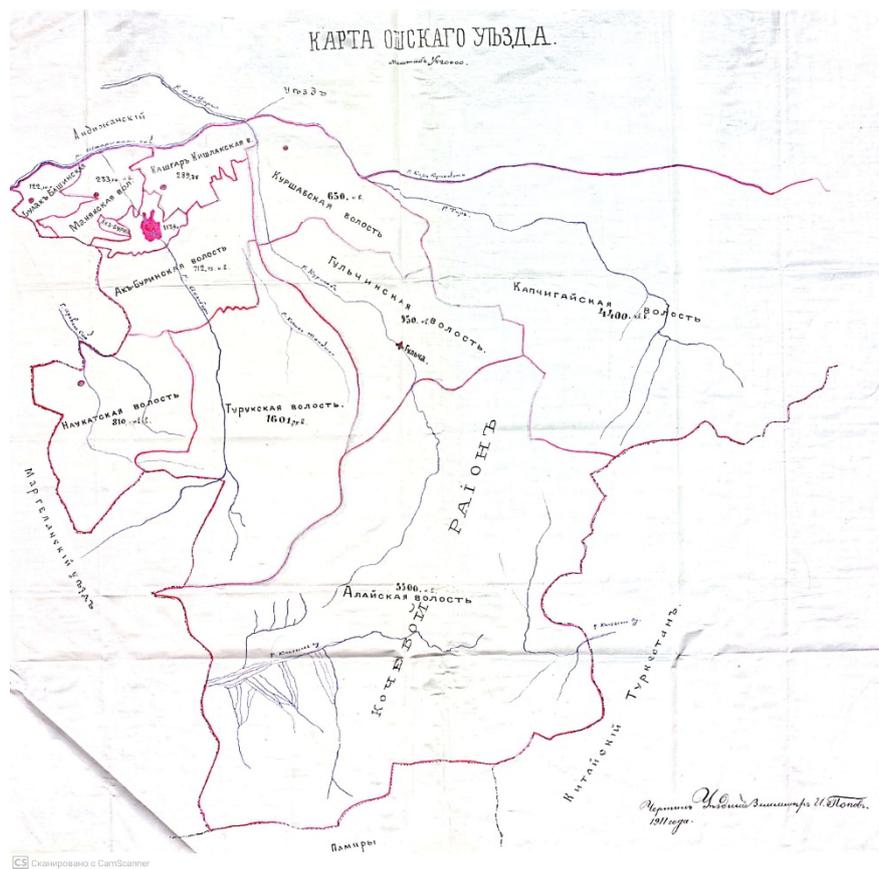
Болуш чыгат...” (Мусаев С., Акматалиев А., 2000, 52-б.) – деп XIX кылымдын биринчи жарымында эле Калыгул Бай уулунун айткандары маалым.

Биздин изилдөөбүздө да негизинен “болуштук” сөзүн административдик бирдик (волость) маанисин туюндуруу үчүн, ал эми “болуш” деп анын башкаруучусун (волостной управитель) туюндуруучу маанисинде колдонулду. Бирок, болуштук башкаруучу деп колдонуу туура эмес дегендикке жатпайт. Тескерисинче кээде сүйлөмдүн өзгөчөлүгүнө

жараша колдонууга туура келет. Революцияга чейинки мезгилдерде орус тилинен кирген башка да көптөгөн сөздөрдү жергиликтүү эл өздөрүнүн тилинин фонетикалык ыргагына жараша ыңгайлаштырып айтышкан. Маселен, орустун “уезд” деген сөзүн ата-бабаларыбыз “үйөз”, “оёз” деп айтышкандыгы да белгилүү.

Орус мыйзамдарынын негизинде жергиликтүү башкарууну уюштуруу үчүн Түркстан генерал-губернаторлугу түзүлгөндөн кийин жер-жерлерде болуштук жана айылдык административдик бирдиктер түзүлүлө баштаган. Алардын түзүлүшүнүн негизги принциптери Түркстанды башкаруу жөнүндө Жоболордо белгиленген. 1886-жылы кабыл алынган Түркстан крайын башкаруу жөнүндө Жобонун 75-беренесине ылайык отурукташкан болуштуктар бири-бирине чектеш, жакын турган бир нече айыл жамааттарынан турары жана 110-беренеге ылайык көчмөн болуштуктар кыштоо мезгилиндеги жерлери боюнча жакын турган айылдардан турары белгиленген (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 325-328). Мисалы, 1909-жылы Ош уездинин Ноокат болуштугу Эски-Ноокат, Жаңы-Ноокат, Кара-Таш, Кыргыз-Ата, Шаңкол, Кошчан, Көк-Бел, Кыркоол айыл жамааттарынан турган. Ошондой эле Маргалаң уездинин Ичкилик болуштугу Караван, Айтамга, Чавай, Кожо-Арык, Канды-Борбаш, Алашан, Меркит, Гереит-Шорон деген айыл жамааттарынан турган (Список населенных мест Ферганской области, 1909, С. 71-72). Демек, болуштуктар бир нече айыл жамааттарына бөлүнгөн. Ал эми айыл жамааттар бир нече айылдарга, калктуу конуштарга ажыраган.

Кыргыздарда болуштуктар уруулук түзүлүш боюнча эмес, аймактык принцип боюнча: арыктарды (дарыялар – Кубанычбек у.Н.) бойлой, өрөөндөр боюнча, көл жээктери жана өзөндөр боюнча уюшулган (Южаков, Н.Д., 1891, С. 24). 1911-жылы Ош уездинин землемери И.Попов тарабынан түзүлгөн Ош уездинин болуштуктарга бөлүнгөн картасынан (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф., 1-оп., 33258 иш, 49-б.) болуштуктар дарыяларды бойлой, башкача айтканда ар бир болуштуктун аймагынан жок эле дегенде бир же эки дарыя кесип өткөндүгүн көрүүгө болот.



Сүрөт 1. Ош уездинин картасы, 1911-ж.

Фергана облусундагы кыргыз болуштуктарынын аталыштары боюнча анализ жасап көрдүк жана төмөнкүдөй жыйынтыкты алдык: 1) уруу-уруктардын аталышынан (этнотопоним) ыйгарылган аталган болуштуктар, мисалы: Жоокесек-Бостон, Нойгут-Кыпчак, Найман, Ичкилик, Кыркуул, Багыш, Саруу ж.б.; 2) болуштук түзүлгөн өрөөндүн тарыхый аталышынан, мисалы: Көгарт, Ноокат, Ош, Лейлек ж.б.; 3) болуштуктун борбору деп көрсөтүлгөн аймактын же калктуу конуштун тарыхый аталышынан, мисалы: Гүлчө, Куршаб, Кашкар-Кыштак ж.б.; 4) болуштук жайгашкан аймактагы гидронимдердин мисалы: Ак-Буура, Жазы ж.б.. Жыйынтыктап айтканда, кыргыз жерлеринде болуштуктар XIX кылымдын экинчи жарымынан кийинки мезгилдерде гана аймактык принцип боюнча түзүлүп баштагандыктан алардын аталыштары да ал аймактагы топонимдердин (ойконим, ороним, гидроним, этнотопоним, антропотопним ж.б.) негизинде аталган.

1886-жылы кабыл алынган Түркстан крайын башкаруу жөнүндө Жобонун 76-беренесине ылайык отурукташкан болуштуктарда түтүндүн саны 1000ден 2000ге чейин болору, ал эми 109-беренесине ылайык көчмөн болуштуктарда 2000 түтүндөн ашпаган өлчөмдө облустук башкармалык тарабынан аныкталары жазылган (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326-328). Ю.Д.Южаковдун “Түркстан крайын башкаруунун 27 жылдыгынын жыйынтыгы” деп аталган өзүнүн эмгегинде болуштук бдан 12ге чейин айылдан (айыл жамаатынан – К.у.Н.), же болбосо 1000ден, ал тургай 800, 900дөн 2000ге чейин жана андан да көп түтүндөн турат деп белгилейт (Южаков, Н.Д., 1891, С. 24). Болуштук жана айылдык административдик бирдиктердеги түтүндүн саны Жободо белгиленгендеги өлчөмү тең салмактуулукту, башкаруу жана салык жыйноо маселелериндеги ыңгайлуулукту камсыздаган мыйзам болгон.

Анткен менен болуштуктардагы түтүндүн саны Жободо көрсөтүлгөн өлчөмдөн аз же көп болгондугун тарыхый булактардан көп эле кезиктирүүгө болот. Бул боюнча ревизор К.Пален да өзүнүн отчетунда таблица менен көрсөтүп, Түркстандагы 4 облус боюнча 269 көчмөн болуштуктан 29унда түтүндүн саны 2000ден көп болгондугун, ал эми отурукташкан 205 болуштуктан 116 болуштукта кожолуктун саны 2000ден көп болгондугун жазат. Ал тургай Фергана облусунун Анжиян уездинин 1 болуштугунда, Маргалаң уездинин 2 болуштугунда, Кокон уездинин 1 болуштугунда кожолуктун саны 5000ден көп болгондугун көрсөтөт (Пален К.К., 1910. С. 68-70). 1909-жылы жарык көргөн Фергана облусундагы калктуу конуштардын тизмеси деп аталган булакта да Ош уездинин көчмөн районуна кирген Гүлчө болуштугунда 2566 түтүн, ал эми Капчыгай болуштугунда 2352 түтүн болгондугу, ал эми ушул эле уездин отурукташкан районуна кирген Ноокат болуштугунда 3366 түтүн, Ак-Буура болуштугунда 2457 түтүн болгондугу жазылат (Список населенных мест Ферганской области, 1909, С. 141-150). Демек, болуштуктагы түтүндүн саны Жободо көрсөтүлгөн өлчөмдөн аз же көп болгон учурларга жол берилген.

Болуштуктар түтүндүн саны менен өлчөнгөндүктөн, алардын аянттары ар түрлүү болгон. 1911-жылы Ош уездинин болуштуктарга бөлүнгөн картасында андагы болуштуктардын чек аралары менен аянты да көрсөтүлгөн. Ал боюнча Алай болуштугунун аянты 5500 квадрат верста (квадрат верста 1,13806224 км² барабар), Гүлчө болуштугу 950 кв. в., Капчыгай болуштугу 4400 кв. в., Куршаб болуштугу 650 кв. в., Ак-Буура болуштугу 712 кв. в., Ноокат болуштугу 810 кв. в., Кашкар-Кыштак болуштугу 289,35 кв. в., Ош болуштугу 113,60 кв. в., Мөнөк болуштугу 233,30 кв. в., Булак-Башы болуштугу 122,10 кв. верстага барабар болгон (Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 33258 иш, 49-б.). Көрүнүп тургандай, бул мезгилде Алай болуштугунун калкы Куршаб болуштугунун калкына салыштырмалуу 2 эсе аз болгондугуна карабастан, аянты 8,5 эсе кичине болгон.

Палендин иликтөөсү боюнча отурукташкан аймактардагы болуштуктардын, айылдык жамааттардын жана айылдардын чек аралары (территориялары) жетиштүү деңгээлде так аныкталып, административдик жактан алар маселе жараткан эмес. Ал эми көчмөн жана жарым отурукташкан аймактарда майда административдик бирдиктердин чектери (территориялары) жөнүндө маселе бир топ кыйынчылыктарды туудурган. Жоболордо көрсөтүлгөндөй көчмөн болуштуктар жергиликтүү шарттарына ылайык, кыштоо мезгилиндеги жер пайдалануу боюнча коңшу жайгашкан айыл жамааттарынан түзүлгөн. Демек, болуштуктардын административдик аймагын белгилөөдө алардын кыштоосунун жайгашкан жерлери негиз кылынган. Бирок, калкты административдик бөлүштүрүүлөрдө айылдардын жана болуштуктардын аймактык чек аралары так аныкталбагандыгы белгиленет (Пален К.К., 1910, С. 87).

Кыргыздар административдик-аймактык бирдиктен мурдатан салттуу келе жаткан уруулук принциптеги түзүлүшкө өтүүгө ар дайым умтулушкан. Анын себептеринин бири кызмат адамдарын шайлоо көпчүлүктүн добуш берүүсү менен жүргүзүлгөндүктөн, мындай болуштуктарда бийлик көбүрөөк сандагы топко өтүп, жеңилген азчылыктын укуктары чектелип калган. Алар бул болуштуктун курамынан чыгып, туугандары менен биригүүгө аракет кылышкан. Бул болсо белгиленген болуштуктардын же айылдардын бөлүнүшүнө алып келип, кээде айылдардын же чарбалык топтордун болуштуктан болуштукка кошулуу жолу менен ишке ашкан (Пален К.К., 1910, С. 87-88).

Болуштуктардын административдик жактан которуштурууну орус бийлиги ишке ашырган. Мисалы, бүтүндөй болуштукту бир уездден башка уездге өткөрүү Генерал-Губернатордун, ал эми айыл жамааттардын бир болуштуктан экинчисине өткөрүү облустун аскер губернаторунун уруксаты менен жүргүзүлгөн (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326). Жергиликтүү жашоочулардын (өзгөчө уруу башчылардын) жаңыдан болуштук түзүп чыгуу жөнүндө орус бийлигине кайрылышкан көптөгөн арыздарын, суранычтарын кезиктирүүгө болот.

Болуштук башкаруу органы. Болуштукту 3 жылдык мөөнөткө шайланган болуш (волостной управитель) башкарган. Түркстан крайын башкаруу жөнүндө Жобонун 83-беренесине ылайык, болуш кызматына калк арасында кадыр-баркка ээ, соттолбогон, 25 жаштан жогорку адамдар шайлана алышары белгиленген (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326).

Болуштук администрацияда болуштун түздөн-түз кол астындагы чакан аппараты болуп, ал болуштун өзүнөн, болушка кандидаттан, катчыдан (писарь) жана кабарчы (рассыльный) жигитинен турган. Болуш ишмердигин негизинен өзүнүн катчысы менен жүргүзгөн. Катчылар көп учурда орус же татар улутунан болушкан. Талып Молдо болуштук башкаруу структурасына токтолуп, “болуштук башкаруу тутумуна төмөнкүлөр кирчү: Болуш; Кандидаты (болуш өлсө анын ордун баса турган киши); Бесир (писарь)” – деп эсептейт. Автор андан ары “болуштук ишти болуш менен бесири гана жүргүзүүчү. Бесирлер орустан болучу. Кандидат болсо болуш өлсө анын милдетин аткаруучу. Болуш өлбөсө кандидатта эч канчалык бийлөө укугу жок болуучу” – деп белгилейт (Талып Молдо // Жусупов К. (түз.), 552-б.). Архивдик документтер көрсөткөндөй, болуш кызматына ат салышкандардын шайлоодо жеңип чыкканы болуш кызматына, ал эми добуштардын саны боюнча экинчи орун менен чыккан талапкер болушка кандидат болуп бекитилген. Чындыгында кандидатта бийлик болгон эмес. Болуш иштеп турган учурда анын кандидаты номиналдуу гана кызмат болгон. Бирок, болуш кандайдыр себеп менен өзүнүн кызматтык мөөнөтүндө убактылуу же кызматтык мөөнөтүнөн биротоло кеткен учурда анын милдеттери кандидатка берилген. Мисалы, 1915-жылы Гүлчө болуштугунун болушу Асанбек Алымбеков өзүнүн арызынын негизинде (ден соолугуна байланыштуу – К.у.Н.) Гүлчө болуштугунун болушу кызматынан бошотулгандыктан, анын ордуна кандидаты Дейди Бекботоев болуш милдетин аткаруучу болуп, 1915-жылдын 4-декабрындагы облустун аскер губернаторунун №662- буйругу менен дайындалган (Өзбекстан Улуттук Архви, 19-ф. 1-оп. 9820 иш, 49-б.).

Болуштун негизги функциялары Түркстанды башкаруу жөнүндө Жоболордо аныкталган. Мисалы, 1886-жылы кабыл алынган Түркстан крайын башкаруу жөнүндө Жобонун 99-беренеси боюнча болуш соттун чечимдерин жана өкмөттүн буйруктарын аткаруу, айылдардагы үйлөрдүн тизмесин жүргүзүү, калктын киреше-чыгашасын көзөмөлдөө, бардык жыйымдардын түшүшүн жана аткарылышын көзөмөлдөө, айылдарда уруксатсыз жыйымдар жана белгиленбеген алымдардын болбошун камсыз кылууга милдеттүү болгон (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 327; 3. Мирзаев ж-а Чыныкеева, 2023). Мындан тышкары, жергиликтүү башкаруулар (болуш, старчын) коомдук түрдүү иштерди, мисалы, жол салуу, сугат иштерин жөнгө салуу, арык тазалоо, көпүрө жана башка имараттарды куруу сыяктуу иштерди аткаруу үчүн жергиликтүү калкты уюштурушкан.

Жергиликтүү элдик башкаруучулардын эң негизги милдети салыктарды убагында чогултуп берүү болгон. Салык жыйноодо мерчемделген өлчөмдү так, өз убагында чогултуп, казынага тапшырган жергиликтүү администрация башчылары орус администрациясы тарабынан өзгөчө белгиленген. Мисалы, 1914-жылы Ош уездинин начальниги расмий түрдө: “Ноокат болуштугунда 1914-жылга карата мамлекеттик салык толугу менен жыйналып, 10-октябрга чейин казынага тапшырылгандыгын уездге жарыялайм. Салык жыйноодо көрсөткөн кызматына ынталуулугу үчүн аталган болуштуктун болуштук башкаруучусуна жана айылдык старчындарга ыраазычылык билдирем” – деп жарыялайт (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 9696 иш, 20-б.). Ушундай эле маанидеги билдирүүлөрдүн биринде “Алай болуштугунун болушу өз болуштугунун кыргыздарынан алынуучу салыктардын бардыгын толугу менен тапшырды. Алай болуштугу Памир чек ара өткөрмөсүнүн жолунда жаткан чоң аймакты камтып, аны башкаруу жана салыктарды өз убагында чогултуу жана жеткирүү абдан кыйын. Ага карабастан болуштук башкаруучу Бекмырза Диванаевдин өзгөчө көрүнүктүү жеке сапаттары жана эмгекчилдигинин арты менен ишке ашып турат. Мен ага ыраазычылыгымды билдирип, башка болуштук башкаруучуларга үлгү катары көрсөтөм” – деп жазылат (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 9960 иш, 258-б.). Чындыгында Түркстандын биринчи генерал-губернатору К.П.Кауфман Түркстанды башкаруунун 14 жылдыгынын отчетунда: “жергиликтүү элдик башкаруусуз алык-салык иштерин ийгиликтүү аткарууга жана ачылып жаткан мекемелерге элде бейкапар мамиле түзүүгө мүмкүн эмес эле” (Кауфман К.П. (1885) 165-б.) деп жазганы Түркстандагы орус бийлиги үчүн жергиликтүү администрациянын салык жыйноодогу алмаштыргыс ордун көрсөтүп турат. Муну менен жергиликтүү “элдик” деп аталган төмөнкү бийлик кайсы бир деңгээлде колониялык бийликтин жер-жерлердеги социалдык-экономикалык маселелер менен алектенип, падышалык кызыкчылыктарга жооп берген, такай көзөмөлдө болуп турган акткаруучу органы катары эсептелинген.

Болуш өз колуна административдик бийликти топтогон. Кабыл алынган мыйзамдарды жана орус бийликтеринин көрсөтмөлөрүн жарыялап, “зыяндуу ушактардын таркашына жол бербей коомдук тартипти камсыз кылып, уезддик начальниктерге кылмыштуулук жана таптипсиздиктер жөнүндө билдирип туруу, соттук өкүмдөрдүн ишке ашырылышын” көзөмөлдөө, ошондой эле полициялык милдетти да аткарган. Демек, болуштар өз карамагындагы аймактарда чоң бийликке ээ болушкан. Болуштун коомдук тартипти, жашоо эрежелерин бузгандарга карата 3 күнгө чейин камоо жөнүндө чечим чыгарууга же белгилүү суммадагы жазанасын салууга укугу болгон. Жергиликтүү автор Талып Молдо болуштардын бийлигин, иш аракеттерин сүрөттөп, ал: “болуштун айтканы айткан, дегени деген. Болуш элди кандай башкарам десе болуштун өз ыктыяры” – деп жазат (Талып Молдо // Жусупов К. (түз.), 556-б.).

Ошол эле учурда жергиликтүү башкаруучулардын иш аракеттери көпчүлүк учурда орус колониялдык бийликтин өкүлдөрү тарабынан чектелип, катуу көзөмөл жүргүзүү астында ишке ашкан. Жергиликтүү башкаруу органдарынын өкүлдөрү эгерде орус бийлигинин өкүлдөрүнүн мүдөсүнө ылайык келбесе, анда аларды кызматтан алуу, жоопкерчиликке тартууну да ишке ашырышкан. Ошол эле учурда Жободо белгиленгендей “талыкпаган эмгеги үчүн жергиликтүү элдик администрациянын башчылары Генерал-Губернатордун кароосу боюнча ардактуу кийимдер менен же ага бөлүнгөн өзгөчө суммадан акчалай сыйланышы мүмкүндүгү” белгиленген (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326).

Болуштар аткарган кызматы үчүн кызматтык маяна алышкан. Кызматтык маяна болуштуктагы калктан жыйналып, ал мамлекеттик салыктардан тышкары атайын чогултулган. 1886-жылы кабыл алынган Жобонун 96-беренесине ылайык, болуштардын (катчы, кабарчы кызматкерлери менен бирге – К.у.Н.) кызматтык маяналары мамлекеттик салыктар менен кошо коомдук таризде элден жыйналган жана ал уезддик казынада сакталып, облустук башкармалык белгилеген мөөнөттө маяналар чегерилген (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326).

Фергана облусунда алгачкы мезгилдерде, тактап айтканда 1886-жылга чейин болуштун бир жылдык кызматтык маянасы 700 рубль, кызматчы жигитке 500 рубль, башкы мурапка 700 рублга чейинки өлчөмдө белгиленген. Мисалы, 1877-жылы Анжиян уездинин начальниги облустун аскер-губернаторуна жазган рапортунда уезддеги 24 болуштун ар бирине жана алардын ар биринин кызматчы жигитине биригип жылына 1200 рубльдан, баарына 28800 рубльду түзөрүн, мындан тышкары 8 мурапка 700 рубльдан эсептегенде аларга 5600 рубль акча керектелери белгиленген. Жалпы Анжиян уезди боюнча жогоруда аталган жергиликтүү администрация башчыларынын бардык өкүлдөрүнүн (анын ичинде 130 айыл аксакал жана старчындын ар бирине 150 рубльдан чегерилгенде баары болуп 19500 рубль кошулуп) бир жылдык кызматтык маяналарына орто эсеп менен 53900 рубль керектелери жазылган (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 192 иш, 4-5-бб.).

Жогорудагыдай эле рапорт менен Чимион уездиндеги 5 болуштук башкаруучуга жылына 700 рубльдан 3500 рубль, алардын кызматчы жигиттерине 500 рубльдан 2500 рубль, бир мурапка 700 жана анын жардамчысына 300 рубль болуп, жергиликтүү администрация башчыларынын бардык өкүлдөрүнө (26 айыл аксакал жана старчынга 150 рубльдан жалпы 3900 рубль кошулуп) 10900 рубль сарпталарын жазган (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 192 иш, 29-б.)

1886-жылы Түркстанды башкаруу боюнча кабыл алынган Жобо боюнча жергиликтүү администрация башчыларынын кызматтык маяналары башкача өлчөмдө болгон. Мисалы, аталган Жобонун 91-беренесине ылайык болуштун кызматтык маянасы болуштуктун көлөмүнө жана бардарчылыгына жараша жылына 300 рублдан 500 рублга чейинки өлчөмдө болору белгиленген. Кызматтык маянанын конкреттүү суммасы шайлоого жыйналган болуштук жыйындарда шайлоо өнөктүгүнүн алдынан аныкталган. Мындан тышкары болуштук администрациядагы катчы (писарь) жана башка кызматчыларды (жигит, кабарчы ж.б.) иштетүү үчүн жылына 300дөн 400 рублга чейинки өлчөмдөгү сумма каралган. Болуштук жыйында белгиленген маяналардын өлчөмү облустук башкармалык тарабынан бекитилген (Положение об управлении Туркестанского края, 1886, С. 326; Дыйканова, 2022).

Архивдик документтер күбөлөндүрүп тургандай, аталган Жобого ылайык, 1914-жылы Ош уездинин Өзгөн жана Акжар болуштуктарындагы жыйында болуштун бир жылдык эмгек акысынын суммасын 500 рубль деп белгилеген. Ал эми катчы жана кабарчыга бир жылга 400 рубльдан эмгек акы белгиленген. Жогорудагы белгиленген эмгек акылар мыйзамдуу түрдө уезддин начальнигинин 27-августтагы 4134-номурдагы рапортунун негизинде облустук башкарууда бекитилген (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 9945 иш, 91-б.).

Пален өзүнүн иликтөөсүндө кыргыз болуштуктарындагы катчылар (писарь) бир жылга 200дөн 240 рублга чейин, айрым гана учурларда 300 рубльга чейин маяна алышкандыгын, ал эми отурукташкан болуштуктарда катчылар 50дөн 105 рублга чейин гана суммада кызмат акы

алышкандыгын белгилейт. Кызматчы жигиттер жылына 100-150 рубль алышкан. Катчы жана башка кызматчылар жол жүрүү үчүн жылкы кармоо, жумушка зарыл болгон дагы башка каражаттарды камсыздоого милдеттүү болуп, аларга белгиленген жогорудагы суммадагы маяна жетишсиз болгон. Мындан улам болуштуктардагы катчылар, кызматчылар дээрлик тажрыйбасыз, ишеничсиз болушкан. Болуштук башкаруучулар аларды иштеткенге аргасыз болгон же өз эсебинен кошумча акы бериш керек болгон. Ошондуктан, болуштук катчылар да, чабармандар да, өз каражаттарын мыйзамсыз жол менен толуктоого аракет жасашып, алтургай бул үчүн опузалап акча талап кылышкан. Уезддин начальниктери бул көрүнүш менен күрөшүшкөн эмес, анткени аларга мындай арзыбаган маяна үчүн жакшы чабармандарды табуу кыйынга турган (Пален К.К., 1910, 105-б.).

Болуштук жана айылдык жамааттардын өз алдынча башкаруусунда жергиликтүү башкаруучулар колониялык бийликтин таасиринен тышкары, элдин кызыкчылыгына ылайык иштерди жасап, өзүнүн мүмкүнчүлүктөрүнүн чегинде ак кызмат кылгандары болгондугун калыстык үчүн белгилеп кетебиз. Андайларга бир мисал катары Көгарт болуштугунун болушу Кошдатка уулу Мырзакул болуш өзүнүн кызматтык мезгилинде жергиликтүү эл үчүн көптөгөн иштерди жасагандыгы ооздон оозго айтылып жүрөт. Ошол эле учурда “аскерий-элдик башкаруунун” ишке ашырылышынын терс натыйжалары да алгачкы күндөн тарта эле байкала баштаган. Эң ириде паракорлук, кызмат абалынан кыянаттык менен пайдалуу ж.б. сыяктуу бузуку иштер алгачкы жылдарда эле пайда боло баштап, улам барган сайын күчөгөндүгү тарыхый булактардан белгилүү.

Палендин өзүнүн отчетунда “болуштардын, өзгөчө айыл страчиндарынын сабатсыздыгы участкалык приставдарга ашыкча иш туудурат” – деп жазат (Пален К.К., 1910, 105-б.). Чындыгында жергиликтүү элдин болуштук же айылдык администрация башчыларына кандайдыр деңгээлдеги билим талап кылынган эмес. Биздин колдо бар материалдарыбыздын негизиндеги изилдөөбүз боюнча Фергана облусундагы айрым кыргыз болуштуктарындагы болуштук башкаруучулукка талапкерлердин көпчүлүгү, тактап айтканда 22 талапкердин 15и сабатсыз, 7си кайсы бир деңгээлде сабаттуу болгон.

Тарыхый булактардын биринде “болуштар негизинен элүү башчылардын паракорлугу (подкуп) аркылуу шайланышкандыктан кызматтык милдеттерин жана элдин кызыкчылыгын ойлошкон эмес. Алардын көбү жеке иштери менен алектенип, шайлоого кеткен акчаны кайтарууга аракет кылышкан жана келечектеги кызматына ишенбей, мыйзамдын талаптары менен таанышууну каалабайт деп белгилеген (Туркестанский сборник, - СПб., 1908. – Т. 476, С. 188).

К.Пален өзүнүн иликтөөсүндө болуштук жана айылдык администрациянын иш алып баруусундагы айрым кемчилдиктерге токтолуп, төмөнкүлөрдү белгилеген: 1) Калктан жыйналган салыктар айрым болуштар, айыл старчындары тарабынан өз убагынан кечиктирилип тапшырылган. Жыйналган салыкты кечигип тапшырууну жашыруу үчүн каттоо журналына салыкты төлөнгөн күнү эмес аны тапшырган күнү каттаган; 2) Калктын кирешесине жана чыгашасына байкоо жүргүзүү абдан канааттандыралык эмес болуп чыкты. Старчындар бул маселеде дээрлик эч кандай активдүүлүгүн көрсөтүшпөйт жана уездик администрация талап кылганда гана эң жакшы дегенде керектүү маалыматты араң чогултушат; 3) Болуштар жогорку жактан келген жарыяларды жана өкмөттүк буйруктарды аткарууга алууда аны старчындарга өздөрүнүн расмий мөөрлөрү басылган жарыялоосу менен

гана чектелишет; 4) Көпчүлүк учурда соттук чечимдер өтө жай аткарылат, көбүнчө аларды аткаруудан толук баш тартуу менен чектешет; 5) Жергиликтүү башкаруучулар өз демилгеси менен жолдорду жана көпүрөлөрдү өз убагында ондоону көзөмөлдөшпөйт, орус администрациясынын талабы боюнча гана тиешелүү чараларды көрүшөт (Пален К.К., 1910, 109-б.).

Болуштук башкаруу боюнча орус булактарынан тышкары жергиликтүү булактарда да бир топ чагылдырылат. Негизинен ошол мезгилдин билимдүү кишилери болгон тарыхчы, санжырачылардын, молдолордун, акындардын көптөгөн эмгектеринде болуштар, алардын иш-аракеттери, өзгөчө терс жактары бир топ сүрөттөлөт. Мисалы, Молдо Нияздын “миң башы” деген ырынын:

Нактайы ишти кылбадың.

Намарттыгың билдирип,

Найманнын баарин жедирип,

Нарктуу ишти кылбадың (Молдо Нияз, 1993) - деген саптарын мисал келтирүүгө болот. Ушундай эле маанайдагы пикирлерди Токтогул, Барпы ж.б. акындардын ырларынан да жолуктурууга болот. Демек, жаңыдан киргизилген жергиликтүү башкаруу системасы айрым прогрессивдүү жактарын эске албаганда жергиликтүү эл үчүн терс көрүнүштөрү көбүрөөк байкалган.

Фергана облусунун архивдик материалдарында аталган облустагы болуштук башкаруучулардын үстүнөн келип түшкөн арызданууларды облустагы бир нече уезддерден кезиктирүүгө болот. Мисалы, Ош уездинин Ноокат болуштугунун жашоочулары Нурмугаммед Алим-Мир Калянов, Молдо Алим Усманов жана Рахманкул Мусин Ноокат болуштугунун болушу Асанбек Алымбековдун үстүнөн мыйзамсыз иш-аракеттер, такап айтканда ашыкча салык жыйноо боюнча даттанышкан. Бул иш бир топ убакытка созулуп, адегенде элдик сот Чоңмурун бий тарабынан каралып, андан кийинки инстанцияларга чейин жеткен. Жыйынтыгында Асанбек Алимбековдун мыйзамдын алкагында аракеттерде болгондугу, ал болуштук кызматын андан ары уланткандыгын көрүүгө болот (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 682 иш, 1-б.) Ушундай эле мүнөздөгү даттануу менен Маргалаң уездинин Ичкилик болуштугунун элүү башылары болуш Мирзакул Султанбаевдин үстүнөн мыйзамсыз салымдары үчүн арызданышкан (Өзбекстан Улуттук Архиви, 19-ф. 1-оп. 1403 иш, 1-б.). Бул сыяктуу даттануулар абдан көп учураган. Архивдик документтерден дээрлик ар бир болуштуктан кезиктирүүгө болот.

Жергиликтүү элдик башкаруудагы жана уезддик администрациялардын ишиндеги кемчилдиктерди, мыйзам бузууларды 1882-жылы крайды изилдеп келген сенатор Ф.Гирс да өзүнүн отчетунунда белгилеген. Ал болуштар жана айыл старчындарынын көпчүлүгү элден жыйнаган салыкты казынага өз убагында төкпөстөн аны колунда кармап же биротоло иштетип жиберешкендери тууралуу фактылар кездешкендигин жазат. “Орус начальниктеринин жана жергиликтүү администрациянын башчыларынын кылмыштары жана жоруктары үчүн административдик жазалоону жана жоопкерчиликке тартууну текшерүү” учурунда бир топ фактыларды келтирген. Анын иликтөөсүндө мындай мыйзам бузуу фактылары боюнча акыркы 3 жылда, тактап айтканда 1880-81-82-жылдары 238 иш келип түшкөн, мындан тышкары 1879-жылдан калган 153 иш, жалпы болуп 391 иш катталган, алардын 240ына чечим чыгып, 151 иш 1883-жылга калтырылган. Бул түркүмдөгү жалпы иштердин 105и боюнча

тергөө жүргүзүлүп, алардын ичинен 18и кызматтык кылмыштары үчүн соттолсо, 8 иш боюнча административдик жазага тартылышкан, калган иштер жабылган. Жогоруда аталган категориядагы иштерди элден чогултулган жыйымды орунсуз жок кылуу (растрата) жана ээлеп алуу фактыларынын улам барган сайын көбөйүп баратканына көңүл бурган. 1880-жылы 3 мындай иш келип түшсө, 1882-жылы 21 иш, б.а. 7 эсе көп катталган. Ал эми аларга байланыштуу кызматтык жасалмачылык фактылары боюнча 1881-жылы 1, 1882-жылы 9 иш катталган. Каражаттарды уурдоо фактыларын негизинен элден салык чогултуп, бирок казынага өткөрүп бербеген жергиликтүү администрациянын кызмат адамдары түзгөн. Мындай фактыларынын көбөйүшүнөн улам элдин карызы боюнча салык жыйноочулардын көрсөтмөлөрүнүн тууралыгына шектенген администрация аларды текшергенде, карыздын көбү эл эмес, салык жыйноочулар экени аныкталган. Фергана облусунун уездик начальниктеринин мүнөздөмөсүнө боюнча, элдин мойнуна жүктөлгөн карыздардын көбүн, кыязы, жергиликтүү бийликтин башында турган аткаминерлер берген эмес. Ревизияда Анжиян жана Ош уездик башкармалыктарынын иштеринде жергиликтүү администрация өкүлдөрү тарабынан салыктарды иштетишкендиги аныкталып, Анжиян уездинде 67 миң рублга чейин, Ош уездинде 19 миң рублга чейин жеткен – деп белгилейт (Гирс Ф.К., 1883, С. 82).

Жогорудагы келтирилген мисалдардан көрүнгөндөй элдик администрациянын башчылары өзүнүн 3 жылдык мөөнөтүн ак кызмат кылып өткөргөндөр чындыгында аз болгон. Ал акча шайланган болуштук башкаруучу үчүн анча деле мааниси жок, негизги маселе – көбүрөөк акча таап, баюу үчүн ыңгайлуу шарт түзүүгө гана керек. “Эл оозуна алынып”, “аткаминер” атыгып, “чоң” болуу менен мансаптуулардын катарына кирүү маанилүү болгондугун (Кененсариев, 2019, 157-б.) белгилейт, окумуштуу Т.Кененсариев.

Алгачкы эле күндөн тартып Фергана облусу боюнча үч жылдын ичинде 98 болуштук башкаруучудан 45и, же 45%дан бираз көбү администрацияда башкара билбегендиги, милдеттерин адилеттүү аткарбагандыгы, мыйзамсыз аракеттери ж.б. үчүн, орус бийлиги тарабынан кызматтан алынгандыгын ревизор Ф.Гирс жазып өтөт (Гирс Ф.К., 1883, С. 64). Эске сала кетсек, Ф.Гирс Фергана облусуна алгачкы мезгилдерде эле (облус түзүлгөндөн 6 жылдан кийин) келгендиги белгилүү. Мындай көрүнүш улам кийинки жылдарда күчөгөн. Шайланган жергиликтүү башчылардын көпчүлүгү адамдык касиетине, жарандык сапатынан мурда орустун колониялык саясатына жана орус төбөлдөрүнө ыңгайлуу адамдар болгон (Кубанычбек у., 2021, 82-б.).

Корутунду

Кыргыз коомуна болуштук административдик бирдик жана болуштук башкаруу органы XIX к. экинчи жарымынан баштап, Россия империясынын каратып алуусу менен киризилген. Ал Россия империясынын колониялык саясаттарынын максаттарына ылайык келген принциптердин негизинде ишке ашкан.

Болуштук башкаруу жергиликтүү (туземдик) башкаруу системасынын жогорку баскычы болуп эсептелген.

Болуштуктун башкаруучусун кыргыздар “болуш” деп аташкан жана мыйзам (Жобо) боюнча алар шайлануу аркылуу кызматка бекилген. Тарыхый булактардан маалым болгондой, шайлоо принциптеринин киргизилишинин себептеринин бири жергиликтүү (туземдик) элдеги

(анын ичинде кыргыздардын) таасирдүү, кадыр-барктуу адамдардын таасирин төмөндөтүү болгон. Анткени, алар колониялык орус бийлиги үчүн ыңгайсыз, кооптуу болушкан.

Россия империясынын административдик саясаты “бөлүп сал да бийлей бер” деген ыкма менен ишке ашкандыгын, анын жергиликтүү башкаруудагы белгиси катары болуштуктар кыргыздын мурдатан келаткан уруулук түзүлүшү менен эмес, аймактык (территориялык) принцип боюнча түзүлгөндүгүн белгилөөгө болот. Орус бийлиги кыргыздагы уруулук түзүлүштү жоюуга кызыкдар болгон. Ошол эле учурда аталган мезгилдеги ишке ашып баштаган уруулук түзүлүштү жоюу, отурукташкан чарбага өтүү сыяктуу маселелерди экинчи тараптан кайсы бир деңгээлде прогрессивдүү көрүнүш катары да баалоого болот.

Колдонулган адабияттар

1. Дыйканова, Ш. (2022). Октябрь төңкөрүшү Фергана өрөөнүндө: социалисттик агарардык түзүлүштүн негизделиши. *Вестник Ошского государственного университета. История*, (1), 31-37. https://doi.org/10.52754/1694867X_2022_1_4. EDN: AQJGWO.
2. Крылов, Г.А. (сост) (2005). *Этимологический словарь русского языка*. Санкт-Петербург.
3. Мирзаев, А., & Чыныкеева, Г. (2023). Отражение истории хлопководства в архивах торговых учреждений Туркестанского края (на примере колониального периода). *Вестник Ошского государственного университета. История*, 1(2), 41-49. [https://doi.org/10.52754/1694867X_2023_1\(2\)_5](https://doi.org/10.52754/1694867X_2023_1(2)_5). EDN: NBNWVU.
4. Мусаев С., Акматалиев А. (түз.) (2000). *Акылман Калыгул: Ырлар, акыл-насааттар, даректүү баяндар, илимий изилдөөлөр*. Бишкек.: 2000
5. *Положение об управлении Туркестанского края* (1886). Полное собрание законов Российской империи. Собр. 3-е. Т. VI: 1886, закон №3814 - Высочайше утвержденное Положение об управлении Туркестанского края.
6. *Список населенных мест Ферганской области* (1909). Скобелев
7. Южаков, Н.Д. (1891) *Итоги 27-летнего управления нашего Туркестанским краем*. Санкт-Петербург
8. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 33258 иш, 49-барак.
9. Пален К.К. (1910). *Отчет по ревизии Туркестанского края, произведенный по высочайшему повелению сенатором графом К.К. Паленом. Сельское управление: русское и туземное*. – Санкт-Петербург: Сенаторская типография
10. Талып Молдо. *Орус келүү менен болгон өзгөрүүлөр*. // Жусупов К. (түз.) (1993) *Кыргыздар. Санжыра, тарых, мурас, салт. 2-т.* Бишкек
11. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 9820 иш, 49-барак.
12. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 9696 иш, 20-барак.
13. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 9960 иш, 258-барак.
14. Кауфман К.П. (1885). *Проект всеподданнейшего отчета генерал-адъютанта К.П. фон Кауфмана 1-го по гражданскому управлению и устройству в областях Туркестанского генерал-губернаторства 7 ноября 1867 г. - 25 марта 1885 г.* – Санкт-Петербург
15. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 192 иш, 4-5-барак.
16. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 192 иш, 29-барак.

17. Өзбекстан Улуттук Архиви. – 19-ф. 1-оп. 9945 иш, 91-барак.
18. Бекмагамбетова М., Бимолданова А., Ералина А. (2023), Тургайская область в дореволюционных трудах: в контексте “Новой имперской истории”. *Вестник ошского государственного университета*, №3, https://doi.org/10.52754/16948610_2023_3_3. EDN: NZOMNV.
19. Туркестанский сборник, - СПб., 1908. – Т. 476, С. 188
20. Молдо Нияз (1993). *Санат дигарстар*. Бишкек
21. Өзбекстан УА. – 19-ф. 1-оп. 682 иш, 1-барак.
22. Өзбекстан УА. – 19-ф. 1-оп. 1403 иш, 1-барак.
23. Гирс Ф.К. (1883). *Отчет ревизующего, по высочайшему повелению, Туркестанский край, тайного советника Гирса*. Ф.К. Гирс. – Санкт-Петербург
24. Кененсариев Т. (2019) *Кыргызстан оторчулук доорунда (1855-1917)*. Бишкек
25. Кубанычбек уулу Н. (2021). Кыргыздардагы болуштук шайлоонун жүрүшүнүн жергиликтүү авторлордун эмгектеринде сүрөттөлүшү (XIX к. экинчи жарымы – XX к. башы), *Вестник Ошского государственного университета*. Vol. 3, No. 3. сс. 72-83. EDN: SBBNSM.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 61-73

ПЕДАГОГИКА

УДК: 37.01

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_7](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_7)

IMPORTANCE OF NATURE GAMES FOR ELEMENTARY SCHOOL AGED CHILDREN

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕП ЖАШЫНДАГЫ БАЛДАР ҮЧҮН ЖАРАТЫЛЫШ
ОЮНДАРЫНЫН МААНИСИ

ВАЖНОСТЬ ИГР НА ПРИРОДЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Barchynai Chifzhi

Барчынай Чифжи

Барчынай Чифжи

PhD candidate, Kyrgyz State University named after. I. Arbaev

докторант, И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
докторант, Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева

barcinay@gmail.com

IMPORTANCE OF NATURE GAMES FOR ELEMENTARY SCHOOL AGED CHILDREN

Abstract

The article explores the positive aspects of school-age children's relationships with nature. Nature games offer children the opportunity to explore the environment, experiment, use their imagination and create new situations. When children play in nature, they encounter a variety of obstacles and challenges that require them to use creative strategies to solve problems. The article discusses how play activities in nature contribute to the cognitive, behavioral and social-affective development of children. This includes the ability to generate new ideas, find innovative solutions, think flexible and adaptive, and try different approaches to problem solving. The natural environment also stimulates children's imagination and the ability to see connections and relationships between different objects and phenomena. The article also looks at methods and strategies that educators and parents can use to support the development of school-age children with outdoor play. This may include creating a structured environment for play, encouraging free exploration, supporting children's initiative and providing opportunities for independent problem solving. In general, the scientific article emphasizes the importance of nature games and activities for school-age children. It contributes to the formation of critical thinking, determination skills and innovative thinking ability, which is an important factor in the development and learning of children.

Keywords: Games for School Age Children, Nature Games, Games and Development.

