



ПРОСТРАНСТВО УЧЁНЫХ В МИРЕ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



ЭКОНОМИКА



ПРАВО



СЕЛЬСКОЕ
ХОЗЯЙСТВО



ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ



МЕДИЦИНА



$$E=mc^2$$



2026

№ 4



БЭА Ком
ИЗДАТЕЛЬСТВО

БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА



ВЕСТНИК ПРОСТРАНСТВО УЧЁНЫХ В МИРЕ / 2026 №4

Электронный периодический научный журнал

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

01.00.00 ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

02.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

03.00.00 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

04.00.00 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

05.00.00 ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

06.00.00 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

07.00.00 ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

08.00.00 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

09.00.00 ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

10.00.00 ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

11.00.00 ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

12.00.00 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

13.00.00 МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

14.00.00 ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

15.00.00 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

16.00.00 СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

17.00.00 ПОЛИТОЛОГИЯ

18.00.00 КУЛЬТУРОЛОГИЯ

19.00.00 ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

20.00.00 НАУКА О ЗЕМЛЕ

ВЕСТНИК ПРОСТРАНСТВО УЧЁНЫХ В МИРЕ / 2026 №4

Электронный периодический научный журнал

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

ЖУМАЛИЕВА ДАМИРА ЖОЛДОШАЛИЕВНА – Генеральный директор ОсОО «БЭА ком». Главный редактор журнала Вестник пространство учёных в мире. (Талас, Кыргызская Республика).

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

АПСАМАТОВА БАРЧЫНАЙ МЕЛИСОВНА – Заместитель генерального директора ОсОО «БЭА ком». Заместитель. главного редактора журнала Вестник пространство учёных в мире. (Манас, Кыргызская Республика).

КЕРИМОВ ТОЛОГОН КЕРИМОВИЧ – Советник Генерального директора ОсОО «БЭА ком», Магистр экономических и политических наук, Заместитель Главного редактора, координатор Вестник пространство ученых в мире (Бишкек, Кыргызская Республика).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Чортombaев Улан Тыргоотович – Доктор экономических наук, профессор, директор Кыргызского научно-исследовательского института ирригации при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики, заместитель главного редактора журнала Вестник пространство учёных мира (Бишкек, Кыргызстан).

Умарова Мария Умаровна - Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной информатики и информационных технологий Кыргызского национального аграрного университета им. К.И.Скрябина.

Асаналиев Абдыбек Жекшеевич - Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры растениеводства и защита растений, Кыргызского национального аграрного университета им. К.И.Скрябина

Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич - Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры биотехнологии и химии Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина

Омуралиев Нурбек Ашимканович – Доктор социологических наук, профессор, Центр социальных исследований Национальный академия наук Кыргызской Республики

Сабирова Умида Фархадовна – Доктор социологических наук, профессор. Заместитель главного редактора журнала ВАК "Гуманитарные науки". Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Ажибаева Айнура Жакшимбековна - Доктор педагогических наук, профессор. Таласский государственный университет

Жумалиев Самат Субанкулович - Доктор филологических наук, профессор. Таласский государственный университет

Сулайманова Света Мукашовна - Доктор физико-математических наук, профессор кафедры прикладная информатика и информационные технологии. Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина.

Тургунбаев Кубанычбек Токтоназарович - Доктор сельскохозяйственных наук, профессор. Заведующий кафедрой лесоводства и плодоводства факультета агрономии и лесного хозяйства, Кыргызского национального аграрного университета им. К.И.Скрябина

Жумалиев Тургунбек Жолдошалиевич - Кандидат физико-математических наук, доцент, Декан факультета Экономики и менеджмента. Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина

Кудайбергенова Жылдыз Абыкановна - Кандидат педагогических наук, доцент. заведующая кафедрой отделения среднего профессионального образования «Информационные технологии» Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина

Андашев Улан Турдубекович - Кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского, трудового и экологического права. Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына

Ибраева Нурила Мукашевна - Кандидат экономических наук, доцент. Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина

Исмаилова Кульнара Джанчаровна - Кандидат технических наук, доцент кафедры гидротехнического строительства Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина

Исмаилов Аскарбек Кожомбекович - Кандидат юридических наук, доцент, декан факультета Гуманитарных и естественных наук Международного Кувейтского университета

УДК 331.101.3; 331.103; 331

**ИШКАНАДА ЭМГЕКТИ УЮШТУРУУНУ, НОРМАЛООНУ ЖАНА ЭМГЕК
АКЫНЫ ЖАКШЫРТУУ**

Байымбетов Н. Ж.

Экономика илимдеринин кандидаты, доцент
К.Ш.Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Абдурайымова Г. Э.

магистрант
К.Ш.Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Аннотация. Макалада эмгек нормаларын уюштурууну өркүндөтүү, жумуш убактысын сарамжалдуу сарптоо аркылуу ишкананын эмгек потенциалын эффективдүү пайдаланууга көмөктөшүү, эмгек сыйымдуулугун оптималдаштыруу, системанын негизинде каралат. Массалык тейлөө. Сунуш кылынган метод текстиль жана трикотаж өндүрүшүнүн участкторунда жана цехтеринде ишти стандартташтыруу учун колдонулушу мүмкүн.

Ачкыч сөздөр: Кезек теориясы, уюштурууну өркүндөтүү, эмгек, эмгекти уюштуруу, эмгек стандарттары, өндүрүш стандарттары, тейлөө стандарттары.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТЫ
ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Байымбетов Н.Ж.

кандидат экономических наук, доцент
Международный университет имени К.Ш. Токтомаматова

Абдурайымова Г.Э.

магистрант
Международный университет имени К.Ш. Токтомаматова

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы совершенствования организации нормирования труда, способствующие эффективному использованию трудового потенциала предприятия за счет рациональных затрат рабочего времени, оптимизации напряженности труда, на базе системы массового обслуживания. Предложенный метод может быть использован в нормировании работ на участках и цехах текстильного и трикотажного производства.

Ключевые слова. Теория массового обслуживания, совершенствование организации, труд, организация труда, нормирование труда, нормы выработки, нормы обслуживания.

IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATION, REGULATION AND PAYMENT OF LABOR AT THE ENTERPRISE

N.Zh. Baiymbetov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
K.Sh. Toktomamatov International University

G.E. Abduraiymova

Master's Student
K.Sh. Toktomamatov International University

Annotation. The article deals with the issues of improving the organization of labor rationing, contributing to the effective use of the labor potential of the enterprise due to the rational expenditure of working time, optimization of labor intensity, based on a queuing system. The proposed method can be used in the rationing of work in areas and shops of textile and knitwear production.

Keywords. Queuing theory, organization improvement, labor, labor organization, labor regulation, production standards, service standards.

Киришүү. Эреже катары, адам өзүн белгилүү бир иш-аракетте ишке ашырат. Мындай иш-аракет эмгекти камтышы мүмкүн. Эмгек процесси эмгектин өзүн, эмгектин предметтерин жана эмгек каражаттарын бириктирет. **Эмгек** – ар бир адамдын жана бүтүндөй коомдун керектөөлөрүн канааттандыруу үчүн зарыл болгон материалдык жана руханий байлыктарды түзүүгө багытталган адамдын максаттуу иш-аракети. Эмгектин объектилерине сырьё, материалдар, жарым фабрикаттар, маалымат агымдары ж.б. Кадрлардын эмгектик активдүүлүгү иштин оордугу жана стресси, иштин интенсивдүүлүгү, иштин темпи жана ритми сыяктуу физиологиялык критерийлер менен мүнөздөлөт. Жумуштун оордугу кызматкердин бул ишти аткарууга сарптаган энергиянын көлөмү менен мүнөздөлөт. Иштин интенсивдүүлүгү адатта иштин темпи менен аныкталат.

Активдүүлүгү жана ага тиешелүү нерв системасынын штаммы: эс тутум, көңүл буруу, угуу, көрүү. Иш темпи адамдын убакыт бирдигине жасаган кыймылдарынын саны менен ченелет.

Иш ритм - убакыт бирдигине өндүрүштүн бирдей агымы. Персоналдын ишинин натыйжалуулугун жогорулатууда жогоруда айтылган иштердин бардык параметрлери толугу менен эске алынууга тийиш.

Заманбап шарттарда эмгекти уюштурууну жакшыртуунун эң маанилүү багыттары болуп төмөнкүлөр таанылат:

- инновацияларды киргизүүнүн негизинде эмгек процессин жаңылоо;
- эмгекти бөлүштүрүүнүн жана кооперациялоонун формаларын өркүндөтүү;
- жумуш орундарын уюштурууну жана тейлөөнү жакшыртуу;

- эмгек нормаларын жакшыртуу;
- эмгек шарттарын жакшыртуу;
- уюмдун кадрдык ресурстарынын сапатын жогорулатуу.