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕП ЖАШЫНДАГЫ БАЛДАР ҮЧҮН ЖАРАТЫЛЫШ ОЮНДАРЫНЫН МААНИСИ

Аннотация

Бул макалада кенже мектеп курагындагы балдар үчүн жаратылыш оюндарынын мааниси талдоого алынган. Жаратылыш оюндары балдарга айлана-чөйрөнү изилдөөгө, эксперимент жасоого, фантазиясын колдонууга жана жаңы жагдайларды түзүүгө мүмкүнчүлүк берет. Балдар жаратылышта ойногондо ар кандай тоскоолдуктарга жана кыйынчылыктарга туш болушат, алар көйгөйлөрдү чечүү үчүн чыгармачылык стратегияларды колдонууну талап кылат. Макалада жаратылыштагы оюн иш-аракеттери балдардын когнитивдик, жүрүм-турумдук жана социалдык-аффективдүү өнүгүүсүнө кандай салым кошоору талкууланат. Бул жаңы идеяларды жаратуу, инновациялык чечимдерди табуу, ийкемдүү ой жүгүртүү жана көйгөйлөрдү чечүүдө ар кандай ыкмаларды сынап көрүү жөндөмүн камтыйт. Жаратылыш чөйрөсү ошондой эле балдардын фантазиясын жана ар кандай предметтердин жана кубулуштардын ортосундагы байланыштарды жана мамилелерди көрө билүүсүнө түрткү берет. Макалада ошондой эле педагогдор жана ата-энелер мектеп жашындагы балдардын сыртта ойноо менен өнүгүүсүн колдоо үчүн колдоно ала турган ыкмалар жана стратегиялар каралат. Бул оюн үчүн структуралаштырылган чөйрөнү түзүү, эркин изилдөөгө дем берүү, балдардын демилгесин колдоо жана көйгөйлөрдү өз алдынча чечүүгө мүмкүнчүлүктөрдү камтышы мүмкүн. Дегеле илимий макалада мектеп жашындагы балдар үчүн жаратылыш оюндарынын, иш-аракеттердин маанисине басым жасалган. Ал критикалык ой жүгүртүүнү, чечкиндүүлүктү жана инновациялык ой жүгүртүү жөндөмүн калыптандырууга өбөлгө түзөт,

ВАЖНОСТЬ ИГР НА ПРИРОДЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В данной статье анализируется значение игр на природе для детей школьного возраста. В статье исследуются положительные стороны взаимоотношений детей школьного возраста с природой. Игры о природе предлагают детям возможность исследовать окружающую среду, экспериментировать, использовать свое воображение и создавать новые ситуации. Когда дети играют на природе, они сталкиваются с множеством препятствий и проблем, которые требуют от них использования творческих стратегий для решения проблем. В статье рассматривается, как игровая деятельность на природе способствует познавательному, поведенческому и социально-эмоциональному развитию детей. Это включает в себя способность генерировать новые идеи, находить инновационные решения, мыслить гибко и адаптируемо, а также пробовать разные подходы к решению проблем. Природная среда также стимулирует детское воображение и способность видеть связи и отношения между различными предметами и явлениями. В статье также рассматриваются методы и стратегии, которые педагоги и родители могут использовать для поддержки развития детей школьного возраста посредством игр на свежем воздухе. Это может включать создание структурированной среды для игры, поощрение свободного исследования, поддержку детской инициативы и предоставление возможностей для самостоятельного решения проблем. В целом в научной статье подчеркивается важность игр и занятий на природе для детей школьного возраста. Это способствует формированию критического мышления, решимости и способности к инновационному

бул балдардын өнүгүүсүндө жана окуусунда маанилүү фактор болуп саналат. Мектеп курагындагы 1-4-класстардын окуучулары үчүн негизги жүрүм турум жана айлана чөйрө эрежелерин табийгый атмосферада үйрөтүү үчүн ыңгайлуу шарттарга ээ десек орундуу болот. Жаратылыш оюндары менен мектеп курамы балдардын, жаратылыш менен болгон тыгыз байланышын калыптандырса болот. Бул учурда ушул жаш курамы балдарда, жаратылыш тууралуу алгачкы философиялык түшүнүктөр пайда боло баштайт.

мышлению, которые являются важными факторами развития и обучения детей.

Ачкыч сөздөр: Кенже мектеп курагындагы балдар үчүн оюндар, жаратылыш оюндары, оюндар менен өнүктүрүү.

Ключевые слова: игра детей школьного возраста, игры на природе, игра и развитие.

Introduction

In today's technology-intensive, fast-paced and stressful world, children's connection with nature is gradually weakening. Children who grow up among reinforced concrete buildings and in front of the magical screens of the virtual world are far from the benefits of the open air. However, more and more researchers and parents are recognizing the critical role that interaction with nature plays in children's development.

In this article, we will focus on the importance of nature play for school-age children, especially in the face of the challenges of stressful modern life. We will examine how play activities, especially those that take place in natural environments, support children's creativity, problem-solving skills, social interactions and emotional balance.

Nature games offer children the opportunity to explore and experience using their own imagination. Playing outdoors allows children to get to know and internalize nature. Additionally, the obstacles and challenges presented by the natural environment help children develop problem-solving skills. For example, physical challenges such as crossing a bridge made of trees, climbing a high climbing wall, or crossing a puddle require children to use their creativity to come up with solutions.

Additionally, nature games encourage social interaction among children. Natural spaces offer children the opportunity to play together, work as a team and communicate. In these environments, children can explore together, play roles, and create a common story by combining their imaginations. This process helps them develop their empathy skills and sharing skills.

As a result, nature games are of great importance for the spiritual and physical development of children. The natural environment provides an environment that supports children's imagination, problem-solving abilities, social interactions and emotional balance. Therefore, parents and educators should strive to encourage children to interact with nature and provide natural play areas.

Studies conducted by archaeologists have revealed that the history of games and toys is as old as human history. There are documents, findings and artifacts showing that many games known today were also known in ancient times. The antiquity of toys dates back to the time when humans existed. The development of civilization in every field such as science, art, architecture and clothing were also reflected in children's games and toys (Dönmez, 1992).

Among children's games, games played with stones and loaves (bones coming from the hind foot knee area of animals such as sheep and goats) are generally accepted as the oldest games (MEB, 2007b).

In prehistoric times, human ancestors unknowingly created the game by imitating what they saw around them and telling each other what they were doing through movements. The man who hunted his prey told other people how he hunted his prey through imitations. Over time, these movements turned into consciously performed magical and religious ceremonies, and the game gained a cultural feature at this stage (MEB, 2007b).

According to Onur (1992), in prehistoric times, people lived by hunting or collecting fruits and spent all their time protecting their lives. Due to the wildness of nature, adults and especially children did not feel safe. At that time, leisure, comfortable and fun time were unknown concepts. The conscious play and leisure time management we know today did not exist back then. The paintings of these ages had only a religious meaning rather than a play (Onur, 1992).

During their excavations and research, archaeologists have found reliefs and cave paintings depicting games played with stones and lovers. B.C. in the British Museum. A clay sculpture made in the 800s shows two girls playing in love. In the murals of the Middle Kingdom period in Ancient Egypt, games played on the game board and jumping games are shown, again dating back to B.C. In the murals found in the Ak-Hor tomb in Egypt in the 2600s, a girl is shown playing a game of fighting (MEB, 2007b).

In Egypt, B.C. The board and pieces of the game of senet, which date back to the 1300s and are still in Brooklyn Muesum, are considered to be the ancestors of the game known today as chess. In tomb paintings from the same period, it is seen that Pharaoh Tuthankamon is playing the game of senet with his wife (Hacıhaliloğlu, 2007).

Many babies have been found in Egyptian tombs. Although the main reason for this is thought to be religion and magic, the presence of rattles filled with seeds, small babies and animals made of terracotta, and small horse statues with wheels show us the existence of games in that period (Onur, 1992).

Physical development, games and sports had a very important place in Greek civilization. It was tolerated for children for playing and they were encouraged to play. In many paintings and ruins reflecting this period, it is seen that Greek children had dolls made of baked clay, hoops driven with sticks, spinning tops, and played games using balls. Additionally, a game similar to backgammon was found in Greek pottery paintings (Onur, 1992; Poyraz, 2003).

In the ruins of Ephesus, three stone and nine stone playgrounds dating back 2000 years were identified on marble blocks from the Roman civilization. Studies show that Roman children played with marbles as well as hopscotch (Onur, 1992; Poyraz 2003).

Throughout the war-filled years of the Middle Ages, games always remained in the background. For thousands of years, ball games were considered a useless endeavor and were banned by the kings during this period. The most common game among the socioeconomically well-off bourgeois children of the age is the "billboke" game. On the other hand, workers' children play with small knight figures made of clay, small toys made of wood and ordinary dolls made of cloth. In addition, string dolls for puppet games were also common in this era (Onur, 1992).

The information we have obtained from these historical data proves to us that the human race has actively included games and toys in its life since ancient times. Regardless of the age, the fact that an individual begins his life with the concept of play, directs it, and designs games and toys since childhood is evidence that he is actually preparing for the next phase of life in a cyclical manner. Yes, play is a source of life and an element of life if it is done in nature.

Method

To understand the effects that nature play on children's development, it is important to examine how these games support and develop different aspects of children. Nature games provide an ideal environment for children to develop their cognitive, behavioral, social emotional and motor skills. In terms of cognitive development, natural games encourage children's problem-solving and logical thinking skills. Children have to develop new strategies to cope with the obstacles they encounter outdoors. Tasks such as jumping over a tree, finding a way through a maze, or building a structure

using natural material help children develop analytical thinking skills. Additionally, nature games increase children's observation skills and support their desire to explore their environment. This helps children develop a deeper artistic and philosophical understanding of the world.

Game is a game that is performed in an environment different from real life in order to develop physical and mental abilities, social harmony and emotional maturity, does not provide any financial benefit at the end, has its own specific rules, lasts in a limited place and time, creates a social group through voluntary participation and affects the participants completely. It is a fun activity that keeps you under control (Işılak and Durmuş, 2004).

Play is an activity that has an important place in the lives of people of all ages. Entertainment, recreation, leisure activity, etc. for adult. Play, which has meanings such as, is a tool for the child to know and understand the world he lives in and the people around him. For this reason, play should not be considered a leisure activity, but a serious endeavor that takes up a large portion of the child's time (Oktay, 1987).

In terms of emotional development, nature games increase children's self-confidence and support emotional balance. Activity in nature makes it easier for children to trust their own skills and discover their own limits. Natural environments offer children the opportunity to take some risks and deal with failure. For example, physical challenges such as balancing on a tree or walking on slippery ground allow children to develop their courage and endurance. Additionally, interaction with nature helps children relieve stress and achieve natural relaxation and relaxation.

It is appropriate to say that there are favorable conditions for teaching basic behavior and environmental rules in a natural atmosphere for students of 1st, 2nd, 3rd and 4th grades of school age. With nature games, school members can form a close relationship with nature. At this time, the first philosophical concepts about nature begin to appear in children of this age group. In terms of social development, nature games allow children to develop cooperation, communication and empathy skills. Playing outdoors encourages children's skills in working together and team building. Activities such as setting up a tent together, exploring nature, or playing a game as a team allow children to interact with each other and learn to achieve goals together. Additionally, nature games strengthen children's empathy skills. Interacting with other creatures in nature and observing the delicate balance of nature is an important area of education that helps children understand the needs of others and respect others.

In terms of motor skills, nature games improve children's physical health and movement skills. Activities such as running, climbing, jumping and balancing outdoors increase children's muscle strength, balance abilities and coordination. These types of physical activities provide children with the opportunity to burn off their energy and help protect them from health problems of our age, such as obesity.

The Need for This Study

Today's children are introduced to information technologies, one of the innovations of the age, at an early age and interact with them at an early age. Developmental children are sometimes disproportionately exposed to these media products. It would not be an exaggeration to say that parents use cognitive technology in the place of a caregiver. This process creates many developmental problems. Unfortunately, instead of primarily nature and interactive games with nature, children are

introduced to computing technology and computer games. Children of this age group, whose senses are maturing, cannot resist the magic of the screen and may even become addicted to it. This process can also make the job of educators difficult. Students starting primary school may appear to be seriously addicted to computer games. Parents who have difficulty in fighting addiction look for the solution in the teacher and the education system. As children progress towards becoming slaves of the technology given to them, nature and nature games, which are the friendliest and closest to us, are being postponed or even remain in the background. This scientific study proposes solutions to parents and educators by addressing innovative and pragmatic educational approaches to reintroduce children who are addicted to computer games, which is the most current problem of today, to nature and nature games.

Starting from early childhood, play gives children the opportunity to learn by seeing and experiencing the consequences of actions. For children of this age group, play is a mandatory need for the discovery and development of their senses. Nature, which has goodness in its essence, is the field of therapy and education that responds to this need appropriately.

Nature offers diversity, liveliness, and a learning experience that forces you to ask questions that are not rushed to answer, and that attracts attention and interest. Children who spend time interacting with nature or playing in nature, in environments where unexpected possibilities arise, are more prepared for the unexpected events they will encounter in life. As they understand the thoughts and feelings of others and themselves, their resilience to the unknown and uncertainty increases with their strengthened intuition, and they begin not to settle for ready-made solutions. They can take small steps with play and develop with nature in order to learn to create solutions together with others, to reconcile the needs of others with our own, to learn to exist without destroying or ignoring others. It is imperative that parents and educators who value independence and self-confidence understand the importance of this. Time spent outside in nature, starting from childhood, makes it possible to encounter differences, to learn that life may not always be the way we want and how to adapt to it, to accept obstacles, to be open to innovations and to learn.

It is easy for children who grow up afraid of nature to turn into individuals who are hostile to nature in adulthood. Adults' relationship with nature is directly proportional to how intertwined they were with nature in their childhood. In order for children to establish a healthy relationship with nature and gain insight, natural resources must be at the center of their living spaces and included in their daily activities. Parts of nature that children, especially the youngest ones, need, such as bread and water, should be in the city, between the houses. Areas reached by travel can only be a tourism object. It is possible for children to establish a healthy relationship with nature by being in a relationship with nature in their games. There should be unpretentious, simple and safe playgrounds in parks where they can taste and enjoy nature regardless of rain or mud, and where they can meet and play with stones, soil, water and air. Then nature begins to become, at least, a part of life itself, beyond being the natural products on a supermarket shelf or the scene of crazy sports during the holidays (Prof. Dr. Yankım Yazgan).

Results

There are three main obstacles that are effective in the imbalance in gaming habits: parents' overly controlling approach, children spending more time on screens with computer games, and

disproportionately busy daily schedules. Parents who do not have sufficient information about the games and activities that children need during their developmental periods may see digital technology as a necessity of the age, act controlling in order not to take risks due to their lack of knowledge and find the home environment safer for children. For them, the house is an element of protection and a castle against uncertainties, accidents, cold, heat and many other risks that may occur outside. However, there is not enough stimulation in this castle and shelter, and the children have little to no chance of learning their share of the difficulties they must face. For these reasons, it is imperative that families provide their children with the opportunity to learn by doing, living, making sense of and experiencing, by creating appropriate conditions, without directly intervening in their children's games and activities, but of course, taking into account their safety (Рахманали кызы, Батыралиев, 2022).

We must accept the fact that we are raising a generation born into the digital world. Preventing children from growing up with digital technology is against the innovations of the age. At this point, it is important to use information technology and screens not as a babysitter, but to use them in a way that is appropriate for children's ages and development. As addiction to the screen increases and the screen becomes both a place to play and a playmate, play imbalance occurs in children. The responsibility of parents is to guide and even educate their children in order to establish a time balance between games played in open areas that are at peace with nature and suitable for development, and games played on and off the screen.

A balance needs to be established in children's lives between activities that have defined frameworks, such as academic or sports activities, and activities that they are free to do. Because children can develop their self-management through activities that they can experience freely, are not limited by rules, and are left to discover. Problem-solving, decision-making, planning, taking some risks, noticing their thoughts and emotions and controlling them appropriately, learning by exploring, and their different abilities develop more effectively and usefully when they are free.

According to Gestalt theory, it is based on the individual who sees the problem to think about the solution of this problem, to perceive the real aspect of the problem and to verify it structurally. The more creative this verification is, the more confirmed the Gestalt theory is. The biggest criticism of Gestalt creativity theory is that they limit the external world to perceptions. While Gestalt expects the individual to be unique, the person tries to give meaning to his perceptions and attempts to verify something (Yalçın and Acar, 2006).

We can make the following inference from Gestalt theory: There is a close connection between the individual's personal experience of the external world in problem solving and systematically organizing his creative side in the form of a game, and even his critical approach, organization and perception of the external world.

The nature games discussed in the article should be open to target achievements in terms of their content.

In this context, the following data was obtained by examining the content of 50 games implemented by the Turkish Ministry of National Education within the framework of formal education:

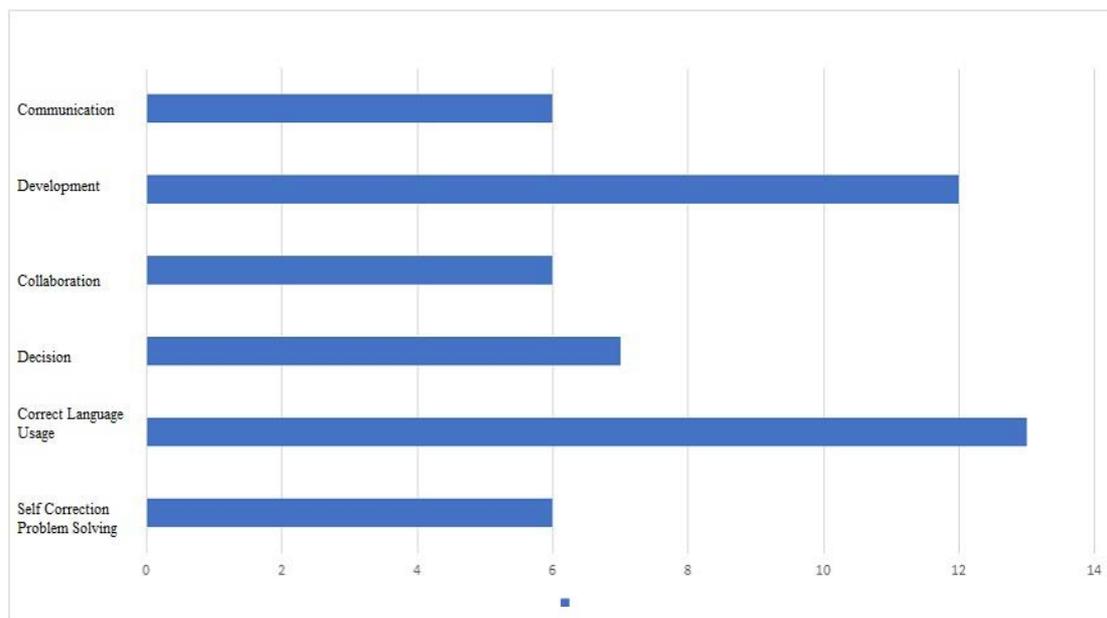


Chart 1. Benefits of Play

Source: <https://www.onceokuloncesi.com/hareketli-oyun/hareketli-oyun-50-tane-30964.html>

38 of the 50 games examined are interactive games with nature in terms of name content and the content of the area played. The materials used in the design of the games are almost obtained from nature. The game heroes are inspired by living creatures and plants in nature, both in name and character. The target achievements were analyzed to be suitable for children's cognitive, behavioral and social-emotional development.

Educational Programs on the Development of Nature Games in Developed Countries

In developed countries, various educational programs are implemented to improve the cognitive, behavioral and social-affective aspects of school-age children through nature games. These programs aim for the all-round development of children by increasing their interaction with the natural environment. Here is some information about such training programs:

Nature-Based Education Programs: These programs include nature-based learning approaches implemented by schools and children's centers. Students interact with nature outdoors, exploring a variety of natural materials and playing creative games. These programs encourage children to observe the natural world, experiment with natural materials, and produce creative projects. The motto "There is no such thing as bad weather, only dressing correctly" is the expression that best describes forest schools. (Pash Ayşe Merve Nature-Based Education in Scandinavia and the Example of Swedish Forest School 2019).

Nature Discovery Programs: These programs include activities focused on exploring and researching nature. Students are offered activities such as discovery trips in nature, examining natural life, and getting to know plant and animal species. These programs nourish children's curiosity, improve their observation skills and enable them to acquire new information.

Adventure-Based Programs: These programs offer adventure- and teamwork-focused activities that take place in natural environments. Students are given the opportunity to engage in activities such

as forest trips, mountaineering, camping and nature sports. These programs support children's creative thinking by developing their risk-taking, leadership, collaboration and problem-solving skills.

These educational programs aim to increase the creativity and love of nature of school children by providing them with the opportunity to interact with the natural environment. The aim of these programs is to strengthen children's creative thinking skills by encouraging them to explore the natural world. In developed countries, such programs have been adopted as an educational approach that supports children's cognitive, emotional and social development. The Forest Program in schools, whose original name was "Learning about Forest-LEAF", started to be carried out as "Forest School" in Norway, Sweden and Finland in 1999 by the Foundation for Environmental Education (FEE). In the Spring of 2000 It started to be implemented worldwide in cooperation with the International Foundation for Environmental Education (FEE). Today, the Forest in Schools Program is coordinated by FEE in 27 countries internationally through its Head Office. Our country joined the program in 2004 as one of TÜRÇEV's programs (<https://www.leaf.global/>).

While the educational programs of Finland, a Scandinavian country in particular, exhibit a trending approach in our age, we observe that the curriculum of school-age children is mostly activity-oriented, and these activities are carried out in nature. Camping areas set up in the forest and prepared for primary school children are ecological, and they make the greatest contribution to formal education due to their structure in instilling love of nature and environmental awareness in children starting from primary school age. As children adapt to geographical conditions, it instills the philosophical basis of a holistic life in harmony with nature through nature games at an early age.

In recent years, the interest in nature games among school-aged children has been visibly increasing in Turkey. Activities such as interacting with the natural environment, playing outdoors and exploring with natural materials attract children's attention and direct them to nature games.

Exploration of the Natural Environment

Turkey's diverse natural beauties and rich biodiversity are one of the important factors that increase children's interest in nature games. School-age children want to explore the colorful and exciting environments offered by nature, and these discoveries form the basis of nature games. Different natural areas such as mountains, forests, rivers, beaches should trigger children's desire to explore and interact with nature.

Reducing Technology

Increasing use of digital technology in recent years has led children to move away from natural environments and spend more time indoors. However, in order to find a solution to this situation, parents and educators need to direct children to nature and encourage nature games. With the reduction of technology addiction and increased awareness of outdoor activities, children can discover the joy of playing in natural environments, allowing for their versatile development.

Understanding the Value of Healthy Living and Natural Activities

With the increasing awareness of healthy living in Turkey, the demands of school-age children for physical activities and playing in natural environments should be taken into consideration immediately. Families and schools should emphasize the importance of nature games for children to live a healthy life and develop physical activity habits. This nourishes children's curiosity in nature games and encourages them to spend more time outdoors.

Training Programs and Awareness Studies

In recent years, various educational programs and awareness activities have been carried out in Turkey to increase interest in nature games. Activities such as nature camps, nature discovery activities and nature-themed workshops organized by schools, children's centers and nature associations increase children's interest in nature games and raise awareness in this field. In addition, seminars and informative studies held among parents and educators about the importance and benefits of nature games also contribute to increasing this curiosity.

Author observed that Non-Governmental Organizations take an active role in this field. The encouragement of TİF scouting clubs, which are being spread throughout Turkey, and the World Nomad Games contribute to the development of nature games, the traditional games of nomadic peoples. Of course, it is meaningful and pleasing that these activities are supported by the state. Introducing our nature games to our school-age children and contributing to their cognitive, behavioral and social-emotional aspects are great investments made in our children, who are our future (<http://worldnomadgames.com/en/> - <https://tif.org.tr/>).

Conclusion

Increasing interest in nature games among school-age children in Turkey can be achieved through the discovery of the natural environment, reduction of technology, increased awareness of healthy living and the influence of educational programs/awareness studies. Increasing this curiosity enables children to discover the joy of playing in natural environments, helping them to develop in a holistic way and adopt a healthy lifestyle. Parents, educators and society in general in Turkey should attach importance to nature games, and maintaining and supporting the interest is an important duty.

Taking advantage of nature games is an important strategy for the healthy development of school-age children. Nature play offers children the opportunity to explore, use imagination, problem solve and develop social skills. These games support children's ability to think flexibly, develop original approaches and find alternative solutions. In Turkey, it is important to organize educational programs, awareness studies and nature activities to increase the interest in nature games among school-age children. Thus, children can develop their creative thinking and adopt a healthy lifestyle by experiencing playing in natural environments.

Since we are in the age of technology, we, adults, as well as our children, need serious transformations in gaming. It is clear that the new generation technologies we use are the focus of attention of adults as well as our children. Of course, the reunion of our children, who are our future, with nature is possible with the guidance and help of parents and educators. The content of nature games, enriched with innovative methods and techniques suitable for their development, should be designed in accordance with the target achievements. It is a necessity to reshape our concept of nature games. These nature games should be applicable to children of this age group who are stepping into formal education, both in the academic environment and in the formal environment.

Discussion and Recommendations

The Effect of Nature Games on Creative Thinking

Nature games provide an ideal environment for school-age children to develop their all-round skills. Natural environments allow children to use their imagination and explore. Children playing in nature encounter various difficulties and try to find creative solutions to overcome these difficulties. For example, they may try different strategies when climbing a tree, or find alternative crossing routes when crossing a river. This process helps children develop flexible thinking, problem-solving and creativity skills.

Discovery and Imagination

Nature games support children's exploration and imagination skills. Natural environments offer children the opportunity to interact with different materials, objects and creatures. Children make new discoveries in nature, examine plants, and use their imagination by observing animals. These discoveries and observations enable new ideas to emerge in children's minds. Additionally, nature games expand children's imagination and allow them to create alternative scenarios.

Collaboration and Social Skills

Nature games also help children develop cooperation and social skills. While playing in nature, children use social skills such as working together, communicating, problem solving and leadership. For example, a group of children make plans and share roles to complete a task together in a nature play. In this process, discussion of different ideas, teamwork and empathy skills are developed. These social interactions support children's creative thinking and enable them to benefit from different perspectives.

References

1. Oktay, A., (1987) Okul Öncesi Dönemde Çocuğun Temel Uğraşı Oyun, Pembe Bağcık Dergisi, 4, 8-10.
2. Onur B., (1992) TARİH BOYUNCA OYUNLAR VE OYUNCAKLAR, Ankara University
3. Paslı, Ayşe, Merve., (2019, s.43,45) 'DOĞAL ÇEVRE, KENT VE ÇOCUK İLİŞKİSİNİ YENİDEN KURMAK İSKANDİNAVYA DA DOĞA TEMELLİ EĞİTİM VE İSVEÇ ORMAN OKULU ÖRNEĞİ' İstanbul Şehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şehir Çalışmaları Anabilim Dalı (Disiplinlerarası) Türkiye
4. Işılak, H., Durmuş, A., (2004) Eğitici Oyun Yöntemi, Kara Tahtayı Aşmak, Öğrenci Merkezli Öğretmenlik Eğitim Serisi, İstanbul, Kaknüs Yayınları.
5. Yalçın, İ. & Acar, N. V., (2006). Candan Erçetin'in Seslendirdiği Şarkıların Gestalt Terapi Açısından Değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, (20), (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/25440/268423>)
6. Dönmez- Baykoç, N., (1992) Oyun Kitabı, Esin Yayınevi, İstanbul.
7. Hacıhaliloğlu, Ö. (2007) Eski Mısır'ın Senet Oyunu Satrancın Bilinen İlk Atası Mı .
8. Gazezoğlu, Ö. (2007) Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden 6 Yaş Çocuklarına

9. Atlı, S. (2013) Türkiye’de ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Uygulanan Okul Öncesi Eğitim Programları, Eğitimde Politika Analizi Dergisi.
10. Yazgan, Y. (2021) “Doğa, çocuğu geliştirici oyun alanıdır” (<http://www.yankiyazgan.com/doga-cocugu-gelistirici-oyun-alanidir/>)
11. Milli Eğitim Bakanlığı, (2007b) Oyun Etkinliği- I. Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Ankara.
12. Үкүева, Б. (2023). Речь младших школьников и особенности ее развития. *Вестник Ошского государственного университета*, (1), 97-108. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_1_12. EDN: MGOMHC.
13. Рахманали кызы, А., & Батыралиев, А. (2022). Балдарды тарбиялоодогу үй-бүлөнүн жана мектептин кызматташтыгы. *Вестник Ошского государственного университета. Педагогика. Психология*, 1(1), 17-22. EDN: CLATIT. Retrieved from <https://journal.oshsu.kg/index.php/ped-psych/article/view/376>

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 75-80

ПЕДАГОГИКА

УДК: 37.01

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_8](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_8)

**Б. АПЫШЕВДИН ПЕДАГОГИКАЛЫК КӨЗ КАРАШТАРЫНЫН
КАЛЫПТАНЫШЫНДА Я.А. КОМЕНСКИЙДИН ТААСИРИ**

**ВЛИЯНИЕ Я.А. КОМЕНСКОГО В ФОРМИРОВАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВЗГЛЯДОВ Б.
АПЫШЕВА**

**INFLUENCE OF I.A. COMENIUS IN THE FORMATION OF B. APYSHEV'S PEDAGOGICAL
VIEWS**

Батыралиев Адылбек

Батыралиев Адылбек

Batyrallyev Adylbek

п.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

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

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Osh State University

kafedra15@mail.ru

Сүйүнбаева Мария Сүйүнбаевна

Сүйүнбаева Мария Сүйүнбаевна

Suyunbaeva Maria Suyunbaevna

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

suiunbaeva.mariya@mail.ru

Б. АПЫШЕВДИН ПЕДАГОГИКАЛЫК КӨЗ КАРАШТАРЫНЫН КАЛЫПТАНЫШЫНДА Я.А. КОМЕНСКИЙДИН ТААСИРИ

Аннотация

Макалада белгилүү педагог Б. Апышевдин педагогикалык көз караштарынын калыптанышында Я.А. Коменскийдин эмгектеринин жана идеяларынын таасири каралган. Автор Б. Апышевдин окуу китептерине анализ берүү менен анын көз карашынын, педагогикалык идеяларынын жаралышына Я.А. Коменскийдин таасирин анын эмгектери аркылуу көрсөтө алган. Б. Апышев Коменскийдин эмгектеринен таасир алып, кыргыз педагогикасында алгачкылардан болуп “Педагогика” окуу китебин илимий педагогика менен элдик тажрыйбаларды айкалыштырып, дидактикада жаңы бурулуш жасаган окуу китебин даярдап, педагогикалык коомчулуктун жүрөгүндө кала бергендиги айтылат. Коменский тарбиялоо, окутуу процесстеринин маңыз-мазмунун табийгатка шайкеш келүү принцибинин негизинде ачып көрсөткөн. Мына ушул идеяны өркүндөтүп, Б. Апышев окуу китебиндеги педагогикалык проблемаларды биогенетикалык багытта чечмелеп кеткендиги белгиленет.

Ачкыч сөздөр: дидактика, элдик педагогика, социогенетика, биогенетика, окутуу, процесс, тарбия, билим берүү, колдонуу, принциптер.

ВЛИЯНИЕ Я.А. КОМЕНСКОГО В ФОРМИРОВАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВЗГЛЯДОВ Б. АПЫШЕВА

Аннотация

В статье рассматриваются влияния произведений и идей Я.А. Коменского в формировании педагогических взглядов Б. Апышева. Особо подчеркивается роль идеи природосообразности обучения и воспитания Я. Коменского в раскрытии сущности и содержания педагогических проблем в учебной книге “Педагогика”. Исходя из понимания того, что человек - самое высшее, самое совершенное творение, представляющее собой высшую гармонию, Я.А. Коменский предлагал развивать ее и поддерживать посредством обучения, которое строится на основе природы самого человека. Поэтому в своем труде ученый выстраивает такую дидактическую систему, которая опирается прежде всего на природу вещей. Именно эта идея и стала основой педагогической теории Б. Апышева считает автор. Особо следует отметить, что Б. Апышев синтезируя идеи научной и народной педагогики, впервые в республике написал на родном языке учебники по педагогике.

Ключевые слова: дидактика, народная педагогика, социогенетика, биогенетика, процесс, обучение, воспитание, образование, применение, принципы.

INFLUENCE OF I.A. COMENIUS IN THE FORMATION OF B. APYSHEV'S PEDAGOGICAL VIEWS

Abstract

The article discusses the influence of the works and ideas of I.A. Comenius in the formation of B. Apyshev's pedagogical views. Particular emphasis is placed on the role of the idea of natural conformity of teaching and upbringing by I.A. Comenius in revealing the essence and content of pedagogical problems in the educational book “Pedagogy”. Based on the understanding that man is the highest, most perfect creation, representing the highest harmony, I.A. Comenius proposed to develop and support it through training, which is based on the nature of the person himself. Therefore, in his work, the scientist builds such a didactic system that relies primarily on the nature of things. It is this idea that became the basis of B. Apyshev's pedagogical theory, the author believes. It should be especially noted that B. Apyshev for the first time in the republic wrote textbooks on pedagogy in his native language, synthesizing the ideas of scientific and folk pedagogy.

Keywords: didactics, folk pedagogy, sociogenetics, biogenetics, process, training, upbringing, education, application, principles.

Белгилүү окумуштуу Бекембай Апышев кыргыз педагогикасынын өнүгүшүнө чоң салым кошуп, педагогикалык коомчулукка баа жеткис эмгектерди калтырып кетти. Агайдын илимпоз- педагог катары калыптанышына педагогика илиминин классиктеринин ролу өзгөчө болгондугун өзү да айтып калчу. Улуу педагогдордун ичинен Я.А. Коменскийдин, К.Д. Ушинскийдин, В.А. Сухомлинскийдин, Г.Н. Волковдун эмгектерин көп окугандыгын китептеринде баса белгилеп кеткен. Биз, бул макалада Я.А. Коменскийдин эмгектери агайдын педагогикалык ойлорунун өнүгүшүнө, калыптанышына кандай таасир бергендигин көрсөтүүнү максат кылдык. Себеби, ар бир окумуштуунун илимий жактан бышып жетилиши өзүнөн өзү болбойт. Ага кимдир бирөөнүн эмгектери, идеялары сөзсүз түрдө таасир тийгизээрин баарыбыз билебиз.

Бекембай Апышевич эмгегинде “Я.А.Коменский дидактиканын эң негизги принциби- окутуунун окуучулардын табиятына туура келүүсү деп эсептеген. Бул илимий жактан өтө негиздүү идеяны советтик доордун коммунисттик идеологиясындагы атеист дидактар тан алышкан эмес. Жаман окуучу жок жаман мугалим бар деген ач айкырык, куу сүрөндү туу тутунушкан” - деп жан кейитип советтик дидактиканын туура эмес жагын белгилеп кетет [1, 174]. Бул идея - чындыгы эле көптөгөн окумуштуулар тарабынан туура эмес көз караш катары эсептелинип, советтик педагогика “бала табияттан “таза доска (табула раса)” төрөлөт, табияттан жөндөмдүүлүктөр берилбейт” деген социогенетикалык багытты, коммунисттик идеологияны даңазалап келген. Коменский тарбиялоо, окутуу процесстеринин маңыз- мазмунун алгачкылардан болуп табиятатка шайкеш келүү принцибинин негизинде ачып көрсөткөн. Мисалга алсак, куруучунун, чымчыктын, багбандын табияттагы иш-аракеттерин көрсөтүү аркылуу окутуу процессинин мыйзамченемдүүлүктөрүн далилдей алган. Илимдин жана искусствонун жардамы менен балдардын “табият берген мүмкүнчүлүктөрүн өнүктүрүү зарыл” дейт [2, 30]. Ушул идеяга таянып, кыргыз педагогикасында биринчилерден болуп, окуу процессинин маңыз- мазмунун биогенетикалык мааниде ачып кетет: “Окуу жараянынын ички маңыз-мааниси таптакыр башкача. Окутуу жараянынын маңыз-мазмуну – окуучу билимди өздөштүрүү жараянында мугалим анын таанып билүү мүмкүнчүлүктөрүн, акыл-күчтөрүн (эске сактоосун, ойлоосун, речин, кыялдануусун ж.б.) өстүрөт. Аларды өзүнчө билим алуу усулуна жана акыл эмгегинин маданиятына ээ кылуу. Окутуу-балдардын ыклас менен ынтаалуу окуусуна, ар тараптан жетилүүсүнө жетекчилик кылуу. Окутуу жараянынын негизги маңыз-мааниси ушунда [3, 64].

Мындай көз караш совет педагогикасынын окуу китептеринин ичинен И.Ф. Харламовдун 1990-жылы жарык көргөн “Педагогика” окуу китебинде гана айтылып кеткен болчу. Бул эки китептин бир убакта чыгып жаткандыгы Бекембай Апышевичтин көз карашына Я.А. Коменскийдин эмгектери таасир берди деп ишенимдүү айта алабыз. Советтик дидактиканын идеяларына сугарылган жаштарга мындай идея таптакыр эле жат көрүнүш эле, себеби биз Ю.К. Бабанскийдин аныктамасы боюнча окуу процессин жүргүзчүбүз. Анда “окутуу - билим берүүчүлүк, тарбиялык, өнүктүрүүчүлүк маселелерди чечүү максатында мугалим менен окуучулардын максаттуу, бирдиктүү иш - аракети” деп айтылчу. Ал боюнча убагында мен мындайча жазган элем: “Агайдын аныктамасы дидактикадагы өзүнчө бир бурулуш эле. Көпчүлүгүбүз бул көз карашты түшүнө албай, аны ишке ашыруунун жолдоруна көзүбүз жетпей, студенттерге кантип түшүндүрүү ыкмасын биле албай алдастап калганыбыз эсимде. Мына ушул идеяны терең түшүнүү максатында агайдын лекцияларына көп катышканыбызды кафедранын окутуучулары дайыма эстеп калышат. Агайдын идеясынын

туура экендигине кийинчерээк ынандык. Көптөгөн окуу китептери ушул таризде жазылып, сырттан келген “Сынчыл ойлом”, “Кадам артынан кадам”, ЮСАИДдин “Сапаттуу билим” программалары, азыркы мезгилдеги мектеп практикасындагы көрүнүштөр, анын көз карашынын туура болгон экендигин далилдеп турат. Көрсө, окуу процессинде мугалим окуучунун таанып-билүүчүлүк ишмердүүлүгүнө жетекчилик кылып, анын иш- аракетин стимулдаштырып гана турат экен” [4, 15]. Мындай жобо КРнын жалпы билим берүүнүн мамлекеттик стандартында да белгиленди: “Окутуу технологиялары окутууда жана өз окуусунун натыйжалары үчүн, алардын жоопкерчиликтерин жогорулатууда окуучулардын өз алдынчалуулугун арттырууну камсыз кылат. Мугалим максаттарга жетишүү үчүн консультант катары иштин катышуучусу болуп калат” [5].

Өз эмгегинде Бекембай Апышевич: “Мектептеги окутууну мугалимдин окуучуга үстүртөн таасир тийгизүүсү жана билимди даяр информация катарында кароосу болбойт. Окутуу- ыклас менен ынтаалуу окуусуна ар тараптан жетилүүсүнө жетекчилик”- деп аныктайт [1, 158]. Албетте мындай жыйынтыкка ал Коменскийдин “Жаштарды туура окутуу- баланын башын авторлордон чогулган сөздөрдүн, фразалардын, ойлордун системасы менен толтуруу эмес, ал деген- көрүнүшөрдүн, буюмдардын маанисин түшүнүү жөндөмдүүлүгүн ачып берүү...” [2, 68] деген ойлорунан кийин келди десек жаңылышпайбыз. Бул да кыргыз педдагогикасындагы алгачкы көз караштардан болгон. Азыркы педагогика окутууга компетенттүү мамиле кылуу деген багытты тандап алып, балдарга билимдердин жыйындысын билдирүү идеясынын туура эместигин көрсөтө баштады.

Апышев “билимге ээ болуу үчүн илимдин мазмунун гана үйрөнбөстөн, аны турмушта, иш жүзүндө пайдала билүүнү да үйрөнүү керек”- деп жазып кеткен [2, 160]. Бул идея Коменскийдин таасири экендиги ачык эле көрүнүп турат. Коменский табияттын мыйзам ченемдүүлүктөрүн изилдеп келип “табият эч качан пайдасыз нерсени жасабайт” - деп, далилдөө менен “балдарга азыркы учурда жана келечекте чындап пайдасы тийе турган билимдерди окутуу керек” - дейт [2, 65]. Өзүбүз билгендей ушул убакка чейин турмушка мектептерде да, жогорку окуу жайларында да пайдасы тийбеген окуу предметтерин окутуп келгенбиз. Азыркы мезгилде өлкөдө билим берүүнүн мазмунуна анализ жасалып, прагматикалык билим берүү теориясына өтүп жатабыз. Б.а. окуучулардын жашоосуна, турмушуна пайдасы тийе турган билимдерди окутуу керектигине багыт алып, компетенттүүлүктүн негизинде билим берүүнү ишке ашыра баштадык.

Ошондой эле, Коменский педагогика жалпы илим, аны тек гана окутуучулар, мугалимдер гана билбестен, ата-энелер дагы билүүгө тийиш, ошондо гана натыйжалуу тарбия жана билим берүү процесси жемишин бере тургандыгын баса белгилеп кеткен. «Ар бир бала туура тарбия жана билим алгандан кийин гана бакубат жана өнүккөн өлкөнү түзө алабыз, ал эми бул үчүн, албетте, баарыбызга ийкемдүү, түшүнүктүү болгон педагогика керек...» - деп педагогиканын ролун белгилеп кетет. Бекембай Апышевич да педагогика бардык адамдарга мейли жетекчи болсун, мейли катардагы адам болсун эң керектүү илим деп күйүп бышканын баарыбыз жакшы билебиз. Бул идеянын азыркы мезгилде актуалдуулугу жогорулап, лейлектик новатор-мугалим Г. Мадаминов практика жүзүндө педагогика бардык адамдарга керек экендигин далилдей баштады.

Коменский элдик педагогиканын балдарды тарбиялоодогу ролуна маани берген. Ал чех элинин “Ата-бабанын даанышмандыгы- келечек муунга күзгү” («Мудрость предков - зеркало

для потомков») деген макалынын мисалында жаш муунду ата-бабалардын тарбия тажрыйбасы менен тарбиялоо керектигин белгилеп кеткен. Бала өз эне тилин, маданиятын өздөштүргөндөн кийин гана башка тилди, маданиятты үйрөнүш керек деген ойду айткан: “Өзүнүн эне тилин өздөштүргөнгө чейин башка тилди үйрөнүүсү- бул атасы баласын басканга үйрөтпөй туруп, атка мингенди үйрөтөм дегенге барабар” [2, 97]. Ал идеяны Апышев андан нары улантып, кыргыз элинин элдик педагогикасын жаштарды тарбиялоодо колдонулбай жаткандыгын мындайча айтат: “Белгилүү тарыхый кырдаалда объективдүү шартка ылайык биздин кыргыз жаштарыбыз Телибай Тентек, же тагыраак айтканда чыныгы маңкурт болду. Анткени түптүү, нарктуу элибиздин өткөнүн иликтеп үйрөнгөн билимдин негизинде жаш муундарга улуттук аң-сезимди ойготуп, кыргыздын үрп-адатына, салт-санаасына, тарыхына, маданиятына сыймыктанып, анын тилин, дилин, пейилин сүйүнү түптөөнүн ордуна, бабаларыбыздын руханий дүйнөсүн чагылдырган алтын кенчти таптакыр жээрип, жаш жеткинчектерибизге Европа маданиятын үйрөтөбүз деп батыштын элдерин туурамыш болуп, “же нары барып Чүйдө өлбөй, же бери келип үйдө өлбөй” - дегендей арасат жолдо тентиреп калдык. Мунун залакасы дагы көпкө чейин элдин кендирин кесчүдөй болуп турат. Демек, мектептин, окуу жайлардын окуу китептерин, окуу куралдарын кыргыздын жана башка чыгыш элдеринин тарыхый жана маданий материалдарына негиздеп түзүү бүгүнкү күндүн өктөм талабы” [6, 9].

Мындай көрүнүш бүгүнкү күндө биздин таалим- тарбия процессинде өтө актуалдуу болуп тургандыгын айтып кетүүбүз керек. Президент С.Жапаров да алгачкы эле Жарлыгында бул маселеге өзгөчө басым жасап мамлекеттин жарандарын элдин салттуу баалуулуктарынын негизинде мекенчилдикке, адеп-ахлактык баалуулуктарга, кылымдан келе жаткан каада-салттарды тереңден таанып билүүгө жана сүйүүгө тарбиялоону сунуштап кеткен. Жогорудагы айтылгандар Б.Апышев Коменскийдин эмгектеринен таасир алып кыргыз педагогикасында алгачкылардан болуп “Педагогика” окуу китебин илимий педагогика менен элдик тажрыйбаларды айкалыштырып, дидактикада жаңы бурулуш жасаган “Педагогика” окуу китебин даярдаган. Белгилүү этнопедагог, профессор А. Алимбеков бул боюнча мындай дейт: “ Б.Апышев —Манас» эпосу баштаган улуттун руханий баалуулугун педагогикалык көз караш менен таанып, аларды кыргыз улутунун этникалык насилине сактоонун амалы катары жаралган руханий-педагогикалык баалуулук, билим катары кабылдап, урматтап бул жагдайда башкаларга өрнөк болгон. окурмандардын жүрөгүндө кала берет” [7, 142]. Бүгүнкү күндө Б. Апышевдин окуу китептери мугалимдердин жана студенттердин сүйүктүү окуу китеби болуп калды.

Адабияттар

1. Бекембай Апыш “ Педагогика” (окуу куралы), 2011.- Ош, 412 б. 158 б.).
2. Коменский Я. А., Локк Д., Руссо Ж.Ж. Песталоци И.Г. Педагогическое наследие / Сост. В.М. Кларин, Джурицкий.- М.: Педагогика, 1989- 416 с.
3. Бекембай Апыш Жалпы дидактиканын негиздери-1991. 159-б.
4. Батыралиев А. Кыргыз элдик педагогикасынын өчпөс жылдызы // *Ош мамлекеттик университетинин Жарчысы*, (8), 2017.
5. Кыргыз Республикасында жалпы орто билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты –Б., 2014
6. Бекембай Апыш “Педагогика” – Ош, 1993. 107-б.

7. Алимбеков, А. (2022). Б. Апышевдин окуу-методикалык эмгектеринде илимий жана элдик педагогиканын интеграциясы. *Вестник Ошского государственного университета*, (4), 137-146. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_4_137. EDN: ZPGPNM.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 81-86

ПЕДАГОГИКА

УДК: 371.3:513

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_9](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_9)

**ГЕОМЕТРИЯНЫ ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ТҮЙҮНДҮҮ
КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮКТӨРДҮ КАЛЫПТАНДЫРУУДА ТУРМУШТУК
МАСЕЛЕЛЕРДИН ТҮРЛӨРҮНӨН ПАЙДАЛАНУУ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОВ ЖИЗНЕННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КЛЮЧЕВЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ**

**USING TYPES OF LIFE TASKS IN FORMING KEY COMPETENCIES IN THE PROCESS OF
TEACHING GEOMETRY**

Тагаева Дамира Абылкасымовна

Тагаева Дамира Абылкасымовна

Tagaeva Damira Abylkaşymovna

п.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

к.п.н, доцент, Ошский государственный университет

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Osh State University

tagaeva.69@mail.ru

Талипов Алмамбет Тынычбекович

Талипов Алмамбет Тынычбекович

Talipov Almambet Tynychbekovich

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

talipovalmambet@gmail.com

Кубанычбек кызы Токтоайым

Кубанычбек кызы Токтоайым

Kubanychbek kyzy Toktoaiym

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

toktoaiym.kubanychbekkyzy.ch@gmail.com

ГЕОМЕТРИЯНЫ ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ТҮЙҮНДҮҮ КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮКТӨРДҮ КАЛЫПТАНДЫРУУДА ТУРМУШТУК МАСЕЛЕЛЕРДИН ТҮРЛӨРҮНӨН ПАЙДАЛАНУУ

Аннотация

Кыргыз Республикасында билим берүү процессин реформалоо учурдун актуалдуу маселелери болуп саналат. Бул багыттагы Мамлекеттик билим берүү стандарттарынын талаптарынын аткарылышы боюнча орто мектептерде предметтерди окутуу боюнча билим берүүнүн сапатын жакшыртуу максатындагы алгылыктуу иш-аракеттер жүргүзүлүүдө. Компетенттүүлүк мамиледе окутуу шарттарында орто мектепте геометрияны окутуу процессинде мамлекеттик стандарттардын талаптарына ылайык инсанга багыттап окутуу маселелери башкы оруду ээлейт. Компетенттүүлүк мамиледе окутуу шарттарында геометрияны турмушка байланыштырып окутуу менен компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды пайдалануу аркылуу окуучулардын түйүндүү компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга негиз жаралат. Макалада геометрияны окутууда турмуштук маселелер аркылуу компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын орду белгиленет.

Ачкыч сөздөр: компетенттүүлүк, компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар, геометрия, турмуштук маселелер, стандарт.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОВ ЖИЗНЕННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ

USING TYPES OF LIFE TASKS IN FORMING KEY COMPETENCIES IN THE PROCESS OF TEACHING GEOMETRY

Аннотация

Реформирование образовательного процесса в Кыргызской Республике является актуальным вопросом. Принимаются соответствующие меры по повышению качества образования в общеобразовательных школах с целью выполнения требований Государственных образовательных стандартов в этом направлении. В процессе обучения геометрии в средней школе в условиях обучения компетентностному подходу основное место занимают вопросы индивидуализированного обучения в соответствии с требованиями государственных стандартов. В условиях компетентностного обучения основа для формирования ключевых компетенций учащихся создается за счет использования компетентностно-ориентированных заданий и обучения геометрии в связи с жизнью. В статье рассматривается роль компетентностно-ориентированных задач с использованием жизненных задач в обучении геометрии.

Abstract

Reforming the educational process in the Kyrgyz Republic is a topical issue. Appropriate measures are being taken to improve the quality of education in secondary schools in order to meet the requirements of the State Educational Standards in this direction. In the process of teaching geometry in secondary school in terms of teaching the competence-based approach, the main place is occupied by the issues of individualized learning in accordance with the requirements of state standards. In terms of competence-based learning, the basis for the formation of key competencies of students is created through the use of competence-oriented tasks and teaching geometry in connection with life. The article discusses the role of competence-oriented tasks using life tasks in teaching geometry.

Ключевые слова: компетентность, компетентностно-ориентированные задачи, геометрия, жизненные задачи, стандарт.

Keywords: competence, competence-oriented tasks, geometry, life tasks, standard.

Киришүү. Учурда коомдубузда билим берүүнүн мүнөзү жаткан мезгили, б.а. окуучулардын мектепте алган билимдерин жана көндүмдөрүн турмуштук кырдаалдарда колдоно билүү жөндөмүн өнүктүрүүгө көңүл бурулуп жаткан мезгил. Окумуштуулар жана мугалимдер мындай абалдан чыгуунун жолун мектеп окуучуларына математиканы окутууда компетенттүүлүк мамилени ишке ашыруудан көрүшөт. Бул ыкма билимдин баалуулугун танбайт, бирок алынган билимди турмушта колдоно билүүгө багытталган. Мындай мамиле менен билим берүүнүн максаттары окуучулардын жаңы мүмкүнчүлүктөрүн, жеке потенциалынын өсүшүн чагылдырган терминдер менен баяндалат.

Геометрияны орто мектепте окутууда билим берүү процессинин эң маанилүү түрү болуп турмуштук мазмундагы маселелер аркылуу түйүндүү компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу болуп саналат [2, 410-б.].

Материалдар жана изилдөө методдору. Мезгил талабы көрсөтүп жаткандай окуу китептеринде, окуу куралдарында, дидактикалык материалдарда мындай тапшырмалар аз кездешет. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды түзүү бир кыйла түйшүктүү. Ошондуктан математика мугалимдери аларды сабактарында сейрек колдонуп келишет.

Азаркы мезгилде билим берүү процессинде окуучуларга турмуштук маселелерди чечүү жолдорун үйрөтүү зарылчылыгы менен геометрияны окутуу процессинде аларды колдонуунун усулдарынын иштелип чыкпагандыгынын ортосунда карама-каршылыктар кездешет.

Геометрияны орто мектепте окутуу процессинде турмуштук маселелердин ордун аныктоо жана аларды колдонуу боюнча көрсөтмөлөрдү иштеп чыгуу менен билим берүүнүн сапатын жогорулатууга, окуучулардын предметке болгон кызыгууларын арттырууга болот [1].

Изилдөөнүн жыйынтыгы жана аны талкуулоо. Компетенттүү мамилеге негиздеп окутуу шарттарында турмуштук жагдайларды чагылдыруучу геометриялык маселелер - күнүмдүк турмушта зарыл болгон практикалык көндүмдөрдү калыптандыруу менен тыгыз байланышта болгон курчап турган реалдуулуктан алынган тапшырмалар болуп саналат.

Турмуштук маселелердин максаты – социалдык маанилүү кырдаалда аракеттенүү көндүмдөрүн өнүктүрүү. Практикага багытталган тапшырмалар окуучуларга маалымат менен иштөөгө, негизги нерсени бөлүп көрсөтүүгө жана тандоого, өз алдынча чечимдерди түзүүгө жана аларды негиздөөгө жардам берет.

Турмуштук жагдайды чагылдыруучу маселелер – аларды чечүүдө математикалык моделдөө ыкмасынын бардык этаптарын ишке ашырууну талап кылган окуяга негизделген маселелердин бир түрү. Бул жагынан алганда, геометрия окуучулардын функционалдык сабаттуулугун өнүктүрүү үчүн идеалдуу курал болуп саналат, анткени сюжеттик маселени чечүү үчүн, адегенде шарттын текстин жакшылап окуп чыгуу керек. Ал эми бул биринчи кезекте окуу сабатын өнүктүрүү болуп саналат. Андан кийин маселенин шартын талдап, анын математикалык моделин куруп, моделди чечип, андан кийин натыйжаны чечмелеп берүүсү абзел.

Турмуштук мазмундагы маселелер төмөнкү талаптарды канааттандыруу максатын көздөйт:

- Турмуштук көндүмдөрдү калыптандыруу менен тыгыз байланышта болгон курчап турган реалдуулуктан алынган тапшырмалар;
- Компетенттүүлүк негиздеги турмуштук маселени чечүүнүн максаты туура жоопту алуу гана эмес, башка предметтер менен бирге интеграциялап окутуу аркылуу жаңы билимдерди (ыкма, чечүү жолу, техника) алуу;
- Түзүлүшү боюнча мындай тапшырмалар стандарттуу эмес; анын кээ бир компоненттери тапшырманын структурасында аныкталбаган [3, 403-б.].

Жыйынтыктар жана талкуулоолор. Турмуштук жагдайды чагылдыруучу маселелер бир нече чечимдерге ээ болушу ыктымал. Мындай тапшырмалар көйгөйлүү мүнөзгө ээ боло тургандай түзүлөт жана бир эле предметтик чөйрөнүн ар кандай бөлүмдөрүндөгү билимдерди колдонууну талап кылат; математика, же ар кандай башка предметтер боюнча, же турмуштан алынган билим болуп саналат. Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды предметтик (математикалык), дисциплиналар аралык жана практикалык түрлөрүн кароого болот. Геометриянын стереометрия бөлүгүндөгү компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын мисалдарына токтолуп көрөлү:

1-меселе: 12x14 метр өлчөмүндөгү курулуп жаткан үйгө куруучулар чатырды орнотуп жатышат. Бийиктиги 4 метр, чатырдын бетине перпендикуляр болгон тирөөчү устундар орнотулган. Чатырды жабуу үчүн канча пачка черепица сатып алыш керек. Эгер бир пачка 2,7 м² аянтты ээлей тургандыгы белгилүү болсо, чатырды жабуу үчүн канча пачка черепица сатып алуу керек?

2-тапшырма. Диаметри 67 см болгон цилиндр формасындагы мордун бийиктиги 15 м. Эгерде материалдын 10 % труба жасоого жумшалса, мор жасоого канча калай сарпталат.

3-тапшырма. Негизиндеги аянты 3,5 x 2,75 м өлчөмүндөгү аянтчага сыйымдуулугу 12 м³ суу резервуарын орнотуу талап кылынат. Резервуардын бийиктигин тапкыла.

4-тапшырма. 9 жолу жуугандан кийин кир самындын узундугу, туурасы жана бийиктиги эки эсеге кыскарган. Кир самын канча жууганга жетет? [4, 330-б.].

Турмуштук жагдайды чагылдыруучу геометриялык маселелер биринчи деңгээлдеги тапшырмалар болуп саналат. Биринчи деңгээлдеги тапшырмалар – математикалык фактыларды, методдорду жана эсептөөлөрдү жүргүзүүгө багытталат. Окуучулар негизги математикалык билимдерин стандарттуу, так айтылган кырдаалдарда колдоно алышат. Алар жөнөкөй алгебралык көз карандылыкты, стандарттык белгилерди түшүнүшөт, таблицаларда, графиктерде, карталарда, ар кандай масштабда берилген маалыматтарды окуп, чечмелей алышат.

Экинчи деңгээлдеги тапшырмалар көйгөйдү чечүү үчүн зарыл болгон ар

кандай геометриялык темалардан шилтемелерди түзүүнү жана интеграциялоону камтыйт. Окуучулар өз билимдерин ар кандай татаал кырдаалдарда колдоно алышат. Алар тапшырмаларды иреттештирүүгө жөндөмдүү, салыштырып, эсептөөлөрдү жүргүзө алат, курама-татаал текстүү маселелерди чече алышат. Окуучулар жөнөкөй алгебралык тапшырмаларды аткара алышат, анын ичинде туюнтмаларды түзүү, сызыктуу теңдемелер системасын чечүү, белгилүү формулаларды колдонуу менен чондуктардын маанилерин

аныктоого жөндөмдүү болушат. Ошондой эле таблицаларда жана графиктерде берилген маалыматтарды чечмелей алышат.

«Абанын температурасы күндүзү 7° тан 26°C ге чейин өзгөрдү. Функциянын графигин түзгүлө. Графиктеги температурага туура келген абанын температурасын фаренгейт боюнча көрсөтө турган функциянын графигин тургузула» – мындай типтеги маселенин деңгээлин аныктап көрөлү.

Бул маселе экинчи деңгээлдеги тапшырма болот, анткени маселени чечүүнүн жүрүшүндө, окуучулар графиктин баалуулуктарын аныктоо керек, ошондой эле тапшырманын натыйжасы да график болуп саналат.

Үчүнчү деңгээл – жалпылоону жана интуицияны талап кылган математикалык ой жүгүртүү. Окуучулар маалыматты иретке келтирип, жалпылоолорду жасай алышат, татаал маселелерди чече алышат жана маалымат булактарынан алынган маалыматтардан жыйынтык чыгарып, аларды негиздей алышат. Алар пайыздарга байланыштуу болгон маалыматтардагы өзгөрүүлөрдү эсептей алышат, алгебралык түшүнүктөр жана көз карандылыктар, кырдаалдар боюнча билимдерди колдоно алышат. Алар түрдүү таблицаларда жана графиктерде берилген маалыматтарды интерпретациялоону билишет. Математикалык ой жүгүртүүлөрдү жана жалпылоолорду колдонууда тапшырмада каралган жагдайдын өзгөчөлүгүн эске алуу менен чечимди кабыл алууга жөндөмдүү болушат [5, 60-б.].

Турмуштук жагдайды чагылдыруучу геометриялык маселени чечүү үчүн анда каралган кырдаалга ылайык, математикалык талкуулоолордун негизинде интерпретациялап, маселедеги жагдайларды эске алуу менен математикалык моделин түзүшөт.

Учурда геометрия боюнча окуу китептеринде турмуштук жагдайдагы маселелер көп кездеше бербейт (негизинен булар биринчи даражадагы тапшырмалар), бирок колдо болгон тапшырмалардын негизинде өзүнөрдүн негизги компетенттүүлүктөрдү калыптандырууга багытталган тапшырмаларды иштеп чыгууга болот. Окуу китебиндеги тапшырмаларды колдонуунун мисалын карап көрөлү, алардын жардамы менен окуучулардын негизги компетенцияларын калыптандырууга багытталган тапшырмаларды түзүүгө болот.

Төмөнкү маселелетоктололу: Үч аңгеме 46 бетти ээлейт. Биринчи аңгеме 8 бет, экинчиси үчүнчүсүнө караганда 4 эсе аз бетти камтыйт. Экинчи аңгеме канча барактан турат?

Мындай типтеги тапшырманы компетенттүүлүккө багытталган тапшырманын талаптарына ылайык структурасына иреттештирүү менен тапшырманын мазмунуна суроолорду кошууга, өзгөртүп түзүүгө болот. Тапшырманын шартына суроолорду кошууга (мисалы, барактардын китеп боюнча бөлүштүрүлүшүн (пайыз менен) чагылдырган тегерек диаграмманы түзүүгө) болот.

Корутунду. Учурда геометрияны орто мектепте окутууда турмуштук жагдайдагы маселелер ар кандай типтеги сабактарда колдонулушу мүмкүн: жаңы материалды өздөштүрүү, билимди бекемдөө, билимди комплекстүү колдонуу, билимди жалпылоо жана системалаштыруу, сабакты көзөмөлдөө, окуучулардын билимдерин баалоо жана текшерүүдө. Турмуштук жагдайдагы маселелерди геометрияны окутуу процессинде колдонуу менен билим берүү процессиндеги орчундуу маселелерден болуп саналган түйүндүү компетенттүүлүктөрдү калыптандыра алабыз.

Адабияттар

1. Алтыбаева М. (2021). Математика боюнча компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар, Ош, -128 б.
2. Калдыбаев С.К., Макеев А. (2016). Использование местных материалов в обучении математике //Международный журнал экспериментального образования. – М.,– №4-3. – с.408-411.
3. Тагаева Д.А., Турганбаева Р.Ж., Талипов А.Т. (2023). Формирования ключевых компетенций на уроках геометрии с применением жизненных задач // *Бюллетень науки и практики*. -Т. 9. № 3. с. 400-405.
4. Тагаева, Д.А., Дыйканбаева, А.М., Алишер у., У. (2021). Компетенттүү мамиледе математиканы турмуштук мисалдар менен байланыштырып окутуунун айрым усулдары // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2021. – Vol. 1, No. 4. – сс. 325-331. – DOI 10.52754/16947452_2021_1_4_325. – EDN: QFOMCK.
5. Хуторской А. (2003). Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования // *Народное образование*. №2. – с.58-64.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 87-95

МАТЕМАТИКА

УДК: 517.928.2

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_10](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_10)

**ӨЗГӨЧӨ ЧЕКИТКЕ ЭЭ БОЛГОН СИНГУЛЯРДЫК КОЗГОЛГОН ЧЕКТИК
МАСЕЛЕНИН ЧЫГАРЫЛЫШЫНЫН АСИМПТОТИКАСЫ**

АСИМПТОТИКА РЕШЕНИЯ СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ С
ОСОБОЙ ТОЧКОЙ

ASYMPTOTICS OF THE SOLUTION OF A SINGULARLY PERTURBED BOUNDARY-
VALUE PROBLEM WITH A SINGULAR POINT

Бекмурза уулу Ыбадылла

Бекмурза уулу Ыбадылла

Bekmurza uulu Ybadylla

аспирант, Ош мамлекеттик университети

аспирант, Ошский государственный университет

Graduate Student, Osh State University

ybekmurzauulu@oshsu.kg

ӨЗГӨЧӨ ЧЕКИТКЕ ЭЭ БОЛГОН СИНГУЛЯРДЫК КОЗГОЛГОН ЧЕКТИК МАСЕЛЕНИН ЧЫГАРЫЛЫШЫНЫН АСИМПТОТИКАСЫ

Аннотация

Макалa бисингулярдык козголгон эки чекиттүү чектик маселенин чыгарылышынын асимптотикалык ажыралмасын тургузууга арналган. Кичи параметр жогорку тартиптеги туундунун астында катышкан экинчи тартиптеги сызыктуу бир тектүү эмес кадимки дифференциалдык теңдеме үчүн кесиндиде эки чекиттүү Дирихленин чектик маселесинин чыгарылышынын бир калыптагы асимптотикалык ажыралмасы тургузулат. Каралып жаткан маселенин өзгөчөлүгү тиешелүү козголбогон биринчи тартиптеги кадимки дифференциалдык теңдеме кесиндинин сол учунда өзгөчө чекитке ээ. Биз ушуга окшош чектик маселелердин асимптотикалык чыгарылыштарын тургузуунун жөнөкөйлөштүрүлгөн алгоритмин сунуштайбыз, ал эки функциянын суммасынан турат жана биздин чек ара функциялар өзгөчө чекиттин чеке-белинде "чек ара катмары" касиетине ээ, б.а. чек ара катмарынын сыртында даражалуу мүнөздө жок болот.

Ачкыч сөздөр: асимптотикалык чыгарылыш, дирихленин эки чекиттүү чектик маселеси, бисингулярдык козголгон маселе, кичи параметр, өзгөчө чекит.

АСИМПТОТИКА РЕШЕНИЯ СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ С ОСОБОЙ ТОЧКОЙ

ASYMPTOTIC OF THE SOLUTION OF A SINGULARLY PERTURBED BOUNDARY-VALUE PROBLEM WITH A SINGULAR POINT

Аннотация

Статья посвящена построению асимптотического разложения решения бисингулярно возмущенной двухточечной краевой задачи. строится равномерное асимптотическое разложение решения двухточечной краевой задачи Дирихле на отрезке для линейного неоднородного обыкновенного дифференциального уравнения второго порядка с малым параметром при старшей производной. Особенность рассматриваемой задачи заключается в том, что соответствующая невозмущенная задача для обыкновенного дифференциального уравнения первого порядка имеет особую точку на левом конце отрезка. Нами предлагается более простой алгоритм построения асимптотического решения подобных краевых задач, который состоит из двух составных функций и наши пограничные функций построенные в окрестности особой точки обладают свойством «погранслоистости», т.е. степенным характером исчезают вне пограничного слоя.

Abstract

A uniform asymptotic expansion of the solution of the two-point Dirichlet boundary value problem for a linear inhomogeneous ordinary differential equation of the second order with a small parameter at the highest derivative is constructed on the segment. The peculiarity of the problem under consideration is that the corresponding unperturbed problem for an ordinary differential equation of the first order has a singular point at the left end of the segment. We propose a simpler algorithm for constructing an asymptotic solution to such boundary value problems, which consists of two composite functions, and our boundary functions constructed in the neighborhood of a singular point have the "boundary layer" property, i.e. power-law disappear outside the boundary layer.

Ключевые слова: асимптотическое решение, двухточечная краевая задача Дирихле, бисингулярно возмущенная задача, малый параметр, особая точка.

Keywords: asymptotic solution, two-point Dirichlet boundary value problem, singularly perturbed problem, small parameter, singular point.

Киришүү

Сингулярдык козголгон дифференциалдык теңдемелер физиканын, техниканын ж.б. илимдин тармактарында кездешет [1]-[4]. Бүгүнкү күндө сингулярдык козголуулар теориясы математиканын бир бутагына айланды. Буга далил катары акыркы жылдарда жарык көргөн макалалардын, монографиялардын санын кескин өсүүсүн далил катары келтирсе болот [1]-[18].

Маселенин коюлушу

Төмөнкү эки чекиттүү чектик маселени изилдейбиз

$$\varepsilon y''(x) + xy'(x) - y(x) = f(x), \quad 0 \leq x \leq 1 \quad (1)$$

$$y(0) = a, \quad y(1) = b, \quad (2)$$

мында ε – кичи оң параметр, a жана b – белгилүү турактуу сандар, $f \in C^\infty[0,1]$.

(1) жана (2)- Дирихлендин маселеси деп да аталат.

Маселенин өзгөчөлүгү

1) Кичи параметрдин жогорку тартиптеги туунду белгиси астында катышуусу, эгерде кичи параметрди формалдуу түрдө нөлгө барабарласак, анда биз биринчи тартиптеги кадимки дифференциалдык теңдемени алабыз:

$$xy_0'(x) - y_0(x) = f(x), \quad (3)$$

(3)- теңдеменин чыгарылышы (2)- чек аралык шарттарды жалпы учурда канаттандырбайт;

2) (3)- дифференциалдык теңдеме $x=0$ чекитинде регулярдык өзгөчө чекитке ээ [4]-[6].

(1)- теңдемеде $y'(x)$ тин астындагы коэффициентинин $(0,1)$ аралыгында оң болгондуктан, (1)- (2)- козголгон маселедеги чек аралык катмар $[0,1]$ кесиндинин сол учунда жайгашкан деп божомолдойбуз, б.а. $x=0$ чекиттин чеке белинде [4]-[7].

Алгач төмөнкү жардамчы лемманы келтиребиз [11]:

1-Лемма. (3)- дифференциалдык теңдеме төмөнкү шарт менен жалгыз чыгарылышка ээ болот:

$$y_0(1) = b, \quad (4)$$

жана бул чыгарылышты төмөнкү көрүнүштө жазууга болот:

$$y_0(x) = x \left(b + \int_1^x \frac{f(\tau)}{\tau^2} d\tau \right). \quad (5)$$

Тыянак. (5)- чыгарылышты төмөнкү көрүнүштө жазууга болот:

$$y_0(x) = f'(0)x \ln x + Q(x), \quad \text{мында } Q \in C^\infty[0,1].$$

Чындыгында,

$$y_0(x) = bx + x \int_1^x \frac{f(\tau)}{\tau^2} d\tau = bx + x \int_1^x \left(\frac{f(0)}{\tau^2} + \frac{f'(0)}{\tau} + F(\tau) \right) d\tau = f'(0)x \ln x + Q(x)$$

Мындай өзгөртүп жазып алганыбыздын себеби $y_0 \in C[0,1]$, бирок $y_0 \notin C^1[0,1]$ өзгөчөлүктү көрсөтүү.

Бул деген чыгарылыш кесиндиде үзгүлтүксүз, бирок $y_0(x)$ функциясынын туундусу кесиндиде үзгүлтүксүз эмес, $x=0$ чекитинде үзүлүүгө ээ.

Демек, (1)-(2)- маселе бисингулярдык.

(1)-(2)- маселенин чыгарылышын төмөнкү формалдуу катар көрүнүшүндө издейбиз:

$$V(x) = v_0(x) + \varepsilon v_1(x) + \varepsilon^2 v_2(x) + \dots + \varepsilon^n v_n(x) + \dots \quad (6)$$

мында $v_k(x)$ ($k=0,1,\dots$) – азырынча белгисиз функциялар, $0 < \varepsilon \ll 1$.

(6)-катарды (1)-теңдемеге алып барып коебуз:

$$\varepsilon \{v''_0(x) + \varepsilon v''_1(x) + \dots + \varepsilon^n v''_n(x) + \dots\} + x \{v'_0(x) + \varepsilon v'_1(x) + \dots + \varepsilon^n v'_n(x) + \dots\} - \{v_0(x) + \varepsilon v_1(x) + \dots + \varepsilon^n v_n(x) + \dots\} = f(x),$$

мындан кичи параметрдин бирдей даражаларынын коэффициенттерин барабарлап, төмөнкү катыштарды алабыз:

$$xv'_0(x) - v_0(x) = f(x), \quad (7)$$

$$v''_{k-1}(x) + xv'_k(x) - v_k(x) = 0, \quad k \in N. \quad (8)$$

(7) жана (8)- биринчи тартиптеги кадимки дифференциалдык теңдемелер. (1)-(2)- маселеде чек аралык катмар $[0,1]$ кесиндинин сол учунда жайгашкандыгы үчүн, биз (7) жана (8)- теңдемелердин чыгарылыштарынан тиешелүү түрдө төмөнкү шарттардын аткарылуусун талап кылабыз:

$$v_0(1) = b, v_k(1) = 0, k \in N. \quad (9)$$

1-лемманын негизинде (7), (8) жана (9) маселелердин чыгарылыштары жашайт, жалгыз болот жана ал чыгарылыштарды төмөнкү көрүнүштө жаза алабыз:

$$v_0(x) = x \left(b + \int_1^x \tau^{-2} f(\tau) d\tau \right) \Rightarrow v_0(x) = f'(0)x \ln x + Q_0(x), Q_0 \in C^\infty[0,1];$$

$$v_k(x) = -x \int_1^x \tau^{-2} v''_{k-1}(\tau) d\tau \Rightarrow v_k(x) = \frac{1}{x^{2k-1}} Q_k(x), Q_k \in C^\infty[0,1], k \in N.$$

Ошентип биз (6)- катардын мүчөлөрүн аныктап алдык:

$$V(x) = f'(0)x \ln x + Q_0(x) + \frac{\varepsilon}{x} Q_1(x) + \frac{\varepsilon^2}{x^3} Q_2(x) + \dots + \frac{\varepsilon^n}{x^{2n-1}} Q_n(x) + \dots \quad (10)$$

Бул жерден тургузулган катардын $x \in (\sqrt{\varepsilon}, 1]$ аралыкта гана асимптотикалык катар боло тургандыгы келип чыгат.

Аныктама. (10)- катар (1)-(2)- маселенин тышкы чыгарылышы деп аталат.

Демек, тургузулган тышкы чыгарылыш (1)-(2)-маселени $x \in (\sqrt{\varepsilon}, 1]$ аралыкта гана канааттандырат, б.а. тышкы чыгарылыш $[0, 1]$ кесиндини толук камтыбайт.

Толук кесиндиде (1)-(2)- маселени канааттандырган чыгарылышты тургузуу үчүн жалпыланган чектик функциялар методун колдонобуз.

(1)-(2)-маселенин чыгарылышын эки функциянын суммасы көрүнүшүндө издейбиз:

$$y(x) = u(x) + \pi(t), \quad (11)$$

мында

$u(x)$ – эч кандай өзгөчөлүккө ээ болбогон жылма тышкы чыгарылыш,

$\pi(t)$ – чек аралык катмардагы ички чыгарылыш, $t = x / \mu$, $\mu = \sqrt{\varepsilon}$.

(11)ди (1)-(2)- маселеге алып барып коебуз:

$$\varepsilon u''(x) + xu'(x) - u(x) = f(x) - g(x), \quad 0 \leq x \leq 1, \quad u(1) = b, \quad u \in C^\infty[0, 1], \quad (12)$$

$$\pi''(t) + t\pi'(t) - \pi(t) = g(t\mu), \quad 0 \leq t \leq \mu^{-1}, \quad \pi(0) = a - u(0), \quad \lim_{t \rightarrow \infty} \pi(t) = 0 \quad (13)$$

мында $g(x) = g_0x + \varepsilon g_1x + \dots + \varepsilon^n g_nx + \dots$, g_k – азырынча белгисиз коэффициенттер.

(12)-маселенин чыгарылышын төмөнкү катар көрүнүшүндө издейбиз:

$$u(x) = u_0(x) + \varepsilon u_1(x) + \varepsilon^2 u_2(x) + \dots + \varepsilon^n u_n(x) + \dots \quad (14)$$

мында $u_k(x)$ ($k=0, 1, \dots$) – азырынча белгисиз функциялар, $0 < \varepsilon \ll 1$.

(14)-катарды (1)-теңдемеге алып барып коебуз:

$$\varepsilon \{u''_0(x) + \dots + \varepsilon^n u''_n(x) + \dots\} + x \{u'_0(x) + \dots + \varepsilon^n u'_n(x) + \dots\} - \{u_0(x) + \dots + \varepsilon^n u_n(x) + \dots\} = f(x) - g_0x - \varepsilon g_1x - \dots - \varepsilon^n g_nx - \dots,$$

мындан кичи параметрдин бирдей даражаларынын коэффициенттерин барабарлап, төмөнкү катыштарды алабыз:

$$xu'_0(x) - u_0(x) = f(x) - g_0x, \quad u_0(1) = b, \quad (15)$$

$$u''_{k-1}(x) + xu'_k(x) - u_k(x) = -g_kx, \quad u_k(1) = 0, \quad k \in N. \quad (16)$$

1-лемманын негизинде (15)- жана (16)- маселелердин чыгарылыштары

$$u_0(x) = x \left(b + \int_1^x \frac{f(\tau) - g_0\tau}{\tau^2} d\tau \right), \quad u_k(x) = -x \int_1^x \frac{u''_{k-1}(\tau) + g_k\tau}{\tau^2} d\tau, \quad k \in N$$

болот.

Эгерде $g_0 = f'(0)$, $g_k = -u'''_{k-1}(0)$, $k \in N$ болсо, анда

$$u_k \in C^\infty[0,1] (k = 0,1,2,\dots) \Rightarrow u \in C^\infty[0,1].$$

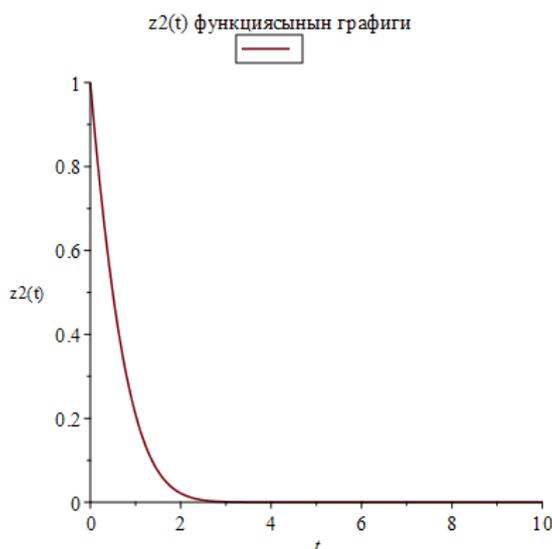
Ошентип биз эч кандай өзгөчөлүккө ээ болбогон (14)- жылма тышкы чыгарылыштын жана $g(x)$ функциясынын бардык мүчөлөрүн аныктап алдык.

(13)-маселенин чыгарылышын тургузабыз.

Бир тектүү $z''(t) + tz'(t) - z(t) = 0$ теңдеменин сызыктуу көз каранды эмес чыгарылыштарын төмөнкү көрүнүштө жазууга болот:

$$z_1(t) = t, z_2(t) = e^{-t^2/2} + t \int_{\infty}^t e^{-\tau^2/2} d\tau.$$

$$\text{мында } z_2(t) = \begin{cases} 1 - c_1 t + c_2 t^2 + \dots, & t \rightarrow 0 \\ \frac{1}{t^2} e^{-t^2/2} \left(1 - \frac{3}{t^2} + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{t^4} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{(2n+1)!!}{t^{2n}} + \dots \right), & t \rightarrow \infty, \end{cases}$$



Вронскианы: $W(z_1, z_2) = -e^{-t^2/2}$. Ошондуктан (13)-теңдеменин жалпы чыгарылышы

$$\pi(t) = z_2(t) \int \frac{z_1(t)g(t\mu)}{W} dt - z_1(t) \int \frac{z_2(t)g(t\mu)}{W} dt + c_1 z_1(t) + c_2 z_2(t)$$

болот. Ал эми чек аралык шарттарды канааттандырган чыгарылыш төмөнкү көрүнүштө болот:

$$\begin{aligned} \pi(t) &= -z_2(t) \int_0^t z_1(\tau) g(\tau\mu) e^{\tau^2/2} d\tau + z_1(t) \int_{\infty}^t z_2(\tau) g(\tau\mu) e^{\tau^2/2} d\tau + (a - u(0))z_2(t) = \\ &= [z_1(t) \int_{\infty}^t z_2(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau - z_2(t) \int_0^t z_1(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau] \sum_{k=0}^{\infty} \mu^{2k+1} g_k + \\ &+ (a - u_0(0))z_2(t) - z_2(t) \sum_{k=0}^{\infty} \mu^{2k} u_k(0) \end{aligned}$$

Тургузулган $u(x)$ жана $\pi(t)$ функцияларын (11) ге алып барып коебуз:

$$y(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \varepsilon^k u_k(x) + [z_1(t) \int_{\infty}^t z_2(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau - z_2(t) \int_0^t z_1(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau] \sum_{k=0}^{\infty} \mu^{2k+1} g_k +$$

$$+(a - u_0(0))z_2(t) - z_2(t) \sum_{k=0}^{\infty} \mu^{2k} u_k(0) \quad (17)$$

мында $u_0(x) = xb + x \int_1^x \tau^{-2} (f(\tau) - f'(0)\tau) d\tau,$

$$u_k(x) = -x \int_1^x \tau^{-2} (u''_{k-1}(\tau) - u'''_{k-1}(0)\tau) d\tau, \quad k \in N \quad u_k \in C^{\infty}[0,1] \quad (k = 0,1,2,\dots).$$

(17)-катар чындап (1)-(2)- маселенин чыгарылышынын асимптотикалык ажыралмасы экендигин далилдөө үчүн (17)нин калдык мүчөсүн баалайбыз. Мейли

$$y(x) = y_n(x) + R_n(x) \quad (18)$$

болсун, мында $R_n(x)$ – калдык мүчө,

$$y_n(x) = \sum_{k=0}^n \varepsilon^k u_k(x) + [z_1(t) \int_{\infty}^t z_2(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau - z_2(t) \int_0^t z_1(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau] \sum_{k=0}^n \mu^{2k+1} g_k +$$

$$+(a - u_0(0))z_2(t) - z_2(t) \sum_{k=0}^n \mu^{2k} u_k(0).$$

(18)-туюнтманы (1)-(2)- маселеге алып барып коюуп, калдык мүчө үчүн төмөнкү маселени алабыз:

$$\varepsilon R''_n(x) + xR'_n(x) - R_n(x) = O(\varepsilon^{n+1}), \quad 0 \leq x \leq 1, \quad R_n(0) = 0, \quad R_n(1) = 0. \quad (19)$$

(19)-маселеге максимум принцибин [16] колдонуп, калдык мүчө үчүн төмөнкү асимптотикалык бааны алабыз:

$$R_n(x) = O(\varepsilon^{n+1}), \quad \varepsilon \rightarrow 0, \quad 0 \leq x \leq 1.$$

Натыйжада биз төмөнкү теореманы далилдедик:

Теорема. Өзгөчө чекитке ээ болгон сингулярдык козголгон (1)-(2)- чектик маселенин чыгарылышы үчүн төмөнкү асимптотикалык ажыралма орун алат:

$$y(x) = \sum_{k=0}^n \varepsilon^k u_k(x) + [z_1(t) \int_{\infty}^t z_2(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau - z_2(t) \int_0^t z_1(\tau) \tau e^{\tau^2/2} d\tau] \sum_{k=0}^n \mu^{2k+1} g_k +$$

$$+(a - u_0(0))z_2(t) - z_2(t) \sum_{k=0}^n \mu^{2k} u_k(0) + O(\varepsilon^{n+1}), \quad \varepsilon \rightarrow 0.$$

Корутунду. Биз бисингулярдык козголгон эки чекиттүү чектик маселенин чыгарылышынын асимптотикалык ажыралмасын тургуздук. Каралып жаткан маселенин өзгөчөлүгү тиешелүү козголбогон биринчи тартиптеги кадимки дифференциалдык теңдеме

кесиндинин сол учунда регулярдык өзгөчө чекитке ээ. Иррегулярдык өзгөчө чекиттер [12]-[15] жумуштарда каралган.

Адабияттар

1. Shiromani R., Shanthi V., Ramos H. A computational method for a two-parameter singularly perturbed elliptic problem with boundary and interior layers // *Mathematics and Computers in Simulation*. 2023, Vol. 206, pp. 40–64.
2. Liu Z., Wei J., Zhang J. A new type of nodal solutions to singularly perturbed elliptic equations with supercritical growth // *Journal of Differential Equations*. 2022. Vol. 339. pp. 509–554.
3. Smith J. *Singular Perturbation Theory* (Cambridge University press, Cambridge, 1985).
4. Nayfeh A.H. *Perturbation Methods, Pure and Applied Mathematics* (Wiley-Inter science Series of Texts, Monographs and Tracts, New York, 1973).
5. Алымкулов К., Асылбеков Т.Д., Долбеева С.Ф. Обобщение метода погранфункций для решения краевой задачи для бисингулярно возмущенного дифференциального уравнения второго порядка // *Матем. заметки*. 2013. Т. 94. № 4. С. 484-487.
6. Алымкулов К., Зулпукаров А.З. Равномерное приближение решения краевой задачи сингулярно возмущенного уравнения второго порядка в случае, когда невозмущенное уравнение имеет регулярную особую точку // *Исслед. по инт.-дифф.уравнениям. – Бишкек: Илим*. 2004. Вып. 33. С.118-123.
7. Tursunov D. A. and Bekmurza uulu Ybadylla Asymptotic Solution of the Robin Problem with a Regularly Singular Point // *Lobachevskii Journal of Mathematics*, 2021, Vol. 42, No. 3, pp. 613–620.
8. Турсунов Д.А. Асимптотическое решение линейных бисингулярных задач с дополнительным пограничным слоем // *Изв. вузов. Математика*. 2018. № 3. С. 70–78. DOI: 10.3103/S1066369X18030088.
9. Турсунов Д.А. Асимптотическое решение бисингулярной задачи Робена // *Сиб. электрон. матем. изв.* 2017. Т. 14. С. 10–21. DOI 10.17377/semi.2017.14.002
10. Турсунов Д.А. Асимптотическое разложение решения обыкновенного дифференциального уравнения второго порядка с тремя точками поворота // *Тр. ИММ УрО РАН*. 2016. Т. 22. № 1. С. 271–281.
11. Bekmurza uulu Ybadylla, Kozhobekov K.G., Tursunov D.A. Asymptotics of solutions of boundary value problems for the equation $\epsilon y'' + xp(x)y' - q(x)y = f$ // *EURASIAN MATHEMATICAL JOURNAL*. Vol. 13, No 3 (2022), 82 – 91.
12. Kozhobekov K.G., Tursunov D.A. Asymptotic solution of a singularly perturbed Cauchy problem with a turning point // *Journal of Mathematical Sciences*. 2021. Т. 254. № 6. С. 788-792.
13. Kozhobekov K.G., Tursunov D.A. Asymptotics of the solution of bisingularly perturbed first boundary value problem // *Журнал Лобачевского по математике*. 2022. Т. 43. № 2. С. 506-5.
14. Кожобеков К.Г., Турсунов Д.А. Асимптотическое решение задачи Неймана с нерегулярной особой точкой // *Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры*. 2021. Т. 201. С. 98-102.