Келгиле, бул аймактардын ар бирин карап көрөлү. Заманбап кадрларды башкаруу инновацияларды киргизүү аркылуу эмгек процессин модернизациялоого чоң басым жасайт. Заманбап Кыргызстанда жарыяланган модернизациялоо курсу экономиканын бардык тармактарында инновацияларды кеңири жайылтуу аркылуу эмгек процесстерин жаңылоону болжолдойт. Инновация (инновация) практикалык колдонууга келтирилген жаңы идея деп түшүнүлөт.

Чечүүчү милдеттер боюнча инновациялык долбоорлор төмөнкүдөй түрлөргө бөлүнөт:

- **монодолбоорлор** - бир компания же бөлүм тарабынан ишке ашырылуучу долбоорлор;
- **мультидолбоорлор** - **ондогон** монодолбоорлорду бириктирген жана комплекстүү инновациялык максаттарга жетишүүгө багытталган комплекстүү программалар түрүндө берилген долбоорлор ;
- **Мегадолбоорлор** – максаттардын бир дарагы менен байланышкан бир катар көп долбоорлорду бириктирген көп максаттуу комплекстүү программалар .

Уюмдун инновациялык потенциалы анын инновациялык максаттарга жетүүнү камсыз кылган милдеттерди аткарууга даярдыгын, б.а. инновациялык долбоорлорду ишке ашырууга даярдыгын чагылдырат. Рационализатордук сунуштарды кеңири киргизүү жолу менен эмгек процессин модернизациялоо эмгекти бөлүштүрүүнүн жана кооперациялоонун формаларын өркүндөтүү менен тыгыз байланышта. Эмгекти бөлүштүрүү - бул эмгек ишмердүүлүгүнүн ар кандай түрлөрүн бөлүү жана конкреттүү операцияларды жана процедураларды аткарууга жумушчуларды адистештирүү процесси. Маселен, азыркы кездеги чекене соодада эмгекти функционалдык жана квалификацияга негизделген бөлүштүрүү, ошондой эле продукция боюнча адистештирүү улам барган сайын кеңири кулач жаюуда. Эмгекти функционалдык бөлүштүрүү жеке функцияларды бөлүүнү жана дүкөндөрдө ар кандай функционалдык топтор үчүн кызматкерлердин оптималдуу санын белгилөөнү камтыйт. Жумушчулардын продукцияга негизделген адистешүүсү эмгекти продукциянын категориясы боюнча бөлүштүрүү менен байланышкан, б.а., жумушчулар белгилүү бир продукт топторунун товарларын сатууга адистешкен. Квалификацияга негизделген эмгекти бөлүштүрүү кызматтык квалификацияга ылайык милдеттерди бөлүштүрүүнү камтыйт! мен жана ков. Эмгек кооперациясы — анын бөлүүнүшүнүн натыйжасы. Ал эми эмгек канчалык терең бөлүнсө, кооперациянын мүмкүнчүлүктөрү ошончолук кең болот. Чекене соода ишканаларында персоналдын кооперациясына кардарлардын агымынын бирдей эмес агымын эсепке алуу жана кесиптер менен кызматтарды айкалыштыруу аркылуу ишке ашырылат. Мисалы, бут кийим сатуучу кийим сатуучунун же кассирдин өнөрүн өздөштүрүп алат. Дүкөн ичиндеги кызматташтык соода түйүнүнүн кызматкерлерин секцияларга, бөлүмдөргө жана башка түзүмдүк бөлүмдөргө уюштуруу аркылуу комплекстүү топторду түзүүдө айкындай алат. Жумуш орундарын уюштурууну жана тейлөөнү жакшыртуу.

Жумуш орду — бул кызмат орду гана эмес, ошол кызматты ээлеген адамга берилген белгилүү укуктар, милдеттер жана жоопкерчиликтер. Жумуш орундарын пайдаланууну жакшыртуу жумушка талдоо жүргүзүүнү, жумуш ордун ар тараптуу

мүнөздөп берүүнү жана жеке спецификацияны иштеп чыгууну камтыйт. Бул операциялар жана процедуралар төмөнкү алгоритм боюнча ишке ашырылат:

- 1) бүтүндөй уюмдун жалпы идеясы жана андагы ар бир жумушчу станциянын жайгашуусу түзүлөт;
- 2) ишти талдоонун маалыматтары кантип жана кандай максатта колдонула тургандыгы аныкталат;
- 3) атайын талдануучу жумуштардын типтүү үлгүсү тандалып алынат;
- 4) Конкреттүү методдорду (маектешүү, байкоо, сурамжылоо) колдонуу менен иштин мүнөзүн көрсөтүү үчүн керектүү маалыматтар чогултулат. Бул эң ылайыктуу иш тартибин жана бул ишти аткаруучудан талап кылынган сапаттарды аныктайт;
- 5) мурунку этапта алынган маалымат жумуш ордун комплекстүү сыпаттоо үчүн пайдаланылса;
- 6) персоналдык спецификация иштелип чыгат, башкача айтканда, тиешелүү жумуш ордунда бул ишти аткарууга тийиш болгон кызматкерге талаптардын комплекси аныкталат.

Чекене соода тармагында жумуш орду – бул бир кызматкер (же топ) тарабынан белгилүү операциялар (же тапшырмалар) үчүн дайындалган жана керектүү жабдуулар жана шаймандар менен жабдылган дүкөндүн аянтынын бөлүгү. Дүкөндөрдө жумуш орундары туруктуу иштөөчү жайларга жана тейлөө аймактарына бөлүнөт. Туруктуу (туруктуу) жумуш орундары бир кызматкерге ылайыкташтырылган жана кассирдин иш орду сыяктуу жекелештирилген. Тейлөө аймактарында, адатта, соода инспекторлору жана тазалоочулар сыяктуу товарлардын кыймылы жана дисплей боюнча адистешкен бир нече кызматкерлер иштешет. Ишкананы долбоорлоо жумушчуларга жабдууларды, прогрессивдуу эмгек методдорун жана техниканы эффективдуу пайдалануу учун эң жакшы шарттарды түзүп берүүгө тийиш.

Эмгек өндүрүмдүүлүгүн жана эффективдүүлүгүн жогорулатуунун маанилүү фактору . Стандарттар бир катар көгүлтүр жумуштарда жумушчулар үчүн стандарттарды белгилөө үчүн колдонулат.

Убакыт стандарттары, тейлөө стандарттары, тейлөө убактысынын стандарттары, штаттык стандарттар. Убакыт ченеми – бул белгилүү бир ишти аткаруу үчүн белгиленген жумуш убактысынын өлчөмү. Кызмат көрсөтүү стандарты – бул бир жумушчуга (же жумушчулардын тобуна) бекитилген жабдуулардын бирдиктеринин саны. Тейлөө убактысынын ченеми - бул жабдуулардын бирдигин тейлөө үчүн белгиленген убакыт. Кадрлардын нормативдери – белгилүү бир көлөмдөгү ишти аткаруу үчүн зарыл болгон кызматкерлердин саны. Эмгек шарттарын жакшыртуу — уюмдун персоналын башкаруунун коомдук эффективдүүлүгүн жогорулатуунун эң маанилүү багыты. Оптималдуу эмгек шарттары кызматкерлердин ден соолугун жана ишинин натыйжалуулугун сактоого, алардын ишинин натыйжалуулугун жогорулатууга өбөлгө түзөт. Бул айрыкча дүкөндүн кызматкерлерине тиешелүү

Жумушу олуттуу стресске дуушар болгон кардарлар. Оптималдуу эмгек шарттары бир катар чаралар менен камсыз кылынат, анын ичинде:

- кызматкерлердин физиологиялык жактан негиздүү эмгек жана эс алуу режимдерин, ошондой эле рационалдуу эмгек тартибин белгилөө;
- оор жана эмгекти кеп талап кылуучу жумуштарды механизациялоо;
- эмгекти коргоо жана коопсуздук эрежелерин жана эрежелерин сактоо;

- санитардык-гигиеналык жана эстетикалык эмгек шарттарын жакшыртуу.

Рационалдуу иш графиктерин түзүүдө төмөнкүлөр зарыл:

- эмгек мыйзамдарында каралган жумуш убактысын сактоого; иш күнү жана жумуш жумасында кызматкерлердин жумуш жана эс алуу убактысынын ритмдүү алмашып турушун камсыз кылууга;
- даярдоо жана жыйынтыктоочу иштерге убакыт берүү, жумуш убактысына киргизилген;
- жумуштун башталышы жана аяктоо убактысын, ошондой эле түшкү тамактануу жана эс алуу тыныгууларын жана эс алуу күндөрүн белгилейт.