15. Kozhobekov K.G., Tursunov D.A., Omaralieva G.A. Asymptotics of the solution of bisingular boundary value problems with a biboundary layer // Журнал Лобачевского по математике. 2023. Т. 43. № 11. С. 3198-320.
16. Protter M.H., Weinberger H.F., Maximum-Principles in Differential Equations (Diff.Equat.Ser. Prentice-Hall, Inc. X, N. J., 1
17. Садиева, А. (2023). Туруксуз спектрге ээ болгон сингулярдык козголгон маселенин чыгарылышынын асимптотикасы. *Вестник Ошского государственного университета*, (3), 65-72. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_3_8. EDN: WQDATO.
18. Абдилазизова, А. (2022). Биринчи тартиптеги сингулярдык козголгон сызыктуу дифференциалдык теңдеменин чечиминин асимптотикасы. *Вестник Ошского государственного университета*, (1), 5-11. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_1_5. EDN: PJWGKB.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 97-105

МАТЕМАТИКА

УДК: 517.968

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_11](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_11)

**РЕГУЛЯРИЗАЦИЯ СВЕРТОЧНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛЬТЕРРА
ПЕРВОГО РОДА**

ВОЛЬТЕРРДИН БИРИНЧИ ТЕКТЕГИ ТҮЙҮНДҮҮ ИНТЕГРАЛДЫК ТЕНДЕМЕЛЕРИН
РЕГУЛЯРИЗАЦИЯЛОО

REGULARIZATION OF CONVOLUTIONAL VOLTERRA INTEGRAL EQUATIONS OF THE
FIRST KIND

Сраждинов Адил

Сраждинов Адил

Srashidinov Adil

к.ф.-м.н., профессор, Кызылкийский гуманитарно-педагогический институт, БатГУ
ф.-м.и.к., профессор, Кызыл-Кыя гуманитардык-педагогикалык институту, БатМУ
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Kyzyl-Kiya Humanitarian Pedagogical Institute,
Batken State University
srazhidinov.adi@gmail.com

Абдраева Нурджан Ишимкуловна

Абдраева Нурджан Ишимкуловна

Abdraeva Nurdzan

старший преподаватель, Кызыл-Кийский институт технологии, экономики и права БатГУ
улук окутуучу, Кызыл-Кыя технология, экономика жана укук институту, БатМУ
Senior Lecturer, Kyzyl-Kiya Institute of Technology, Economics and Law, Batken State University
abd.nurj@gmail.com

РЕГУЛЯРИЗАЦИЯ СВЕРТОЧНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛЬТЕРРА ПЕРВОГО РОДА

Аннотация

В данной статье рассматривается вольтеррово-интегральное уравнение свертки первого рода. Ядро-функция $a(t-s)$ предполагается достаточно «неудобной», т.е. никак нельзя свести первоначальное уравнение к уравнению второго рода того или иного вида. Решение ищется в классе $L_2[0,1]$. Приемом применения так называемого метода ПУС (метод перехода для уравнения свертки) [9] показано L_2 -стремление (т.е. по норме пространства $L_2[0,1]$) решения возмущенных уравнений второго рода, напоминающих не совсем вольтерровых интегральных уравнений свертки. Широко используется разложение ряда Фурье по полной системе ортонормированных функций ядра $a(t-s)$, а также другие техники применения теории гильбертовых пространств.

Ключевые слова: интегральное уравнение Вольтерра первого рода, метод перехода для уравнений свертки, L_2 -сходимость, ряд Фурье, полная система собственных функций, возмущенное уравнение второго рода, содержащее положительный параметр ε .

**ВОЛЬТЕРРДИН БИРИНЧИ ТЕКТЕГИ
ТҮЙҮНДҮҮ ИНТЕГРАЛДЫК ТЕНДЕМЕЛЕРИН
РЕГУЛЯРИЗАЦИЯЛОО**

**REGULARIZATION OF CONVOLUTIONAL
VOLTERRA INTEGRAL EQUATIONS OF THE
FIRST KIND**

Аннотация

Бул макалада Вольтеррдин биринчи тектеги түйүндүү интегралдык тендемеси каралган. Тендеме, анын ядро- функциясы $a(t-s)$ изилдөөгө "ыңгайсыз" деп божомолдонуп, б.а. баштапкы тендемени тигил же бул түрдөгү экинчи тектеги тендемеге келтирүүгө мүнкүн болбогон учурларда, ага Түйүн тендемелери үчүн өтмөк методун [9] колдонуу ыңгайлуу экендиги көргөзүлдү. Натыйжада тендеменин үзгүлтүксүз чечими бар болгондо ага параметри ε^2 болгон козголгон экинчи тектеги интегралдык тендеменин чечимдери $L_2[0,1]$ мейкиндигинде ($\varepsilon \rightarrow 0$ учурда) умтулаары көргөзүлдү. Макаланын жыйынтыгын алууда ядро $a(t-s)$ тин ортнормалдаштырылган өздүк функцияларынын толук системасы боюнча Фурье катарына ажыратуу сияктуу жана гильберттик мейкиндиктер теориясын пайдалануу техникалары колдонулган

Abstract

The Volterra convolution integral equation of the first kind is being considered in this article. The kernel function $a(t-s)$ is assumed to be quite "inconvenient", i.e. there is no way to reduce the original equation to an equation of the second kind of one kind or another. The solution in the class $L_2[0,1]$. The method of applying the transition method (the transition method for the convolution equation [9] shows the L_2 -aspiration (i.e., according to the norm of the space $L_2[0,1]$) to solve a perturbed equation of the second kind, reminiscent of the non-Volterra integral convolution equation. The expansion of the Fourier series in a complete system of orthonormal kernel functions $a(t-s)$, as well as other techniques for applying the theory of Hilbert spaces, are widely used.

Ачык сөздөр: Вольтеррдин биринчи тектеги түйүндүү интегралдык тендемеси, түйүн тендемелери үчүн өтмөк методу, L_2 -жыйналуу, Фурье катары, өздүк функциялардын толук системасы, оң ε параметирлүү козголгон экинчи тектеги интегралдык тендеме.

Keywords: Volterra integral equation of the first kind, transition method for convolution equations, L_2 -convergence, Fourier series, complete system of orthonormal functions, perturbed equation of the second kind containing a positive parameter.

Введение. К необходимости рассмотрения вольтеррового сверточного уравнения первого рода

$$\int_0^t a(t-s)\varphi(s)ds = f(t), 0 \leq t \leq 1, \quad (1)$$

приводят разные практические задачи, (см., например, монографию [1]), где $a(t-s)$ – ядро-функция, $f(t)$ – правая часть известные функции, φ – неизвестное решение из пространства непрерывных на $[0,1]$ функций $C[0,1]$. Впоследствии этого и других соображений, изучение уравнения (1) и сегодня остается актуальной задачей.

Отметим, что в работе [2] рассмотрено с гладким ядром $K(t,s)$ интегральное уравнение Вольтерра первого рода

$$\int_0^t K(t,s)\varphi(s)ds = f(t), 0 \leq t \leq 1,$$

а также третьего рода, т.е. в случае, когда $K(0,0)=0$, $K(t,t)$ имеет нули на $[0,1]$, и доказано в определенных условиях существование многопараметрического семейства решений. А в работе [3] на основе модификации предложенного в [4] метода получены теоремы единственности и нахождения приближенных решений уравнения нового типа

$$\int_{\sigma(t)}^t K(t,s)\varphi(s)ds = f(t), 0 \leq t \leq 1,$$

где $\sigma(0) = 0$, $\sigma(t) \in [0, t]$ – известная непрерывная функция. Однако во всех указанных и других работах, посвященных интегральным уравнениям Вольтерра первого рода, насколько нам известно, в приведенных ниже условиях отдельно не рассмотрен его частный случай

$$\int_0^t a(t-s)\varphi(s)ds = f(t), 0 \leq t \leq 1, \quad (1)$$

В данной статье рассматривается именно уравнение (1).

Материалы и методы исследования. Рассмотрим интегральное уравнение Вольтерра первого рода (1), когда

- функция $a(t)$ непрерывна на $[0,1]$, $a(0)=0$ и $a(t) \neq 0$ на $[0, \alpha]$ при любом $\alpha > 0$;
- решение уравнения (1) $\varphi(t)$ непрерывно и известно $\varphi(1)$, в дальнейшем для определенности будем считать $\varphi(1)=0$.

Единственность решений уравнения (1) в классе непрерывных на $[0,1]$ функций $C[0,1]$ (даже в классе суммируемых с квадратом на $[0,1]$ функций $L_2[0,1]$) гарантируется известной теоремой Титчмарша о свертке [2, 3]. Условия однозначной разрешимости в классе $L_2[0,1]$ интегрального уравнения первого рода

$$\int_0^1 K(t,s)\varphi(s)ds = f(t), 0 \leq t \leq 1, \quad (2)$$

с симметричным замкнутым ядром $K(t,s)$ приведены в теореме Пикара. Разумеется, уравнение (1) является частным случаем интегрального уравнения Фредгольма первого рода (2). Уравнение (2) исследовано и в работах Фрийдмана [7], а именно, справедливы, см. например, [8, стр.231-236]:

Теорема 1 (Пикар). Интегральное уравнение первого рода (2) с замкнутым симметричным ядром $K(t,s)$ при $f(t) \in L_2[0,1]$ имеет, и притом единственное решение в классе $L_2[0,1]$ тогда и только тогда, когда ряд $\sum_{k=1}^{\infty} \lambda_k^2 f_k^2$ сходится.

Здесь λ_k - характеристические числа ядра $K(t, s)$, f_k – коэффициенты Фурье функции $f(t)$ относительно собственных функций $\varphi_k(t)$ этого ядра.

Теорема 2 (Фридман). Пусть $K(t, s)$ – симметричное положительно определенное L_2 -ядро, и пусть уравнение (2) однозначно разрешимо. Тогда последовательность $\{\varphi_n(t)\}$, определяемая рекуррентным соотношением $\varphi_n(t) = \varphi_{n-1}(t) + \lambda \left\{ f(t) - \int_0^1 K(t, s)\varphi_{n-1}(s)ds \right\}$,

где $\varphi_0(t) \in L_2[0,1]$, $0 < \lambda < 2\lambda_1$ и λ_1 – наименьшее характеристическое число ядра $K(t, s)$, сходится в среднем к решению уравнения (2).

Результаты и обсуждения. Как видно из приведенных теорем, уравнение (2) изучалось в гильбертовом пространстве $L_2[0,1]$, мы также будем изучать уравнение (1) сначала в классе $L_2[0,1]$, а затем – в классе $C[0,1]$. С этой целью к уравнению (1) применим метод ПУС [9, 10] (метод перехода для уравнения свертки), согласно которому из (1) имеем интегральное уравнение Фредгольма первого рода

$$\int_0^2 \omega(|t - s|)\varphi(s)ds = F(t) + F(2 - t), 0 \leq t \leq 2, \quad (3)$$

где

$$\omega(t) = \begin{cases} 0, & 0 \leq t \leq 1, \\ a(t - 1), & 1 < t \leq 2, \end{cases} \quad (4)$$

$$y(t) = \begin{cases} \varphi(t), & 0 \leq t \leq 1, \\ \varphi(2 - t), & 1 < t \leq 2, \end{cases} \quad (5)$$

$$F(t) = \begin{cases} 0, & 0 \leq t \leq 1, \\ f(t - 1), & 1 < t \leq 2. \end{cases} \quad (6)$$

Отметим, что уравнения (1) и (3) эквивалентны [9, 10] в силу продолжения функций с отрезка $[0,1]$ на $[0,2]$ посредством (4), (5) и (6). Следуя работе [9,10], введем

Определение 1. Будем говорить, что функция $z(t)$ четная (нечетная) на отрезке $[0,2]$, если $z(t) = z(2-t)$ (соответственно $z(t) = -z(2-t)$) для $t \in [0,2]$.

Теперь рассмотрим уравнение

$$\lambda z(t) = \int_0^2 \omega(|t - s|)z(s)ds, 0 \leq t \leq 2. \quad (7)$$

Поскольку ядро $\omega(|t - s|)$ непрерывно, симметрично и уравнение

$$\int_0^t a(t - s)\varphi(s)ds = 0, 0 \leq t \leq 1, \quad (8)$$

следовательно, и уравнение

$$\int_0^2 \omega(|t - s|)y(s)ds = 0, 0 \leq t \leq 2, \quad (9)$$

имеют соответственно в классах $L_2[0,1]$ и $L_2[0,2]$ только нулевые решения [8], то ядро уравнения (9) имеет в $L_2[0,2]$ полную ортонормированную систему функций

$$y_1(t), y_2(t), \dots \quad (10)$$

и отвечающие ей собственные числа

$$\lambda_1, \lambda_2, \dots, \quad (11)$$

расположенные по убыванию модулей с учетом их кратности.

Так как оператор, определенный [9] равенством

$$\Omega y = \int_0^2 \omega(|t-s|)y(s)ds, 0 \leq t \leq 2 \quad (12)$$

переводит четную (нечетную) на $[0,2]$ функцию из $L_2[0,2]$ в четную (соответственно нечетную), то без ограничения общности, можем считать каждую собственную функцию из (10) либо четной, либо нечетной на $[0,2]$ функцией, вообще говоря [9], справедлива

Лемма 1. Если λ является собственным значением для четной на $[0,2]$ собственной функции оператора Ω из (12), т.е. уравнение (7), то $(-\lambda)$ является собственным значением соответствующей нечетной на $[0,2]$ собственной функции того же оператора, и, наоборот.

Доказательство. Действительно, пусть $z(t)$ четная на $[0,2]$ собственная функция, соответствующая собственному значению λ оператора $\Omega: L_2 \rightarrow L_2$. Тогда нечетная функция

$$v(t) = \begin{cases} z(t), & 0 \leq t \leq 1 \\ -z(2-t), & 1 \leq t \leq 2, \end{cases} \quad (13)$$

является нечетной собственной функцией для числа $(-\lambda)$. В самом деле при $t \leq 1$ и с учетом (4) и обозначения (13), имеем

$$\begin{aligned} \int_0^2 \omega(|t-s|)v(s)ds &= \int_0^1 \omega(|t-s|)v(s)ds + \int_1^2 \omega(|t-s|)v(s)ds = -\int_1^2 \omega(|t-s|)v(2-s)ds = \\ &= -\int_1^2 \omega(|t-s|)z(2-s)ds = -\int_1^2 \omega(|t-s|)z(s)ds = -[\int_0^1 \omega(|t-s|)z(s)ds + \int_1^2 \omega(|t-s|) \\ &)z(s)ds] = -\int_0^2 \omega(|t-s|)z(s)ds = -\lambda z(t) = -\lambda v(t), \quad 0 \leq t \leq 1, \text{ т.е.} \end{aligned}$$

$$\int_0^2 \omega(|t-s|)v(s)ds = -\lambda v(t), 0 \leq t \leq 1. \quad (14)$$

Пусть теперь $1 < t \leq 2$. Тогда, поступая, как и выше, получаем

$$\begin{aligned} \int_0^2 \omega(|t-s|)v(s)ds &= \int_0^1 \omega(|t-s|)v(s)ds + \int_1^2 \omega(|t-s|)v(s)ds = \int_0^1 \omega(|t-s|) \\ &)v(s)ds = \int_0^1 \omega(|t-s|)z(s)ds = \int_0^1 \omega(|t-s|)z(2-s)ds = \lambda z(2-t) = \lambda v(2-t) = \\ &= -\lambda v(t), \quad \text{т.е.} \end{aligned}$$

$$\int_0^2 \omega(|t-s|)v(s)ds = -\lambda v(t), 1 < t \leq 2. \quad (15)$$

Из равенств (14) и (15) непосредственно следует

$$\int_0^2 \omega(|t-s|)v(s)ds = -\lambda v(t), 0 \leq t \leq 2.$$

Лемма доказана.

В силу предположения б) и равенства (4), (5) и (6) уравнение (3) имеет четное на $[0,2]$ непрерывное решение. Обозначим, как и в [9], через $H[0,2]$ подпространство четных на $[0,2]$ функций пространства $L_2[0,2]$. Так что $u(t) \in H[0,2]$. Не вводя новые обозначения, будем считать что $\{y_i(t)\}$ - система ортонормированных функций оператора (12), а (11) - соответствующая система собственных чисел, упорядоченных по убыванию модулей и записанных с учетом кратностей собственных функций. Так как в $L_2[0,2]$ любая нечетная на $[0,2]$ функция ортогональна любой четной функции, то в силу леммы 1, любому собственному

числу из (11) соответствует собственное число $(-\lambda)$ того же оператора Ω с разницей лишь в том, что числу λ отвечает на $[0,2]$ четная функция, а числу $(-\lambda)$ отвечает ее напарница. Здесь для удобства введено

Определение 2. Нечетная на $[0,2]$ функция $v(t)$ называется напарницей функции

$$u(t) = \begin{cases} v(t), & 0 \leq t \leq 1, \\ v(2-t), & 1 < t \leq 2. \end{cases}$$

Так как решение уравнения (3) четно на $[0,2]$, т.е. принадлежит пространству $H[0,2]$, то его решение достаточно рассмотреть в $H[0,2]$. Поскольку Ω , как действующий оператор из $L_2[0,2]$ в себя, и сохраняющий четности функций, то при исследовании уравнения (3) нам достаточно ограничиться подпространством $H[0,2]$.

Напарницы функций $y_i(t)$, $i=1, 2$, соответственно обозначим $\tilde{y}_i(t)$. Так как система $\{y_i(t), \tilde{y}_i(t)\}$ полна в $L_2[0,2]$, кроме того, $y_i(t) \perp \tilde{y}_j(t)$ для всех $i, j = 1, 2, \dots$, то нетрудно заметить, что $L_2[0,2] = L\{y_1(t), \tilde{y}_1(t), y_2(t), \tilde{y}_2(t), \dots\} = L\{y_1(t), y_2(t), \dots\} \oplus L\{\tilde{y}_1(t), \tilde{y}_2(t), \dots\} = H[0,2] \oplus H_-[0,2]$, т.е. гильбертово пространство в $L_2[0,2]$ разлагается в прямую сумму подпространств $H[0,2]$ и $H_-[0,2]$ [11]:

$$L_2[0,2] = H[0,2] \oplus H_-[0,2].$$

Наряду с (7) рассмотрим уравнение

$$\lambda \varphi(1-t) = \int_0^t a(t-s)\varphi(s)ds, \quad 0 \leq t \leq 1, \quad (16)$$

как показано в [9], уравнение (16) в подпространстве $H[0,2]$ и уравнение (16) в пространстве $L_2[0,1]$ эквивалентны в следующем смысле.

Если $\{y_i(t)\}$ – система ортонормированных собственных функций уравнения (7) в $H[0,2]$, то система их сужений на $[0,1]$ $\sqrt{2}\{y_i(t)\}$ является ортонормированной системой собственных функций уравнения (16) в пространстве $L_2[0,1]$, и, наоборот, т.е. если $\{\varphi_i(t)\}$ система ортонормированных функций уравнения (16), то система $\{y_i(t)\}$, где

$$y_i(t) = \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{cases} \varphi_i(t), & 0 \leq t \leq 1, \\ \varphi_i(2-t), & 1 < t \leq 2, \end{cases}$$

является ортонормированной системой функций уравнения (7) на $[0,2]$, а собственные значения этих функций одни и те же.

Так как уравнение (8) имеет только нулевое решение в пространстве $L_2[0,1]$, то система собственных функций $\{\varphi_i(t)\}$ уравнения (16) полна в $L_2[0,1]$. Аналогично можно показать полноту системы $\{y_i(t)\}$ и $\{\tilde{y}_i(t)\}$ соответственно в подпространствах $H[0,2]$ и $H_-[0,2]$. Действительно, если функция $y(t) \in H[0,2]$ ортогональна ко всем $y_i(t)$, $i=1, 2, \dots$, то она как четная на $[0,2]$ функция ортогональна всем $\tilde{y}_i(t)$. Так как функция из $L_2[0,2]$, следовательно, $y(t)=0, 0 \leq t \leq 2$. Аналогично доказывается, что если $y(t) \in H_-[0,2]$, и $y_i(t) \perp \tilde{y}_i(t)$, $i = 1, 2, \dots$, то $y(t) = 0$. А если $y(t)$ любая функция из $L_2[0,2]$, то ее можно представить в виде суммы двух слагаемых

$$y(t) = \frac{y(t)+y(2-t)}{2} + \frac{y(t)-y(2-t)}{2}, \quad (17)$$

первое из них четная на $[0,2]$ функция, а второе – нечетная. Поэтому если $y(t) \perp y_i(t)$, $y(t) \perp \tilde{y}_i(t)$, $i = 1, 2, \dots$, то $y(t)=0$, $0 \leq t \leq 2$.

Действительно, из (17) в силу четности на $[0,2]$ функции $y_i(t)$, получаем $[y(t) + y(2 - t)] \perp y_i(t)$, $i = 1, 2, \dots$. Так как $y(t) + y(2 - t)$ четная на $[0,2]$ функция, то $[y(t) + y(2 - t)] \in H[0,2]$. Как было показано выше, отсюда получаем $y(t) + y(2 - t) = 0$, $0 \leq t \leq 2$. Аналогично получаем $y(t) - y(2 - t) = 0$. Отсюда, $y(t) = 0$, $0 \leq t \leq 2$.

Теперь покажем, что если $u(t) \perp y_i(t)$ и $u(t) \perp \tilde{y}_i(t)$ на $[0,2]$, то $u(t)=0$, $0 \leq t \leq 2$. Следовательно $\varphi(t)$, $0 \leq t \leq 1$. Поэтому $\{\varphi_i(t)\}$ - система ортонормированных функций уравнения (16) полна в $L_2[0,1]$.

Теперь рассмотрим уравнение

$$\varepsilon^2 u_\varepsilon(t) + \int_0^{1-t} a(1-t-s) \int_0^{1-s} a(1-s-\sigma) u_\varepsilon(\sigma) d\sigma ds = \int_0^{1-t} a(1-t-s) f(1-s) ds, 0 \leq t \leq 1. \quad (18)$$

Так как

$$f(1-t) = \int_0^{1-t} a(1-t-s) \varphi(s) ds, \quad (19)$$

$$\varphi(t) = \sum_{i=1}^{\infty} \varphi_i \varphi_i(t), \quad (20)$$

где φ_i – коэффициент Фурье решения $\varphi(t)$, то согласно (16) имеем

$$f(1-t) = \sum_{i=1}^{\infty} \lambda_i \varphi_i \varphi_i(t), 0 \leq t \leq 1.$$

Уравнение (18) с учетом (19) принимает вид

$$\varepsilon^2 u_\varepsilon(t) + \int_0^{1-t} a(1-t-s) \int_0^{1-s} a(1-s-\sigma) u_\varepsilon(\sigma) d\sigma ds = \int_0^{1-t} a(1-t-s) \int_0^{1-s} a(1-s-\sigma) \varphi(\sigma) d\sigma ds \quad (21)$$

Откуда

$$\varepsilon^2 \Delta_\varepsilon(t) + \int_0^{1-t} a(1-t-s) \int_0^{1-s} a(1-s-\sigma) \Delta_\varepsilon(\sigma) d\sigma ds = \varepsilon^2 \varphi(t), \quad (22) \quad \text{где}$$

$$\Delta_\varepsilon(t) = \varphi(t) - u_\varepsilon(t), 0 \leq t \leq 1. \quad (23)$$

Решение $u_\varepsilon(t)$ в уравнении (21) ищем в виде разложения функции в ряд Фурье по системе $\{\varphi_k(t)\}$. Тогда

$$\Delta_\varepsilon(t) = \sum_{i=1}^{\infty} \Delta_{\varepsilon i} \varphi_i(t), \Delta_{\varepsilon k} = \int_0^1 \Delta_\varepsilon(t) \varphi_k(t) dt \quad (24)$$

и (22) имеет вид

$$\varepsilon^2 \sum_{i=1}^{\infty} \Delta_{\varepsilon i} \varphi_i(t) + \sum_{i=1}^{\infty} \lambda_i^2 \Delta_{\varepsilon i} \varphi_i(t) = \varepsilon^2 \sum_{i=1}^{\infty} \varphi_i \varphi_i(t).$$

Откуда

$$\Delta_{\varepsilon i} (\varepsilon^2 + \lambda_i^2) = \varepsilon^2 \varphi_i,$$

$$\Delta_{\varepsilon i} = \frac{\varepsilon^2 \varphi_i}{(\varepsilon^2 + \lambda_i^2)}, i = 1, 2, \dots \quad (25)$$

Из (24) с учетом (25) имеем

$$\Delta_\varepsilon(t) = \sum_{i=1}^{\infty} \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2). \quad (26)$$

Покажем L_2 - сходимость ряда (26), (т.е. по норме пространства $L_2[0,1]$) к функции $\Delta_\varepsilon(t)$, другими словами, законность разложения (26). Правую часть (26) представим в виде

$$\sum_{i=1}^{\infty} \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2) = S_N(t) + R_N(t), \quad (27)$$

где $S_N(t)$ - N -ая частичная сумма ряда (26), $R_N(t)$ - соответствующий остаток, т.е. $S_N(t) = \sum_{i=1}^N \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)$, $R_N(t) = \sum_{i=N+1}^{\infty} \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)$.

Имеем $\|R_N(t)\|^2 = \sum_{i=N+1}^{\infty} [\varepsilon^2 \varphi_i / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)]^2 \leq \sum_{i=N+1}^{\infty} \varphi_i^2$, т.е.

$\|R_N(t)\|^2 \leq \sum_{i=N+1}^{\infty} \varphi_i^2$. Так как ряд $\sum_{i=1}^{\infty} \varphi_i^2$ - сходящийся, то

$$\sum_{i=N+1}^{\infty} \varphi_i^2 \rightarrow 0, N \rightarrow \infty. \quad (28)$$

Пусть $\delta > 0$ - фиксированное произвольное число, по которому выбираем номер N в (28) настолько большим, чтобы

$$\sum_{i=N+1}^{\infty} \varphi_i^2 < \delta^2. \quad (29)$$

Теперь по выбранному в (29) номеру N , определим ε на столько малым, чтобы

$$L^2 \sum_{i=1}^N [\varepsilon^2 / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)]^2 < \delta^2, \quad (30)$$

где $L \geq |\varphi_i|$, $i=1,2,\dots,N$. Так как $0 < \lambda_1^2 \leq \lambda_2^2 \leq \dots \leq \lambda_N^2$, то для выполнения неравенства (30) достаточно ε выбрать из условий:

$$\frac{\varepsilon^2}{\varepsilon^2 + \lambda_i^2} \leq \frac{\delta^2}{LN}, i=1,2,\dots,N.$$

Из соотношений (29) и (30) очевидно получаем

$\|S_N(t)\|^2 < \delta^2$, $\|R_N(t)\|^2 < \delta^2$, следовательно, из (27) имеем

$$\|\sum_{i=1}^{\infty} \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)\| < \delta\sqrt{2}. \quad (31)$$

Так как $\{\varphi_i(t)\}$ полная ортонормированная система в $L_2[0,1]$ и в силу неравенства (31) ряд внутри его нормы сходится в среднем, то ряд (26) также сходится в среднем, т.е. имеет место (26). Значит

$$\|\Delta_\varepsilon(t)\| = \|\sum_{i=1}^{\infty} \varepsilon^2 \varphi_i \varphi_i(t) / (\varepsilon^2 + \lambda_i^2)\| < \delta\sqrt{2}.$$

Отсюда в силу (23) и произвольности $\delta > 0$ имеем сходимость в среднем

$$\varphi(t) = \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} u_\varepsilon(t), 0 \leq t \leq 1.$$

Итак доказана

Теорема 3. Пусть выполнены условия а) и б). Тогда решения уравнений (18) сходятся в среднем к решению уравнения (1) при $\varepsilon \rightarrow 0$.

Выводы. Доказанную теорему 3 можно использовать для построения L_2 -приближений к решению уравнения (1). В качестве примечания хотелось бы отметить, что из-за наличия предположения «неудобности» к исследованию ядра $a(t-s)$, нам не удалось установить оценки типа $\|\varphi(t) - u_\varepsilon(t)\| = O(\varepsilon^\alpha)$ при некотором $\alpha > 0$. Этот вопрос и вопрос о непрерывном приближении будут прорабатываться в дальнейших работах авторов.

Литература

1. Апарцин А.С. Неклассические уравнения Вольтерра I рода. Теория и численные методы.- Новосибирск: Наука.1999. -193с.
2. Магницкий Н.А. Линейные интегральные уравнения Вольтерра первого рода и третьего рода // Журн. вычислит. математики и матфизики, 19, №4, 1979. -С.970-989
3. Асанов А., Бекешов Т. Об одном классе неклассических линейных интегральных уравнений Вольтерра первого рода // Укр. Мат. Журн. т.72 .№2, 2020.
4. Иманалиев М.И., Асанов А. О решениях систем нелинейных интегральных уравнений Вольтерра первого рода //Докл.АН СССР, 309, №5, 1989.-С.1052-1055
5. Титчмарш Е. Введение в теорию интегралов Фурье. – М., Л.: ОГИЗ, 1948. – 480 с.
6. Titchmarsh E.C. The zeros of certain integral functions//Proc.London Math.Soc.-1926. Vol.25, №2.-P.283-302
7. Краснов М.Л. Интегральные уравнения. – М: Наука. 1975. -304 с.
8. Фридман В.М. Метод последовательных приближений для интегрального уравнения Фредголма 1-го рода // УМН, XI, выпуск I. -1956.
9. Сраждинов А. Метод перехода для уравнений свертки и
10. некоторые его применения//Тезисы докл. V Международ. научно-практич. конф. ИННОВАЦИИ. ИНТЕЛЛЕКТ. КУЛЬТУРА 22 апреля 2022г.Тюмен: Тюмен. инд.унив. 2022. -С.188-192
11. Сраждинов, А. (2022). Обобщение теоремы Титчмарша о свертке на функции многих переменных. *Вестник Ошского государственного университета*, (4), 228-243. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_4_228. EDN: FTQQYV.
12. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. Учеб. для мат. спец.ун-тов, -3-е изд., перераб. –М.: Наука, 1972. - 496 с.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 107-116

ЭКОНОМИКА

УДК: 336.648

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_12](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_12)

**САНАРИПТИК ЭКОНОМИКА ШАРТТАРЫНДА ИШКАНАНЫН КАРЖЫ
РЕСУРСТАРЫН БАШКАРУУ**

**УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

MANAGING A COMPANY'S FINANCIAL RESOURCES IN THE DIGITAL ECONOMY

Имаралиев Омурбек Рахманалиевич

Имаралиев Омурбек Рахманалиевич

Imaraliev Omurbek Rakhmanalievich

э.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

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

Candidate of Economics, Associate Professor, Osh State University

oimaraliev@oshsu.kg

ORCID: 0000-0002-1172-7307

Бексултанов Азисбек Абдилкариевич

Бексултанов Азисбек Абдилкариевич

Beksultanov Azisbek Abdilkarievich

э.и.д., профессор, М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университети

д.э.н., профессор, Кыргызский экономический университет имени М. Рыскулбекова

Doctor of Economics, Professor, Kyrgyz Economic University named after M. Ryskulbekov

azis@mail.ru

САНАРИПТИК ЭКОНОМИКА ШАРТТАРЫНДА ИШКАНАНЫН КАРЖЫ РЕСУРСТАРЫН БАШКАРУУ

Аннотация

Макалада экономиканы санариптештирүү шарттарында ишкананын каржылык ресурстарын башкаруу ыкмалары жана каржылык инструменттеринин колдонулуштары каралган. Салттуу жана санариптик экономиканын каржылык инфраструктурасынын элементтери аныкталган. Андан сырткары, макалада салттуу каржылык инфраструктурадан олуттуу айырмачылыктары бар онлайн платформалар аркылуу каржылоонун альтернативдүү ыкмасын колдонуу менен каржылык процесстерди автоматташтыруу, санариптик продуктулардын пайда болушу, кредиттик ресурстарды алуунун жаңы булактары талкууланат. Берилген материалдардын негизинде, санариптик продуктылар экономиканы санариптештирүүнүн негизинде ишкананын финансылык ресурстарын башкаруунун натыйжалуулугун жана атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга өбөлгө түзөрү айдан ачык. Жаңы экономика шарттарындагы ишкананын каржылык ресурстарын башкарууда санариптик өнүмдөрдү колдонуунун мүмкүнчүлүктөрү ачылды. Натыйжада салттуу экономикадан санариптик экономикага интеграциялаштыруу этаптарында каржылык ресурстарды башкарууну санариптештирүүнүн актуалдуу экени илимий-методикалык жолдор менен аныкталды.

Ачкыч сөздөр: санариптик экономика, каржы ресурстары, башкаруу, ишкана, өнүгүү, каржы ресурстарын башкаруу, санарип экономикасынын өнүмдөрү.

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

MANAGING A COMPANY'S FINANCIAL RESOURCES IN THE DIGITAL ECONOMY

Аннотация

В статье рассматриваются методы управления финансовыми ресурсами компании и использование финансовых инструментов в условиях цифровизации экономики. Определены элементы финансовой инфраструктуры традиционной и цифровой экономики. Кроме того, в статье рассматриваются автоматизация финансовых процессов, появление цифровых продуктов и новых источников получения кредитных ресурсов с использованием альтернативного метода финансирования через онлайн-платформы, которые существенно отличаются от традиционной финансовой инфраструктуры. На основе приведенных материалов видно, что цифровые продукты способствуют повышению эффективности и конкурентоспособности в управлении финансовыми ресурсами предприятия на основе цифровизации экономики. Открылись возможности использования цифровых продуктов в управлении финансовыми ресурсами компании в условиях новой экономики. В результате научно-методическими средствами определена актуальность цифровизации управления финансовыми ресурсами на этапах интеграции от традиционной экономики к цифровой экономике.

Ключевые слова: цифровая экономика, финансовые ресурсы, управление, предприятие, развитие, управление финансовыми ресурсами, продукты цифровой экономики.

Abstract

The article explores strategies for overseeing a company's financial assets and the utilization of financial tools within the framework of the digital transformation of the economy. It identifies components of the financial infrastructure in both traditional and digital economies. Additionally, the article delves into the automation of financial procedures, the advent of digital products, and novel avenues for acquiring credit resources through alternative online financing platforms, which markedly differ from conventional financial structures. Drawing from these insights, it becomes evident that digital products play a pivotal role in enhancing efficiency and competitiveness in the management of a firm's financial assets amid the ongoing digitalization of the economy. This has paved the way for the integration of digital products into the management of a company's financial resources in the contemporary economy. Consequently, the significance of digitizing financial resource management during the transition from the traditional to the digital economy was established through scientific and methodological approaches.

Keywords: digital economy, financial resources, management, enterprise, development, financial resource management, digital economy products.

Киришүү. Ишкананын каржылык ресурстары – мамлекеттин экономикалык системасынын элементи болуп, ички продукцияны түзүүдөн тартып жарандардын ортосундагы экономикалык мамилелерге чейинки өлкөдөгү экономикалык мамилелерди тейлөөчү каржылык каражаттардын фондун түзүүгө, бөлүштүрүүгө жана кайра бөлүштүрүүгө катышат. Экономикалык ишмердүүлүк чөйрөлөрүнүн санариптик трансформациясы катары каралган жаңы экономикалык шарттарда ишканалардын каржылык системаларынын колдонулуп келген моделдери менен каржылык чөйрөнү санариптик экономикага трансформациялоонун заманбап талаптарынын ортосунда дал келбөөчүлүктөр бар. Бул башкаруунун колдонуудагы системалары менен жаңы санариптик каржылык инфраструктураны, каржынын электрондук булактарын куруу, капиталдын эл аралык кыймылын тездетүү ортосундагы бир катар карама-каршылыктар менен шартталган. Демек, санариптик экономиканын каржылык инфраструктурасынын негизги компоненттерин аныктоо атаандаштык артыкчылыктарга жетүү жана өзүнүн экономикалык кызыкчылыктарын канааттандыруу үчүн ишкананын актуалдуу милдети болуп саналат.

Санариптик экономика техникалык прогресстин табигый натыйжасы болуп, технологиялык инфраструктуранын өнүгүшү жана өтө чоң берилгендердин базасын колдонуу коомчулукта масштабдуу санариптик трансформацияга алып келди. Санариптештирүүнүн биринчи этабы миллиондогон керектөөчүлөр үчүн интернетке кирүү мүмкүнчүлүгүнүн кеңейиши менен мүнөздөлсө, азыркы этабы өндүрүшкө жана аны башкарууга кенен спектрдеги санариптик сервистердин, продуктулардын жана системалардын киргизилиши менен айырмаланат.

Интернеттин жана сапаттуу байланыштын ааламдашуусу санариптик экономикага бурулуштун өбөлгөсү болуп калды. Натыйжада, топтолгон маалыматты иштеп чыгуу мүмкүнчүлүгүн берет, бул маалыматтардын чоң массивдерин алмашуу, аларды сактоо жана топтоо, аны анализдөө, тыянак чыгаруу, негиздүү чечимдерди кабыл алуу жана ар кандай пайда алуу мүмкүнчүлүгүн ачты. Мунун баары үчүн тиешелүү инфраструктура, глобалдык маалыматтык чечимдердин структураланган системасы керек.

Коомдогу экономиканын сапаттык өзгөрүшүнө байланыштуу санариптик экономикага өтүү болуп көрбөгөндөй актуалдуу болуп калды. Жаңы санариптик чечимдердин жана платформалардын аркасында ишканалардын жетекчилери жана жеке адамдар чоң масштабда өз ара аракеттенүүнүн транзакциялык чыгымдарын азайтат жана ар кандай түзүмдөр: мамлекеттик жана чарба жүргүзүүчү субъекттер менен тыгыз кызматташууну ишке ашырат. Натыйжада, тармактык кызматтарга, башкача айтканда, санариптик же электрондук экономикага негизделген экономика пайда болот.

Өнүккөн өлкөлөрдө транзакциялык сектор улуттук ИДПнын 70 % дан ашыгын түзөт. Транзакциялык сектордун өсүшү экономиканын санариптик сегментинин кеңейишинин негизги себеби болуп саналат. Бул секторго мамлекеттик башкаруу органдары, консультациялар жана маалыматтык кызматтар, каржы, сатуу, ар кандай коммуналдык, жеке жана социалдык кызматтарды көрсөтүү тармактары кирет.

Экономиканын өзгөрүү деңгээли жана динамикасы канчалык чоң болсо, өлкөнүн ичинде жана сыртында уникалдуу маалыматтардын көлөмү ошончолук көп айланат, бул мамлекеттик экономикалардын ичинде көбүрөөк маалымат трафигине алып келет. Демек, катышуучулардын саны көп жана жаңы технологиялык кызмат көрсөтүүлөрүнүн кирүү

деңгээли жогору болгон рыноктордо санариптик экономика кыйла жемиштүү иштейт. Бул биринчи кезекте "Интернетке көз каранды" тармактарга (транспорт, соода, логистика ж. б.) тиешелүү. Мында үлүштүк сегменттин үлүшү болжол менен ИДПнын 10% ын, жумуштуулуктун 4% дан ашыгын түзөт жана бул мүнөздөмөлөр айкын өсүү тенденциясына ээ.

Бул илимий изилдөөнүн негизги максаты, санариптик экономиканын таасиринин астында ишканаланын каржылык ресурстарын натыйжалуу жана атаандаштыкка жөндөмдүү башкаруунун өзгөчөлүктөрүн ачып берүү, санариптик өнүмдөрдү колдонуунун натыйжалуулугун анализдеп кароо болуп саналат. Технологиялык аспектиде санариптик экономиканы төрт агым аныктайт: Булуттагы эсептөө жана социалдык медиа, мобилдик технологиялар, бизнес-аналитика, ал эми, глобалдык планда – социалдык тармактар. Бул улуттук сегментти түзүүдө алардын мүмкүнчүлүктөрүн принципалдуу пайдалануу дегенди билдирет.

Изилдөөнүн каражаттары жана ыкмалары

Жаңы экономикалык шарттардын процесстеринин жогорку динамикасы эбегейсиз зор мүмкүнчүлүктөрдү ачып, бул процесстерди адекваттуу башкарууну камсыз кылуу милдеттерин биринчи планга коюп жатат. Жаңы экономика – бул эң ылайыктуу ыкмаларды колдонуу менен өсүү маселелерин чечүү үчүн буга чейин белгилүү болгон жана жеткиликтүү болгон жаңы нерсенин туруктуу синтезин камсыз кылган санариптик экономика. Санарип экономикасы – бул өзүнчө тармак эмес, ал салттуу экономика менен чырмалышып, барган сайын так айырмалоо кыйын болгон учурдагы реалдуулукту толуктаган виртуалдык чөйрө. Санариптик экономиканы өнүктүрүүнүн негизги платформасы – глобалдык интернет. Интернеттин сандык таралышы мыкты интеграцияланган маалыматтык жана компьютердик технологиялар (мындан ары - МКТ) аркылуу ишканаланын каржылык ресурстарынын иштешине активдүү таасир этүүчү принципалдуу жаңы сапаттык өзгөчөлүктөргө ээ болууда (Кемелдинова, 2020, б. 168-171).

Каржылык ресурстар рыногу бүгүнкү күндө глобалдуу жана санариптик технологиялардын таасири астында толугу менен калыптанган, натыйжада каржылык инфраструктуранын жаңы формалары жана элементтери пайда болууда: виртуалдык банктар, реалдуу убакыт режиминде бардык транзакцияларга көз салуу үчүн *real-timebanking* долбоорлорун иштеп чыгышып, каржылык чөйрөгө мүмкүнчүлүк берүүчү каржылык технология компаниялары булут сактагычын, эл аралык электрондук акча системаларын, санариптик валюта рыногун колдонууга мүмкүнчүлүк берет (Ташиев, 2022, б. 122-129).

Төмөндө салттуу-классикалык жана санариптик экономикалардын каржылык инфраструктурасынын элементтерин салыштыруу чагылдырылган (таблица 1).

Таблица 1. Салттуу жана санариптик экономика шарттарында каржылык инфраструктура элементтери

Каржылык инфраструктура элементтери	Экономиканын формалары	
	Салттуу-классикалык	Санариптик
Каржылык институттар	Банктар (мамлекеттик, коммерциялык)	Виртуалдык банктар (On-line banking, Ebanking, Internet banking)
	Каржылык ортомчулар (уюмдар, мекемелер, бирикмелер)	Каржылык-техникалык компаниялар (FinTech) Электрондук акчалардын эл аралык системалары (PayPal, M-Pesa, Chipknip, «Октопус»)
Каржылык базарлар	Акча базары (кыска мөөнөттүү баалуу кагаздар, банктар аралык займдар, евровалюта)	Цифралык акчалар базары (Bitcoin, Litecoin, Namecoin, NXT, PPCoin)
Каржылык инструменттер	Кредиттер (эл аралык, банктык, коомерциялык) жана ссудалар (инвестициялык)	«Онлайн» кердиттер (Мбанк, Moneza, Moneyman, Smartcredit, Vivus)
	Төлөм инструменттери (чек, вексель, мемориалдык ордер, төлөм талап-квитанция)	it-платформаларынын төлөө кызматтары (Рапида, X-Plat, PayU, LiqPay, PyPy)
Каржылык кызматтар	Инвестициялар (кача каражаттары, баалуу кагаздар, мүлк)	Краудфандинг (Kickstarter, Indiegogo, “Na-starte”, Boomstarter) жана краудинвестинг (EquityNet, AngelList, OurCrowd)

Жогоруда келтирилген маалыматтарды талдоо менен санариптик экономиканы өнүктүрүү байланыш тармагындагы ишканалар үчүн кеңейтилген мүмкүнчүлүктөрдү берери көрүнүп турат. Интернеттеги заманбап сайттар бизнес жүргүзүү, инвестициялоо, керектүү каржылык ресурстарды жана сатуу рынокторун табуу үчүн шарттарды жакшыртууга мүмкүндүк берет. МКТнын тез өнүгүшү менен заманбап бизнес үчүн жаңы жана жагымдуу каржылоо мүмкүнчүлүктөрү пайда болду (Эргешова, 2022, б. 251-253).

Мамлекеттин социалдык-экономикалык өнүгүү багыты негизинен өндүрүш, кайра иштетүү, билим берүү, кызмат көрсөтүү, жеңил өнөр жай ж.б. тармактардык көрсөткүчтөрү менен аныкталып, бул тармактардын айланасында атайын мамилелешүү аянтчаларын куруу зарылдыгы менен чектелет. Андыктан бул тармактарды өз ара мамилелешүү аянтчаларына бириктирүү, же маалымат алмашуу процессин жөнгө салуу учурдун талабына ылайык санариптештирүү аркылуу жолго коюлат.

Экономикалык процесстерди санариптештирүү өндүрүшкө сырьелук базанын келүүсүн, өндүрүш базаларында сырьену продукцияга айландырууну б.а. продукция иштеп чыгууну, даяр продукцияны сатууну, сатуудан түшкөн каражаттарды, каржылык ресурстарды башкарууну санариптик өнүмдөрдүн жардамында автоматташтыруу болуп саналат.