Уюмдун кадрдык ресурстарынын сапатын жогорулатуу биринчи кезекте кадрларды өнүктүрүүнү жана даярдоону талап кылат. Кадрларды тынымсыз өстүрүү жана даярдоо зарылчылыгы азыркы учурда бир катар факторлор менен шартталган: Илим менен техниканын өнүгүшү жана алардын жетишкендиктерин өндүрүшкө тездетүү; тышкы чөйрөнүн динамикасы (кардардын жаңы талаптары, атаандаштардын жаңы сунуштары ж.б.); иштин жаңы түрлөрүн өнүктүрүү; жана уюмдун өзүн өнүктүрүү. Менеджменттин заманбап көз карашынан алганда, кадрларды өнүктүрүү өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуунун негизги резерви болуп саналат. Персоналды өнүктүрүүгө инвестициялар көбүнчө жабдууларды модернизациялоого же өндүрүштүк кубаттуулукту жогорулатууга багытталган инвестицияларга караганда көбүрөөк роль ойнойт. Кадрларды өнүктүрүү деп уюмдун адамдык ресурстарынын сапатын жогорулатуу боюнча чаралардын комплекси түшүнүлөт: кызматкерлерди даярдоо, квалификациясын жогорулатуу жана кайра даярдоо. Ар бир ишкана өзүнүн миссиясын аткаруу үчүн квалификациялуу кадрларды талап кылат, алар тандалып гана тим болбостон, алардын өнүгүшүнө дайыма кам көрүшү керек. Уюмдун адам ресурстарын өнүктүрүү мына ушуларды камтыйт сыяктуу окуялар:

- билимдүү жумушчуларды колдоо;
- билимдерди жана алдыңкы тажрыйбаларды жайылтуу;
- жаш квалификациялуу кызматкерлерди даярдоо;
- башкаруу персоналынын кызматкерлерин өнүктүрүүнүн маанилүүлүгүн маалымдоо;
- кадрлардын алмашуусун кыскартуу.

Сырттан жумушчуларды жалдоо белгилүү бир жумушту аткаруу үчүн тийиштүү адистер жок болгондо же өз кызматкерлеринди окутууга мүмкүнчүлүк болбогондо алгылыктуу.

Кадрларды өнүктүрүүдө төмөнкүлөр маанилүү роль ойнойт:

- кесиптик окутууну ишке ашыруу;
- потенциалдык мүмкүнчүлүктөрдү активдештирүү жана жалпы билим деңгээлин жогорулатуу;
- инновацияны жана чыгармачылыкты шыктандыруу.

Кадрларды кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу чөйрөсүндө кадрларды даярдоодогудай эле милдеттер коюлат. Бул максаттар, адатта, төмөнкүлөрдү камтыйт:

- персоналды өнүктүрүү стратегиясын иштеп чыгуу;
- кызматкерлердин конкреттүү категорияларын жана топторун өнүктүрүүнүн зарылдыгын аныктоо;
- кадрларды даярдоонун формаларын жана методдорун тандоо;
- окуу процессин программалык, методикалык жана материалдык-техникалык жактан камсыздоо;

- кадрларды даярдоого каражат табуу.

Даярдоо, кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу уюмдун кадрдык ресурстарынын сапатын жогорулатуу үчүн эң маанилүү болуп саналат. Окуу тиешелүү тармакта мурда тажрыйбасы жок кызматкерлерди окутууну камтыйт. Ошентип, жаңы кызматкерлер биринчи кезекте жеке, топтук жана курстук окутуу аркылуу окутулат.

Теориялык материалды өздөштүрүү, ошондой эле заманбап ишканада иштин конкреттүү түрлөрүн аткаруу үчүн зарыл болгон кесиптик билимдерди жана көндүмдөрдү алууну камсыз кылган адистештирилген программалар. Жумушчуларды кайра даярдоо адатта жаңы кесипти өздөштүрүү дегенди билдирет. Окуу процессин уюштуруу жагынан алганда кадрларды даярдоо менен кайра даярдоонун ортосунда принципиалдуу айырма жок. Бирок, ишканада кайра даярдоонун кээ бир конкреттүү аспектилери бар. Бул айырмачылыктар биринчи кезекте жумушчунун түрүнө байланыштуу. Кайра даярдоо биринчи кезекте ишканада белгилүү бир кесип боюнча өтө узак убакыт иштеген улгайган жана орто жаштагы жумушчуларга таасир этет, бул окутууда өзүнүн изин калтырат. Эмгекчилердин бул тобунун билим деңгээли да бир кыйла айырмаланат: алардын орто билиминин деңгээли төмөн жана аны алгандан берки убакыт.

Кызматкерлерди кайра даярдоо процессин башкаруу төмөнкүлөрдү камтыйт:

- кайра даярдоонун масштабдарын жана ага таасир этүүчү факторлорду аныктоо;
- аны ишке ашырууга чыгымдарды минималдаштыруу менен талап кылынган натыйжага жетишүүнү эске алуу менен кайра даярдоонун формаларын тандоо;
- жумушчулардын бошотулган контингентинин арасында социологиялык изилдөөлөрдү жүргүзүү, программаны жана окутуу методдорун тандоонун шарты катары мурунку жана жаңы кесиптердин рационалдуу айкалышын тандоо.

Кадрларды кайра даярдоону пландаштыруу жумушчуларды даярдоо керек болгон кесиптер жөнүндө маалыматка ээ болууну талап кылат.

Кайра даярдоо максаттуу болушу керек, башкача айтканда, ал белгилүү бир жумушка жана аны кабыл алган кызматкерге ылайыкташтырылышы керек. Үзгүлтүксүз билим берүү кесиптик билимин, көндүмдөрүн жана көндүмдөрүн ырааттуу өркүндөтүүгө, ошондой эле кызматкердин учурдагы кесиби боюнча чеберчилигин жогорулатууга багытталган. Үзгүлтүксүз билим берүүнүн негизги өзгөчөлүгү студенттердин белгилүү бир билимге жана практикалык көндүмгө ээ болгондугунда, ошондуктан окуу материалына сын көз менен мамиле жасап, алардын иши үчүн зарыл болгон билимдерди алууга умтула алышат. Ишканада үзгүлтүксүз билим берүүнүн белгиленген системасы өндүрүштүк-техникалык курстарды, экинчи жана аралаш кесиптер боюнча курстарды, жаңы техниканы жана технологияларды үйрөнүү боюнча максаттуу курстарды камтыйт. Кадрларды даярдоонун, кайра даярдоонун жана үзгүлтүксүз билим берүүнүн натыйжалуулугу ар кандай факторлор менен мүнөздөлөт. Алардын ичинен окуу максаттарын түшүнүү, студенттерди шыктандыруу, окутууга практикалык көңүл бурууну камсыз кылуу, окутууну этап-этап жана окуу чөйрөсүн түзүү өзгөчө мааниге ээ.

Окутуунун натыйжалуулугу көбүнчө анын мотивациясы менен аныкталат. Ишкананын (уюмдун) кызматкерлери ар кандай жолдор менен активдуу окууга шыктанышы мүмкүн. Төмөнкүлөр көбүнчө окуу үчүн мотивация катары аныкталат:

- жумушту сактап калуу каалоо;
- көтөрүлүү же жаңы кызматты ээлөө каалоосу;

- жаңы билимдерди жана көндүмдөрдү алуу процессине кызыгуу;
- башка студенттер менен байланыш түзүү каалоосу.

Даярдоо, кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу ишкананын өнүгүү перспективаларына жана максаттарына, кызматкерлердин кесиптик квалификациясын жогорулатууга, ошондой эле алардын эмгек ишмердигин стимулдаштырууга жана мотивациялоого байланыштуу болушу керек.

Адистердин жана жетекчилердин квалификациясын жогорулатуунун спецификалык мүнөздөмөлөрү бар, алар аларды кесиптик даярдоону уюштурууда толук эске алынууга тийиш. Алынган билим эскирип, жаңыланууну талап кылат. Ошондуктан, менеджерлерди жогорулатуу жана өнүктүрүү процесси уюмдун адам ресурстарынын сапатын жогорулатуудагы эң маанилүү маселелердин бири болуп саналат. Ар кандай ишкананы (уюмду) социалдык башкаруу системасы катары кароого болот.

Башкаруу системасы - бул аны түзгөн элементтерде кездешпеген жаңы сапаттарга ээ болгон өз ара байланышкан элементтердин айкын жыйындысы. Башкаруунун субъекти жана объектиси биринчи кезекте адамдар болгон башкаруу системасы деп аталат.