Ал эми санариптик экономиканы өнүктүрүү деңгээли өлкөнүн атаандаштыкка жөндөмдүүлүгү менен тыгыз байланышта, бул мамлекеттин жана бизнестин аны өнүктүрүүгө өзгөчө көңүл буруусун талап кылат. Санариптештирүү социалдык процесстерге тамыр жайууда, адамдардын ийгиликтүү ишмердүүлүгү барган сайын андан көз каранды, мындан тышкары, мамлекеттик уюмдардын жана түзүмдөрдүн ишине санариптик технологияларды масштабдуу киргизүү жүрүп жатат. Кыргызстан санариптик экономиканын өнүгүү деңгээли боюнча дүйнөдө алдыңкы орундарды ээлебейт, бирок лидерди ээрчиген өлкөлөрдүн тобунда

ишенимдүү кармалып, жылдан жылга өз позициясын жакшыртууда. Санариптик экономиканы андан ары өнүктүрүү үчүн мамлекет менен бизнестин кызматташтыгын өнүктүрүү зарыл.

Дүйнөлүк практикада экономикалык аянтчаларда, ишкердүүлүк чөйрөлөрүндө, бизнес тармактарында ишканалардын каржылык ресурстарын башкаруу жана бизнес долбоорлорду уюштуруу алдыңкы МКТнын негизинде жолго салынын, өнүгүп келе жатат (Имаралиев, 2022, б. 299-304). Ишкердик долбоорлорду эффективдүү уюштуруу краудфандинг, краудсорсинг жана фандрейзинг технологияларын жана инструменттерин колдонуу аркылуу мүмкүн болот. Алардын негизинде каржылык ресурстарды издөө жана пайдалануу процессинин визуализациясы төмөндө берилген (сүрөт 1).



Сүрөт 1. Интернет платформалардын жардамында каржылык ресурстарды издөө жана пайдалануу

Инновация жана технологиялык өзгөрүүлөр адамзаттын прогрессинин ачкычы болуп саналат. Алар базар экономикасынын өзгөчөлүгү. Азыркы учурда, санариптик технологиянын экспоненциалдуу өнүгүшү, демек, анын ачылыш потенциалы бар (Бекташева, 2022, б. 141-148).

“Санариптик” технологиялар финансылык стратегиялардын негизи болуу менен башкаруунун натыйжалуулугун жогорулатууга шарт түзөт. Ал эми алардын трансформациялоочу күчү салттуу системаларды, өндүрүш чынжырларына өзгөртүп, жаңы санарип өнүмдөрүнүн пайда болушун шарттайт (2-таблица).

Таблица 2. Санарип өнүмдөрү (продуктылары)

Санарип өнүмдөрү (продуктылары)	Аныктамалары
BlockChain	BlockChain – борбордон ажыратылган (бир дагы борбордук башкаруусуз), анын туура иштөөсүн каалаган катышуучусу текшере ала турган каржы системасын куруунун бир бөлүгү катары иштелип чыккан. Мунун негизинде, BlockChain – ар бир катышуучусунда көчүрмөсү бар, маалымат базасын сактоо жана шайкеш келтирүү ыкмасы болуп саналат.

Digital marketing	Санарип Маркетинг – санариптик каналдарды, online-стратегиялардын интеграцияланган ыкмаларын, веб-сайттарды жана мобилдик тиркемелерди иштеп чыгууну, креативдүүлүк жана копирайтингди, контексттик жарнаманы жана SMMди, ошондой эле издөө системасын илгерилетүү; контексттик жана тизердик, медиа жана баннердик жарнама; социалдык тармактарда жана блогдордо сатуулар; смартфондор, планшеттер жана башка маалымат каражаттары үчүн мобилдик тиркемелерди түзүү; вирустук жарнама иштеп чыгуу сыяктуу аракеттер учурундагы кыймылдаткыч инструменттер топтому болуп саналат.
CRM&BPM	CRM&BPM – сатуу системасы: транзакциялардын бардык түрлөрүн башкаруу үчүн даяр процесстер. Кардарлар менен өз ара мамилелерди башкаруу (CRM) тутумунун жана бизнес процесстерин башкаруу (BPM) тутумунун мүмкүнчүлүктөрүн бириктирет. Бул bpm'online платформасында иштелип чыккан биринчи колдонмо чечим болуп саналат.
Grid- технологиялары	Grid технологиясы – бул географиялык жактан бөлүштүрүлгөн инфраструктура, ал көптөгөн ар кандай глобалдык ресурстарды, маалымат базаларын жана атайын программалык камсыздоону бириктирет, колдонуучу алардын жайгашкан жерине карабастан каалаган жерден кире алат.

Бул жаңы санариптик өнүмдөр заманбап компьютер технологияларынын өнүгүшү менен өндүрүштүн ар кандай тармагында колдонулуп, ишканалардын финансылык ресурстарын, адам ресурстарын башкарууну жеңилдетүүгө көмөктөшүп келет.

Маселен, блокчейн технологиясы бул бизнес тармагынын ичинде ачык маалымат алмашууну уюштурууга мүмкүндүк берген, өркүндөтүлгөн маалымат базасынын механизми катары каралат. Блокчейн базасы маалыматтарды чынжырга байланган блоктордо сактайт жана ар бир катышуучусунда көчүрмөсү бар, маалымат базасын сактоо жана шайкеш келтирүү ыкмасы болуп саналат.

Ал эми, санариптик маркетинг – санариптик экономиканын ажырагыс бир бөлүгү болуп саналат жана ал экономикалык процесстерди, акча-товар алмашуу процесстерин ишке ашырууда колдонулуп келет. Санариптик маркетинг максаттуу аудитория жөнүндө так жана объективдүү маалыматты гана чогултпастан, брендди же продуктыны илгерилетүүнүн натыйжаларын байкап турат.

CRM&BPM-сатуу системалары булар ишкананын каржылык ресурстарын да, адам ресурстарын да натыйжалуу башкаруу үчүн колдонулган даяр процесстер болуп саналат. Ал bpm'online платформасында иштелип чыккан биринчи колдонмо чечим болуп, ишкананын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууда кардарлар менен өз ара мамилелерди башкаруу (CRM) тутумунун жана бизнес процесстерин башкаруу (BPM) тутумунун мүмкүнчүлүктөрүн бириктирет.

Grid технологиясы – бул чоң аймактык бөлүштүрүлгөн ресурстардын көп санын бөлүштүрүү жана жогорку өндүрүмдүү эсептөөлөрдү колдоо үчүн түзүлгөн активдүү өнүгүп жаткан прогрессивдүү технология. Негизги милдет — колдонуучулардын, уюмдардын жана ресурстардын динамикалык өзгөрүп жаткан жамааттарынын ортосунда ийкемдүү, корголгон, координацияланган ресурстарды бөлүшүү мейкиндигин ишке ашыруу. Бул технологиялар ишкананын архитектурасынын негизинде интеграцияланган бөлүштүрүлгөн чөйрөнү курууга мүмкүндүк берет, ага айрым системалар турмуш-тиричилик приборлорун электр тармагына кошуу окшоштугу боюнча заматта кошулушу мүмкүн. Бул географиялык жактан бөлүштүрүлгөн инфраструктура, ал көптөгөн ар кандай глобалдык ресурстарды, маалымат

базаларын жана атайын программалык камсыздоону бириктирет, колдонуучу алардын жайгашкан жерине карабастан каалаган жерден кире алат.

Демек, жаңы санариптик продуктыларды ишке киргизүү, финансылык ресурстардын болушуна туруктуу мониторинг жүргүзүү үчүн эң жагымдуу шарттарды түзүүгө, ошондой эле ишкананын экономикалык кызыкчылыктарын канааттандыруу жана атаандаштыкка жөндөмдүүлүктү издөө максатында пайдалануу, аларды эң натыйжалуу жайгаштыруу вариантын түзүүгө багытталган.¹

Жогоруда каралган жаңы санариптик өнүмдөр өндүрүштүк процесстерди, каржылык ресурстарды жана адам ресурстарын башкарууда натыйжалуу башкарууну жолго салат. Ошондой эле коомчулукта аны терс жактары да каралып, коркунучтары, тобокелчиликтери да анализденип турат.

Маселен, сырттан келген технологиялардын иштөөнүн көпчүлүк тармагына кирүүсү, ата мекендик өндүрүүчүлөрдүн өз алдынчалуулугун бир аз чектөө менен анын алсыздыгын жогорулатат. Улуттук киберкоопсуздук үчүн каржы, транспорт жана энергетикалык инфраструктура, экономиканы башкаруу, социалдык "инженерия" жана моделдөө тармагына чыныгы коркунучтар бар. Ал эми коом үчүн роботтоштуруучу фирмалардын жана компаниялардын айынан жумушунан айрылган адамдардын саны кыйла көбөйүп адамдык жана кадрдык мүмкүнчүлүктөрдү кемсинтүү пайда болот. Адамдардын олуттуу бөлүгү даяр эместигинен улам "заманбап" жумуштарды аткара албай калышы мүмкүн.

Андыктан, санариптик чечимдер жалпы коомчулук үчүн жаңы коркунучтарды, тобокелчиликтерди алып келет. Ошондуктан өлкөдө санариптик сабаттуулукту жогорулатуу жана киберкоопсуздук, берилгендерди коргоо, электрондук кол тамга боюнча практикаларды оптимизациялоо боюнча демилгелүү иштерди жүргүзүү зарыл. Алдынкы бизнес-эксперттер негизинен ЕАЭБ өлкөлөрүндө санариптик экономика эми гана жаралып, өнүгүүнүн эң баштапкы этабында экендигине токтолушат (Ташбаев, 2020, б. 278-285). Жакынкы мезгилдерде атаандаштыкка жөндөмдүү болуу үчүн ишкана, уюмдарга, мамлекеттик мекемелерге инновацияларды колдонууга жөндөмдүү болгон кызматкерлер, жетекчилер керек болот. Алар заманбап технологияларды иштеп чыгууга жана колдонууга даяр болуп, санариптик экономиканын өнүгүүсүнөн артта колбоого аракет жасашы мезгил талабы (Токторов, 2020, б. 163-171).

Дүйнө коомчулугу санариптештирүү процессине карай багыт алып жатканда, "Кыргыз Республикасын өнүктүрүү үчүн маалыматтык-коммуникациялык технологиянын" УЛУТТУК СТРАТЕГИЯСЫна ылайык, Кыргызстанда да салттуу экономикадан санариптик экономикага өтүү керек, бул ата мекендик өндүрүштүн атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга мүмкүндүк берет.² Бирок, ошол эле учурда, санариптик экономиканын ишин андагы көйгөйлөр бузушу мүмкүн. Санариптик экономиканын негизги көйгөйү маалыматташтыруу, маалыматтардын санынын көбөйүшү жана аларды интернетте сактоо, санариптик кызматтардын спектрин кеңейтүү жана жекелештирүү менен байланышкан, бул санариптик

¹ Санарип экономика – санариптик көндүмдөр. URL: <https://www.undp.org/ky/kyrgyzstan/publications/санарип-экономика-санариптик-көндүмдөр> (дата: 21.10.2020).

² “Кыргыз Республикасын өнүктүрүү үчүн маалыматтык-коммуникациялык технологиянын” улуттук стратегиясы. URL: <https://medialaw.asia/book/export/html/1331>.

кызматтардын чөйрөсүндө контролдун төмөндөшүнө жана алдамчылыктын деңгээлинин жогорулашына алып келет.

Натыйжада, маалыматтын бузулуу ыктымалдыгы жогорулайт. Бул көйгөйгө каршы туруу үчүн санариптик экономикада маалыматтык коопсуздукту камсыз кылуу керек. Маалыматтык коопсуздуктун негизги багыттары болуп төмөнкүлөр саналат: маалыматты укуктук коргоо; маалыматты техникалык коргоо; маалыматты криптографиялык коргоо; маалыматты физикалык коргоо.

Бул экономикада иштеп жаткан санариптик технологиялардын бардык артыкчылыктарын жана кеңири функционалдуулугун эске албастан, маалыматтарды жана коопсуздукту, өздүк гана эмес, керектөөчүнү да коргоону унутпоо зарыл экенин көрсөтүп турат.

Ошондуктан, жаңы экономика шарттарында заманбап МКТнын мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу менен салттуу инфраструктурада иштеп жаткан экономиканын натыйжаларынан олуттуу айырмаланган натыйжалуулукка жетүү практикада далилденип жатканын айтууга болот. Анын да бирден бир себептери санарип өнүмдөрүн эффективдүү пайдалануу болуп эсептелет. Санарип өнүмдөрү онлайн платформаларда карыжылык ресурстарды башкарууну автоматташтыруу аркылуу программалык моделдерин түзүп, чыгымдарды азайтуучу натыйжалуу инструменттер болуп эсептелет.

Жыйынтыктап айтканда, салттуу инфраструктурадан олуттуу айырмачылыктары бар онлайн платформалар аркылуу каржылоонун альтернативдүү ыкмасын колдонуу менен каржылык процесстерди автоматташтыруу, санариптик продуктулардын пайда болушу, кредиттик ресурстарды алуунун жаңы булактары анализденип, ишкананын каржы ресурстарын башкарууда натыйжалуу болору каралды. Берилген материалдын негизинде, санариптик продуктылар экономиканы санариптештирүүнүн негизинде ишкананын финансылык ресурстарын башкаруунун натыйжалуулугун жана атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга өбөлгө түзөрү айдан ачык.

Колдонулган адабияттар

1. Кемелдинова, Ж. М. Улуттук экономиканы санариптик ааламдашуу шартында өнүктүрүү тенденциялары / Ж. М. Кемелдинова, Ж. Б. Джумабекова // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – No. 2. – P. 168-171. – DOI 10.26104/NNTIK.2019.45.557. – EDN BZFYGG.
2. Ташиев, Н. М. Перспективы развития бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики / Н. М. Ташиев, М. Турганбаева, К. Карабаева // Вестник Ошского государственного университета. Экономика. – 2022. – №1. – С. 122-129. – EDN: SEQNZH.
3. Эргешова, Ч. М. Роль бухгалтерской профессии и бухгалтерского учета в цифровой экономике / Ч. М. Эргешова, Ж. М. Азимов // Известия Исык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2022. – № 3-2(38). – С. 251-253. – EDN ATETAЕ.

4. Имаралиев, О. Р. Ишкананын өнүгүү стратегиясын иштеп чыгууда маркетингдик ишмердүүлүктүн ролу / О. Р. Имаралиев, Ш. Маматайып Уулу // *Alatoo Academic Studies*. – 2022. – No. 3. – P. 299-304. – DOI 10.17015/aas.2022.223.36. – EDN SZZCCB.
5. Бекташева, А. (2022). Цифровая экономика как хозяйственная система: причины и условия возникновения цифровой экономики. *Вестник Ошского государственного университета*, (3), 141-148. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_3_141. EDN: WAYULU.
6. Санарип экономика – санариптик көндүмдөр. URL: <https://www.undp.org/ky/kyrgyzstan/publications/санарип-экономика-санариптик-көндүмдөр> (дата: 21.10.2020).
7. Ташбаев, А. М. Санариптик экономика түшүнүгүнө адистердин жана бизнес-чөйрөсүнүн көз караштары / А. М. Ташбаев, А. А. Маликов // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2020. – No. 1-1. – P. 278-285. – EDN: RAZGRJ.
8. Токторов, К. К. Айыл-чарба ишканаларын башкаруу механизмдин натыйжалуу иштөөсүнүн илимий негиздери / К. К. Токторов, Г. К. Кантороева, А. Батыр Уулу // *Alatoo Academic Studies*. – 2020. – No. 2. – P. 163-171. – DOI 10.17015/aas.2020.202.19. – EDN SLQFOV.
9. “Кыргыз Республикасын өнүктүрүү үчүн маалыматтык-коммуникациялык технологиянын” УЛУТТУК СТРАТЕГИЯСЫ. Электрондук документ. Жеткиликтүү режими: <https://medialaw.asia/book/export/html/1331>.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 117-122

ФИЛОЛОГИЯ

УДК: 33

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_13](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_13)

**EFFECTIVE BUSINESS COMMUNICATIONS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT IN
THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM**

**ЭФФЕКТИВНЫЕ ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ В СИСТЕМЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**КООМДУК САНАРИПТИК ЧӨЙРӨДӨ НАТЫЙЖАЛУУ БИЗНЕС БАЙЛАНЫШ
БАШКАРУУ СИСТЕМАСЫ**

Toktorova Venera Kudainazarovna

Токторова Венера Кудайназаровна

Токторова Венера Кудайназаровна

Candidate of Economics, Osh State University

э.и.к., улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети

к.э.н., старший преподаватель, Ошский государственный университет

vtoktorova@oshsu.kg

Zhanibekova Nurzhan Maksatovna

Жанибекова Нуржан Максатовна

Жанибекова Нуржан Максатовна

Master's student, Osh State University

магистрант, Ош мамлекеттик университети

магистрант, Ошский государственный университет

nzhanibekova95@gmail.com

EFFECTIVE BUSINESS COMMUNICATIONS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT IN THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM

Abstract

Communications of the business world are special tools for data exchange, the main goal of which is the effective formulation and solution of management tasks. The active use of business communications makes it possible to effectively coordinate the interaction between various system elements in the field of public administration. When interacting with citizens at the state level, business communications allow them to respect their rights and freedoms when performing managerial tasks. For a more efficient operation of the public administration system, the competencies of employees in the field of business communication and their correct use in professional activities for the most efficient performance of professional tasks and the work of the entire state system as a whole are of great importance. Business communications in a digital business environment are one of the factors of effective interaction in the field of public administration.

Keywords: business communications, digital business environment, public administration, professionalism of specialists in the field of business communications.

Коомдук санариптик чөйрөдө натыйжалуу бизнес байланыш башкаруу системасы

Эффективные деловые коммуникации в цифровой среде в системе государственного управления

Аннотация

Бизнес дүйнөсүнүн байланышы - бул маалымат алмашуу үчүн атайын куралдар, анын негизги максаты-башкаруу милдеттерин натыйжалуу иштеп чыгуу жана чечүү. Бизнес байланыштарды активдүү колдонуу мамлекеттик башкаруу жаатындагы ар кандай системалык элементтердин өз ара аракеттенүүсүн натыйжалуу координациялоого мүмкүндүк берет. Мамлекеттик деңгээлдеги жарандар менен баарлашууда, бизнес байланыш аларга башкаруу милдеттерин аткарууда укуктарын жана эркиндиктерин сыйлоого мүмкүнчүлүк берет. Мамлекеттик башкаруу системасынын натыйжалуу иштеши үчүн, ишкердик байланыш жаатындагы кызматкерлердин компетенциялары жана алардын кесиптик ишмердүүлүктө кесиптик милдеттерди натыйжалуу аткаруу жана бүтүндөй мамлекеттик системанын иши үчүн туура колдонулушу чоң мааниге ээ. Санариптик бизнес чөйрөсүндөгү бизнес байланыш-бул мамлекеттик башкаруу жаатындагы натыйжалуу өз ара аракеттенүүнүн факторлорунун бири.

Аннотация

Коммуникации делового мира - это специальные инструменты для обмена данными, основной целью которых является эффективная постановка и решение управленческих задач. Активное использование деловых коммуникаций позволяет эффективно координировать взаимодействие между различными элементами системы в сфере государственного управления. При взаимодействии с гражданами на государственном уровне деловые коммуникации позволяют им уважать свои права и свободы при выполнении управленческих задач. Для более эффективного функционирования системы государственного управления большое значение имеют компетенции сотрудников в области делового общения и их правильное использование в профессиональной деятельности для наиболее эффективного выполнения профессиональных задач и работы всей государственной системы в целом. Деловые коммуникации в цифровой бизнес-среде являются одним из факторов эффективного взаимодействия в сфере государственного управления.

Ачык сөздөр: бизнес байланыш, санариптик бизнес чөйрөсү, мамлекеттик башкаруу, бизнес байланыш жаатындагы адистердин кесипкөйлүгү.

Ключевые слова: деловые коммуникации, цифровая деловая среда, государственное управление, профессионализм специалистов в области деловых коммуникаций.

The 21st century - the century of technology has led the whole world to switch to a remote format of work, which provoked the rapid development of the information component of business communications and the introduction of digital technologies in the organization of business communication.

Communications of the business world are a special tool necessary for the effective operation of data exchange channels, the main purpose of which is the effective formulation and solution of management tasks. Such communication links in the field of public administration make it possible to base management processes on an effective information base. The active use of business communication makes it possible to effectively coordinate the interaction between various system elements in the field of public administration.

Business communications appear and actively work in any field of human activity and are relevant for absolutely every level of interaction, from top management to ordinary employees. At the same time, scientists note that communication in the business space is a creative paradigm that has an appropriate and targeted impact in terms of information on all participants, which can be both individuals and organizations.

A number of researchers claim that communication in the business space is a combination of several types of communication at once, such as the interaction of organizations, the influence exerted on each other, mutual understanding and empathy to obtain the desired result of activity [6].

Glezdenev I.F. considers such models reproducing the communicative process as the most common:

- Noise model created by W. Weaver and K. Shannon;
- The communicative model created by M. Albert, M.H. Meskon and F. Hedouri nom;
- Linear model created by G.G. Lasswell;
- Circular model created by Ch. Cool and U. Schramm [4].

For a more effective operation of the public administration system, the competencies of employees in the field of business communication and their proper use in professional activities are of great importance for the most effective performance of professional tasks of the entire state system. It is important to understand that competencies in the field of business communication are also relevant for electronic interaction in the global network. The trust and loyalty of citizens depends on the correctness of the attitude of officials and employees of the state apparatus.

In the field of public administration, the implementation of such functionality is based on business communications:

1. Actual. Establishing contact both between subordinates and managers, between employees at the same hierarchical level, and between the population and employees of the state apparatus. In practice, it implies the efforts of all communication participants to create and maintain a communicative interaction.
2. Managerial. Due to business interaction, management decisions are made and employees are informed about new tasks. In the paradigm of business interaction, the managerial function implies informing the population about new requirements.
3. Control. Tracking the correctness and effectiveness of tasks in the field of public administration.

The digitalization of the surrounding world also affects the organization of business communications. Digital transformation has affected all production processes thanks to the following ideas:

- smart factory;
- smart manufacturing;
- industrial networks
- internet of things for production (internet of things for manufacturing);
- internet of everything, etc.

For a more complete understanding of the process, it is necessary to clearly understand the culture of business interaction underlying business communications:

- the culture of business interaction in the field of public service is a qualitative competence of an individual and an employee of the state apparatus, which contains a system of theoretical and scientific knowledge in the field of management, including specialized knowledge related to the theory of communication;
- the level of formation of the ability to communicate with employees of the state sectors, regardless of their position in the hierarchy and people who are not involved in public administration in all relevant forms of communication based on common moral principles, respect for human dignity, peculiarities of business communication and etiquette.

The formation and development of the culture of business communication takes place due to the following directions:

- be able to express and defend their opinions and their thoughts in business and individual communication;
- understand the main ways of conducting a constructive dialogue;
- defend your opinion in a reasoned manner in professional matters;
- understand the peculiarities of business etiquette, its significance for public life, its functions and norms;
- base your communication on ethical laws and principles;
- know the basic methods and forms of cognition;
- be able to conduct a political, cultural dialogue with various public formations;
- understand the essence of moral and professional deformation, the ability to see and overcome it in time [1].

The analysis of scientific literature [1; 3; 5; 6] suggests that highly professional business communications are based on such principles (Table 1).

Table 1. Basic principles of effective business communications

The basic principles of the beginning of business interaction	Awareness of partners about the financial condition, reputation image, level of professionalism, levels of education and culture
	The emergence of a favorable and trusting environment between partners that promotes effective dialogue
	Partners' compliance with contractual obligations

Interaction in business communication systems is based on (Table 1):

Table 1. Main communication options in the business space

The main paradigms of business communications		
The ability to understand partners	The ability to behave	The ability to see and hear a partner

A correct and deep understanding of their partners means that an individual has the skills to determine the thoughts and feelings of participants in the communication process by a number of signs.

The ability to hear and see participants in the communicative process means that an individual pays attention to the words, behavior, gestures and intonations of participants in the communicative process.

Correct behavior implies that the individual correctly shows personal feelings and relationships, correctly apply verbal and nonverbal methods of conducting. The level of development of professional competencies of specialists in the field of business communications should be considered as a meaningful characteristic of their professional activities. In the most general form, the content of the professional activity of a specialist in the field of business communications is a set of functions, as well as the corresponding operations with which the functions are implemented.

Based on scientific ideas, we define the essence of professionalism of specialists in the field of business communications as a multidimensional professional and personal quality that has a complex structure and includes functionally interconnected components:

- cognitive, implying a multiplicity of knowledge that is needed for effective work in the field of business communications;
- motivational, implying a multiplicity of motives that correspond to the tasks and goals of interaction in the field of business communications;
- activity-based, implying a multiplicity of skills and abilities for practical and applied solutions in professional activity
- personal, implying the presence of qualities necessary for interaction in the business space;
- reflexive, implying the ability to evaluate personal activity professionally, to determine an effective strategy of behavior.

References

1. Bogomolova M.N. The role of communication in modern civil society // Humanitarian research. 2018. No. 9 [Electronic resource]. URL: <http://human.snauka.ru/2018/09/1654> (date of access: 31.12.2021).
2. Buriak N. Yu. Business communications as a factor in increasing business performance // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2020. – No. 4 (5). – p. 77–79.
3. Vorotyntseva T. Business e-mail correspondence. Five rules of success. SPb: Peter, 2012. [Electronic resource]. URL: <http://human.snauka.ru/2018/09/1654> (date of access: 31.12.2021).

4. Glezdenev I.F. The value of business communication in modern society // Materials of the XIII International Student Scientific Conference “Student Scientific Forum” URL: https://scienceforum.ru/2021 / article / 2018027232 (date accessed: 12/30/2021).
5. Бекташева, А. (2022). Цифровая экономика как хозяйственная система: причины и условия возникновения цифровой экономики. *Вестник Ошского государственного университета*, (3), 141-148. https://doi.org/10.52754/16947452_2022_3_141. EDN: WAYULU.
6. Matuzenko E.V., Shilenko S.I., Fedorova Ya.O. BUSINESS COMMUNICATIONS AS A FACTOR OF INCREASING BUSINESS PERFORMANCE // *Fundamental Research*. – 2016. – No. 9–3. – S. 622–627.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 123-140

ФИЛОЛОГИЯ

УДК: 82

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_14](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_14)

**ЛЕРМОНТОВДУН “ДЕМОН” ПОЭМАСЫНЫН ЭКИ КОТОРМОСУ ЖӨНҮНДӨ:
СИНХРОН ЖАНА САЛЫШТЫРМА КОТОРМО**

О ДВУХ ПЕРЕВОДАХ ПОЭМЫ ЛЕРМОНТОВА “ДЕМОН”: СИНХРОННЫЙ И
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД

TWO TRANSLATIONS OF LERMONTOV'S “DEMON”: SYNCHRONOUS AND
COMPARATIVE TRANSLATIONS

Исмаилова Ризван Ураимовна

Исмаилова Ризван Ураимовна

Ismailova Rizvan Uraitovna

ф.и.к., доцентин м.а., Ош мамлекеттик университети

к.ф.н., и.о. доцента, Ошский государственный университет

Candidate of Philology, Acting Associate Professor, Osh State University

ismailova_rizvan@mail.ru

ЛЕРМОНТОВДУН “ДЕМОН” ПОЭМАСЫНЫН ЭКИ КТОРМОСУ ЖӨНҮНДӨ: СИНХРОН ЖАНА САЛЫШТЫРМА КТОРМО

Аннотация

Бул макалада көркөм котормодо котормочу чыгарманын идеялык жана көркөмдүк формаларын толук берүүгө тийиш экендиги айтылат. Башкы маселе, чыгарманын түпнускасын алымча-кошумчасыз, бирдей даражада ишке ашыруу керек. Мурдагы котормолорго салыштырганда, Омор Султановдун “Азрейл” поэмасы идеялык-көркөмдүк жагынан алганда сюжеттик-композициялык өзгөчөлүгү байкалат, бир кыйла ийгиликтүү чыккан. Кандай чыгарма болбосун, котормонун негизги кемчилиги баарынан мурда котормочунун пассивдүүлүгүндө, автордун сүйлөмүнүн туткунунан бошоно албай, аларды сөзмө-сөз, супсак кылып которо берип, өзүнүн чыгармачылыгынын активдүүлүгүн да жоготуп алат. Мындай учурларда сөзсүз түпнусканын улуттук интонациясынын өзгөчөлүгү сакталбайт, автордун манерасынын индивидуалдуу бөтөнчөлүгү окуучуга жетпейт, чыгарманын идеялык-көркөмдүк деңгээли бүдөмүктөнөт. Котормонун ар бир сөзү, ар бир сүйлөмү котормочунун иш процессиндеги активдүүлүгүн далилдебей, тескерисинче түпнусканын начар, күнүрт, бүдөмүк көчүрмөсүн көрсөтүп турса, анын окуган адамга бере турган эстетикалык таасири жокко чыгат. Ошондуктан котормонун ар тараптуу жеткилең иштелип, сапаттынын жогорку чегине жеткириле иштелип чыгышы биринчи кезекте, котормочунун чыгармачылык дареметине түздөн-түз байланышат.

Ачык сөздөр: идеялык-көркөмдүк, сюжеттик-композициялык, сөзмө-сөз, он бир муундуу ыр, түпнусканын улуттук интонациясы, автордун манерасы, көчүрмө, поэтикалык ритмикасы.

О ДВУХ ПЕРЕВОДАХ ПОЭМЫ ЛЕРМОНТОВА “ДЕМОН”: СИНХРОННЫЙ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД

Аннотация

В данной статье утверждается, что при художественном переводе переводчик должен полностью передать идейно-художественные формы произведения. Основная проблема заключается в том, что оригинальная работа должна быть реализована в той же степени без каких-либо дополнительных сборов. По сравнению с предыдущими переводами поэма Омора Султанова «Азрейл» имеет сюжетно-композиционную особенность с идейно-художественной точки зрения и оказалась более удачной. Независимо от произведения, основным недостатком перевода является прежде всего пассивность переводчика, который не может освободиться из плена авторских предложений и переводит их дословно, теряя активность своего творчества. В таких случаях не будет сохраняться своеобразие национальной интонации оригинала, до ученика не дойдет индивидуальное своеобразие авторской манеры, размывается идейно-художественный уровень произведения. Если каждое слово, каждое предложение перевода не доказывает активности переводчика в процессе работы, а показывает убогую, скучную, расплывчатую копию оригинала, эстетическое воздействие, которое он может оказать на читателя, сводится на нет. Поэтому всесторонняя и совершенная проработка перевода, доведение его до высочайшего уровня качества, прежде всего, напрямую связана с творческим потенциалом переводчика.

Ключевые слова: идейно-художественный, сюжетно-композиционный, дословный, одиннадцатисложное стихотворение, национальная интонация оригинала, авторская манера, копия, поэтический ритм.

TWO TRANSLATIONS OF LERMONTOV'S “DEMON”: SYNCHRONOUS AND COMPARATIVE TRANSLATIONS

Abstract

In this article, it is stated that the translator must fully convey the ideological and artistic forms of the work during artistic translation. The main problem is that the original work must be implemented in full or without any additional fees. Compared to the previous translations, Omor Sultanova's poem "Azreil" has a plot-compositional feature from an ideological and artistic point of view and turned out to be more successful. Regardless of the work, the main disadvantage of the translation is first of all the passivity of the translator, who cannot free himself from the captivity of the author's sentences and translates them verbatim, losing the activity of his creativity. In such cases, the uniqueness of the national intonation of the original will not be preserved, the individual uniqueness of the author's manner will not reach the student, the ideological and artistic level of the work will be eroded. If every word, every sentence translated does not prove the activity of the translator in the process of work, and shows a poor, boring, vague copy of the original, the aesthetic effect it can have on the reader is reduced to nothing. Therefore, comprehensive and perfect translation work, bringing it to the highest level of quality, first of all, is directly related to the creative potential of the translator.

Keywords: ideological-artistic, plot-compositional, literal, eleven-syllable poem, national intonation of the original, author's manner, copy, poetic rhythm.

Орус элинин улуу акыны М. Лермонтовдун белгилүү “Демон” деген поэмасын З. Мамытбеков (Лермонтов, 1972, б. 282) которгон. Аталган поэма мазмунун тереңдиги, укулуктуулугу, музыкалуулугу жана ыр саптарынын ширелишкен кооздугу, көркөмдүгү менен окурман журтуна кеңири белгилүү. Котормочу көп жылдар бою акындын котормолору менен иштегенине карабастан, поэманын поэтикалык ритмикасын сактай албаган, он бир муундуу ыр менен таржымалаган.

Поэмадагы Демондун Тамарага ант берген жери акындын жүрөгүнүн тереңинен чыкканы, анттын ушунчалык берилип, жүрөктөн чыкканы, күчтүү сезим менен айтылганы түпнускада укмуш чыккан. Чогуу окуп көрөлү:

Клянусь первым днём творенья
Клянусь его последним днём,
Клянусь позором преступленья
И вечной правды торжеством

3. Мамытбековдун котормосунда:

Ант кылам, атап аалам жаралганын,
Ант кылам, акыр заман болор кезин.
Ант кылам, жеңилерин кылмыш дайым,
Адилдик ,чындык, актык бүт жеңерин. (Лермонтов, 1972, 32-бет)

Котормодон поэманын көркөмдүк деңгээли сезилбейт. М.Лермонтовго таандык стиль да бүдөмүк. Түпнусканын поэтикалык духун сездирбеген жөнөкөй гана сүйлөмдөрдүн тутуму, алсыз уйкаштык, сезимсиздик анттын духуна туура келбейт. Түпнускасында кайра-кайра кайталанган “клянусь” деген сөздөн анттын күчүн, кудуретин тереңдеткен саптарга муктаж болчу. Тилекке каршы, котормочу поэманын муун өлчөмүн бузуп, көркөмдүгүн сактабаган, ажарын түпнускадай бере албаган. “Ал эми сюжетин алып, чала уйкашылган ыр менен жазып коюу, көркөм котормого жатпасы белгилүү. З. Мамытбековдун котормосунун чоң кемчилиги көркөмдүгүнүн начардыгы, уйкашынын өтө жардылыгы, эч кандай ички сезимдин алоосу да сезилбейт. Түпнускада уйкаш (*абаб*) менен жазылса, котормодо кыргыз ырларынын көп кезигүүчү уйкашы менен (*ааба*) которулган. ”Демондун” ыр тизмегинин бай уйкашы поэманын көркөмдүгүнүн негизги касиети болсо, котормодо ошол касиеттен ажырап калган. Түпнускада этиш уйкаштар аз жолугат, көбүнчө зат атооч, ат атооч, сын атоочтор кездешет. Демек, бай, жыш, ширелген уйкаштыктар поэманын жогорку көркөмдүгүн көрсөтөт. Кыргызча котормосунда болсо, жалаң этиш сөздөрдөн куралган уйкаштыктар М.Лермонтовго таандыкпы? Жок, бул кыргыздын жамак ырларынын уйкашы. Ушул эле начар уйкаш сөздөр өзгөрүп: “жатып, батып, басып, тартып” болуп кеткенин кездештиребиз” (Рысалиев, 1956, 84-96-бб) деп, поэмага талдоо берген адабиятчы К.Рысалиев. “Демондун” көркөм котормосунун бир нече кемчилигин баса белгилеген.

Окумуштуу К.Рысалиев котормочу З.Мамытбеков М.Лермонтовдун чыгармаларын көп жылдардан бери которуп жүргөнүнө карабастан, анын олуттуу кемчиликтерин баса көрсөткөн. Өзүнүн кийинки (Рысалиев, 1962, 8-апрель) макаласында мындай деген: “Ачыгын айтканда, атактуу акындын “Демон”, “Мцыри”, “Бастунжи айылы” деген поэмаларын жолдош Мамытбеков түпнускасынан эмес, казакчасынан которгон. Казак акындары жыл сайын М.

Лермонтовдон жаңы котормолорду беришүүдө. Булардын поэтикалык чыгармаларды которуу ишиндеги жетишкен жактарды албетте, пайдалануу керек”

Орустун көрүнүктүү акыны М. Лермонтовго көп эле акындар кайрылган, чыгармаларын которушкан. Бирок, так ошол түпнусканын дал өзүндөй кылып кыргызча сүйлөткөн, төгөрөгү төп келишкен сапаттуу котормолор саналуу эле.

Биз экинчи бир котормого токтолууну ылайык таптык. Анткени, таржымалаганда өз мүдөөсүнө жетпей калган “кыргызча Демон-Азрейлдин” кийинки тагдыры кандай болду экен деген ой окурманды кызыктырбай койбосо керек. Кыргыз элинин таланттуу акындарынын бири Омор Султановдун (Лермонтов, 1988, б.40) котормосуна кайрылып көрөлү.

Кавказдын бирде чайыттай ачылган асманы менен тирешкен чокулар күн нуру чайынган кези бир, сур булуттар сапарга чыкса, тоо койну сүрдүү тартып түнөргөн кези бир башка, саат сайын өзгөрүп, кубулуп турган табиятын акынчалык сүрөттөгөн жан барбы?

Кудайдын бак даарыган бул түн уулу,
Билчү эмес, шектенүү эмне, кастык эмне?
Жана да жинди кылар акылдууну-
Опаасыз кылымдардын кайгы-муңу.

Чыгарманы окуп баратып, Тамараны сүрөттөгөн саптардан башкы каармандын элеси көз алдыга тартылат.

*Түндөгү толуп келген жылдыз урсун,
Кызарып батып, чыккан күн нуру урсун.
Пашасы алтынга карк Персиянын,
Дегеле жер жүзүнөн бир да ханың
Көрбөгөн мындай көздү өлмөк турсун.* (Лермонтов, 1988, 7-бет)

Той башталат. Журна ойноп, чоор тартылып, суудай аккан шарапка мас болгондор Гудалдын кызынын тоюнда жыргап-куунап отурушат. Салт боюнча Тамара элдик аспап дап менен ыр ырдайт. Анын ошол күнкү бактысына түнкү табият да ортоктош болгондой, төбөдөгү ай көшүлө мемиреп, ак шооласын чачып аруу эле, таза болчу.

*Жайнаган жылдыздардын жарашыгы ай,
Грузин аруу кыздын карашындай* (Лермонтов, 1988, 5-бет)
Муп-муздак тардык турду иреңинде

Жапжаш, тал чыбыктай буралган Тамара Арагвадан сууга келет. Анын ар бир кыймылы, баскан -турганы, сулуулугу кыл калемгердин жүрөк сыясы менен тартылып берилет.

Айткандай Азрейл көрдү... Ирмемге
Туш болуп, түшүнүксүз бир сезимге,
Дендароо боло түштү толкунданып,
Жүрөгү дудук болуп кум-чөл баскан,
Жакшына жан жыргаткан үнгө канып.
Келди эми расми ыйык кайра баштан,
Сулуулук, алпейимдик жана арзуу (Лермонтов, 1988, 8-бет).

Күйөө бала атын теминип, Арагванын жээгинде ашыгып келе жаткан. Кынындагы кылыч менен канжары ай нуруна чагылып, Синодалдын баш амири кербендерди узатып келаткан мезгилде каш карайып, көз байланып, караңгылык жер кучактап, айлана-тегеректи коюу, кара туман каптап калат.

Келатты эликтен тез жаныбар ат,
Зымырап, кээ бирде үркүп кошкурат.
Таскагын жазбай келе жатып кээде,
Дердеңдейт таноолору буу чыгарып,
Кээ бирде жер чапкылап тура калып,
Эмчектүү такаларда учкун жанып,
Утуру жалын силкип уйпаланган. (Лермонтов, 1988, 1-бет)

Күйөө жигит түн ичинде шашылып, колуктусун ашыгып келе жатып, удулун таап, аңдып турган осетиндин каргыштуу огуна капыстан каза табат.

Атиң-а! Арманы ичте кайран улан,
Алкынтып эми эч качан минбейт буудан.

Кан жутуп, башын байлаган күйөө боло турган жигиттен айрылган Тамара ыйлап жатса, кандайдыр бир сыйкырдуу үн угулат.

Болгону мунарыктап көз карыгат,
Күйгүзөт кыз өңүндү кароолонтуп.

Шаан-шөкөт менен өткөн тойдун аягы кайгы менен бүтөт. Күйөө боло турган жигитинен айрылып, кыз кан жутуп отуруп калат. Ар тараптан кызга жуучулар келет, бирок Тамара эч кимисине макул болбойт. Айласы кеткенде Тамараны кечилканага алып барышат. Ал басса-турса дайыма кулагына бир үн угулуп турчу болду... Убайымга баткан, кандайдыр жан дүйнөсүнө сыйбаган кусалык менен сагыныч, сар- санаа, убайым Тамараны торуп алат.

Убайдын кармашында ушаланып,
Чарчады тынчыраак бир уйку көрбөй.
Жаздыгы жалын болуп куйкаланып,
Ордунан ыргыйт отко бөлөнгөндөй.

Азрейл келет... Басмса-турса кулагына дайыма угула берген үндүн ээси. Шайтан. Кыргызда “шайтан басты” деп коюшат. Түз жолдон адаштырган, оюна коркунучтуу, жүрөк сыккан ардемелерди салып, психологиялык туруктуу абалынан азгырган шайтандын тилине кирип ишенет, ага алданып калат.

Азрейл келет.
Бепайлык чыгып иреңинен,
Дубалдын түбүндө ойлуу басып жүрдү...
Ал өз максатына караөзгөйлүк менен жетти.

Акын бул эл оозунда айтылып келген, кылымдан кылымга муундан-муунга оозеки жашап келген уламышты поэмага айландырып, сүйүүнү эч ким, эч нерсе өлтүрө албасын, таза сезимдин түбөлүктүүлүгүн даңазалайт.

Көркөм котормодо чыгарманын идеялык жана көркөмдүк формаларын толук берүүгө тийиш. Башкы маселе чыгарманын түпнускасын алымча-кошумчасыз бирдей даражада ишке ашыруу керек. Мурдагы котормолорго салыштырганда, О. Султановдун “Азрейл” поэмасынын котормосунун идеялык-көркөмдүгү жогору, ыр тизмегиндеги куюлушкан уйкаштыктын ар тараптуу ширелип алганда, сюжеттик-композициялык өзгөчөлүгү бир кыйла ийгиликтүү чыккан.

Кандай чыгарма болбосун, котормонун негизги кемчилиги баарынан мурда котормочунун пассивдүүлүгүндө, автордун сүйлөмдөрүнүн туткунунан бошоно албай, аларды сөзмө-сөз супсак кылып которо берип, өзүнүн чыгармачылыгынын активдүүлүгүн да жоготуп алат. Мындай учурларда сөзсүз түпнусканын улуттук интонациясынын өзгөчөлүгү сакталбайт, автордун манерасынын индивидуалдуу бөтөнчөлүгү окуучуга жетпейт, чыгарманын идеялык көркөмдүк деңгээли бүдөмүктөнөт. Котормонун ар бир сөзү, ар бир сүйлөмү котормочунун иш процессиндеги активдүүлүгүн далилдебей, тескерисинче түпнусканын начар, күңүрт, бүдөмүк көчүрмөсүн көрсөтүп турса, анын окуган адамга бере турган эстетикалык таасири жокко чыгат (Акматова, 2020; Бурканова, 2021).

Биз жогоруда бир эле чыгарманын эки котормосун салыштырып көрдүк. Алардын которулуу мезгили ар башка болгону менен биринчи кезекте котормочунун талантына, чеберчилигине жана тажрыйбасына, автордун стилин, түпнусканы сактап, эки тилдин тең тил байлыгын сарамжалдуу, өз орду менен пайдалануу чеберчилигине жараша болоруна ынандык.

Синхрондук котормо жана анын өзүмдүк белгилери

Котормо - өзүнүн спецификалык белгилери бар илимдин бир тармагы. Котормо категориясы -деңгээлдердин баарын (морфологиядан баштап, тексттик деңгээге чейин) камтыган, андан сырткары иш процессиндеги эки элдин социалдык абалын, басып өткөн тарыхын, маданиятын, этикалык-эстетикалык таанымын, психологиялык жана семиотикалык каражаттарынын өзгөчөлүктөрүн, поэзиясынын метрикалык жана эстетикалык релевантуулугун эске алып которууга шарттуу кырдаалды камтыган категория.

Котормолордун иш-аракеттик классификациясында түпнуска текстти кабыл алуу жана котормо текстти жаратуу ыкмалары эске алынат, ошого ылайык котормолор жазма жана оозеки болуп экиге бөлүнөт. Оозеки котормодо - бул түпнуска менен анын котормосу оозеки түрүндө болуп, ушундан улам тилмеч түпнуска тексттин бир бөлүгүн бир жолу гана кабылдай турган жана которулган текстке кайра кайрылып, оңдоо киргизе албай турган котормонун бир түрү. Оозеки котормонун классикалык үлгүсү тилмечтик болуп саналат, б.а. мында тилмеч түп нуска текстти тыңдап, аны кайра оозеки которот. Мында котормочунун тилдерди билүү артыкчылыгы, тажрыйбасы жана ишмердиги роль ойнойт. Оозеки котормодо текст түзүү түпнусканы кабыл алуу менен параллель түрдө же түпнусканы кабылдоодон кийин болушу мүмкүн.

Ушуга байланыштуу оозеки котормо экиге бөлүнөт: Синхрон котормо жана ырааттуу котормо. Адатта тилмечтер бул экөөнүн бирине адистешет, анткени булардын ар бири өзүнчө атайын тилдик жана психологиялык даярдыкты талап кылат деп жазган тилчи-окумуштуу Т. Абдиев (Абдиев, 2008, 13-бет). Адатта синхрон котормо техникалык каражаттарды колдонуу менен атайын кабинада жүргүзүлөт. Синхрондук котормодо алгач маалымат пилоттук

кабинага берилет, ошол жерден керектүү тилге которулуп, андан соң башка тилдерге которула баштайт. Мында сүйлөөчүнүн сөз научник аркылуу тилмечке берилет да, ал микрофондон которуп турат, ошол котормо андан соң кабылдоочуларга берилет. Синхрон котормонун бир түрү “шыбыроо” болуп эсептелет, мында тилмеч кабинада отурбастан, наушник же микрофон аркылуу же алардын жардамысыз эле шыбырап которуп турат деп жазат изилдөөчү.

Синхрон котормо оозеки котормонун эң татаал түрү. Ал биринчи жолу Германиядагы Нюрнберг процессинде (1945-46-жылдары башкы нацисттик кылмышкерлер соттолгон сот процесси) колдонулган. Мында тилмеч сүйлөөчүнүн сөзүн тыңшап, бир эле учурда (2-3 секунд артта калуу менен) которуп турган. Тилмеч бир эле учурда бир тилде тыңшап-угуп, экинчи бир тилге которуу жана ошол эле тилде сүйлөп (жеткирип), ошол эле учурда сүйлөөчүдөн айткан-дегендерин угуп, андан калып калбоо аракетинде болот. Ушул үч аракеттин бир учурда болушу, үч аракеттин ортосундагы көз ирмемчелик убакыт чымырканган акыл ишин, зор ынтаа коюп угууну, бир тилдин фактыларын экинчи тилге ылайыкташтырууну алардын ортосундагы байланышты үзүп таштабоону талап кылат. Ошол эле убакта сүйлөөчүдөн эмне айтыла тургандыгын алдын-ала божомолдоону, көз ирмемчелик убакытта бир чечимди кабыл алууну талап кылат.

Т.Абдиевдин айтымында (Абдиев, 2008, 18-бет) эл аралык деңгээлдеги иш чараларда САМИТ, сомпозиум, конферецияларда тилмечтер чет тилден эне тилине которушат. Медициналык эксперимент жүргүзүп көргөндө, иш учурунда тилмечтин жүрөгү мүнөттөн 160 ка чейин согору, бул болсо оор салмактагы гирди көтөргөн штангистикинен да көп экенин далилдейт. Энцефалограммалар да мээнин өтө чымырканып иштей тургандыгын, ошол чыңалуудан соң 15-20 мүнөттөн кийин өзүн сактоо үчүн тормоздолуп каларын көрсөткөн. Ушундан улам синхрон тилмечтер үч-төрт кишиден болуп иштешет да, ар бир 15-20 минутада алмашып турушат. Эгерде которуп жаткан тилмеч бир азга буйдала түшүп, сүйлөөчүдөн артта калып же сөз учугун жоготуп алса, мунун кесепети өтө оор болушу мүмкүн. Тилмеч кабинада отуруп, сүйлөөчүнүн айтканын кайра сурап алалбайт же тактай албайт. Ошондуктан тилмечтик кесип тилди мыкты билүү менен эле чектелбейт, инсандык сапаттары; интеллектуалдык деңгээли жана эрудициясы бийик, сезимтал жана ийкемдүү, ар кандай кырдаалда өзүн жоготуп албаган зирек, ошону менен бирге тамашакөйлүктү да талап кылат.

Синхронист котормочу өзүнүн иш-аракетиндеги окуяларды, фактыларды жана негизги маалыматты камтып, өзүнүн тажрыйбасына таянып, схематикалык түрдө да ойлорун бере алат. Бул алардын көп жылдык тажрыйбасына жана кесиптик сапатына байланышат. “Синхрондуу котормодогу инвариант - көбүнчө маани-маңызын көрсөтүүчү рематикалык бөлүгүндө болот, ал эми синхрондук котормонун натыйжалуулугу инвариантты сактоо гана эмес, түпнускадагы маалыматтын кабыл алуучуга субъективдүү ашыкча болушуна да байланыштуу”.

Синхрон котормо-түп нуска текстти угуп жатып которуу. Профессионалдык котормонун негизги түрлөрүнүн бир. Учурда эл аралык байланыштарды, zoom аркылуу тренинг, сабак, конференция, жыйындарды синхрондуу котормосуз элестетүүгө болбойт. Синхрон котормо которуунун заманбап, прогрессивдүү жана татаал ыкмасы болуп саналат. Санариптештирүү өнүккөн сайын бул ыкмалар да өзгөрүп, өнүп-өсүшү толук ыктымал.

Мында оратордун сөзү 85 наушник аркылуу котормочуга берилет де, ал микрофондон которуп турат, анын которгондору андан кабылдоочуларга берилет. Синхрон котормонун бир түрү болуп “шыбыроо” эсептелет. Мында котормочу кабинада отурбастан эле наушник же микрофон аркылуу шыбырап которуп турат. Синхрон котормонун кесипкөйлүк артыкчылыгы бул өнөргө шыктуу, көп тилдерди билген, эл аралык маанидеги же бийик трибунадагы жыйындарда көп жылдык тажрыйбага ээ профессионалдарга таянат.

Синхрон которуу котормонун эң оор түрү болгондуктан, синхрон тилмечтердин эмгек акысы да абдан жогору болот.

- синхрон котормо түпнуска тексттин айтылыш менен дээрлик бир учурда аткарылган котормо;
- түпнуска менен анын котормосу оозеки түрүндө болот, ушундан улам тилмеч түпнуска тексттин бир бөлүгүн бир жолу гана кабылдай турган жана которулган текстке кайра кайрылып, оңдоо киргизе албайт;
- тилмеч түпнуска текстти тыңшап, аны кайра оозеки которот;
- текст түзүү түпнусканы кабыл алуу менен параллел түрдө же түпнусканы кабылдоодон кийин болушу мүмкүн;
- синхрон котормо техникалык каражаттарды колдонуу менен атайын кабинада жүргүзүлөт;
- синхрон котормонун бир түрү “шыбыроо” болуп эсептелет, мында тилмеч кабинада отурбастан, наушник же микрофон аркылуу же алардын жардамысыз эле шыбырап которуп турат.

Синхрондук котормодо эс тутум өзгөчө роль ойнойт. Адамдын мээсиндеги иш-аракетинин айлана-чөйрө менен байланышкан маалыматтарды сактоо механизми бул - эс тутум. Физиологиялык планда алганда, эс тутум шарттуу, рефлектордук, образдуу сөздөр менен берилүүчү эске тутуп калуу кубулушу болуп саналат. Эс тутум негизинен экиге бөлүнөт: логикалык жана эмоционалдык. Эс тутум маалыматты кабыл алуучунун маалыматты кабыл алуу өзгөчөлүгүн жараша да төмөндөгүдөй бөлүнөт;

1. көрүү эс тутуму жакшы өнүккөн;
2. угуу эс тутуму жакшы өнүккөн;
3. тактилдик эс тутуму жакшы өнүккөн;
4. кыймыл-аракетти эстеп калуу жөндөмдүүлүгү жакшы өнүккөн. Мына ушул жогорудагы эс тутумдун сапаттары синхрон котормочулары үчүн да эбегейсиз мааниге ээ.

Синхрондук котормо адабий ишмерлердин кеңешмесинде, акын-жазуучулардын чыгармачылыгынын даталуу мааракелеринде, адабият күндөрүнө байланышкан конференцияларда, илимий-техникалык симпозиумдарда жана эл аралык адабий-маданий форумдарда кеңири колдонулат. Бүткүл дүйнөгө белгилүү болгон Эл аралык Ысык-Көл форуму биринчи жолу Чолпон-Ата шаарында 1986-жылдын 14-17-октябрь айларында өткөн. 20-октябрда ошол СССР кезиндеги КПСС БК комитетинин генералдык секретары М. С. Горбачев Ч. Айтматовдун чакыруусу менен форумга келип катышкан.

1986-жылы Чыңгыз Айтматовдун демилгеси менен Эл аралык Ысык-Көл форуму уюштурулган. Ошол жылы форумдун төрагасы кыргыз элинин улуу жазуучусу Ч.Айтматов,

Америка искусство академиясынын Алтын жылдызынын ээси А.Миллер, англиялык көрүнүктүү жазуучу, артист, драматург, режиссёр П.Устинов, америкалык белгилүү фотограф-художник И.Миллер, жогорку окуу жайларынын эл аралык федерациясынын президенти А.Кинг, америкалык футуролог О.Тоффлер, америкалык окумуштуу философ, белгилүү окумуштуу О.Тоффлердин жубайы жана авторлошу Х.Тоффлер, жазуучу-романист Я.Кемаль, Мадрид университетинин ректору Ф. Майор, италиялык окумуштуу, илимпоз-педагог А. Форти, Нобель сыйлыгынын лауреаты, француз жазуучусу К.Симон, эфиопиялык художник А. Текле, көрүнүктүү америкалык негр жазуучусу Дж. Болдуин, индиялык коомдук ишмер жана белгилүү музыкант Н. Менон, түркиялык композитор жана аткаруучу О.Ливанели, америкалык белгилүү актёр Д.Болдуин жана башка бир катар мамлекеттерден, континенттерден адабият, искусство, гуманитардык илимдер тармагындагы көрүнүктүү, атактуу инсандар чакырылган.

Ошондогу биздин кемеңгер жазуучубуз Чыңгыз Айтматовдун Ысык-Көл форумунун ачылышында сүйлөгөн: “Техникалык жактан пайгамбар, ал эми нравалык жактан алиге жапайы жана түркөй азыркы адамзаттын башына, өз карама-каршылыктарынан жана адаттарынан арыла албаган себептүү, өзүн-өзү жок кылуу коркунучу үйүлгөн. Мына ушундан улам биздин аңгемелешүүбүзгө, айталы “чыгармачылык аркылуу аман калуу” деп, өзүбүз шарттуу белгилеп коё алар бир тема келип чыкпайбы...” деген сөзү бүгүнкү күндө да актуалдуулугун жоготпой, прогрессивдүү адамзаттын ой түйүнүндө шам чырактай балбылдап жанып турат. (Ысык-Көл форуму, 1987, 139-бет).

Ал эми Эл аралык Ысык-Көл форуму экинчи жолу 1997-жылдын июль айында Чолпон-Ата шаарында өткөрүлгөн.

Үчүнчү жолу 2018-жылдын 4-7-октябрь күндөрү ”Чыңгыз Айтматов жана доор чакырыктары” Эл аралык Ысык-Көл форуму өткөрүлгөн. Ага ошол кездеги КР нын Президенти С. Жээнбеков, КР нын вице-премьер-министри А. Өмүрбекова, КМШ мамлекеттер аралык гуманитардык кызматташтык фондунун (КМШ МГКФ) кеңешчиси А. А. Гончаров, ЮНЕСКО кластердик бюросунун директору К. Пикат, Эл аралык түрк маданияты уюмунун (ТҮРКСОЙ) башкы катчысы Д. Касенов, Монголиянын мурунку президенти, жазуучу Н. Энхбаяр, Россия Федерациясынын мамлекеттик Думасынын депутаты И.И. Белеков жана башка Израил, Пекин, Германия, Түркия, Азербайжан, Татарстан, Армения, Казакстан, Белоруссия, Молдавия, Тажикстан, Өзбекстандан келген маданият, адабият жана театр ишмерлери катышкан.

Ысык-Көл жолугушуусуна катышкандардын билдирүүсүнөн: ”Ысык-Көлдүн жээгине биздин сепкен үрөндөрүбүз мол түшүм берип, бүткүл дүйнөдөгү чыгармачыл адамдар биз эңсеп келген жаңы дүйнөнү түзүү үчүн болгон биздин күч-аракеттерибизге кошула турганына ишенебиз” (Ысык-Көл форуму, 1987, 200-бет) деген ишенимдин канчалык деңгээлде турмушка ашары же ашып жатканы ар бир адамзат пендесинин нравалык, рухий дүйнөсүнө, руханий көрөңгөсүнө жараша болорун мезгил аныктап келатат.

Салыштырма котормо

Адабият тарыхына көз чаптырганда, немецтин көрүнүктүү философу, адабий сынчысы жана филологу Ф. В. Ницшенин философиялык эмгектеринде адабий агымдар: модернизм, постмодернизм, символизм, натурализм, акмеизм жана башка агымдардын ар бирин кылдап талдап, эмне жаңылык киргизди, бирин экинчиси жериген, танган, ич ара кармашкан агымдар адабий процеске кандай салым кошту, салмагы кандайча аныкталды, негиздөөчүлөрүнүн утугу кайсыл болду, ич ара байланыштары, алардын адабияттын өсүп-өнүгүшүндөгү ордуна менен маанисине терең токтолгону баарыбызга маалым. Немец философу агымдардын пайда болушунун себептери кайсылар, алардын таасиринен жеке стилдин пайда болушу жана өзүн таанытышы, чеберчилик манерасы, адабияттын багытын жана милдетин жаңы багытка буруудагы агымдардын ролун терең талдап берген. Мына ушунун бир мисалына модернизм агымында жазылган америкалык улуу акын У.Уитмендин "(Уитмен, 2016, 8-бет) "Жалбырактар" деген ырлар жыйнагын С.Эралиев кыргыз тилине эң сонун которгон. Жыйнактагы "Бүркүттөрдүн сүйүшүп лазат алышы" деген ырын окуп көрөлү.

Сунун кашат жагында, жолдун бир жак чети менен келемин,
менин таңкы эс алуум, сейилим,) *Ал аңгыча асманда, менин жогору жагымда;
бүркүттөрдүн кумарлана шаңшышы.
Кең мейкинде, кубалашкан лазаттары сүйүүнүн,
бир-бирине чиркелип, бир-бирине айкалышкан тырмактар, жин тийгендей,
чарк айланып жаткан жандуу дөңгөлөк.
Чапкылашкан төрт канат, эки тумшук кажашкан,
бекем-бекем кысышып,
бир массага айланып, ал экөөнүн айлан көчөк атышы.
Тоңкучуктоо, боюн таштап, түркүм түйүн жасоолор,
же жазгырып, качып тип-тик кулоолор,
Эки дене-айланып бир денеге, нес болгондой далдырап,
суу үстүндө туруп калды асылып,
Алар деле кыймылсыз тең салмакта, алсырашкан тырмактар,
Анан барып ажыраша башташат.
Жай шилтешип канаттарын кубаттуу,
жөнөп бара жатышат, көктү кыйгап зымырап,
Ургаачысы өзүнчө, эркеги да жолу менен өзүнчө.*

Биз кара менен белгилеген куплеттер ырдын көркөмдүк деңгээлин көтөрүп, предметти элестүү, бараандуу, боёктуу туюндуруу үчүн көркөм сөз каражаттарын ийкемдүү пайдаланып, табият кубулуштарын адам акылына сыйбаган жактарын ачып берген.

Уитмендин ырлары уйкаштыкка баш бербейт, акын негизги басымды ойдун уюткусуна, предметтин ички маанисин ачканга, көпчүлүккө байкалбаган, маани бербеген нерсенин маңызын калпыганга куштар. Анын аталган жыйнагында акындын ой жүгүртүү диапозунун кеңдиги, өлчөөсүз, адамтаануунун илиминин; аалам, дүйнө, жер-суу, жаратылыш, адам, өмүр, өлүм, достук, сүйүү өңдүү түбөлүк темалардын алкагында өзүнүн оюн, көз карашын билдирет, поэтикалык дүйнөсүнүн сүрөтүн чеберчилик менен тартат.

Улуттук адабиятта модернизм менен постмодернизмдин агымында калемин сынаган акын-жазуучуларыбыз да жок эмес. Чыгармадагы башкы ойду жана каармандардын иш-аракетин дегеле жалпы сюжетти чагылдыруу формасынын артыкчылыгы айкын көрүнгөн С. Раевдин “Антистандарт”, К. Жусубалиевдин “Муздак дубалдар” романында, М. Гапаровдун аңгеме, повесттерин мисалга тартсак болот.

Орус адабиятынын алтын доорунун өкүлдөрү: А.С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. Гоголь, И.Тургенов, М.Салтыков-Щедрин, И.Крылов, А.Чехов, А.Гончаров, Ф. Достоевский, А.Грибоедов, Н.Карамзин жана башкалар адабият ааламына өздөрүнүн жамбыдай көркөм нарк сиңирилген көрктүү сарайларын тургузуп кетишкен. Орус адабиятынын күмүш доорунун ири өкүлдөрү да: Н.Гумилев, А. Ахматова, А. Блок, А. Белый, В. Брюсов, С.Есенин жана башка орус акын - жазуучулары символизмдин (өздөрүнөн мурунку улуу жана орто муундун) адабий аренадагы орду менен маанисин тереңдетип, жанр катары эсептештирип, ал гана эмес, айрым бир артыкчылыгы менен таң калтырып, алардын поэзиядагы өзгөчөлөгүн, кайталангыстыгын, алмашкыс ордун тастыкташкан.

XX кылымдын башталышында орус адабиятындагы символизм поэзиядагы жаңы агым катарында адабий аренага кириши байсалдуу болгон эмес. Өз мезгилинде күтүлбөгөн жана эч кимге окшобогон агымды жеригендер, сындаган, тааныгысы келбегендер четтен чыккан. Символисттер өздөрүнүн чыгармачылык платформасынын негизине “символдун” теориясын киргизип, алардын ою боюнча поэзияга жасалган мамиледен андагы чындыкты чагылдырууну көрүшкөн. ”Символ в их поэзии -это выражение сверхчувственной интуиции, которая является уделом лишь избранных и с помощью которой поэт может проникнуть в сущность мистифицированного мира” дейт, орус илимпоз-окумуштуулары (Волкова, Смирнова. 1977, 264-бет).

Албетте, символист акындардын ичинен эң көрүнүктүүсү, атактуусу бул-Анна Ахматова. Анын китептери: “Вечер”- жыйнагы биринчи жана жалгыз уулу туулар алдында жарыкка чыккан. “Четки”- биринчи дүйнөлүк согуштун алдында, ”Белая стая”- революциянын болор алдында, болгондо да 1917-жылдын сентябрь айынын ортосунда, “Подоржник” (1921-жылдын апрелинде) - жеке турмушундагы чоң кайгынын жүз берер алдында басмадан чыккан. 1921-жылы жайында бир тууган сүйүктүү агасы Андрей өзүнө-өзү кол салып, каза болгонун угат, август айында эң жакын санаалашы, сырдашы чоң акын Блок, андан кийин өмүрлүк жолдошу Н. Гумилев (кутум уштурууга катышкан деп, большевиктер тарабынан аттылат) көз жумат. ”Последные месяцы я жила среди смертей. Погиб Коля, умер мой брат и ... Блок. Не знаю, как смогла все это пережить” Анна Ахматова (Ахматова 2017. 12-бет).

Ал эми 1921-жылы “Anno Domini” жыйнагы кайгынын китеби болду. Россияда жыйнактын жарык көрүшүнө Н. Гумилевдин атын атоого тыюу салынышы, басылманын толуктоолор менен чыккан жыйнагы 1922-жылы орус эмиграциянын борбору Берлинде басылып чыгышы авторго түйшүк артынан түйшүк, кайгы артынан кайгы алып келген. ”В год ее первой гражданской смерти Анне Ахматовой было всего тридцать шесть лет, про тот земной срок, который ей ещё довелось прожить, она всегда говорила кратко и горько: после всего. Однако и эта-другая, подменная жизнь (*мне подменили жизнь, в другое русло и по-другому потекла она...*) была жизнью, и в ней были и любовь, и предательства, и муки немоты, и золотые дары поздней, но плодоносной осенью, и даже испытание славой. Но эта была

горькая, горьчайшая слава, потому что все лучшие ее вещи на родине не печатались. Их привозили тайком из Мюнхена, Парижа, Нью-Йорка, их запоминали наизусть с голоса, переписывали от руки и на машинке, переплетали и дарили друзьям и любимым. Ахматова знала об этом и все ровно страдала...” (Ахматова, 2017,13-бет).

Поэзиянын сөз менен айтып жеткире алгыс кудурети, касиети бар. Аны көкүрөк менен сезип-туюш керек. Ошол касиет кайсы бир акындын ырларына, жазуучунун чыгармасына, театралдык драмаларга (Шекспир) кайра-кайра кайрылууга мажбурлайт. Көркөм котормодо да так ушул азгырык, так ушул жан дүйнө талабын аткаруу үчүн бир эле чыгармага бир нече авторлор кайра-кайра кайрылып, кайра-кайра которгондон тажабай келатышат. Мунун сыры эмнеде? Ахматованын ырынын өзөгүндө, ырдагы мифтик сыр, поэтикалык тереңдик, Музаны касиети жана алардын баарын муштумдай бириктирген символикалык ойлордун түйүнүндө жатат...Албетте, поэзиябы же кара сөзбү анын наркбаасы, кудурет-касиети анын поэтикасында. Акыркы жылдары айрыкча Кыргызстан эгемендүүлүк алгандан кийинки мезгилде социалдык тармактарда, мисалы: ФБ, инстаграмм, телеграммда кыргыз окурмандарынын айрыкча акындар: А.С. Пушкин, М. Лермонтов, Л. Н. Толстой, А. Ахматова, С. Есенин, А. Блоктун чыгармаларын которууга белсенгендер көбөйгөнү байкалат. Алардын арасында аты чыккан таанымал акындар, анчалык тааныла электери да бар, кыскасы, “Ахматова менен ооругандар” көп учурайт.

Акын А.Ахматованын шыгы, жазуу манерасы, стили, адабий табити жөнүндө адабият сынчысы В. Жирмунский мындай деген; ”... муза Ахматовой -уже не муза символизма. Восприняв словесное искусство символической эпохи она приспособила его к выражению новых переживаний, вполне отдельных, конкретных, простых и земных. Если поэзия символизма в образе женщины отражение вечно-женственного, а стихи Ахматовой говорят о неизменно-женском. Изчезло мистическое углубление, прозрение, просветление” (Жирмунский,1973,4-бет).

Мындайча айтканда, Ахматова символизмдин жанынан кыйгап өткөн жок, аны таштаган да жок, анын адабий жемиштерин өздөштүрүп, ахматовага таандык стилди кайрадан иштеп чыгып, кеңейтип- байытып, жөпжөнөкөй тилдин жардамы менен ойдун көркөмдүгүн, жугумун-таасирин, улуулугун даңазалап берди. ФБ жарыяланган А. Ахматованын “Сероглазый король” деген ыры он үч жолу, он үч автор тарабынан кыргызчага которулду. Алар: А. Кожоголов, Т. Алымбеков, Б. Сарыгулова, Ж. Касаболотов, А. Абылкасымов, Абдысамат Сарала, Н. Кайрыев, Ш. Сулайманов, К.Аркабаев, А.Савай, А.Надырбекова, Д. Орозалиевдер которушкан. Алгач ырдын түпнускасын окуп көрөлү;

*Сероглазый король
Слава тебе, безысходная боль!
Умер вчера сероглазый король.
Вечер осенний был душен и ал,
Муж мой, вернувшись, спокойно сказал:
"Знаешь, с охоты его принесли,
Тело у старого дуба нашли.
Жаль королеву. Такой молодой!..
За ночь одну она стала седой".
Трубку свою на камине нашел*

*И на работу ночную ушел.
Дочку мою я сейчас разбужу,
В серые глазки ее погляжу.
А за окном шелестят тополя:
"Нет на земле твоего короля..."*

11 декабря 1910

Царское Село

Котормолордун баарын толук жазганга мүмкүн эместигин эске алып, айрымдарына гана кайрылууну туура таптык.

Кой көз король
Салам сага түпсүз арман, бүтпөгөн!..
Кой көз король өттү кечээ дүйнөдөн.
Күздүн кечи кызыл дагы, үп дагы....
Күйөөм келип, божурады укканын
"Ууга ажал айдаганбы үйүнөн?
Табышыптыр карт эмендин түбүнөн.
Калды өксүп ханыша – жаш колукту...
кара чачтар, бир түндө куу болуптур."
деди дагы, мүштөгүн таап каминден
Түнкү ишине кетти, сиңип иңирге.
Ойготоюн, мемиреген карагым,
Кой көздөрүн кызымдын мен карайын.
Сыртта гана шуулдаган дарактар
"Королунду эми издейсиң каяктан".
Которгон Абдысамат Сарала

Кой көз король
Сага даңк арман, жан-дүйнөм эзип бийлеген!
Кой көз король кечээ күнү, өттү ушул дүйнөдөн.
Думуктурган күздүн кечи, жарык болчу айлана,
Күйөөм сырттан келип эле, айтты муну жай гана:
"Билесинби, аңчылыкка чыккан экен үйүнөн,
Сөөгүн таап алышыптыр карт эмендин түбүнөн.
Королева жапжаш эле! Азапка абдан батканы!
Бир түндө эле агарыптыр, бири калбай чачтары."
Деди дагы, меш үстүнөн таап алып канжасын,
Адатынча түнкү ишине чыгып кетти ал бачым.
Бир мемиреп уктайт кызым, мен ойготуп алайын,
Кой көздөрүн көзүм талып, канганымча карайын.
Терезенин ар жагында терек шуулдап, термелет,
"Королуң жок, калдың эми" деп жатышат өңдөнөт.
Которгон Т. Алымбеков

Кой көздүү хан
Өксүп, ташты жарат жаныбыз!
Өлдү кечээ кой көз ханыбыз.
Күздүн кечи кактап дүйнөнү
Күйөөм келип, шашпай сүйлөдү:
“Жаңы эле ууга чыккан чагында,
Жатат картаң бактын жанында.
Жаш кетти да. Байкуш каныша!
Чачы агарды таңга жарыша”.
Камин жактан таап мүштөгүн,
Кайра кетти түнгө иштеген.
Кой, кызымды азыр ойготуп,
Кой көздөрүн карайм ойнотуп.
Короо жактан терек шуудурап
“Кой көз каның жок...” деп буулугат.
Которгон Ж. Касаболот

Анна Ахматованын ушул ыры өтө популярдуулугу, окурманды, айрыкча поэзия күйөрмандарын магниттей тарткан табышмактуу жана өтө сырдуулугу менен азгырып, ушул кезге чейин талаш-тартыштын аягына чекит коюлбай келет. Орустун көрүнүктүү акын кызы М. Цветаева Ахматованы “Бүткүл Русстун Аннасы” (“Анной Всея Руси”) деп атаса, дагы эки аты: “Муза Плача”, ”Царскосельская Муза” деген поэтикалуу аты менен даңазаланып келет. Орус адабиятынын улуу акын кызынын ушул ыры жөнүндөгү ой-пикирлердин жөндүүсү, реалдуураагы, алардын өмүр тагдырына окшошуп кеткен жагын иликтеген биздин оюбузча бирөө болду. Аннанын өмүрлүк жолдошу Н. Гумилев да кезегинде аты тез таанылган, окурмандардын бүйрөсүн кызыткан, жаңыча ойлонуп, жаңыча стилде жазган жаш акындардын бири болгон. Анын “Охота” деген ыры менен Аннанын “Сероглазый король” деген ырын салыштырып, тарыхын иликтеп, экөөнүн окшош жана окшош эмес жактарын, айырмачылыгын илимий негизде караган Т. М. Николаевдин ”Смерть властелина на охоте” (Тезисы конференции, 1989, 55-57-беттер) деген макаласы бар.

Автор Ахматованын ырын Гумилевдин ырына реплика катары жазылганын, экөө баш кошконго чейин жазылып, 1910-жылы биринчи жолу “Охота” Жемчуг” деген журналга басылган. Гумилев жаш кезинен эле баллада жанрын жакшы көрүп, ырларын ошол стилде жазганга кызыккан. Таң каларлык нерсе, Гумилев өзүнүн өлүмүн алдын-ала сезгендей болуп, сар-санаага батып, дайыма кыжаалат боло берчү экен. Анна күйөөсү аттылып кеткенден кийин анын ырына окшотуп, жакындаштырып, бирок мазмунун өтө табышмактуу, өтө сырдуу кылып, мистикалуу ой толгоо менен ширелткен. Сөздөрү жөнөкөй, эч кандай эмоциясыз, эч кандай көркөм сөз каражаттарсыз болгону менен ырдын турпаты окуяны, бир эпизодду, өмүрдүн бир учурун камтыйт.

“Охота” деген ырдын текстинде царь, король аңчылыкка барганда, ошол токойдо жашаган жергиликтүү бирөө (фин) атып өлтүрүп коёт. Эки ырда тең царь, король деген сөздөр колдонулган.

1. Гибнуший охотник-князь, властелин, царь по автографу ИМЛИ [Гумилев]: король [Ахматова].

2. Трагедия происходит на охоте-Охота: гроза охотничьих добыч [Гумилев]: с охоты его принесли [Ахматова].
3. Ключевое время сообщения-алый вечер: Но вечер ал, и князь устал [Гумилев]: осенний был душен и ал [Ахматова].
4. Во фрагменте с вечером у обоих поэтов совпадает также фонетико-грамматическая структура мужских римф: ал-устал-задремал [Гумилев]; ал-сказал [Ахматова].

«Охота» деген ырда король аңчылык кылып жүргөн жеринде өлтүрүлгөнү, жергиликтүү фин атып өлтүргөнү жазылса, Ахматовада королдун сөөгүн алып келди деген жерлери окшошот. Окуянын жүз бергени Ахматовада эрте күздө болсо, Гумилевде кеч күздө болгону, экөөнүн мезгил, убакытты берүүдө айырмачылыгы байкалат. *“Жапжаш королеванын бир түндө эле чачы куудай агарды”* деген саптары акындын өзүнүн жеке кайгысынын изи эмеспи. Так ушул куплет ырдын өзөгүн, кан тамырындагы аортасын кармап турат...

Бул ырды басманын ээси С.К. Маковский “Апполон” деген журналга басып чыгарткан. Бул ыр Ахматованын чыгармачылыгы башталган мезгилде жазылганына карабастан, лирикалуу маанайы, аял дүйнөсүнүн назик, кыялкеч, сырдуу сезиминин кылдарын черткендей аярлуулугу, окуган сайын башкача бир кырлары ачылгандай, окуган сайын тойбой, моокумуң канбай, эстетикалык кандайдыр бир табышмактуу таасирине арбалып, магниттей тартыла бересиң. Ырдын лирикалык каарманы көмүскөдө, белгисиз. Акын Аннанын “королуна” айлана-тегеректиндеги жакын адамдары, тааныштары, акын-жазуучулардын (О.Мендельштам, Б.Пастернак, Л.Гумилев, Н.Харджиев ж.б) ичинен да кимдир бирөөгө окшоштурганга болбойт. Адабият сынчыларынын, ахматоваведдердин пикирине караганда, “Сероглазый король” бул- акындын ойдон чыгарган поэтикалык каарманы, поэтикалык табышмагы дешкени да туура эмес, акындар кыялкеч, фантазист болушат. Эгерде А. Ахматова турмушунда муң-кайгыны, ички жан дүйнөсүн жабыр тарттырган армандуу тагдырынын азабын көп тартпаганда, ушундай түйшөлүүгө, кайгыга толгон ырлар жазылат беле? *“Жаль королеву. Такой молодой!.. За ночь одну она стала седой”*. *“Калды өксүп ханыша – колукту... кара чачтар, бир түндө куу болуптур”*(А.С); *“Королева жапжаш эле! Азапка абдан батканы! Бир түндө эле агарыптыр, бири калбай чачтары.”*(Т.А.); *“Жаш кетти да. Байкуш каныша. Чачы агарды таңга жарыша”*.(Ж. К);

Караңыз, Ахматованын эки куплетин үч акын үч түрдүү которду. Башкалардын котормосу да бири-бириникине окшошпойт. Алар өздөрүнөн мурда которулгандарды окуду, таасирленди, ошентсе да которгусу келип, колго алды. Мунун өзү түпнусканын көркөм энергетикасынан...

Ырда *“Билесиңби, аңчылыкка чыккан экен үйүнөн, бир мемиреп уктайт кызым, мен ойготуп алайын”* деген саптар кадыресе сүйлөшүү кебиндей, жай, эч кандай эмоцияга берилбей айтылганы адамдын башына кайгы түшкөндө аны туура түшүнүүгө аракет кылганга, кайгысын бөлүшүп, адамгерчилик сапаты, кайгыгы чөмүлгөн кишиге боорукерликти, мээримдүүлүктү көрсөтүүгө үндөйт.

Кайгынын жеткен чеги ушул болоор,
 О дүйнө салды кечээ кой көз король.
 Күз кечи аба үп да, кызгылт күйгөн,
 Сүйлөдү жай баракат келип күйөөм:
 «Ууда экен, буйругу да баары Эгемдин,

Түбүнөн табышыптыр кары эмендин.
Байкушум Королева, жапжаш неме,
Карыптыр ак чач болуп бир түндө эле».
Меш жактан тапты дагын ал мүштөгүн,
Жумушун көздөп кетти, түнү иштөөчү.
*Кой, кызым ойготоюн, жаным, айым,
Мен анын кой көзүнө табынайын.*
А сыртта терек үнү шуулдаган
«Королуң өлдү, бүттү - шумдук арман...»
Которгон Н. КАЙРЫЕВ

КОЙ КӨЗ ПАДЫША

Сыздаткан муң-зар, даңк сага!
Өлүптүр кой көз падыша.
Тумчуктурган үп болчу анда. Күзгү кеч.
Күйөөм келип айтып жатты сезбей эч:
"Аңчылыктан сөөгүн алып келишти
Эски эмендин түбүнөн таап келишти.
Канышага убал болду. Жаш жубай!
Бир түндө эле болуп калды чач куудай."
Мүштөгүн каминден таап алды дагы
Түнкү ишине кайрадан кетип калды.
Баратам ойготкону кызымды өзүм,
Көрүү үчүн ойготом азыр көзүн.
...А кайыңдар терезенин артынан
шуудурашат: "Падышаң жок..." деп улам.
Которгон Б. САРЫГУЛОВА

Бардык котормолор ruhesh.kg сайтынан алынды.

Биз жогорудагы 13 котормонун болгону бешөөнү толук окудук, алардын сапатына, уйкаштыгына, автордун стилин канчалык даражада сактады, рифма менен ритмдин жуурулушу канчалык денгээлде берилгени байкалып турат. Ырдын аталышы да эки түрдүүчө “Кой көз падыша” жана “Көз көк король” деп которулган. “Кой көз” кыргыздын төл сөзү, падыша да кыргыздардын басып өткөн коомдук формациясына жараша кыргыз тилине элдин жашоо образына ылайыкталган, ал эми “Көз көк” кыргыздар, илгери кыргыздардын да көз көк болгон деп айтылат, союз кезинде элдик кепте орустарды көк көз деп коюшат. “Король”- мезгилдин талабына ылайыкташып, сиңишип келаткан сөз. Поэтикалык образдуу көркөм маанини туюндуруп, көп эле маданий, искусство жаатында (“Темир тулпар королу”, “Эстрада королу” сыяктуу) ж.б. тармактарда көп колдонулат.

Символисттердин поэзиясында Чыгыштын поэзиясынын боёгу, жыты жана даамы даана сезилип турат. Чыгыш акындары төбүлүктүү тема: өмүр менен өлүмдүн философиялык маанисин биринчилерден болуп ырдаган. Кезегинде Батыш Европага Чыгыштын, Индиянын таасири чоң болгон. XII кылымда Чыгыш поэзиясынын чолпон жылдызы Саадинин “Гүлстаны” латын тилине которулуп, бүткүл европалыктарды тамшандырган. Ал гана эмес,

Шиллер, Гетё, Гейненин ырларында Пушкиндин жомок, поэмаларында иран, арап жана түрк элдеринин поэзиясынын үлгүлөрү, таасирлери, усулдары ачык байкалат.

Кыргыз адабиятында бир чыгармага бир нече жолудан кайрылган котормолор көп эле учурайт. Мисалга; А.С. Пушкиндин “Капитан кызы” повесттин Кырбашев М. (1940), С. Бектурсунов (1958) которгон, кыскасы, аталган чыгарма 3-чү жолу басылган “А.П. Кернге” жана “Я помню чудное мгновение...” деген С.Урманбетов, А. Жакшылыков, К. Бобулов ырын беш акын которгон. Мындай мисалдар толтура.

Көркөм салыштырма котормонун артыкчылыгы, котормочулардын котормосун бири-бирине салыштырып, сөз байлыгына, тексттин логикасын түшүнүү, кабылдоо жана интерпретациялоо чеберчилигин аныктоого болот. Котормочулар өздөрүн эркин сезип, түпнусканын бөтөнчөлүгүнө, тилдик каражаттарына көңүл бурбаган эркин котормодон айырмаланып (Исмаилова, 2023, 190-191-б.), салыштырма котормодо тексттин идеясы менен маанисин кандайча сактап, кошумча же алымчасыз түпнусканын дал өзүндөй бергени, так, түшүнүктүү, ачык-айкын болушу, ошону менен бирге ырдын же кара сөздү экинчи тилге которгондо, ошол элдин тилдик казынасы, тилдик каражаттары, тил байлыгы менен канчалык деңгээлде жуурулуштурганы билинет.

- салыштырма котормого объект бар, эки-үч андан да көп чыгармалар бир канча авторлор тарабынан которулду;
- салыштырма котормонун зарылдыгы кыргыз тилинин тилдик байлыгын арттырат, кеңейтет жана байытат. Жаңы сөздөр, сөз тизмектеринин жаралышын шарттайт;
- салыштырма котормодогу башкы максат - ар бир котормочунун интерпретациялоо чеберчилигин айгинелөө;
- котормочулардын кесиптик тажрыйбасын кеңейтет, ишмердүүлүгүндөгү окурмандарга белгисиз(талант, шык, жөндөмдөн башка табит, табыйгый тартылуу, илхамдын стихиясы ж.б) усулдарын таанытууга жардам берет;
- салыштырма котормонун объектилери котормо тарыхын, котормо теориясын, көркөм котормонун практикалык негиздерин жана методологиясын иштеп чыгууга түрткү берет.
- салыштырма котормонун теориясы жана методдору түрк жана тектеш тилдүү элдердин чыгармачылык казынасын кеңири үйрөнүүгө, тажрыйбасын жакындан таанууга, мыкты үлгүлөрүн сиңирип, өз ара бөлүшкөнгө, адабий-маданий кенчтердин ортосундагы көпүрө катары кызмат кылат .
- салыштырма котормо тектеш түрк тилдүү элдердин карым-катнашын бекемдейт, адабий-маданий, социалдык-руханий байланыштарын чыңдайт жана бир туугандык, достук менен тилектештигин арттырат.

Колдонулган адабияттар

1. Абдиев, Т. (2008). Котормотаануу илимине киришүү. Бишкек
2. Акматова, Д. С. Сложности переводов имитативов с кыргызского языка на русский / Д. С. Акматова // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2021. – Т. 4, № 4. – С. 166-173. – DOI 10.52754/16947452_2021_4_4_166. – EDN: LJYVVO.
3. Ахматова, А. (1997). Примите это дар. М.

4. Ахматова, А. (2017). Столько просьб у любимой всегда...Москва.
5. Ахматова, А. (2017). Столько просьб у любимой всегда...Москва.13-бет
6. Бурканова, Ж.М. Основные преобразования перевода / Ж. М. Бурканова // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2020. – Т. 2, № 1-4. – С. 65-70. – EDN: MYSHIS.
7. Волкова, А.А, Смирнова, Л.А. (1977). История русской литературы XX века. Москва. “Просвещение”
8. Жирмунский, В. (1973). Творчество Анны Ахматовой. Л. ”Наука”.
9. Исмаилова, Р. (2023). Эркин котормо жана анын сапат белгилери. *Вестник Ошского государственного университета*, (2), 185-202. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_2_22. EDN: DKUNFG.
10. Караева, З., Касымбеков, Н. (2019). Котормонун теориялык жана практикалык негиздери. Бишкек.
11. Лермонтов, М.Ю (1988). Азреил. Поэма .Өспүрүмдөр үчүн Кот: О. Султанов, Ф.”Мектеп
12. Лермонтов, М.Ю.(1972). Демон. Измаил-Бей. Маскарад.Кот: З.Мамытбеков. Ф.”Мектеп
13. Рысалиев, К. (1956). Лермонтовдун ырлары менен поэмаларынын кыргызча котормолору туралуу, “Советтик Кыргызстан”. №2.
14. Рысалиев, К. (1962). Бул жөнүндө сөз козгоо керек. “Советтик Кыргызстан”. 8-апрель
15. Тезисы конференции, (1989). Анна Ахматова и русская культура начала XX века. Москва.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 141-149

ФИЛОЛОГИЯ

УДК: 82/ 821(316.3.4)

DOI: https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_15

**Т. КАСЫМБЕКОВДУН “БАСКЫН” РОМАНЫНДАГЫ АДАМ ЖАНА КООМ
МАСЕЛЕСИ**

ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА В РОМАНЕ Т.КАСЫМБЕКОВА “БАСКЫН”
 (“ВТОРЖЕНИЕ”)

THE PROBLEM OF PERSON AND SOCIETY IN T. KASYMBEKOV’S NOVEL “BASKYN”
 (“INVASION”)

Абдумухамед кызы Нуриза

Абдумухамед кызы Нуриза

Abdumuhamed kzy Nuriza

окутуучу, Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университети
преподаватель, Кыргызский национальный университет имени Ж. Баласагына

Lecturer, Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn

kaarovanuriza@gmail.com.

Т. КАСЫМБЕКОВДУН “БАСКЫН” РОМАНЫНДАГЫ АДАМ ЖАНА КООМ МАСЕЛЕСИ

Аннотация

Макалада классик жазуучу Т. Касымбеков “Баскын” романында тарыхый мезгилдин, татаал, трагедиялуу учурун панорамалуу чагылдырып, адам, коом проблемасын чагылдырууда конкреттүү личносттордун тагдырлары, мүнөздөрү жана алардын образдарындагы тарыхый чындык менен көркөм чындыктын карым-катышы изилдөөгө алынды. Сүрөттөөгө алган доорду, адам тагдырларын көрсөтүүдө тарыхый документтер менен ойдон кошууларды гармониялык айкалышка келтирип, чоң жалпылоолорго көтөрүп, адам табиятына ичкертен кирип, жаңыча ойлор, жаңыча көркөм каражаттар менен ачып бере алган. Адам, коом проблемасын козгоодо сапаттык бийиктик багытына карай чымырканган изденүүлөр, жаңы табылгалар менен коштолгон. Романда адам менен коомдун карым-катышы тереңдетилип, ар кыл проблемалык аспектен каралган жана маселенин масштабы кеңейген. Чыгарманын көркөм дүйнөсүндө тарыхый адамдар мүнөзүнү татаалдыгы, карама-каршылыктуулугу, ички сырлары, оң-терс сапаттары, терең психологиясы менен диалектикалык кыймылда экендиги анализденди. Т. Касымбеков дүйнөлүк классикалык адабияттын реалисттик салттарын мыкты өздөштүргөндүгү, улуттук көркөм сөз өнөрүн психологизм менен байытып, тарыхый роман жанрын жаңы сапаттык көркөм бийиктикке көтөргөндүгү белгиленди.