Социалдык башкаруу системасы (же уюм). Уюмда аны менен байланышкан максаттары, милдеттери, технологиясы, башкаруу түзүмү жана адамдар менен аныкталган ички чөйрө бар. Ишкананын (уюмдун) ичинде башкаруучу подсистемага бириккен көптөгөн башкаруу объекттери бар: өндүрүштүк жана технологиялык процесстер, жабдуулар, материалдар, адамдар (персонал). Кадрлар башкаруунун бардык башка объектилерин башкарат жана негизинен өндүрүлгөн продукциянын санын же калкка көрсөтүлүүчү чекене кызмат көрсөтүүлөрдүн көлөмүн жана сапатын аныктайт. Демек, персонал уюмдун башкаруучу подсистемасында негизги ролду ойнойт. Кадрларга административдик персоналды кошпогондо, ишканада (уюмда) иштеген бардык категориядагы жумушчулар кирет. Мындан тышкары, өндүрүш процессине катышуусуна жараша ишкананын (уюмдун) штатын түзгөн кызматкерлер, адатта, жогоруда белгиленгендей, негизги жана көмөкчү персоналга бөлүнөт. Негизги персоналга ишмердүүлүгү уюмдун миссиясын ишке ашыруу менен байланышкан кызматкерлер кирет, ал эми көмөкчү персонал негизги эмес иштерди аткарат.

Башкаруу моделдери – адамдарды башкаруу процессинде ар кандай элементтер менен кубулуштардын ортосундагы объективдүү болгон, кайталануучу жана маанилүү мамилелер. Башкаруунун эң маанилүү моделдери болуп төмөнкүлөр саналат: синергетиканын үлгүсү, маалымдуулуктун жана ирээттүүлүктүн үлгүсү, өнүгүүнүн үлгүсү, курамынын үлгүсү, ошондой эле башкаруунун коомдук мазмуну менен өндүрүш каражаттарына менчик формаларынын ортосундагы шайкештиктин үлгүсү, пландуу башкаруунун басымдуу натыйжалуулугунун үлгүсү, башкаруунун жана башкарылуучу системалардын ортосундагы өз ара байланыштын үлгүсү, эмгекти башкаруунун жана башкаруу процесстеринин кооперациясынын схемасы. Кошумчалай кетсек, башкаруунун моделдерине башкаруу функциясынын өзгөрүү схемасы, башкаруу деңгээлинин санын оптималдаштыруунун үлгүсү, башкаруу функцияларынын концентрациясынын үлгүсү жана контролдун басымдуулук модели кирет. Бул моделдердин баары адамдардын иш-аракеттери аркылуу ишке ашат, ошондуктан алар тенденциялардын мүнөзүнө ээ. Заманбап шарттарда кадрлардын эмгегин уюштурууну жакшыртуунун эң белгилүү багыттары болуп төмөнкүлөр саналат: инновацияларды киргизүүнүн негизинде эмгек процессин жаңылоо; формаларын жакшыртуу.

Эмгекти бөлүштүрүү жана кооперациялоо; жумуш ордун уюштурууну жана тейлөөнү жакшыртуу; эмгек нормаларын жакшыртуу; эмгек шарттарын жакшыртуу; жана уюмдун кадрдык ресурстарынын сапатын жогорулатуу. Бул багыттарды практикалык ишке ашыруу анын адам ресурстарын жакшыраак пайдалануу аркылуу уюштуруучулук натыйжалуулукту жогорулатууга мүмкүндүк берет.

Адабияттар:

1. Сысоев, I. P. Эмгектин ченемдерин сарамжалдуу уюштуруу - өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуунун резерви / I. P. Сысоев // Европалык интеграциянын шартында Беларустун уюмдарынын жана региондорунун социалдык-экономикалык көйгөйлөрү жана өнүгүү перспективалары: Эл аралык илимий-практикалык конференциядан илимий макалалар жыйнагы, Витебск, 23-24-октябрь, U.V.V.V. - Витебск, 2007. - С. 270-272.
2. Бездудный, F. F. Текстиль өндүрүшүн уюштуруудагы математикалык методдор/Ф. Ф. Бездудный. - Москва: жеңил өнөр жай, 1970. -288 б.
3. Райымбаев, Ч. К. Инвестициялык жагымдуулукту жогорулатуунун ыкмаларын өркүндөтүү маселелери / Ч. К.Райымбаев, А.Ш. Юсупов // Инженер: Кыргыз Республикасынын Инженердик академиясынын илимий жана мезгилдүү басылмасы. - 2022. - № 24. - Б. 80-97.
4. Райымбаев, Ч. К. Жакырчылыкты жоюунун жана региондордо калктын жашоо деңгээлин жогорулатуунун негизги багыттары / Ч. К.Райымбаев, А.Ш. Юсупов // Азыркы этапта мамлекеттин өнүгүшүндө жергиликтүү өз алдынча башкаруунун ролу: VI Эл аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары, Москва, 22–23-апрель, 2021-жыл. - Москва: Мамлекеттик башкаруу университети, 2021. - С. 426-430.
5. Котов, В.А. Стратегиялык мааниге ээ ишканалардын экспорттук потенциалын жогорулатуунун көйгөйлөрү жана жолдору COVIDден кийинки экономикалык өнүгүү мезгилинде / В. А. Котов, А. Ш. Юсупов // Азыркы экономиканын актуалдуу маселелери. - 2021. - № 12. - Б. 658-669. - DOI 10.34755/IROK.2021.59.44.039.
6. Юсупов, А. Үлүштүк каржылоонун потенциалын пайдалануунун негизинде ВИКСТИ инвестициялык колдоонун чет өлкөлүк тажрыйбасы / А.Ш. Юсупов // Россия: өнүгүү тенденциялары жана келечеги: Жылдык китеп. Эл аралык катышуусу менен XIX Улуттук илимий конференциянын материалдары, Москва, 18–19-декабрь, 2019-жыл / Ред. V. I. Герасимов. - Москва: ИНОН РАС, 2020. - С. 378-383.
7. Раимбаев, Ч.К. Чет элдик ири компаниялардын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн камсыз кылууда инновациялардын ролунун өсүшү / Ч.К. Раимбаев, А.Ш. Юсупов, У.Т. Шамшидинов // Азыркы экономиканын актуалдуу маселелери. - 2019. - No 1. - Б. 192-199.
8. Райымбаев, Ч. К. Ири ишканаларды инвестициялык колдоого мамлекеттик жана чет элдик капиталдын катышуусунун механизми / Ч. К.Райымбаев, А.Ш. Юсупов, У. Т. Шамшидинов // Заманбап Илим. – 2019. – № 4-2. – 170-176-бб.
9. Юсупов, А. Инновациялык ишмердүүлүктүн экономикалык мүнөздөмөсү жана классификациясы / А.Ш. Юсупов // Федералдык мамлекеттик бюджеттик жогорку окуу жайынын филиалынын бюллетени «Россия мамлекеттик социалдык Университет» Кыргыз Республикасы, Ош шаары. - 2018. - No 1 (17). - Б. 116-124.

УДК 368.1(575.2)

**РАЗРАБОТКА ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ УЛУЧШЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО
ПОТЕНЦИАЛА СТРАХОВОГО РЫНКА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Биримкулова К. Д.,

д.э.н. профессор,

Международный университет инновационных технологий,

Высшая школа экономики МУИТ,

E-mail: kbirimkulova@mail.ru

Нурланбекова М.Н.,

магистрантка

Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина,

E-mail: nurlanbekovamilena@gmail.com

Канатбеков С.К.,

преподаватель

Колледж инновационных технологий и экономики,

E-mail: salamatkanatbekov7@gmail.com

Байышова А.Э.

студентка

Международный университет инновационных технологий,

Институт экономики и менеджмента,

E-mail: asemabajysova34@gmail.com

Аннотация: В статье рассмотрены основные направления развития внутреннего потенциала страхового рынка Кыргызской Республики в условиях цифровизации и усиления конкуренции. Проведен анализ финансовых показателей страховых организаций, выявлены ключевые риски и представлены прогнозы развития сектора до 2027 года. Обоснована необходимость совершенствования кадрового, финансового, технологического и инновационного потенциала страховых компаний для повышения их устойчивости и конкурентоспособности.

Ключевые слова: Страховой рынок, внутренний потенциал, цифровизация, финансовая устойчивость, страховые резервы, риск-менеджмент, инновационное развитие, конкурентоспособность.

DEVELOPMENT OF THE MAIN DIRECTIONS FOR IMPROVING THE INTERNAL POTENTIAL OF THE INSURANCE MARKET OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Birimkulova K.D.

Doctor of Economic Sciences, Professor
International University of Innovative Technologies
Graduate School of Economics, IUIT
E-mail: kbirimkulova@mail.ru

Nurlanbekova M.N.

Master's Student
K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University
E-mail: nurlanbekovamilena@gmail.com

Kanatbekov S.K.

Lecturer
College of Innovative Technologies and Economics
E-mail: salamatkanatbekov7@gmail.com

Baiyshova A.E.

Student
International University of Innovative Technologies
Institute of Economics and Management
E-mail: asemabajysova34@gmail.com

Abstract: The article examines the main directions for developing the internal potential of the insurance market of the Kyrgyz Republic in the context of digitalization and increasing competition. An analysis of the financial indicators of insurance organizations was carried out, key risks were identified, and forecasts for the sector's development until 2027 were presented. The necessity of improving the human resource, financial, technological, and innovative potential of insurance companies to enhance their sustainability and competitiveness is substantiated.

Keywords: insurance market, internal potential, digitalization, financial stability, insurance reserves, risk management, innovative development, competitiveness.

Введение

В современных условиях усиливающейся конкуренции, цифровизации экономики и ускорения технологических изменений ключевым условием устойчивого развития предприятия становится эффективное использование и развитие внутреннего потенциала. Именно внутренний потенциал определяет способность организации адаптироваться к изменениям внешней среды, внедрять инновации, повышать конкурентоспособность и

обеспечивать долгосрочный экономический рост. Динамика анализа ряда лет и данные выявляют несколько устойчивых трендов, которые необходимо учитывать при построении прогноза на 2025–2027 годы.

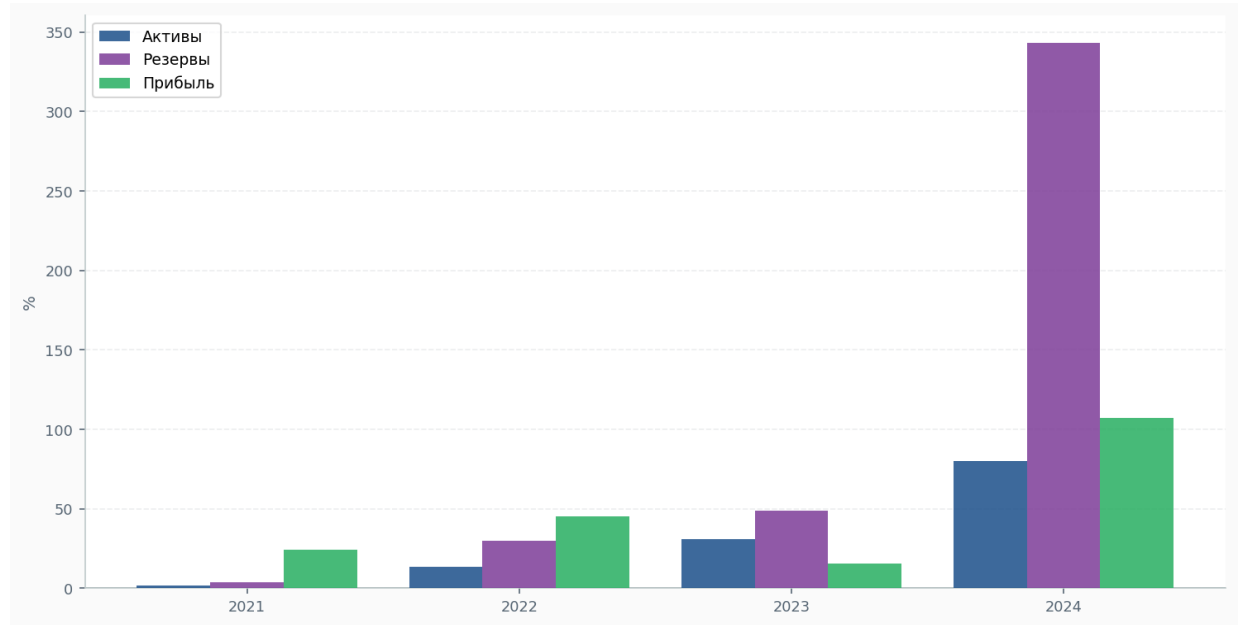


Рисунок 1. Темпы роста ключевых показателей год к году, %

Внутренний потенциал предприятия представляет собой совокупность имеющихся ресурсов, компетенций, управленческих механизмов, кадрового обеспечения, организационной структуры, информационных технологий и финансовых возможностей, которые формируют основу инновационного развития. Для разработки эффективной стратегии инновационного развития необходимо определить основные направления совершенствования каждого элемента внутреннего потенциала. Показатели одного из предприятий этого сектора «ИНГОССТРАХ» определяют ускорение роста активов CAGR активов за 2020–2024: +28,4% в год (с учётом базы 2020 г). На основе анализа тенденций выявлены следующие ключевые риски сектора:

Таблица 1. Карта рисков страхового сектора

Риск	Описание	Уровень	Митигация
Снижение кап. достаточности	Доля капитала упала с 78,6% до 48,2% за 5 лет. Тренд продолжается	ВЫСОКИЙ	Докапитализация, ограничение роста резервов без капитала
Концентрация в резервах	Резервы составляют 84% всех обязательств (2024). Риск недооценки	СРЕДНИЙ	Актuarный аудит, стресс-тестирование резервов
Рост дебиторской	"Счета к получению" выросли с 143 до 1 105 млн	СРЕДНИЙ	Ужесточение политики

Риск	Описание	Уровень	Митигация
задолженности	сомов (+672%)		взыскания, мониторинг агинга
Аномалия "Запасы"	Рост с 87 до 3 948 млн сомов в 2024 году — нетипично для страховщиков	ВЫСОКИЙ	Раскрытие состава статьи, переклассификация
Валютный и рыночный риск	Инвест. портфель (2 498 млн — кратк. + 2 103 млн — долг.) чувствителен к ставкам	НИЗКИЙ	Диверсификация, хеджирование

Установить минимальный норматив достаточности капитала (не ниже 40%) и ввести обязательный план восстановления при нарушении. Провести проверку состава статьи «Запасы» в отчётности за ряд лет — возможна некорректная классификация активов. Ввести стресс-тестирование резервов страховых компаний на годовой основе.

Одним из важнейших направлений является совершенствование кадрового потенциала предприятия. В современных условиях человеческий капитал становится главным фактором инновационной активности, поскольку именно сотрудники генерируют новые идеи, участвуют в разработке инновационных продуктов и обеспечивают реализацию стратегических изменений. Для повышения кадрового потенциала необходимо проводить систематическое обучение персонала, повышение квалификации, развитие цифровых компетенций, внедрение программ мотивации и стимулирования инновационной активности работников.

Особое значение приобретает формирование инновационной корпоративной культуры, при которой сотрудники заинтересованы в поиске новых решений, готовы к изменениям и воспринимают инновации как естественный элемент профессиональной деятельности. Руководству предприятия целесообразно внедрять внутренние программы поддержки инициатив сотрудников, конкурсы инновационных предложений, а также механизмы материального и нематериального стимулирования авторов эффективных идей.

Следующим важным направлением является совершенствование организационно-управленческого потенциала. Для успешной реализации инновационной стратегии предприятие должно иметь гибкую систему управления, способную быстро принимать решения и адаптироваться к новым условиям. Традиционные иерархические структуры часто замедляют инновационные процессы, поэтому актуальным становится переход к более гибким моделям управления, основанным на проектном подходе.

В рамках совершенствования управленческого потенциала рекомендуется:

- внедрение стратегического планирования инновационной деятельности;
- создание специализированных подразделений по инновационному развитию;
- использование проектных команд;
- цифровизация управленческих процессов;
- развитие системы внутреннего контроля и оценки эффективности инноваций.

Особое внимание должно уделяться развитию информационного потенциала предприятия. В условиях цифровой экономики информационные ресурсы становятся одним из ключевых факторов конкурентоспособности. Предприятие должно обеспечивать эффективный сбор, обработку, анализ и использование информации для принятия управленческих решений.

Для этого необходимо внедрение современных информационных систем, автоматизация бизнес-процессов, использование аналитических платформ и цифровых инструментов управления данными. Особенно актуально использование CRM-систем, ERP-платформ и технологий больших данных для анализа клиентского поведения, финансовых потоков и операционной эффективности.

Одним из стратегических направлений улучшения внутреннего потенциала является развитие технологического потенциала предприятия. Технологическая модернизация позволяет существенно повысить производительность труда, снизить издержки и повысить качество предоставляемых услуг или продукции.

В рамках развития технологического потенциала рекомендуется:

- обновление технической базы;
- внедрение цифровых платформ;
- автоматизация производственных и управленческих процессов;
- использование искусственного интеллекта;
- внедрение облачных технологий.