Ачык сөздөр: тарыхый окуя, тарыхый эстутум, көркөм чындык, трагедия, мотив, интерпретация, документалдуулук.

Проблема человека и общества в романе Т.Касымбекова “БАСКЫН”

Аннотация

В статье панорамно изображен сложный, трагический момент исторического периода, судьбы и характеры конкретных личностей, соотношение исторической и художественной правды в их образах в романе писателя-классика Т. Касымбекова “Басын”. Он сумел создать гармоничное сочетание исторических документов и художественной литературы в изображении эпохи, человеческих судеб, довести их до больших обобщений. В постановке проблемы человека и общества поиск высшего качества сопровождался новыми открытиями. В романе углубляется связь человека и общества, она рассматривается с различных проблемных сторон и расширяется масштаб проблемы. В художественном мире произведения проанализировано, что исторические люди находятся в диалектическом движении со своей сложностью характера, противоречиями, внутренними тайнами, положительными и отрицательными качествами, глубокой психологией. Было отмечено, что Т.Касымбеков овладел реалистическими традициями мировой классической литературы, обогатил психологизмом национальное искусство речи, поднял жанр исторического романа на новую качественную художественную высоту. адистештирилген иштердин жоктугу кирет.

Ключевые слова: историческое событие, историческая память, художественная реальность, трагедия, мотив, интерпретация, документальный фильм.

The problem of person and society in T.Kasymbekov's novel “BASKYN”

Abstract

In the article, the classic writer T. Kasymbekov's novel “Basyn” panoramically depicts a complex, tragic moment in the historical period, and the fates and characters of specific individuals, the relationship between historical truth and artistic truth in their images were studied in the depiction of human and social problems. He managed to create a harmonious combination of historical documents and fiction in depicting the era, human destinies, and bring them to great generalizations. In posing the problem of man and society, the search for the highest quality was accompanied by new discoveries. The novel deepens the connection between man and society, it is examined from various problematic aspects and the scale of the problem expands. In the artistic world of the work, it is analyzed that historical people are in a dialectical movement with their complexity of character, contradictions, internal secrets, positive and negative qualities, and deep psychology. It was noted that T.Kasymbekov mastered the realistic traditions of world classical literature, enriched the national art of speech with psychologism, and raised the genre of the historical novel to a new qualitative artistic height.lifestyle.

Keywords: historical event, historical memory, artistic reality, tragedy, motive, interpretation, documentary film.

Киришүү

Совет доорунда түптүү журтубуздун өткөн тарыхына, адабий мурастарына жана инсан таануу багытына саясий кылычтар чабылып, өз атынан аталбай, мезгил бүктөмүндө калып келген. Өлкөбүз 1990-жылдардан эгемендүүлүккө ээ болуп, коомдук-саясий түзүлүштө гана эмес, көркөм өнөрдө да демократиялык кайра түзүүлөр шарапатын тийгизгендиги байкалат. Жаңы коомдук түзүлүштүн шартында сөз эркиндигине кеңири жол ачылып, жаңы тематикалык багыттагы олуттуу проблемалуу нуктагы көркөм нарктар жаралды. Ошондуктан адабият таануу илиминде эгемендүү жылдарда жарык көргөн кыргыз романдарынын идеялык-көркөмдүк өзгөчөлүктөрүн системалуу концептуалдуу изилдөө маселеси күн тартибине коюлду. Анын ичинде Адам, коом, мезгил проблемасы - бул искусствонун бардык түрлөрүндө кайсы доор болбосун түбөлүктүү тема катары бүгүнкү күнгө чейин ар тараптуу, көп багыттуу, түрдүү мүнөздө интерпретацияланып келет. Адам, коом, мезгил маселесинин призмасынан иликтөөгө алууда Төлөгөн Касымбековдун “Баскын” романын объектиге алдык.

Изилдөөнүн актуалдуулугу. Залкар жазуучу Т.Касымбековдун “Баскын” романындагы адам, коом, мезгил маселесинин чагылдырылышы, тарыхый чындык менен көркөм чындыктын карым-катышы, сүрөткердин чеберчилигин анализдөө макаланын актуалдуулугун шарттады.

Изилдөөнүн объектиси жана предмети. Изилдөөнүн объектиси – Т. Касымбековдун “Баскын” романы. Ал эми изилдөө предмети-аталган чыгармадагы адам жана коом маселесинин көркөм интерпретацияланышын өзгөчөлүктөрүн айкындоо.

Иликтөөнүн методдору. Макалада адабият таануу илиминдеги жетишкендиктерге таянып, адабий-тарыхый, салыштырмалуу-типологиялык методдорун негизинде ишке ашты.

Натыйжалар жана талдоолор. Азыркы учурда улуттук кайра жаралуу шартында коомдук, саясий-экономикалык проблемалар менен бир катарда кыргыз адабият таануу илимин жаңыча көз карашта иликтөө маселеси да күн тартибине коюлду. Эгемендүү жылдары кыргыз романдарында идеялык-тематикалык жактан өзгөчөлүктөр орун алды. Натыйжада адамдын коом алдында гана эмес, коомдун адамдын алдындагы милдети терең психологиялуу, индивидуалдуу стилдик бөтөнчөлүктөрү менен чагылдырган чыгармалар жаралды. Ар бир мезгилде жазуучулар чыгармаларында сүрөттөөгө алган доордун мүнөзүн, ал заманда жашаган элдин тагдырын, күрөш жолдорун, дүйнө таанымын, башынан өткөргөн ар түрдүү окуяларын, кайсы бир каармандарга типтештирип, байлап, көркөмдөлгөн өң-түс берип окурманга тартуулайт. Мына ушундай элди ойготкон, духун көтөргөн, таалим-тарбия, эстетикалык рух берген, тарыхый эстумубузду калыптандырган Т. Касымбековдун “Баскын” романы.

Улуттук адабиятыбыздагы этаптуу чыгарма “Сынган кылычта” XIX кылымдын экинчи жарымындагы Кокон хандыгынын мезгилиндеги түштүк кыргыздардын коомдук-социалдык, саясий турмушу, тарыхый кыйын-кезең абалы, күрөш жолдору, дүйнө таанымы эпикалык масштабда чагылдырылган. Ал эми “Сынган кылычтын” тематикалык-идеялык жаткан улантып, толуктаган “Баскын” романы түндүк кыргыздарга Россия империясынын оторчулук экспансиясы сүрөттөлөт. Тарыхый жагынан алып караганда, Кыргызстандын Россиянын курамына бириктирилиши орус капитализминин ичкерки аймактарда тамырынын тереңдеши, чет мамлекеттерди көздөй канат жайып өнүгүшү жана падышачылыктын XIX кылымдын

үчүнчү чейрегиндеги колониалдык саясаты менен түздөн-түз байланыштуу. Тилекке каршы, совет доорунда кыргыз тарыхы боюнча изилдөөлөрдө Кыргызстанда Россиянын үстөмдүгүнүн орношу “кыргыз элинин өз ыктыяры менен Орусия курамына кириши” деп жасалма түрдө тарых бурмаланып келген. Анткени тотолитардык системанын кесепетинен илимдеги жасалма корутундуларга жол берүүгө, тарыхка таптык мамиле, партиялуулук принципке айланып калган. Кылт этсең улутчул деген жардык-жалааны жаба салып, эл достугуна, кең пейил орус элинин кадыр баркына шек келтирүүчүлөр катары куугунтуктап же репрессиялап жок кылышкан.

Ал эми Орусияга Кыргызстан өз ыктыяры менен кошулду деген чейрек кылым улуттубуздун тарыхында жасалма жазылып келген саясаты, тезисти Т.Касымбеков “Баскын” романында жокко чыгарып, четке какты. Орусиянын падышалык аскерлери түндүк кыргыздарды мыкаачылык менен согушта кырып-жоюп, күчкө салып колонияга айландырганын тарых чындыгынын изи менен кашкайта ачып берди. Ошол кезде түндүк кыргыздар татаал тагдырга кабылып, оор саясий турмушту башынан кечирип жаткан. Уруулар аралык чыр чатактар ырбап, кыргызды туш тараптан жерине көз арткан жоо курчап, ал чиеленишкен чыйырлардын айрылышына кептелди. Өз ара жаңжалдардан алсыраган кыргыз эли өз алдынча түндүк көтөрүп, түпөктүү туу сайып биримдиги бекем мамлекет түзө албады.

Даанышман жазуучу Т. Касымбековдун “Сынган кылыч”, “Баскын” чыгармаларында адам коомдук мамилелердин гана туундусу болбостон, коомдун мамилелердин өзгөрүшүнө таасир эткен тарыхый инсандарды терең психологиялуу, философиялуу татаал карама-каршылыктуу сүрөттөөнүн жолун тапкан. Баарыдан мурда адамдын ички дүйнөсү, психологиялык карама-каршылыктар жазуучу тарабынан терең иликтене баштаган. Чындыгында совет доорунда тарыхый инсандардын ишмердүүлүгү көбүнө социалисттик реализмдин туткунунан чыга албай саясий-идеологиялык ыңгайда таптык позицияда сүрөттөлгөн. Кыргыз адабиятында социалисттик реализмдин айлампасынан чыгып, улуттук көркөм аң-сезимдин өзүн-өзү таануу багытына бурган, тарыхый темага болгон мамиленин жаңы дооруна из салган көркөм-эстетикалык интерпретациясы “Сынган кылыч” баштаган романдарынан башталды. Улуттук адабият үчүн калемгердин чоң жаңылыгы адамды ачуу жана историзм принцибин чыгармачылык менен өздөштүргөндүгү болду (Раимбердиева, 2020; Колбаева, 2021).

Ал эми “Баскын” романында да адам жана коомдун өз ара карым-катнаш маселеси да андан ары тереңдетилип масштабы кеңейген. Чыгармадагы окуя 1859- жылдан башталат да орус падышачылыгынын оторчулук саясатынын жүрөк титиреткен картинасы генштабдын офицери капитан Венюков баштаган “Тынчтык жана илим экспедициясы” деген шылтоо менен казак орус солдаттары Сары Өзөн, Чүй өрөөнүн каптап кирип, эгилген күздүк буудайды майкандап, тебелетип кирип, андан ары торпок кайтарган баланы “киши кийик” деп аткылап кордошуп, Ысык-Көлдөгү балыктарды четинен кырып канга боегон мыкаачылыктары тартылат.

Окурман “Баскын” романынын драмалуу окуялардын чордонунда белгилүү элдик баатырлар Жантай уулу Шабдан, Байтик баатыр менен жолугушат. Анткени жазуучунун түпкү чыгармачылык мүдөөсү сүрөттөлгөн доордун типтүү өкүлү катары болгондо да кыргыз элинин тарыхына кирген журт башчылары, мамлекеттик ишмер ошол мезгилдин оош-кыйыш жолун жалпылаган бараандуу тарыхый фигураларды көрсөтүү болгон. Ал эми Россия

падышачылыгынын Кыргызстанды күч менен басып алуу, колонияга айландыруу процессинде Шабдан менен Байтикти айланып өтүү мүмкүн эмес эле, аларсыз реалдуу тарыхый фактылар менен эсептешпей, чындыкты бурмалоого тете болмок.

Албетте, “Баскын” романынын сюжеттик негизинде эң биринчи кыргыз-орус мамилеси жатат. Чыгармадагы дал ушул татаал, трагедиялуу кырдаалды көрсөтүү боюнча көптөгөн тарыхый инсандар катышат. Сары Өзөн, Чүйдү башкарган “узун акыл” Жангарач бий, аттуулдук сезими күчтүү, даңазалуу баатыр Байтик, ак орустарга ак кызматы өтөгөн аяр Шабдан баатыр, даанышман, патриот Алымбек датка, мезгилинен оозуп жашаган Алай канышасы-Курманжан датка, Кокон төбөлдөрү Канаат-ша, Иса олуя, Рахматулла, тоо булбулдары Токтогул менен Жеңижок, атактуу комузчу Ниязаалы, орус аскер кызматчылары-Скобелев, Колпаковский, Ионов, Циммерман ж.б. Мындан башка дагы чыгармадагы окуянын тутумунда тарыхый инсандардын ондогон тобу катышып, белгилүү бир идеялык -көркөмдүк кызмат аткарып турат. Чындыгында “Сынган кылычка” караганда “Баскында” тарыхый инсандардын катышуусу басымдуу орунду ээлейт.

“Баскын” романында орус колонизаторлорунун түндүк кыргыздарды басып алган мезгили Шабдан менен Байтиктин драмалуу тагдырына туш келиптир. Анткени дал ушул чыгармадагы адам, коом, мезгил проблемасы кыргыз-орус мамилесинде чоң роль ойногону алардын образы аркылуу көрсөтүлгөн. Романда Байтиктин өзгөчө жүк көтөргөн тарыхый тагдырын көркөм интерпретациялоодо акылман журт башчысы, эл коргогон баатыр, ашкере кайраттуу, улуу адамдык сапаттарын чеберчилик менен сүрөттөп берген. Эң оболу каармандын тагдыры, саясий ишмердүүлүгү Орусия колонизаторлорунун Кыргызстанды каратып алган кандуу согуштар менен коштолгон катаал мезгилдери менен тыгыз байланышат.

Автор Байтиктин өмүр баянын узун-сабак баяндап олтурбастан сюжеттин тутумунда Жангарач бийдин эскерүүсү аркылуу берилип, айрым деталь, штрихтер менен жаркыган, орошон образын ачууга жетишкен. Ак сөөк Канайдын үчүнчү аялынан төрөлгөн Байтик теңсинбеген атасынан четте өссө да, Таласта эр жетип, табиятынын акылдуу, эр көкүрөк, эл башкарууга жөндөмдүү касиеттери менен көрүнүп, эки ата өткөн тууганы Сары Өзөн Чүйдү башкарган манап Жангарач колундагы бийлигин аргасыз өткөзүп жатканда, нааразы болгон жакындарына: “Кимиң тең тайлашасын ушу менен?! Өзүм бердим атасынын тизгинин, бүгүн бербесем эртең эле өзү эле алып коет! Кана, кимиң кармаша аласың?! Ыя?!” (Касымбеков, 2008),-деп моюндап жатышы тегин жерден эмес.

Романда Байтик жол башчылык, элдин жүгүн алган намыстуулугу, баатырдык сапаттары орус баскынчыларын баштап келе жаткан Бекештин тайманбастан чыккынчылык жүзүн ачып, ал аркылуубүтүндөй казакты чарк айлантып бийлеп жаткан Тезекке каяша айтып турушу элди, мекенди ыйык туткан улуу духу, аттуулдук сезими күчтүү инсандын эрдиги. Кокон ордосунун миңбашысы Рахматулланы тойго чакырса кесири башынан ашып, жигиттери “кесе сунган келинге кол салып” кылымдап келе жаткан салтты бузат, ар-намысына доо кетирет. Жазуучу Рахматулланы өлтүрүү сценасын жандуу ары ишенимдүү сүрөттөп берген. Ордонун билерманы, оңой жоо эмес миңбашынын көзүн тазалаган жигити Көкүмгө: “Эми бери кара Көкүм,-деди,-эртеби, кечпи болор доо сага түшүп жүрбөсүн, “Байтик сайды” деп эле кой муну, мейли, мен өзүм тартайын тартарын, мен өзүм көрөйүн көрөрүн. Башын кесип, байлап кой

менин канжыгама, эл көрсүн!” (Касымбеков 2008),-деп жатышында реалдуу окуялардын изи жатат.

Жазуучу Рахматулла бек менен Байтикке тиешелүү буга чейинки белгилүү маалыматтарга айрым кошумчаларды, жаңы штрихтерди кошкон. Ар бир тарыхый окуяга, инсандарга өз баасын бериш, өз алдынча аңдап түшүнүү жазуучунун дүйнө тануусуна, чыгармачылык изденүүсүнө байланыштуу маселе. Автор турмуш окуяларын көркөм жалпылоо деңгээлине көтөрүп, бир жагынан Рахматулла бектин ашкере мансапкор мыкаачылыгын, түркөйлүгүн жана Кокон ордосунун билермандарынын элге жасаган зулумчулугун, залымдигин көрсөтсө, экинчи жактан Байтиктин кандай кырдаал болсо да адамгерчилигин, намыстуулугун, эл башкарган өрнөктүү касиеттерин сактап калган күчтүү адамдык натурасын чагылдырган.

Тарыхый булактарда Байтик баатыр Жангарач бийден айрымаланып, орус таасирине көбүрөөк кирген. Орус баскынчыларынын Пишпек, Токмок, Мерке, Олуя –Ата чептерин талкалоого катышкан эрдиктери үчүн ал капитан чинин алып, III даражадагы Станислав орденин, Анненская лентасына тагылган алтын медаль менен сыйланганы маалым.Өз мезгилинде Байтик баатыр орус баскынчыларынын кандуу чеңгелинен элди сактап калууну, коргоону эрте түшүнгөн, бүтүндөй аң - сезимдүү жашоосу ушул жоопкерчиликтүү ишке багытталган. Т. Касымбеков да оомалуу-төкмөлү заманда жашаган Байтиктей элдик баатырдын, жол башчынын ишмердүүлүк таржымалын, тарыхый ордун көркөм интерпретациялоону чеберчилик, көркөм -эстетикалык бийиктикке көтөрө алгандыгы менен чыгарманын көркөм наркы баалуу.

“Баскын” романындагы башкы каармандардын бири- Сары Өзөн, Чүй өрөөнүн бийлеген Жантай улуу Шабдан. Окуянын башталышында эле белгилүү манап атасы Жантай аны орустардын “Тынчтык жана илим экспедициясынын” тобуна кошот. Ал орус баскынчыларынын өкүлдөрү менен бала кезде кездешип, ак падышага ак кызмат көрсөтөт. Романда кекирейген кексе төрөлөр келип бийлик жүргүзөөрү, эки тизгин, бир чылбырды өз колдоруна алаары, кыңк этсең төбө кандаганга даяр ак падышанын чет жакалардагы жасоолдору-канкор казак орустар, самсыган дыйкандар кара таандай каптап келип, жер соорусу Чүй менен Көлдө мыкты өрөөн, жайыктарды тартып алаары, түркүн салык салып, кыргыздарды колонияга айлантаары реалдуу окуялардын негизинде көрсөтүлгөн. Түндүк кыргыздар буга чейин эле кеңири аймакты каратып, учу-кыйырына көз жетпес зор мамлекетке айланган Россия дөөлөттүнүн чеңгээлинде калып, 1868-жылы колониалдык эзүүнүн ак падышалык тилкесине биротоло кабылган.

Романда Жантай уулу Шабдан чыгарманын башынан аягына чейин катышып, анын өмүрү-тагдыры Орусия колонизаторлорунун Кыргызстанды каратып алган кандуу согуштар менен коштолгон тарыхый мезгилдери менен тыгыз байланышат.Атактуу сарыбагыш уруусунун манабы Жантай Карабековдун уулу катары Шабдан жаш кезинен бийликке аралашып,өз элинин тарыхый турмушун жакшы билген, адамдык ар-намыс, жоокердик каармандык сыяктуу руханий жана адеп-ахлактык салттардын, эрежелердин духунда тарбияланган. “Баскын” романында ал бөлүнүп жарылган кыргыз эли падышалык аскерлерге каршылык көрсөтүү менен бөдөө курмандыктарга дуушар болуп каларын түшүндүрүп, элдик дипломатияны кылдат жүргүзүү менен ички чыр-чатактарды токтотууга көп күч жумшап аракеттенгендиги реалдуу окуялардын негизинде чагылдырылат. Бир жагынан Кокон

хандыгынын сарбаздары элди кан төгүү менен коркутуп, талап-тоноп турса, экинчи жагынан падышалык аскерлер кысым көрсөтүп, кырып-жоюп жаткан учурда Шабдан баатыр орустар менен тынчтыкты орнотууга жетишип, көптөгөн улутташтарынын өмүрүн сактап калганы реалдуу окуялардын негизинде чагылдырылат. Чыгармада сүрөттөлгөндү майор Загряжский жетектеген орус аскерлерине Нарынга бараткан жолдо Тайлак баатырдын көтөрүлүшчүлөрү тарабынан чабуул жасалганда, аларды өз жигитери менен коргоп калганы баяндалат.

Белгилөөчү жагдай, улуттук тарыхнаамада Шабдандын өмүрү, мамлекеттик ишмердүүлүгү карама-каршылыктуу, ар түрдүү көз караштар бар. Профессор Т. Кененсариев “Кыргызстандын Орусияга каратылышы” деген фундаменталдуу эмгегинде мындай дейт: “Орус отряды менен кошулган Шабдандын жигиттери К.П.Кауфмандын Наманган тарапка кеткенин угушуп, ошол жакка бет алышты. Жолдо Избаскен, Ботокара чөлкөмдөрүндө Полот хандын жигиттери булардын алдын экинчи жолу тосушту. Барон Шаткельбергдин 1875-жылдын 1-октярындагы рапортунда Избаскен менен Ботокаранын жанындагы көтөрүлүшчүлөр менен болгон кагылушууларда Шабдандын “көрсөткөн эрдиги” жогору баалаган. Өзгөчө манап Шабдан жана менин татар котормочум Шерад экөө Тогуз-Тородон чыккандыгы чек аралык бекет Атай капчыгайынан баштап Наманганга чейин керектүү чалгын маалыматтарын жыйноодо, инсургенттердин чабуулдарын кайтарууда зор көмөк көрсөтүштү деп жазат барон Шаткельберг. Бул окуядан кийин Шабдан Жантай улуу орус жазалоочулары менен бирге Наманганда турду, Анжыянда болду. “Жакшы кызматы үчүн” Шабдан анын жигиттери Георгиев крести, сый халаттар, акча менен сыйланышты. Кожентген октябрдын аяк ченинде Чүйгө кайткан Шабдандын отряды, бир жыл эс алгандан кийин гана М.Д.Скобелевдин чакыруусу менен 1876-жылы июлда Ошко келген болучу” (Кененсариев, 1997). Тарыхый булактарда, романдын сюжеттинде Шабдан баатыр 1876-жылы “Алай канышасы” Курманжан датканы падышалык аскерлердин туткунунан бошотуп алуудагы эмгеги зор экендиги баяндалат. Кагылышуу жана кан төгүүлү коркунучу пайда болгондо, Түркстан чөлкөмүндөгү орус бийлигинин башкы өкүлү генерал М.Д.Скобелев менен сүйлөшүп, Курманжан датканы бошотуп алууга жетишкен. Залкар окумуштуу К.Асаналиев айткандай: “Демек, романдын сюжеттик негизинде эң биринчи иретте кыргыз-орус- мамилеси жатат. Орус адамынын кыргыз жерине келиши, ал кантип келди, кандай максат менен келди, бул өзүнчө маселе, бирок, келишинин өзү кандай тарыхый мааниси бар экени бүгүнкү кыргыз чындыгынын өзүнөн айтпаса да түшүнүктүү болуп турат. Дал ушул тарыхый кырдаал романдын көрсөтүүсү боюнча Шабдан менен Байтиктин тагдырына туура келди” (Асаналиев, 2006).

Жазуучу Шабдан баатырдын акылдуулугун, өз элинин да урмат-сыйына татыганын “караңгыда көз тапкан, капылеттен сөз тапкан” элчилик талантын жана орус падышачылыгына да берген антын бекем сактап ак дилден кызмат өтөгөнүн кеңири сүрөттөгөн. Ал түгүл, автор Шабдан баатырды ашкере акылдуу, дипломант, берешен, такыба, боорукер инсан катары идеалдаштырып жибергенин айта кетүүгө тура келет. Жазуучунун тарыхый инсандын образын жаратуудагы онунан чыкпаган кошумчаларын профессор У.Култаева таасын байкаган: “Автор Шабдандын образын аяр саясатчы деңгээлине жеткирүү аракетинде болуп, аны өтө эле идеализациялап жибергендей. Агы ыйгарган айрым “адептүүлүк” анын образынын ажарын ачпай эле, текерисинче, чечкинсиз абалга калтыргандыгы катаал мезгилде эл башында турган тарыхый инсандан күткөн үмүтүн актабай калган” (Култаева, 2006).

Чындыгында катаал доордо жашап эл жүгүн көтөргөн Шабдандын баатырдын образындагы мезгил жараткан трагедия ачылбай калган. Анткени орус баскынчылыгынын кесепетинен кыргыз жеринде түзүлгөн кандуу жылдардын, оош-кыйыш кырдаалга аралашкан жана эл башчысы катары жооп бергендей болушу тарыхый зарылдык болучу. Бирок Шабдандын коомдук жана мамлекеттик ишмердүүлүгүндөгү карама-каршылыктардын негизи, тарыхый кырдаал тескерисинче идеалдаштырылып сүрөттөлгөн. Жалпы элдин трагедиясы жеке адамдын Шабдан баатырдын трагедиясы менен терең байланышып, зарыл болгон көркөм-эстетикалык деңгээлге көтөрүлө албай жатканы өкүндүрбөй койбойт.

“Баскын” романы чагылдырган фон К.П.Кауфман, генерал М.Д.Скобелев, майор М.Е.Ионов, барон Витгенштейн, барон Шаткельберг жана башка бир топ согуш ишмерлери тарыхта жашап өткөн адамдар. Алардын баары аборигендердин тукум курут кылып, жерди тазалоо саясатына тикеден-тике катышып, иш жүзүнө ашырган орус падышачылыгынын ишенимдүү чиновниктери болгон. Бирок ушулардын арасында орус баскынчыларынын жүзүн таанткан, көптөгөн кандуу жортуулдарды, кызыл кыргынды уюштурган генерал М.Д.Скобелевдин фигурасы өзгөчө бөлүнүп көрүнүп турат. Ал эми элди кандай ыкма, кандай жолдор менен кыргынга учуратканына бир тарыхый маалыматты келтире кетсек эле жетиштүү болот.

Генерал М.Д.Скобелев жетектеген “Эки-Суу арасына согуштук экспедиция” деген жүрүштүн катышуучусу А.Н.Куропаткин күндөлүгүнө мындай сөздөрдү жазат: “биздин алдыбызда жолуккан айыл-кыштактардын баары өрттөлүүгө буйрук берилип, артыбыздан буралган түтүн гана калып олтурду. М.Д.Скобелев артын карап, жалпы көрүнүшкө ыраазы болуп жатты... Жем-чөп алабыз деген шылтоо менен солдаттар колго тийген нерсенин баарын төшөктөрдү, килемдерди, ала кийиздерди, малды, аттарды, китептерди, жарактуу шаймандарды алып жатты. Бир кенже офицер жана жоон топ солдат аялдарды зордуктап, балдарын мууздап жаткан жеринен кармалды” (Павлов ж-а Рабинович, 1936)

М.Д.Скобелев өзү согуштук экспедицияда жүргүзгөн геноциддик, мыкаачы иштерин басма сөз беттерине жарыялабоону өтүнүп, Марьян деген журналистке мынтип кат жазат: «Менин принцибим мындай: Азиядагы бейкутчулук ал жерде кырылган элдин жана кесилген баштын санына түздөн-түз байланыштуу, сокку канчалык катуу болсо, душман ошончолук тынч болот...» (Кененсариев, 1997).

Тарыхый чындыктан кайда качабыз, аны кайда бекитебиз? Мындагы чындык күчүн жазуучу чеберчиликте ачып бергенин айрыкча белгилеп өтсөк болот. Романда “Тынчтык жана илим экспедиция” дегенди коюп түз эле “Военная эспедиция” деп жазалоочу аскерлерди жетектеген орус акимдернин мыкаачылыгы таасын сүрөттөлгөн. Анын ичинде генерал М.Д.Скобелев жетектеген жазалоочу отряддын түштүк кыргыздарга жасаган кандуу жортуулу тарых барагында өчпөс кара тамгалар менен басылып калышы, кан ичкич, каардуу орус генералын мезгил соту түбөлүккө түшпөс кылыч мойнуна асып койгон оор жазанын символу болуп калып калды.

Албетте, Шабдан менен барабар деңгээлде турган генерал Скобелевдин образы жекелик жагы кенен ачылбай эсте каларлык деңгээлге көтөрүлбөй калыптыр. Орус падышачылыгынын типтүү өкүлү, көптөгөн кандуу жортуулдарды уюштурган канкор каармандын образы тарыхый- очерктик мүнөздө эмес, кадимки классикалык романды каармандары талап кылгандай, анын ичи койнуна терең кирип, жеке адамдык касиет сапатын ачып көрсөткөндө,

анын карама-каршысында турган Шабдандын образы да жанданып, дагы бир сапаттык баскычка көтөрүлмөк.

Корутунду

“Баскын” романында орус баскынчыларынын саясий-идеологиялык башкы милдеттерин жүзөгө ашырууда жасаган мыкаачылык иштерин да, ал мезгилдин жүгүн көтөргөн тарыхый инсандардын пендечилик оң, терс сапаттарын да, жазуучу кыргыз элинин драмага толгон тарыхый тагдыры менен тикеден-тике байланышта караган. Алардын чыныгы жүзүн ачып берүүдө жазуучунун жетишкен бир топ ийгилиги элибиздин өз эрки, өз күчү менен орус империясына колония болуп бербегенин автор кашкайта далилдеп чыккан. Эр жүрөк акын А.Осмонов: “Кудайга миң мертебе калп айтсам да, ырыма бир мертебе калп айта албайм” дегендей, Т. Касымбеков да элибиздин өтмүшүнө, татаал тагдырына мезгил бүктөмүнөн сууруп чыгууда чындык жолунан тайбаган, духу күчтүү сүрөткер экендигин дагы бир жолу көрсөтө алды.

Сүрөттөөгө алган доордун катаалдыгы, мезгилдин оош-кыйышы, андагы элдин тагдыры, жеке адам тагдыры, трагедиясы көркөм-эстетикалык жалпылоого көтөрүлүп, мезгилдин панорамалуу картинасы чебер тартылган. Адам, коом проблемасын козгоодо сапаттык бийиктик багытына карай чымырканган изденүүлөр, жаңы табылгалар менен коштолгон. Романда адам менен коомдун карым-катышы тереңдетилип, ар кыл проблемалык аспектен каралган жана маселенин масштабы кеңейген. Ар бир доордун өзүнүн каармандары бар, ошондуктан чыгармадагы тарыхый инсандардын жаркын образдары аркылуу коомдун, мезгилдин кыймылын, улуттун өнүгүш тарыхый жолдору менен да таанышсак болот. Изилдөөдөн алынган жыйынтыктарды тарыхый романдарга изилдөөлөрдү жүргүзүүдө, аталган темада курстук, квалификациялык, магистрдик иштерди жазууда баалуу материал болуп саналат.

Пайдаланылган адабияттар

1. Асаналиев К. Поссоветтик доор. Адабий тагдыр. 2 макала. Адабий Ала-Тоо, август, 2006, №12.
2. Касымбеков Т. Чыгармалар жыйнагынын 8 томдугу. Баскын. Роман.-Б, 2008
3. Култаева Ү. Кыргыз тарыхый романистикасы.-Б, 2006.
4. Кененсариев Т. Кыргызстандын Орусияга каратылышы. Б., Кыргызстан. 1997.
5. Колбаева, Г.И. (2021). Т. Касымбеков жана “Сынган кылыч” романы. *Вестник Ошского государственного университета*, Vol. 2, No. 4, сс. 890-898. DOI: 10.52754/16947452_2021_2_4_890. EDN: PUWWUX.
6. Павлов С., Рабинович М. Кокандское восстание (1875-1876) М., 1936.
7. Раимбердиева, З. (2020). Кыргыз адабияты сабагында Т. Касымбековдун “Сынган кылыч” романын интеграциялап окутуунун ык-жолдору. *Вестник Ошского государственного университета*, No. 1-4, сс. 216-222. EDN: VKZARY.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 151-162

ФИЛОЛОГИЯ

УДК: 321.512.133.

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_16](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_16)

**О ЛЕКСИКЕ ЗАИМСТВОВАННЫХ СЛОВ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА НА ПРИМЕРЕ
ТВОРЧЕСТВА АЛИШЕРА НАВОИ**

**АЛИШЕР НАВОИНИН ЧЫГ АРМАЛАРЫНЫН МИСАЛЫНДА ӨЗБЕК ТИЛИНДЕГИ ЧЕТ
ТИЛДЕРДЕН АЛЫНГАН СӨЗДӨРҮНҮН ЛЕКСИКАСЫ**

**BORROWED WORDS OF THE UZBEK LANGUAGE ON THE EXAMPLE OF THE WORKS
OF ALI-SHIR NAVA'I**

Тавалдиева Гулбахар Нишановна

Тавалдиева Гулбахар Нишановна

Tavaldieva Gulbahar Nishanovna

к.ф.н., доцент, Ташкентский химико-технологический институт

ф.и.к., доцент, Ташкент химия-технологиялык институту

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Tashkent Institute of Chemical Technology

gulbahor_tavaldiyeva@mail.ru

О ЛЕКСИКЕ ЗАИМСТВОВАННЫХ СЛОВ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА НА ПРИМЕРЕ ТВОРЧЕСТВА АЛИШЕРА НАВОИ

Аннотация

Каждый язык развивается и обогащается с помощью таких внутренних возможностей как, изменение окончаний, суффиксов, использование слова в новом значении, кроме этого на развитие языка влияет заимствование лексических единиц из других языков, т.е. внешние факторы. Такой процесс протекает на основе определенных законов языка. В статье произведен научный анализ исторического формирования названий блюд, существующих в словарном составе узбекского литературного языка, вошедших в него из тюркского, персидско-таджикского, арабского, индийского, китайского языков, на основе произведений великого поэта XV века Алишера Навои.

Ключевые слова: заимствованные слова, лексема, названия блюд, словообразование, тюркские слова, арабские заимствования, персидские заимствования, индийские заимствования, этимология.

АЛИШЕР НАВОИНИН ЧЫГАРМАЛАРЫНЫН МИСАЛЫНДА ӨЗБЕК ТИЛИНДЕГИ ЧЕТ ТИЛДЕРДЕН АЛЫНГАН СӨЗДӨРҮНҮН ЛЕКСИКАСЫ

BORROWED WORDS OF THE UZBEK LANGUAGE ON THE EXAMPLE OF THE WORKS OF ALI-SHIR NAVA'I

Аннотация

Ар бир тил суффикстерди алмаштыруу, сөздөрдү жаңы мааниде колдонуу сыяктуу ички мүмкүнчүлүктөрдүн жардамы менен өнүгүп байыйт. Мындан тышкары тилдин өнүгүшүнө башка тилдерден лексикалык бирдиктердин кабыл алынышы, б.а. тышкы факторлор таасир этет. Бул процесс тилдин белгилүү мыйзамдарынын негизинде ишке ашат. Макалада улуу акын Алишер Навоинин чыгармаларынын негизинде түрк, фарс-тажик, араб, индия, кытай тилдеринен кирген өзбек адабий тилинин лексикасында орун алган тамак-аштардын аталыштарынын тарыхый калыптанышына илимий талдоо жасалган.

Abstract

Each language develops and gets rich with the help of such internal possibilities as changing endings, suffixes, using a word in a new meaning, in addition, the development of the language is influenced by the borrowing of lexical units from other languages, i.e. external factors. This process proceeds on the basis of certain laws of language. A scientific analysis of the historical formation of the names of dishes that exist in the vocabulary of the Uzbek literary language, included in it from the Turkish, Persian-Tajik, Arabic, Chinese languages, based on the works of the great 15th-century poet Alisher Navoi is given in this article.

Ачык сөздөр: алынган сөздөр, лексема, тамак аттары, сөз жасоо, түрк сөздөрү, арабча сөздөр, перс тилинен алынган сөздөр, индиялык сөздөр, этимология.

Keywords: borrowed words, lexeme, dish names, word formation, Turkish words, Arabic loanwords, Persian loanwords, Indian loanwords, etymology.

Введение. Алишер Навои - один из самых крупных представителей мировой литературы. Одной из главных своих задач Навои считал развитие литературного языка. Именно в лирике поэта тюркский стих достиг вершины художественной выразительности: его газели поражают филигранной отделкой деталей, виртуозным соответствием формальным правилам, семантической игрой, свежестью образов, аллегорий и метафор. Благодаря лирике Навои фарси утрачивает статус единственного литературного языка.

Великое литературное наследие гениального поэта и мыслителя А. Навои вот уже несколько веков оказывает благоприятное влияние на литературное и мыслительное развитие других народов. За последние пять веков узбекский литературный язык усовершенствовался на основе литературного наследия великого А. Навои, продолжая его передовые традиции. Навои является признанным во всем мире великим и гениальным классиком, а исследование его творчества, уже на протяжении многих десятилетий, находится в области внимания многих литературоведов, языковедов.

Создавая староузбекский литературный язык, Алишер Навои, с одной стороны, овладел традициями существовавших до него литературных языков, а с другой стороны, сумел создать единый литературный язык на основе диалектов различных народов и народностей, называвшихся в то время «тюркской нацией».

Материалы и методы исследования. Каждый язык развивается и обогащается не только посредством словообразования и употребления слов в других понятиях, используя при этом внутренние возможности, но и с помощью внешних факторов, то есть, принятием языковых единиц чужого языка. Разумеется, что этот процесс осуществляется на основе конкретных языковых правил.

В мире нет ни одного языка, словарный состав которого состоит только из слов этого языка. Формирование языка - сложный, многоступенчатый и непрекращающийся процесс. Заимствование происходит в результате экономических, политических, культурных контактов с другими народами. В процессе употребления большая часть заимствованных слов подвергается влиянию заимствующего языка. Постепенно заимствованные слова входят в число слов общеупотребительных и уже не воспринимаются как иноязычные.

«Это не просто механический процесс, а закономерность, возникающая в сложном языковом и социально-историческом контексте. Прежде всего, необходимы реальные условия для усвоения слов из одного языка в другой язык. Такими условиями являются, прежде всего, сотрудничество языков, общение между двумя языками» [7, с.11].

Если посмотреть на период развития истории узбекского литературного языка, то мы увидим, что заимствованные слова и формы пришли в язык в разные периоды и по разным социальным причинам.

По своему историческому формированию слова в словарном составе узбекского литературного языка не только характерны для тюркских языков, но и состоят из слов, заимствованных из персидско-таджикского, монгольского, арабского, русского, уйгурского языков. По данным источников, расширение словарного запаса за счет внешних источников в рамках узбекского языка составляет 30-35%.

Слова, заимствованные в узбекский язык из других языков характеризуются учеными следующим образом: 1) слова, заимствованные с арабского языка; 2) слова, пришедшие в

узбекский язык из персидско-таджикского; 3) Русско-интернациональные слова, появившиеся в узбекском языке после Октябрьской революции 1917 года.

Количество слов, непосредственно заимствованных из арабского языка, в узбекском языке связано с завоеванием нашей страны арабами в VII-VIII веках и принятием арабского языка в качестве официального. Необходимость изучения арабского языка была связана с тем, что после арабского вторжения все документы, переписки, деятельность государственных органов велись на арабском языке.

Если взглянуть на историю развития литературы, то можно увидеть, что многие известные произведения литературы созданы на двух языках – тюркском и персидско-таджикском. Эта ситуация также способствовала проникновению персидско-таджикских слов в словарный запас узбекского языка. Например, если взять произведения Навои, то чрезмерное количество таджикских слов и словосочетаний в них можно объяснить двуязычием хорасанского народа. По словам Навои, «...от старшего до младшего, от слуги тюрка до нищего, они владеют сартским (таджикско-персидским) языком. Поэтому они рассказывают о своих средствах к существованию, а некоторые из них говорят литературно. Даже тюркские поэты пишут красочные стихи и милые истории на персидском языке» ("... туркнинг каттадан кичигига, хизматкоридан бегига сарт (тожик-форс) тилидан бахраманддирлар. Шундайки, ўз тирикчиликларига оид аҳволлар устида сўзлаша олурлар, балки баъзилари адабий равишда сўзлаша олурлар. Хаттоки, турк шоирлари форсий тилда рангдор шеърлар ва ширин ҳикоялар юзага чиқара олурлар"). [8, с.46; 13; 14]

В лексическом составе узбекского литературного языка можно встретить слова, заимствованные из арабского, монгольского, персидского, русского, а также через уйгурский язык-китайского языков. Если взглянуть на этапы развития узбекского литературного языка, то можно увидеть, что заимствования происходят в разные времена по разным социальным причинам. Например, если заимствованию с персидско-таджикского языка произошло в результате того, что эти народы издревле жили рядом, то арабизмы пришли в язык, в основном, вместе научной и художественной литературой, в частности, через устную речь. Заимствованные с других языков слова сохраняют свою первоначальную форму или гармонируется с лексической системой, грамматическим построением, природой, словообразованием и правилами орфографии языка.

В узбекском языкознании слова и термины, относящиеся к различным областям творчества Алишера Навои, специально изучаются с лексической точки зрения, но особое место в произведениях поэта занимает пищевая лексика.

Продукты питания имеют особое место в жизни человека. Названия продуктов питания и блюд, которые отражают духовный мир, уровень жизни и место в обществе людей имеют свою этимологию. Важную информацию дают например, определение названий продуктов питания и блюд, анализ этимологии слов, употребленных в произведениях Навои. Эта информация очень ценна в определении образа жизни и культурно-бытового уровня узбекского народа. В монографии профессора Х.Дадабаева “Девону луғатит турк” нинг тил хусусиятлари (Языковые особенности “Девону лугатит турк”)” были анализированы фонетические, лексико-семантические особенности старого тюркского языка [3, с.66-67]. Названия продуктов питания и блюд заинтересовали не только лингвистов, но и специалистов других сфер. Например, с целью изучения традиций и обычаев, образа

жизни, особенности культуры узбекского народа историки изучали названия блюд как часть этнографической лексики. Нам известны работы К.Шониёзова [4, -20бс.], и М.Курбоновой [7, -15бс.], изучавших названия продуктов питания и блюд с историко-этнографической точки зрения.

Результаты и обсуждения. Узбекский язык входит в семейство тюркских языков и для этого языка лексика тюркских языков считается исторической основой. Поэтому основой лексического богатства узбекского языка являются исконно тюркские языки. Совершенно ясно, что основными критериями, определяющими исконность языка считаются, во-первых, то, что слово генетически относится к этому языку и во-вторых, оно является древним.

Как известно, исконные слова языка состоят из слов, образованных на основе внутренних возможностей этапов развития и формирования каждого языка. В развитии языкознания с помощью внутренних возможностей основными факторами считаются следующие: 1) обогащение языка путём словообразования посредством внутренних возможностей; 2) обогащение лексики на основе лексических единиц относящиеся к устаревшим историческим и старым источникам; 3) за счет диалектов лексики литературного языка. Кроме этого на развитие языка влияет заимствование лексических единиц из других языков, т.е внешние факторы. Такой процесс протекает на основе определенных законов языка. Таким образом, понятие исконных слов языка означает, что они образованы на основе лексем этого языка, а также с помощью образований собственных аффиксов и слов с других языков.

Исконно тюркские слова, встречающиеся в произведениях А. Навои исторически относятся к древним письменным источникам. Через них мы можем получить ценнейшую информацию об истории узбекского народа и развитии узбекского языка. С этой точки зрения исконные слова, употребленные в произведениях Алишера Навои можно разделить на следующие группы: а) исконно тюркские слова; б) новые лексемы, образованные на основе исконно тюркских слов; в) слова, образованные путём добавления тюркских окончаний к заимствованным словам. Ниже мы рассмотрим заимствованные слова, относящиеся к продуктам питания, в произведениях поэта.