Особенно важным является развитие финансового потенциала предприятия, поскольку реализация инновационных проектов требует значительных инвестиционных ресурсов. Финансовый потенциал должен обеспечивать устойчивость предприятия и возможность финансирования долгосрочных инновационных программ. Кратный рост страховых резервов показывает, резервы выросли в 8,9 раза за 5 лет — с 604 до 5 367 млн сомов. Доля резервов в обязательствах стабильно превышает 80%, что характерно для рынков с развитым страхованием жизни. Ускорение в 2024 году (+343%) может быть связано с внедрением новых обязательных видов страхования или методологическим пересмотром резервирования. Прогноз построен на основе трёх сценариев:

консервативного (рост +8%/год), базового (+15%/год) и оптимистичного (+25%/год). Базовый сценарий соответствует нормализованному историческому темпу роста без эффекта 2024 года.

По базовому сценарию совокупные активы достигнут 18,8 млрд сомов к 2027 году. Консервативный сценарий (+8%/год) даёт 15,7 млрд — применим при замедлении экономики или ужесточении регулирования. Оптимистичный (+25%/год) — 24,0 млрд — возможен при продолжении структурных реформ.

Динамика коэффициента достаточности капитала вызывает наибольшую озабоченность. При сохранении текущего тренда значение продолжит снижаться. Стабилизация возможна только при активной докапитализации участников рынка.

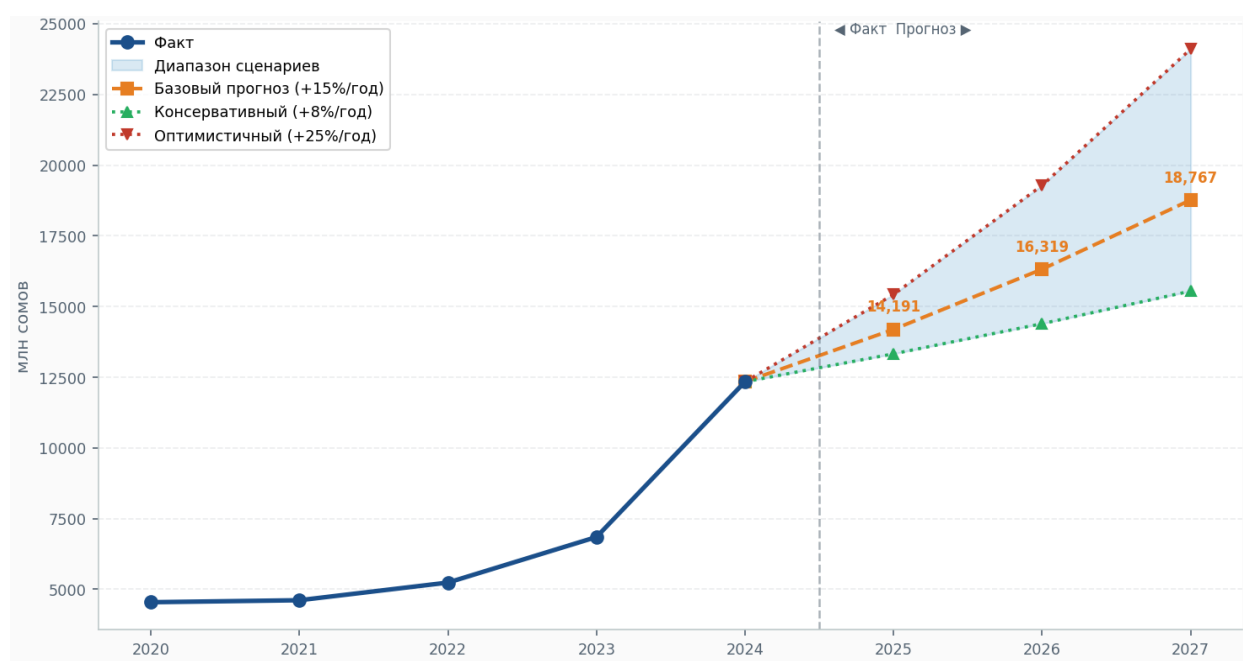


Рис. 2. Прогноз совокупных активов, млн сомов (2025–2027 гг)

Для укрепления финансового потенциала рекомендуется:

- оптимизация структуры затрат;
- формирование инновационного бюджета;
- привлечение внешних инвестиций;
- использование механизмов государственно-частного партнерства;
- диверсификация источников финансирования.

В современных условиях важное место занимает развитие маркетингового потенциала предприятия. Инновации должны быть ориентированы на реальные потребности рынка, поэтому маркетинговая система предприятия должна обеспечивать постоянный анализ потребительского спроса, мониторинг конкурентной среды и выявление новых рыночных возможностей.

Для этого необходимо:

- проведение регулярных маркетинговых исследований;
- цифровой анализ поведения клиентов;
- развитие каналов онлайн-коммуникации;
- использование персонализированных предложений;
- совершенствование клиентского сервиса.

Особое значение имеет развитие инновационного потенциала как самостоятельного элемента внутреннего потенциала предприятия. Для этого необходимо формирование системы управления инновациями, которая включает этапы генерации идей, экспертной оценки, отбора, внедрения и контроля результатов инновационных проектов.

Практика показывает, что наиболее эффективными являются предприятия, которые создают внутреннюю инновационную инфраструктуру: инновационные центры, рабочие группы, экспертные советы, программы пилотных проектов.

Кроме того, важным направлением является развитие системы внутренней оценки эффективности инновационной деятельности. Для этого необходимо использовать показатели:

- уровень инновационной активности;
- доля инновационных продуктов;
- скорость внедрения новых решений;
- экономический эффект инноваций;
- уровень цифровой зрелости предприятия.

Комплексное развитие всех перечисленных направлений позволяет сформировать устойчивую внутреннюю основу для долгосрочной инновационной стратегии предприятия.

Таким образом, улучшение внутреннего потенциала предприятия должно носить системный характер и охватывать кадровую, организационную, технологическую, финансовую, информационную и инновационную составляющие. Только комплексный подход обеспечивает формирование устойчивой модели инновационного развития предприятия в условиях современной экономики.

Важным условием повышения внутреннего потенциала предприятия также является совершенствование системы стратегического управления инновациями. На практике многие предприятия сталкиваются с тем, что инновационные инициативы реализуются фрагментарно, без единой долгосрочной концепции, что снижает их эффективность. Поэтому в структуре управления предприятием необходимо

формирование стратегического подхода, при котором инновационная деятельность становится частью общей корпоративной стратегии.

Стратегическое управление инновационным развитием предполагает определение долгосрочных целей предприятия, формирование приоритетных направлений инновационной деятельности, распределение ресурсов и создание механизмов контроля достижения поставленных результатов. Руководству предприятия необходимо обеспечить согласованность между инновационными проектами и общей экономической политикой организации, поскольку инновации должны способствовать росту прибыли, укреплению рыночных позиций и повышению качества предоставляемых услуг.

Особую роль в данном процессе играет формирование инновационного мышления на всех уровнях управления. Если высшее руководство заинтересовано в инновациях, это создает благоприятную среду для модернизации всех внутренних процессов предприятия. В таких условиях возрастает роль управленческих решений, основанных на анализе данных, прогнозировании рыночных изменений и использовании современных цифровых инструментов управления.

Дополнительным направлением укрепления внутреннего потенциала является развитие системы внутренней коммуникации между подразделениями предприятия. Практика показывает, что эффективность инноваций напрямую зависит от качества взаимодействия между различными отделами организации. При отсутствии эффективного обмена информацией замедляется процесс принятия решений, возникают дублирование функций и снижение общей производительности труда.

Для повышения качества внутренних коммуникаций рекомендуется:

- внедрение единой цифровой корпоративной платформы обмена информацией;
- автоматизация документооборота;
- регулярное проведение межфункциональных совещаний;
- создание внутренних экспертных групп по инновационным проектам;
- развитие горизонтальных связей между подразделениями.

Современные предприятия, ориентированные на инновационное развитие, активно используют цифровые инструменты внутреннего взаимодействия, включая электронные системы согласования документов, корпоративные порталы и платформы коллективной работы. Это позволяет существенно ускорить управленческие процессы и повысить прозрачность деятельности организации.

Значительное влияние на внутренний потенциал оказывает уровень организационной устойчивости предприятия. Под организационной устойчивостью понимается способность предприятия сохранять эффективность деятельности в условиях

внешних и внутренних изменений. Для инновационного развития особенно важно наличие механизмов адаптации к новым рыночным требованиям, изменениям законодательства, технологическим преобразованиям и колебаниям спроса.

Одним из направлений повышения организационной устойчивости является совершенствование системы управления рисками. Инновационная деятельность всегда сопровождается определенным уровнем неопределенности, поэтому предприятие должно иметь инструменты оценки и минимизации возможных рисков. В этой связи рекомендуется формирование системы риск-менеджмента, включающей:

- выявление потенциальных угроз инновационным проектам;
- оценку вероятности финансовых потерь;
- разработку сценариев реагирования;
- страхование отдельных видов рисков;
- постоянный мониторинг реализации инновационных мероприятий.

Особенно актуально это направление для страховых организаций, где инновационные решения тесно связаны с изменением страховых продуктов, цифровизацией обслуживания клиентов и автоматизацией оценки рисков.

Не менее важным элементом внутреннего потенциала является развитие инвестиционной активности предприятия. Реализация инновационной стратегии требует не только текущих финансовых ресурсов, но и долгосрочного инвестиционного планирования. Предприятие должно формировать инвестиционный портфель, ориентированный на технологическое обновление, цифровую модернизацию и внедрение новых бизнес-моделей.

В современных условиях приоритетными направлениями инвестиционного развития становятся:

- цифровая трансформация основных бизнес-процессов;
- внедрение интеллектуальных аналитических систем;
- развитие дистанционных каналов обслуживания клиентов;
- повышение уровня кибербезопасности;
- модернизация программного обеспечения.

Особое значение приобретает развитие системы оценки эффективности внутренних ресурсов предприятия. Для этого рекомендуется использовать систему ключевых показателей эффективности (KPI), позволяющую регулярно анализировать степень использования кадровых, финансовых, технологических и управленческих ресурсов.

Система оценки должна включать следующие показатели:

- производительность труда персонала;

- уровень цифровизации процессов;
- коэффициент обновления технологий;
- эффективность использования финансовых ресурсов;
- доля инновационных расходов в общей структуре затрат;
- уровень возврата инвестиций в инновационные проекты.

Использование количественных показателей позволяет своевременно выявлять внутренние ограничения и корректировать стратегию развития предприятия. Составлены прогнозные показатели до 2027 года.

Прогнозные значения ключевых показателей к 2027 году:

Таблица 2. Сводный прогноз показателей страхового сектора, млн сомов

Показатель	Факт 2022	Факт 2023	Факт 2024	Прог. 2026	Прог. 2027	CAGR
Активы, млн сом	5 238	6 849	12 340	16 320	18 768	+15%
Обязательства, млн сом	1 390	1 930	6 388	8 448	9 715	+15%
Собственный капитал, млн сом	3 848	4 919	5 952	7 202	7 922	+10%
Страховые резервы, млн сом	815	1 211	5 367	6 732	7 540	+12%
Нераспределённая прибыль, млн сом	619	715	1 481	2 132	2 559	+20%
Коэф. достаточности капитала, %	73.4%	71.8%	48.2%	44.1%	42.2%	↓

Важным направлением совершенствования внутреннего потенциала является также развитие клиенториентированности предприятия. В условиях высокой конкуренции инновации должны быть направлены не только на внутреннюю модернизацию, но и на повышение ценности услуг для потребителей. Это особенно важно в сфере страхования, где клиент ожидает оперативности, прозрачности и удобства получения услуг.

Для повышения клиенториентированности рекомендуется:

- расширение цифровых сервисов обслуживания;
- развитие мобильных приложений;
- внедрение онлайн-консультаций;
- автоматизация обработки обращений клиентов;
- персонализация страховых предложений.

При этом цифровая трансформация должна сопровождаться повышением качества обслуживания и сокращением времени принятия решений по клиентским запросам.

Таким образом, развитие внутреннего потенциала предприятия представляет собой многоуровневый процесс, включающий совершенствование кадровой политики, модернизацию управления, технологическое обновление, укрепление финансовой устойчивости, развитие информационной среды и повышение инновационной активности. Комплексная реализация указанных направлений создает основу для формирования эффективной стратегии инновационного развития предприятия, способной обеспечить устойчивое положение организации в долгосрочной перспективе, повышение ее конкурентоспособности и адаптацию к требованиям современной экономики.

Список использованной литературы:

1. Закон КР «О страховании и страховой деятельности» от 29 апреля 2025 года № 89
2. Закон КР «Об обязательном страховании гражданско-правовой ответственности владельцев автотранспортных средств» (ОСАГО) от 24 июля 2015 года (№192).
3. Постановление Кабинета Министров от 4 апреля 2026 года. Утверждено положение о минимальных требованиях к содержанию и оформлению правил страхования.
4. Закон КР «Об обязательном страховании жилых помещений от пожара и стихийных бедствий» 31 июля 2015 года под номером № 209.
5. Постановление кабинета министров Кыргызской республики от 18 июня 2025 года № 350. О внесении изменений в постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики "Об утверждении актов в сфере обязательного страхования жилых помещений от пожара и стихийных бедствий
6. Анисимов А. Ю., Обухова А. С. *Страхование: учебник и практикум для вузов* — учеб.-методич. пособие / А. Ю. Анисимов, А. С. Обухова — Москва: Изд-во Юрайт, 2021. — 217 с. — ISBN 978-5-534-14215-0. Электронная версия: <https://urait.ru/bcode/468073>
7. Titus Ayobami, O. Взаимодействие фискальной и денежно-кредитной политики и макроэкономические показатели в небольшой открытой экономике: подход GMM/O. Titus Ayobami, Y. Dauda Olalekan//Рост. – 2020. - Том 7, № 1. - С. 1-12/
8. Биримкулова К.Д. Современное состояние экономики Кыргызской республики в условиях реформ и перемен. Наука и инновационные технологии. 2/ 2025(35) стр.(79-85)

**МЕЖДУНАРОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ В
КЫРГЫЗСТАНЕ**

Талгартбек уулу Келечек

магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Калматова Айжан Кубатбековна

студентка

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Мурзалиева Наталья Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жумалиев Тургунбек Жолдошалиевич

Кандидат физико-математических наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье анализируется влияние международного управления на развитие устойчивого туризма в Кыргызской Республике. Рассматриваются динамика туристических потоков, доходов отрасли, а также роль международных организаций и программ. На основе статистических данных проведён сравнительный анализ показателей за 2015–2025 годы.

Ключевые слова: устойчивый туризм, международное управление, Кыргызстан, туристические потоки, доходы, регионы.

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ЭЛ АРАЛЫК МЕНЕДЖМЕНТ ЖАНА ТУРУКТУУ ТУРИЗМ

Талгартбек уулу Келечек

Магистрант

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
720005, Медеров көч., 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Калматова Айжан Кубатбековна

Студент

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
720005, Медеров көч., 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Мурзалиева Наталья Викторовна

Экономика илимдеринин кандидаты, доцент

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
720005, Медеров көч., 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Жумалиев Тургунбек Жолдошалиевич

Физика-математика илимдеринин кандидаты, доцент

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
720005, Медеров көч., 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация. Бул макалада Кыргыз Республикасында туруктуу туризмди өнүктүрүүгө эл аралык башкаруунун тийгизген таасири талданат. Анда туристтик агымдардын динамикасы, тармактык кирешелер жана эл аралык уюмдардын жана программаларынын ролу каралат. Статистикалык маалыматтар 2015–2025-жылдарга карата көрсөткүчтөрдү салыштырмалуу талдоо үчүн колдонулат.

Негизги сөздөр: туруктуу туризм, эл аралык башкаруу, Кыргызстан, туристтик агым, кирешелер, аймактар.

INTERNATIONAL GOVERNANCE AND SUSTAINABLE TOURISM IN KYRGYZSTAN

Talgartbek uulu Kelechek

Master's student

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin

68 Mederov St., Bishkek, Kyrgyz Republic, 720005

Kalmatova Aizhan Kubatbekovna

Student

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin

68 Mederov St., Bishkek, Kyrgyz Republic, 720005

Murzalieva Natalia Viktorovna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin

68 Mederov St., Bishkek, Kyrgyz Republic, 720005

Zhumaliev Turgunbek Zholdoshalievich

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin

68 Mederov St., Bishkek, Kyrgyz Republic, 720005

Abstract. This article analyzes the impact of international governance on the development of sustainable tourism in the Kyrgyz Republic. It examines the dynamics of tourist flows, industry revenues, and the role of international organizations and programs. Statistical data is used to provide a comparative analysis of indicators for 2015–2025.

Keywords: sustainable tourism, international governance, Kyrgyzstan, tourist flows, revenues, regions.

Введение

В последние годы туризм в Кыргызстане становится одним из ключевых драйверов экономического роста. Особенно важным является переход к модели устойчивого туризма, которая учитывает экологические, социальные и экономические аспекты.

Международное управление играет значительную роль в этом процессе через:

1. Инвестиции и гранты. Международное управление влияет на туризм через финансовую поддержку, которая поступает от международных организаций (например, Программа развития ООН, Всемирный банк, Helvetas).

Как это работает:

Гранты - безвозвратные средства для развития: гостевых домов (СВТ -community-based tourism); экотуристических маршрутов; обучения местных жителей.

Инвестиции - финансирование инфраструктуры: дороги к туристическим объектам; системы водоснабжения; туристические центры.