В произведениях А.Навои были использованы 56 лексем, касающиеся к продуктам питания, из них 53% составляют исконно тюркские слова. Как образцы исконно тюркского языка можно указать следующие слова: *Ўтмак* - хлеб; *Чалтак* - блин; *Кўмоч* - хлеб, испеченный в золе; *Кулоч* - 1. Сладость типа халвы. 2. Сладкая лепёшка с орехами; *Умоч* - первое блюдо; *Жузрот* - простокваша; *Қатлама* - слоёнка; *Қуймоғ* - сырники; *Тутмоч* - вид блюда; вермишелевый суп; *Буламоғ* (буламоқ) – суп в виде жижи; *Бузро* - еда, приготавливаемая из переработанной пшеницы и подаваемая на приёме многочисленных гостей; *Қовурмоч* – жареная пшеница; *Толгон/толқон* – талкан (мука крупного помола из жареного ячменя или пшеницы); *Сут* - молоко; *Қаймоғ* - сметана; *Қатиқ* - кефир; *Панир* - сыр; *Қимиз* - кумыс; *Қурут* - курт (сушеный продукт, получаемый из кислого молока); *Ёғ* - масло; *Сариғ ёғ* - сливочное масло; *Қўй учаси* - корейка; *Улоба* - вид горячей еды; *Эт* - мясо; *Қази* – кази (грудинка и межрёберное мясо конины, казы приготавливается в качестве еды путём плотного вложения в толстую кишку коня); *Шилон / Шулон* - шулон, общее блюдо; пир шаха.

Например, если проанализировать лексему «Бугро», то в современном узбекском языке этот вид еды не употребляется. Это слово стало историческим. Известно, что бугро - это

блюдо, которое готовили во времена А.Навои многочисленным гостям на больших мероприятиях. “Однажды студенты медресе Гавхаршадбегим беседовали в саду и готовили еду”. В этом примере, приведенном в толковом словаре языка произведений А.Навои (ANATIL), источник указан как «Хамсатул мутахаййирун», а слово бугро интерпретируется как «вид еды». В словаре произведений Наваи (NAL) поясняется, что «бугро — это еда, приготовленная путем измельчения пшеницы, и подававшаяся большому количеству гостей». Мы предполагаем, что таким видом пищи являются современные крупы. Ёрма (злак) готовится из цельнозерновой муки и подается на больших собраниях, например, когда молодой солдат возвращается из армии. Его до сих пор потребляют жители Самаркандской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областей.

В процессе исторического развития между народами мира совершаются экономические, научные, культурные взаимоотношения. В результате таких взаимоотношений обогащается словарный запас языков новыми словами и понятиями. Действительно, узбекский язык как и узбекский народ в истории своего развития был в контакте с языками многих других народов. В результате чего некоторая часть словарного состава узбекского языка состоит из заимствованных слов.

В словарном составе узбекского языка внутренние возможности являются важным источником. Несмотря на это, в мире нет ни одного языка, который опирался бы только на свои внутренние возможности. И поэтому узбекский язык тоже не может опираться только на свои исконные слова и возможности. В усовершенствовании узбекского языка внешние источники имеют заметное место. В общем, ни один язык не сможет существовать только в чистом виде. Следовательно, взаимосотрудничество разноязычных народов, общение народов, политические, экономические и культурные связи между ними способствуют изменению лексического состава этих народов. В результате чего происходит заимствование слов и понятий между этими народами. Этот процесс происходит по разному в связи историческими обстоятельствами.

Лексемы в словаре узбекского литературного языка по своему историческому формированию характерны не только для тюркских языков, в нём встречаются слова из персидско-таджикского, арабского, монгольского, русского языков, а также из китайского языка пришедшие через уйгурский язык.

В результате персидских завоеваний мы видим, что узбекский и таджикский народы издревле жили бок о бок и имели социальные и культурные связи друг с другом, а арабские лексемы вошли в основном через книжный и персидский язык, а частично через устную речь.

Для узбекского литературного языка, как и для других родственных языков тюркских народов характерны заимствования. Естественно, уровень усвоения заимствований в лексике разных сфер происходит по разному. В частности, мы можем увидеть, что терминология продуктов питания и блюд обогатилась заимствованиями из персидского, арабского, монгольского, и даже из индийского языков.

Персидские заимствования. Из истории хорошо известно, что на территории Средней Азии испокон веков жили тюркские племена. В Средней Азии – в междуречье издавна тюркоязычные племена жили вместе с персоязычным населением. Так, происходили случаи,

когда между тюркоязычными и ираноязычными народами устанавливались социально-политические, культурные и другие связи.

Несмотря на то, что эти народы относятся к разным этническим слоям, разноязыкие народы Средней Азии жили почти в одинаковых условиях, участвовали вместе в производствах, вместе боролись за несправедливость и угнетение. Такие культурно-бытовые и литературные связи привели к дальнейшему сближению этих народов, укреплению сотрудничества [5, с.159].

Нужно отметить, что поэты и писатели XIV-XV веков, хорошо знающие персидско-таджикский язык, творили на двух языках. Значит, следующие факторы сыграли важную роль в заимствовании персидских слов в узбекский язык: а) то, что эти народы издавна живут в одном регионе, в одинаковой социальной, экономической и духовно-культурной среде; б) широкое распространение узбекско-таджикского и таджикско-узбекского билингвизма; в) традиции творчества в таджикско-персидском языке продолжались в течении многих веков; г) персидско-таджикский язык имел особое положение в Кокандском ханстве и Бухарском эмирате; д) обычная совместимость литературы, искусства, культуры, обычаев и традиций этих народов.

В лексике произведений Алишера Навои можно встретить 5489 персидских слов, обозначающих названия продуктов питания и блюд [2, с.155]. Это количество занимает второе место в лексике произведений Алишера Навои. После тюркских названий продуктов питания и блюд, такие как *нон* (хлеб), *ош* (еда, плов), *шир* (молоко), *фалла* (первое молоко новорожденного животного, молозиво коровы (Используется для повышения жизнеустойчивости новорожденных животных. НАЛ, с.631), *кабоб* (*кебаб*, *шашлык* (АНАТИЛ, 2 т., с.86), *жигаркабоб* (*шашлык из печени*), *бат кабоб* (шашлык из мяса утки (АНАТИЛ, 2 т., с.86), *пушти дунба* (бараний жир (ягодичная часть), *шакар* (сахар (МАТ, 2 т., 662-стр.), *набот* (нават), *полудаи душоб* (оригинальная, чистая патока, чистая виноградная патока), *мавиз* (сушённый изюм), *мавизоб* (изюмный сок, сок (АНАТИЛ, с.188), *шираи бодом* (сладость из миндаля), *шўрба* (суп, бульон), *ҳариса* (ҳалим, еда, приготовленная из мяса и пшеницы для большого количества людей (НАЛ, с.767), *газак* (закуска (НАЛ, с.154).

Kabob. Название этого блюда, являющееся персидской адаптацией, часто встречается в лексике произведений Навои. В то время это означало нынешний кебаб, то есть мясо надевают на металлическую или деревянную палку и готовят на углях. Пример из «Истории наследии Ажам» («*Tarixi mulki Ajam*»): «Однажды он вышел на дорогу и заказал шашлык» (“*Bir kun bir yo‘lda tushub, kabob buyurdi*”). (Алишер Навои. Мукаммал асарлар тўплами (МАТ), (Полное сборник сочинений – пер.). Том 16, с. 239).

Говоря о шашлыке в творчестве Навои, мы можем узнать о его видах - шашлыки из пахты баранины, бараньих кишок, печени.

Сут (Молоко). Сама лексема молока, являющегося заменителем других молочных продуктов, встречается во многих местах творчества Навои. В эпосах «Хайрат ул-Аброр» и «Фархад и Ширин» используются как тюркская сут, так и ее персидские альтернативные лексеммы «шир». Здесь мы видим, что Алишер Навои как великий поэт хорошо использовал в своем творчестве богатство обоих языков.

Фалла (Молозиво). Это первое молоко новорожденного животного, молоко, используемое для полости рта.

Sho‘rba (Суп). Это блюдо считается одним из древних блюд тюркских народов. Лексема суп заимствована из персидско-таджикского языка. Турецкое название этого объекта отображается в «Девану луготит турк» (DLT) как «tun». Ко времени Навои оно стало историческим словом и суп стал употребляться в пищу. В «Насаимиль-Мухаббат» читаем: «Однажды я пошёл туда, был в Истахре, а вчера вошел к нему. Он сказал: «О Або Абдулла, сегодня мы будем есть жирную пищу по твоему благословию». Он взял его и положил в керамический горшок, а там был кусок мяса, положил его в горшок, насыпал соль и вскипятил горшок. И он высушил его, налил немного супа и положил мясо сверху. (Том -17, с.163).

Хариса. В словарях есть объяснение этого слова: хариса - (персидский) - Халим (еда для многих, приготовленная из мяса и пшеницы). (НАЛ, стр. 767). Понятно, что это синоним персидского имени Халим. Мы видим это слово, использованное в «Наса и миль-Мухаббат»: «Человек говорит: «О шейх, ворота заперты, я голоден, и мне нечего есть. Пожалуйста, дай мне что-нибудь!

Шейх говорит: посмотри на меня, просит на ужин еду, а кроме харисы больше ничего не желает». (Алишер Навои. МАТ (ПСС). Том 17, с. 410).

Шакар (сахар). Наши предки издавна знали, как получать сахар из сахарного тростника и свеклы. Это слово заимствовано в узбекский язык из персидского [п. < стар. инд. *sakkhara* сахара – песок; сахарный песок], что означает бледно-песчаную сладость, полученную промышленным путем из свеклы или сахарного тростника. Алишер Навои часто использовал это слово в своей поэзии в значении ярких губ.

Nabot (Навот). Это слово в настоящее время используется в нашем языке в форме «новот». В толковом словаре узбекского языка (О‘ТИЛ) этот десерт описывается так: НОВВОТ [персидский набот - кристаллический сахар, сахар] Блестящий кристаллический твердый белый или желтоватый десерт, специально приготовленный из сахарной пасты. (т. 3, стр. 46).

В эпосе «Фархад и Ширин» есть стих с этим словом:

*Qo‘yub ul hinduyi tojir sifoti,
Shakar tungida Hinduston naboti.
Naboti Hind yo‘qkim, g‘unchai gul,
Qilib devona Aqli Kullni bilkul .(117)*

«Тунг» в стихотворении означает сосуд. Здесь поэт описывает рот Ширин как блюдо шакар с известным на Востоке индийским новотом.

Bodom mag‘zi (Ядра миндаля). Слово миндаль показано в ОТИЛ как заимствованное из персидского языка слово и объясняется следующим образом: МИНДАЛЬ [п. - *bodom*] 1 Дерево семейства розоцветных, ядро которого употребляется в пищу. 2 Плод (семя) этого дерева. (Том 1, 295).

В «Насаим уль-Мухаббат» мы видим, что ядро миндаля используется в качестве названия продукта следующим образом: “Ibriq qoshida ikki uluq qurs ko‘rdum, issig‘ va ko‘p bodom mag‘zi. Alarni ko‘tardim va aning qoshig‘a elttim. Qursni ushatti va bodom mag‘izlarin

mening ilyayimga to'kdi. Va dediki, yegil! Va ul bodom mag'izlaridin manga berur erdi va men yer erdim. Va men ul taomda g'arib huzur topar erdim" («Я видел два больших поля возле Ибрика, жара и много ядер миндаля. Я взял их и принес к его столу. Он разбил на куски курс и насыпал мне в рот ядра миндаля. И он сказал: ешь! И он дал мне несколько ядер миндаля, и я съел. И я нашел странное утешение в этой еде»).

Gazak (закуска) – небольшое количество еды или десерт-закуска, съеденный после употребления пива: “Qilib may aro payshakardin gazak” (НАЛ, стр. 154). В ОТИЛ: закуска [п. - musallas, легкая пища, которую едят после вина; от глагола “gazidan” (кусать)] Еда, которую следует есть после питья; аппетитная легкая закуска. Перекусить, кушать. (т. 1, стр. 475).

Арабизмы. Как известно приход в узбекский язык арабских слов взаимосвязано с завоеванием Средней Азии арабами и социально- политическими результатами этого нашествия. После того как арабское войско завоевало Среднюю Азию в VII - VIII веках началась исламизация местного населения. Делопроизводство в школах, медресе, мечетях, а также официально-деловая переписка велась на арабском языке. Таким образом традиция становления арабского языка в качестве языка делопроизводства и государственного языка продолжалось довольно долгое время. Арабизация нравственно-духовной, научно-образовательной и общественно-политической жизни привела к арабизации узбекского языка. А это, в свою очередь, привело к усвоению местного населения арабского языка, а также появлению узбекско-арабского билингвизма. Приход арабизмов в узбекский язык происходило, в большей степени, в VII-VIII веках. В старом узбекском языке XIV-XV веков арабская лексика составляла значительный слой. В связи с этим, в произведениях Алишера Навои слова и выражения, взятые из арабского и персидско-таджикского языка составляют значительное количество. 30-33 процента слов в лексике поэтических произведений и научных работ поэта составляют именно арабизмы. А также, персидско-таджикские лексические элементы составляют 18-20 процентов [1, с.254].

Как отмечалось выше, как арабские слова вошли в узбекский язык в результате разных факторов, так и тюркские лексемы заняли прочное место в арабском языке. Даже аффиксы -чи, -лик, -сиз вошли в структуру слова, присоединились к арабским лексемам и образовали новые слова.

К арабским словам, пришедшим в тюркские языки и обозначающим названия блюд и продуктов питания, относятся, в основном, названия сладостей и кондитерских изделий: *Halim* – халим; *Qurs* – кульча, маленькая лепешка; *Qursi qiyur* – чёрная маленькая лепёшка; *Qursi gazak* – закуска круглой формы; *Asal, shahd* – мёд; *Fatir*; *qursi fatir* – хлеб, в виде лепёшки; *Halvo (issiq halvo)*- халва (горячая халва); *Taranjabin* – карман, неочищенный сахар; *Sikanjabin* – *sirka murabbo* – уксусное варенье.

Халим. Эта арабская аллитерация используется в «Вакфий»: «На второй день они приготовили халим из двадцати «botmon» (1 ботмон равен 750 гр.) мяса и двадцать «botmon» пшеницы, и кушали с пятьдесят «botmon» хлебом».

В ANATIL это объясняется следующим образом: «мягкий, нежный; Халим, долговарное блюдо из мяса и пшеницы» [10, с.144]. Объяснение Халима в О'ТIL также соответствует этому: «густая пища, приготовленная путем добавления пшеничной манной крупы и мяса в воду и длительного кипячения (пока она не станет мягкой)» [12, с.492]. Халим до сих пор

активно используется в нашем языке под этим названием и имеет место в рационе узбекских блюд.

В языке произведений Навои много названий сладостей и кондитерских изделий. Некоторые из них можно найти в «Вакфий». Например: «...каждую ночь в течение месяца поста вся необходимая пища состоит из пятнадцати мер пшеницы, пять мер чистого виноградного патока, тридцать тарелок риса или изюма. Это сто батманов, которые нужно потратить в течение месяца поста, и пятьдесят батманов на халву (“...ro‘za oyida har kecha o‘n besh botmon bug‘doy, besh botmon poludai dushobdin yo mavizobdin o‘ttuz tabaq, masoliq ulcha ehtiyoj bo‘lg‘ay. Ro‘za iyidida o‘tmak yuz botmon, **halvo** ellik botmon.”). [11, с.272]. В процитированном отрывке известно, что халва, то есть десерт халва, имеет арабское происхождение. Это кондитерское изделие изготавливается из муки, сахара и масла, иногда с добавлением кунжута и пахты, и присутствует на столе наших предков с незапамятных времен.

Китайские заимствования. Народы Центральной Азии вели торговые отношения с Китаем через Великий шелковый путь. Кроме того, распространение буддизма опеспечило культурные и другие связи между народами Востока и взаимоотношение языков. Это можно увидеть в древних китайско-тюркских культурных и литературных отношениях. Как известно, корни социально-политических, экономических и культурных отношений этих народов уходит вглубь веков. В результате этого сотрудничества в тюркские языки пришли лексические заимствования из китайского языка. Например, **манти** [кит. мян - тесто + ти – мясо. Блюдо, приготавливаемое из теста и мяса.

Слово “манты” Алишер Навои включает в тюркские языки: «И некоторые другие продукты по-тюркски называются также каймак (сметана), слоёнка, буламог (суп в виде жижи), курут, улоба (вид горячей еды), манты, кумыг (сырники), уркамоch (один из видов еды)” (Va yana ba'zi yemaklardin qaumog‘ va qatlama va bulamog‘ va qurut va uloba va mantu va quumog‘ va urkamochni ham turkcha ayturlar [12, с.17]. Такая ситуация, на наш взгляд, связана с тем, что это слово, имеющее китайское происхождение, впиталось в староузбекский язык того времени из языка тюркских народов – уйгуров.

Индийские заимствования: **амна, умна (манго)** – специальное блюдо, приготавливаемое с добавлением пряностей; **танбул** – специальное блюдо, приготавливаемое в Индии с добавлением листьев и пряностей.

В поэме «Саббаи Сайёр» выявлены два названия индийской еды: амна (умна) и танбул.

Выводы. В обогащении словарного запаса узбекского языка, как и других родственных тюркских языков, характерны усвоение слов, внутренние возможности и внешние источники узбекского литературного языка. В произведениях Алишера Навои можно увидеть, что уровень ассимиляции иностранных слов в лексиконе различен, в том числе то, что терминология еды обогащается персидскими, арабскими, монгольскими и даже индийскими словами.

Творческое наследие Алишера Навои считается великим и неисчерпаемым богатством для нас и будущего поколения. Каждая лексическая единица, каждое слово в произведениях Алишера Навои свидетельствуют об истории нашего народа. Наряду с ним названия блюд и

продуктов питания, использованные в произведениях Алишера Навои рассказывают нам о лексике продуктов питания XV века.

В произведениях А.Навои можно встретить множество персидских и арабских слов - названия блюд, одежды и т.д. Некоторая часть этих заимствований так проникли в произведения поэта, что они активно участвовали в словообразованиях, наряду с тюркскими лексемами.

В заключении можно сказать, что, а) названия блюд и продуктов питания в источниках состоят из исконно тюркских слов, а также лексем, образованных с помощью добавления различных аффиксов к заимствованным словам, они составляют значительную часть названий продуктов питания в произведениях Алишера Навои; в) обогащению лексики произведений Алишера Навои способствовали не только внутренние возможности языка, но и внешние факторы; д) в изучаемых источниках наряду с заимствованиями из других языков в результате социально-политических, экономических и культурных связей народов, встречаются новые слова и понятия индийского и китайского происхождения, появившиеся в последствии произошедших изменений жизни общества в сфере продуктов питания; г) при изучении и совместном анализе лексических единиц исконно тюркских и заимствованных слов было выявлено, что многие названия блюд и продуктов питания и в нынешнее время имеют своё первоначальное значение.

Названия некоторых продуктов, упомянутые на языке произведений Навои, можно встретить и в современном узбекском литературном языке. Та часть, которая не встречается, лучше сохранилась в узбекских диалектах. Например: чалпак, шулон, буламог - жижа, фалла (палла, увиз), панир (сыр).

В некоторых названиях продуктов питания в языке письменных памятников обнаруживаются такие факторы, как смысловое сужение и расширение, и эти явления неразрывно связаны с социальными изменениями в обществе.

Если сравнить названия продуктов и блюд в произведениях Алишера Навои с названиями, используемыми в современном узбекском литературном языке и некоторых узбекских диалектах, то можно увидеть, что названия продуктов питания за многие годы усовершенствовались.

Это совершенствование происходило на основе законов внутреннего развития языка и под влиянием других языков. Особенно оригинальностью отличаются названия блюд, заимствованные из арабского, персидско-таджикского и других языков.

Помимо изучения названий продуктов и блюд на языке произведений Навои, также была представлена расшифровка названий сладостей и кондитерских изделий.

Мы видим, что Навои, продолжая традиции своих предшественников, усовершенствовал узбекский (тюркский) литературный язык за счет персидского, арабского и других слов, в то же время усложнил его и обогатил его запас, тем самым обогатив нашу классическую литературу своими огромными, художественно совершенными произведениями.

Литература

1. Абдуллаев Ф. XV аср ўзбек адабий тилининг диалектал асослари масаласи// Навоий ва адабий таъсир масалалари. -Ташкент, 1968. -С. 254.
2. Бафоев Б. Навоий асарлари лексикаси. -Ташкент, ФАН, 1983. -С. 155.
3. Dadaboyev H. “Devonu lug‘atit turk”ning til xususiyatlari. –Ташкент, TDShI, 2017, с.66-75.
4. Шаниязов К. О традиционной пище узбеков // Этнографическое изучение быта и культуры узбеков. – Ташкент, 1972. -106 с.
5. Ўзбек адабиёти тарихи. –Ташкент, ФАН, 1977. –С.159
6. Qurbonova M. Vuxoro vohasi o‘zbek va tojiklarining an'anaviy taomlari: Dis... канд. ист.наук – Ташкент, 1994. - с.158.
7. Жомонов Р. Ўзбек тилида сўз ўзлаштириш ва имло муаммолари. -Т.: -Ўзбекистон, 2013.
8. Алишер Навоий. Муҳокаматул луғатайн. Тошкент. 1940, 46-6.
9. Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug‘ati. – Т.: Fan, 1983-1985. Т.I-IV.
10. Алишер Навоий. Мукаммал асарлар тўплами. 14-жилд. -Т.: Fan, 1998.
11. Alisher Navoiy. Mukammal asarlar to‘plami. 20 ти томов. Т.6. -Т.: Fan, 2000.
12. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5 ти томов. – Т.: “O‘zbekiston nashriyoti”, 2021.
13. Сайидрахимов, К. Категория глагола ынгай в кыргызском и узбекском языках / К. Сайидрахимов // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2020. – Т. 2, №1-4. – С. 202-208. – EDN: YDCNVV.
14. Давлатова, Р. Х. Дейксис социального статуса в узбекском языке и его выражение местоимениями / Р. Х. Давлатова // *Вестник Ошского государственного университета*. – 2020. – Т. 2, №1-4. – С. 75-80. – EDN: XGOKNN.

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№4/2023, 163-170

ТЕХНИКА

УДК: 656.11.

DOI: [10.52754/16948610_2023_4_17](https://doi.org/10.52754/16948610_2023_4_17)

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВА ИСКУССТВЕННЫХ НЕРОВНОСТЕЙ
В г. ТАЛАС**

ТАЛАС ШААРЫНДАГЫ ЖАСАЛМА ДӨҢЧӨЛӨРДҮ ЖАЙГАШТЫРУУНУ
ЖАКШЫРТУУ

IMPROVING THE ARRANGEMENT OF SPEED BUMPS IN TALAS

Абдырахманов Иманбек Асанович

Абдырахманов Иманбек Асанович

Abdyrakhmanov Imanbek

к.т.н., доцент, Таласский государственный университет

техн.и.к., доцент, Талас мамлекеттик университети

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Talas State University

i.abdyrahmanov@mail.ru, abdyrahmanov.i54@gmail.com

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВА ИСКУССТВЕННЫХ НЕРОВНОСТЕЙ В г. ТАЛАС

Аннотация

В данной статье на основе обзора применения искусственных неровностей (ИН), которая в просторечии называется «лежачий полицейский», выдвигается предложение по совершенствованию обустройства искусственных неровностей, заключающиеся в следующем: на дорогах с двух полосным движением в г. Талас, взамен установленных ИН на всю ширины, их располагают на половине ширины проезжих частей, в соответствии с полосами движения перед пешеходным переходом, и в дополнении к ИН на линию, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений у линии расположения искусственных неровностей устанавливаются дорожные отбойники. В зоне действия ИН наносятся горизонтальные дорожные разметки и устанавливаются дорожные знаки в соответствии требованиям ПДД. Предлагаемые обустройства ИН уменьшает количество переездов через неровности, следовательно, снижая негативные последствия, вытекающие при преодолении «лежачих полицейских», как частые поломки подвесок автомобиля, нагрузки на водителя и дискомфорт пассажиров. Кроме того, наличие дорожного отбойника предотвращает выезд автотранспорта на встречную полосу движения в зоне расположения ИН. Образованный островок безопасности повысит безопасность пешеходов при переходе через проезжую часть.

Ключевые слова: искусственная неровность (ИН), «лежачий полицейский», дорожные отбойники, подвеска автомобиля, островок безопасности, число полос движения, ширина полосы.

ТАЛАС ШААРЫНДАГЫ ЖАСАЛМА ДӨНЧӨЛӨРДҮ ЖАЙГАШТЫРУУНУ ЖАКШЫРТУУ

IMPROVING THE ARRANGEMENT OF SPEED BUMPS IN TALAS

Аннотация

Бул макалада «уктаган полицейский» деп аталган жасалма дөңчөлөрдү (ЖД) колдо-нууга сереп салуунун негизинде, аларды жайгаштырууну жакшыртуу боюнча төмөнкүдөй сунуш коюлат: Талас шаарындагы эки тилкелүү кыймылы бар жолдордо жолдун жазылыгы менен тең жайгаштырылган ЖДнын ордуна жолдун жарым бөлүкчөсүнө, өткөөлдүн алдындагы кыймыл тилкелеринин багытына ылайык, ЖДны жайгаштырып, аны карама-каршы багыттагы транспорттук агымдарды бөлүүчү жол тосмолорун орнотуп толуктоо менен ЖД колдонулган зонада жол эрежелеринин та-лаптарына ылайык горизонталдуу жол белгилери чийилет жана жол белгилери орноту-лат. Сунушталган ЖД жабдуулар дөңсөөлөр аркылуу автомобилдин өтүүлөрүнүн санын азайтат, демек, унаанын асма тетиктеринин бузулушун азайтуу, айдоочуга жүктөм жана жүргүнчүлөрдүн ыңгайсыздыгы сыяктуу «уктаган полицейскийди» колдонуудан келип чыккан терс кесепеттерди азайтат. Мындан тышкары, жол тосмолорунун болу-шу автотранспорттун ЖД жайгашкан аймакта каршы тилкеге чыгуусуна жол бербейт. Түзүлгөн коопсуздук аралчасы жолдон өтүп бара жатканда жөө адамдардын коопсуздугун жогорулатат.

Ачык сөздөр: жасалма дөңчөлөр, жол тосмолору, асма тетиктери, коопсуздук аралчасы, тилкенин саны, айдоочуга жүктөм, жөө адамдардын коопсуздугу.

Abstract

In this article, based on a review of the use of speed bumps, which is colloquially called “sleeping policemen”, a proposal is put forward to improve the arrangement of speed bumps, which are as follows. On two-lane roads in Talas, instead of the installed artificial bumps for the entire width, they are placed on half the width of the carriageways, in accordance with the traffic lanes before the pedestrian crossing. In addition to bumps on the line separating traffic flows of opposite directions at the location line bumps are installed road bumpers. Horizontal road markings are applied in the area of speed bumps and road signs are in-stalled in accordance with the requirements of the Traffic Rules. The proposed speed bumps reduce the number of crossings over bumps, therefore, reducing the negative consequences resulting from overcoming speed bumps, such as frequent breakage of car suspensions, driver loads and passenger discomfort. In addition, the presence of a road bump prevents vehicles from entering the oncoming lane in the area of speed bumps. The formed island of safety will increase the safety of pedestrians when crossing the roadway. The road situation is changing dynamically everywhere, and time dictates the need to adjust the means of organizing traffic to it.

Keywords: speed bump, sleeping policeman, car suspension, safety island, number of lanes, lane width, driver loads, safety of road users.

Как известно, дорожное движение – сложный технико-социальный процесс, в котором участвует все население любой страны и оно должно быть организовано таким образом, чтобы издержки движения были минимальны, а комфортность и безопасность участников движения – максимальны. Одним из применяемых технических средств для этих целей является *искусственная неровность (ИН)*, которая в просторечии называется «лежачий полицейский». Это специально устроенное возвышение на проезжей части для принудительного снижения скорости движения, расположенное перпендикулярно к оси дороги. Устанавливается согласно ГОСТ 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности» [1].

Проблема, которая породила эксплуатация «лежачих полицейских», во всем мире приобретает динамический интерес и, по сути, стала актуальной. Поэтому, автор данной статьи преследует цель проведения обзора о негативных сторонах эксплуатации «лежачих полицейских» и на примере в г. Талас выдвигает предложения по совершенствованию обустройства искусственных неровностей.

Нельзя отрицать, что установка «лежачих полицейских» в проблемных местах снижает количество ДТП, особенно со смертельным исходом, в разы — в некоторых случаях до 95%. Однако в последнее время многие специалисты, как в Европе, так и в странах СНГ начали говорить о том, что вред от «лежачих полицейских» не менее значителен.

Правительством Кыргызской Республики было издано Постановление от 30 августа 2017 года за № 546 «Об утверждении плана мероприятий по реализации комплекса мер по реформе системы дорожной безопасности в Кыргызской Республике, в котором предусматривалось мероприятие по обследованию искусственных преград для снижения скорости ("лежачих полицейских") [2, 3]. В постановлении, скорее всего, ставится задача обследования состояний эксплуатируемых *искусственных неровностей, результаты которых могло быть использованы в данной статье.* Следует отметить, что ко времени оформления данной статьи, в открытых источниках информации о результатах выполнения постановления не найдено.

По этой причине в статье автор опирается на источники информации о результатах исследований, проведенных за пределами Кыргызстана.

Британская компания «Millbrook Proving Ground» («Испытательный полигон Миллбрук») провела исследование на предмет воздействия «лежачих полицейских» на экологию? Результаты исследований оказались таковыми: легковой автомобиль, который двигался с постоянной скоростью 50 км/ч и потреблял около 5 литров на 100 км, коренным образом мог менять параметры на дорогах с «лежачими полицейскими». При этом в пути разгонов, торможений и «прыжков» по кочкам расход топлива возрастал чуть ли не в два раза - до 9,1 л/100 км! Следовательно, учёными было установлено, что на трассе с «лежачими полицейскими» выделения угарного газа возрастали на 82%, а оксидов азота - на 37% [5].

Аналогичные исследования, проведенные в Белоруссии, показали, что на трассе с «лежачими полицейскими» выделения оксидов азота увеличились - на 37%, а угарного газа на 82%, результаты в исследованиях совпадают в количественных показателях [6].

В проведенных исследованиях ставится и вопрос о нанесении вреда здоровью «лежачих полицейских» на профессиональных водителей?

Во французских источниках были приведены следующие факты. Если водителю приходится ежедневно преодолевать 252 «лежачих полицейских» на протяжении семи часов езды как эта езда отразится на здоровье водителя, что будет со спиной водителя развозного грузовика в городе Ла-Гард (Франция). Со слов водителя он пребывает в хорошей физической форме. Но, бывали случаи, когда спина не выдерживала подобной нагрузки при прохождении лежачих полицейских. Причём низкая скорость никак не влияет, даже при медленном пересечении «лежачего полицейского» водителю приходится подпрыгивать на своём кресле до 10 см вверх. В г. Труа был зафиксирован случай, когда водитель автобуса был уволен с работы более чем через год в результате наездов на «лежачий полицейский», в итоге водитель получил травму, связанную со спиной [9].

В сайтах интернета можно найти множества информации следующего содержания:

- «лежачие полицейские» могут быть не только полезны, но и опасны. Многие современные автомобили имеют очень низкий клиренс. Даже при скорости в 40 километров автомобиль с маленьким просветом между днищем и асфальтом может подпрыгнуть на «полицейском» и что-то себе повредить;
- за счёт увеличения расхода топлива возрастает количество вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду. Из этого можно сделать вывод: для улучшения экологической ситуации в стране разумнее стоит избегать излишнего ограничения скорости;
- подвеска автомашины не отрабатывает неровность, а передаёт энергию удара в отбойник и на кузов. При таком развитии событий помимо сайлентблоков страдают ещё и опорные подшипники, а также амортизаторы, рискующие дать течь;
- с ростом количества подобных сооружений начало расти и число клиентов в автомастерских. У мастеров прибавилось работы: ободранные днища, испорченные подвески, вышедшие из строя рулевые системы;
- водителям, многократно в течение дня преодолевающим искусственные препятствия, приходится сначала снижать скорость, а затем разгоняться вновь, что требует дополнительного напряжения по сосредоточению и концентрации. Такое неоправданное напряжение притупляет рефлекс, приводит к усталости, а это не может не повлиять на общую безопасность движения, когда усталость от подобного напряжения аккумулируется;
- искусственные неровности часто подвергаются актам вандализма. Водители выламывают часть резинометаллических сегментов, чтобы оставить для одного колеса полосу ровного асфальта;
- часть водителей пытается компенсировать задержку на искусственной неровности увеличением скорости после их проезда. В результате поток рушится, что влечёт излишнюю нервозность и т.д. [5, 6, 7, 8, 9, 10].

Информации аналогичного содержания в СМИ достаточно. Однако в них отсутствуют данные о материальных ущербах от эксплуатации искусственных неровностей.

Анализ информации позволил выявить следующие главные недостатки искусственных неровностей:

1. Повреждение транспортных средств.
2. Загрязнение окружающей среды.

3. Отрицательные воздействия от удара об искусственную неровность на участников движения - водителя транспортного средства и пассажира, т.е. вред здоровью человека.
4. Материальный ущерб от вандализма.

Из вышеизложенного следует вывод о необходимости совершенствования обустройства искусственных неровностей с обоснованием их рационального обустройства.

Новизной данной статьи является разработка предложения рационального обустройства ИН на дорогах нашей страны, а также за рубежом на основе обследования типовых обустройств искусственных неровностей по г. Талас.

С течением времени, также на уличных дорогах в г. Талас, появляются искусственные неровности и их места установки увеличивается по мере обновления дорожных покрытий. Типовое обустройство искусственных неровностей по г. Талас представлено на рисунке 1.



Рисунок 1. Типовое обустройство искусственных неровностей по г. Талас.

В статье, как типовой организацией ИН, ограничимся рассмотрением их, расположенных по маршруту городского маршрутного такси №105. Маршрут городского маршрутного такси №105 проложен по городским дорогам III-категории с общим числом полос движения 2 штуки и шириной полосы по 3,5 м.

На протяжении маршрута в один конец маршрутное такси № 105 преодолевает «лежачих полицейских» в 5-ти местах. Это означает, что автомобиль при этом 10 раз переезжает искусственные неровности. Если учесть количество рейсов за смену, то только одно маршрутное такси в среднем переезжает искусственную неровность 300 раз.

В целях уменьшения количества переездов искусственных неровностей и снижения негативных последствий от «лежачих полицейских» предлагаю нижеследующее.

Устройства искусственных неровностей расположить на половине ширины проезжих частей дороги, в соответствии с полосами движения перед пешеходным переходом. При этом количество устанавливаемых секций ИН уменьшается в два раза.

В Типовой технологической карте (ТТК) монтажа на проезжей части ИН не приводится указание такового монтажа [4]. Но, в ней имеется ссылка следующего содержания: «На базе ТТК разрабатываются Рабочие технологические карты (РТК) на выполнение отдельных видов

дорожно-строительных работ по монтажу на проезжей части автомобильных дорог "лежачих полицейских" различных конструкций. Конструктивные особенности их выполнения решаются в каждом конкретном случае». Из этого следует, что ИН допускается располагать на половине ширины проезжих частей дороги.

При этом необходимо выполнение работ по определённо заданной технологии, заключающейся в следующем (рисунок 2).

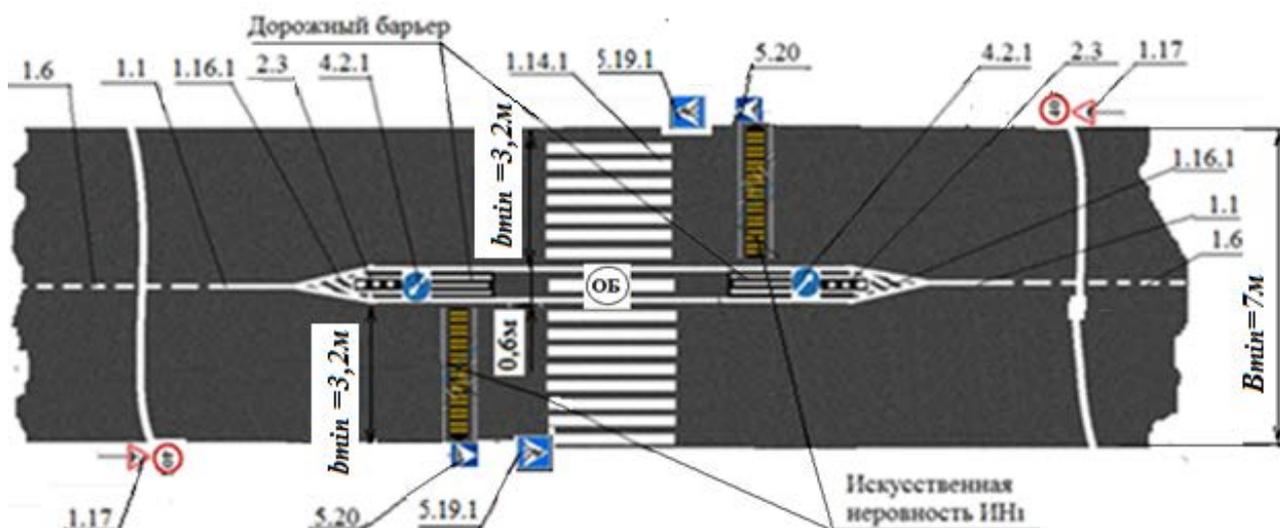


Рисунок 2. Предлагаемое обустройство ИН на проезжей части дороги

В дополнении к ИН на середине дороги, то есть, на линию разделяющий транспортные потоки противоположных направлений (осевой разметки), у линии расположения искусственных неровностей устанавливается дорожные отбойники, предназначенные для недопущения съездов автомобилей с полос движения, выезда на встречные полосы [9]. Конструктивно подходит серийный разделительный бетонный дорожный отбойник, представленный на рисунке 3.

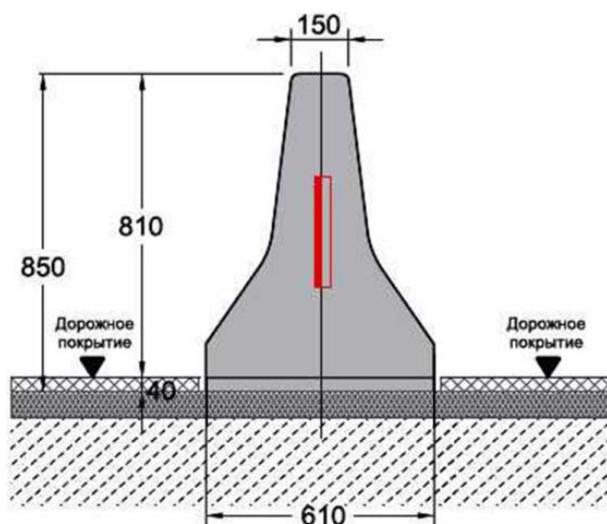


Рисунок 3. Эскиз типовой конструкции дорожного отбойника

Бетонный дорожный отбойник обладает повышенной жёсткостью, устойчив к деформации и отличается низким поглощением энергии. Отличается длительным сроком

службы и высоким уровнем защиты, к тому же он не так дорог в обслуживании. Количества устанавливаемых дорожных отбойников достаточно принимать 1-2 шт. на каждую сторону.

Важным фактором является ширина полосы движения на проезжей части, влияющим на безопасность дорожного движения. При установке дорожного отбойника шириной 0,6 м. на оси данной 2-х полосной дороги, ширина, которая на этом участке составляет $B_{min} = 7,0$ м., то ширина каждой проезжей части уменьшается до $b_{min} = 3,20$ м. (Рисунок 2). Если учесть рекомендации ПДД, в котором при проезде на небольшой скорости допустимую ширину дороги 3 м., и стандартную ширину 2-х полосной дороги III-категории от 3,25 м. до 3,5 м., а также, ограниченной скорости движения на данном участке, то, уверенно можно утверждать, что получаемые ширины полос дороги $b_{min} = 3,20$ м. полностью обеспечивают условия для безопасного движения транспорта в зоне действия ИН.

После монтажа ИН и установки дорожных отбойников в соответствии с требованиями нормативных документов производятся необходимые работы, также согласно требованиям по установке дорожных знаков и нанесению дорожной разметки.

С обеих сторон перед дорожными отбойниками устанавливаются сигнальные круглые тумбы 2.3 со знаком 4.2.1 (рисунок 2). Спереди круглых тумб наносится горизонтальная разметка 1.16.1, обозначающая направляющих островков в местах разделения потоков транспортных средств противоположных направлений. На оси дороги с разметок 1.16.1 наносятся сплошная разметка 1.1 с продолжением разметкой 1.6.

При соединении сплошной разметкой 1.1 боковых сторон отбойников между ними на середине дороги образуется островок безопасности ОБ (рисунок 2) шириной 0,6 м., т.е. равной ширине отбойников.

На ближние границы ИН устанавливаются соответствующие дорожные знаки. В зоне установки искусственной неровности обязательно наличие освещения.

При таком обустройстве ИН улучшение комфортности водителя транспортного средства и пассажиров, т.е. снижения вреда здоровью человека очевидно, а также улучшение экологии.

Исследование ущерба от «лежачих полицейских» на данное время в официальных источниках не приводится. Если рассмотреть экономия по материалам то, стоимость одного комплект секций ИН в среднем составляет 19 000 сом. А стоимость одного комплекта бетонного отбойника с сигнальной тумбой 2.3 и знаком 4.2.1 - 6000 с. Поэтому, очевидность экономической эффективности предлагаемого совершенствование подтверждается простым количественным сопоставлением расходных материалов в разницах - уменьшения в два раза длины ИН и дополнения дорожного отбойника в комплекте с сигнальной тумбой 2.3 со знаком 4.2.1.

Таким образом, предлагаемые обустройства ИН уменьшая количество переездов дорожных неровностей, снижает негативные последствия, вытекающие при преодолении «лежачих полицейских», таких как: частые поломки подвесок автомобиля; нагрузка на водителя; дискомфорт пассажиров; загрязнения окружающей среды. Кроме того, наличие дорожного отбойника предотвращает выезд автотранспорта на встречную полосу движения в зоне расположения ИН. Образованный островок безопасности повысит безопасность пешеходов при переходе через проезжую часть.

Предлагаемые обустройства ИН в дополнении с дорожными отбойниками целесообразно включить в плановые мероприятия организации, производящие ремонтно-восстановительные работы дорог.

В современном мире дорожная обстановка повсеместно динамично меняется, и временем диктуется необходимость под неё подстраивать и средства организации дорожного движения. Такие действия предпринимаются в частности в России, где внедряются новейшие технические средства организации дорожного движения [10].

Данным предложением автор данной статьи побуждает и призывает соответствующие дорожные службы подстроиться под новые современные требования, призванные для обеспечения комфортности водителя транспортного средства и пассажиров, снижения вреда здоровью человека, а также улучшение экологии.

Список литературы

1. ГОСТ Р 52605-2006. Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования.
2. Закон Кыргызской Республики «О дорожном движении в Кыргызской Республике» от 20 апреля 1998 года № 52.
3. Постановление Правительство Кыргызской Республики от 30 августа 2017 года № 546 «Об утверждении плана мероприятий по реализации комплекса мер по реформе системы дорожной безопасности в кыргызской республике».
4. СН КР 30-01:2020. Система нормативных документов в строительстве. Планировка и застройка городов и населённых пунктов городского типа.
5. <https://greenbelarus.info>
6. <https://davto.com.ua>.
7. <http://brusshatka.ru>.
8. <https://fishki.net>
9. <https://studref.com>
10. Омурканова , Ж. (2023). Оценка качества жизни населения и пути его повышения в Таласской области. *Вестник Ошского государственного университета*, (3), 103-112. https://doi.org/10.52754/16948610_2023_3_12. EDN: NKDNVN.