Пример: В Нарынской области международные проекты финансировали развитие юрточных лагерей и обучение гидов. В результате получаем рост занятости населения, развитие малого бизнеса и увеличение доходов населения.

2. Внедрение стандартов устойчивого развития. Международные организации внедряют глобальные принципы, основанные на Всемирная туристская организация и концепции Цели устойчивого развития ООН.

Основные стандарты: экологические (снижение загрязнения, защита природы); социальные (участие местного населения); экономические (долгосрочная устойчивость бизнеса).

Как внедряются: разработка национальных стратегий; обучение предпринимателей; сертификация объектов (эко-отели, эко-туры).

Пример: использование солнечной энергии в гостевых домах; ограничение туристической нагрузки на природные зоны (например, Иссык-Куль). В результате сохраняется экосистема, повышается качества туристических услуг и соответствие международным требованиям.

3. Развитие регионального туризма. Международное управление помогает развивать туризм не только в популярных местах, но и в отдалённых регионах Кыргызстана.

Основные направления: поддержка community-based tourism (СВТ); создание туристических маршрутов; продвижение регионов на международном уровне.

Как это реализуется: обучение местных гидов; развитие этно- и экотуризма; маркетинг регионов за рубежом.

Примеры регионов: Нарын — экотуризм и кочевая культура; Талас -агротуризм; Ош - историко-культурный туризм; Иссык-Куль - курортный и экологический туризм. В результате получаем снижение регионального неравенства, диверсификация экономики и устойчивое развитие сельских территорий.

Материалы и методы исследования

Динамика развития туризма в Кыргызстане.

Развитие туристической отрасли в Кыргызской Республике в последние десятилетия характеризуется устойчивой положительной динамикой, за исключением отдельных кризисных периодов. Туризм постепенно становится одной из приоритетных отраслей экономики, обеспечивая приток иностранной валюты, создание рабочих мест и развитие регионов.

Кыргызстан обладает значительным туристическим потенциалом благодаря уникальному природному ландшафту, горным экосистемам, озеру Иссык-Куль, а также богатому культурному наследию кочевых народов. Эти факторы формируют основу для развития различных видов туризма, включая экологический, приключенческий, культурный и этнографический туризм.

С 2015 по 2019 годы наблюдался стабильный рост туристических потоков и доходов отрасли. Увеличение числа иностранных туристов было обусловлено либерализацией визового режима, улучшением транспортной доступности и активным продвижением страны на международном рынке. В этот период Кыргызстан укрепил свои позиции как привлекательное направление для туристов из стран Центральной Азии, Европы и Азии.

Однако в 2020 году развитие туризма резко замедлилось вследствие глобального кризиса, вызванного пандемией COVID-19. Ограничения на передвижение, закрытие границ и снижение международной мобильности привели к значительному сокращению туристических потоков и доходов отрасли. Данный период стал серьёзным испытанием для туристического сектора. Начиная с 2021 года наблюдается постепенное восстановление отрасли. Восстановительный рост был обусловлен возобновлением международных перевозок, адаптацией туристического бизнеса к новым условиям и увеличением внутреннего туризма. Особую роль сыграли меры государственной поддержки и участие международных организаций в восстановлении отрасли.

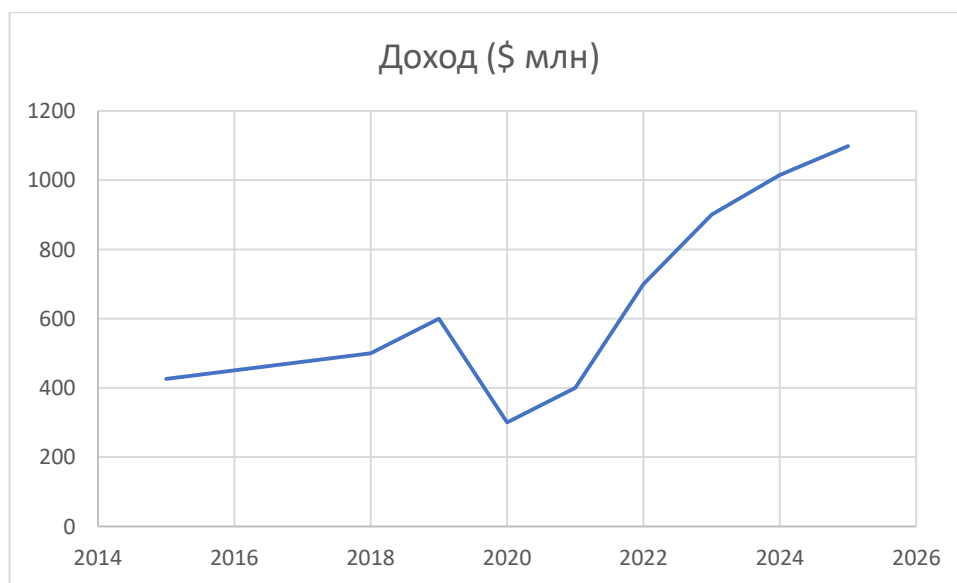
В 2022–2025 годах туристическая отрасль Кыргызстана демонстрирует устойчивый рост. Увеличивается число туристов, расширяется география въездного туризма, развиваются новые туристические направления, особенно в регионах. При этом всё большее внимание уделяется принципам устойчивого развития, включая охрану окружающей среды, поддержку местных сообществ и рациональное использование природных ресурсов.

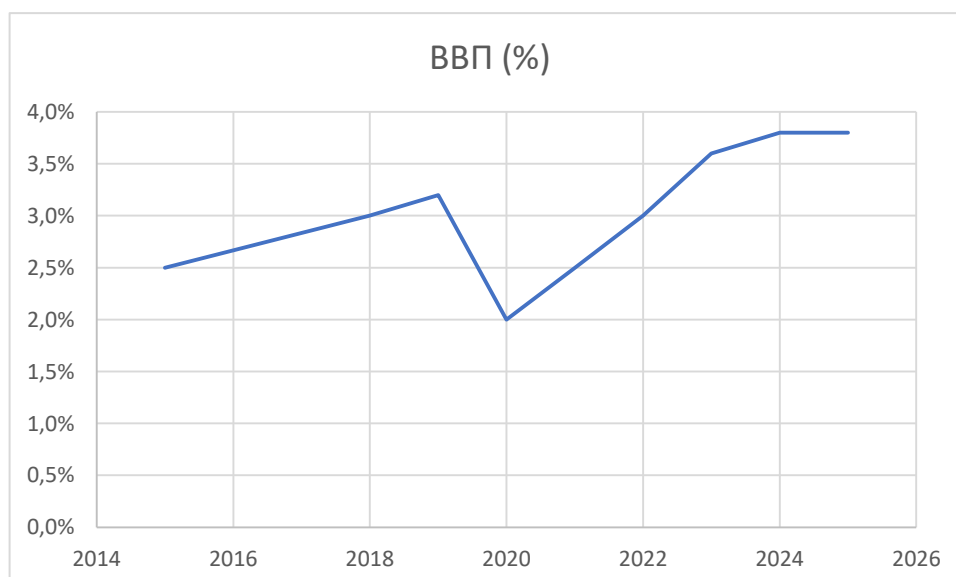
Таким образом, динамика развития туризма в Кыргызстане отражает общие мировые тенденции, включая влияние глобальных кризисов и последующее

восстановление. В настоящее время отрасль находится на этапе устойчивого роста и модернизации, что создаёт предпосылки для её дальнейшего развития и повышения конкурентоспособности на международном уровне.

Таблица 1 - Основные показатели туризма (2015–2025 гг.)

Год	Доход от туризма (млн \$)	Туристические прибыли (млн чел.)	Доля в ВВП (%)
2015	426	~1.2	~2.5
2018	~500+	6.9	~3.0
2019	~600	8.5	~3.2
2020	~300	0.46	~2.0
2021	~400	~1.5	~2.5
2022	~700	~2.5	~3.0
2023	~900	2.8	3.6
2024	~1015	3.6	3.8
2025	1098	3.6+	3.8





Данные показывают:

- резкое падение в 2020 г. (COVID-19);
- устойчивый рост после 2021 г.;
- достижение более **1 млрд долларов дохода в 2025 году.**

Анализ динамики туристической отрасли Кыргызской Республики позволяет выявить ключевые тенденции её развития, оценить эффективность проводимой политики и определить вклад туризма в национальную экономику. Основными показателями, характеризующими развитие отрасли, являются доходы от туризма, объем туристических потоков и доля туризма в валовом внутреннем продукте.

Одним из наиболее значимых индикаторов развития туристической отрасли является объем доходов от туристической деятельности. В рассматриваемый период с 2015 по 2025 годы наблюдается существенный рост данного показателя: с 426 млн долларов США до

1,098 млрд долларов США. Таким образом, общий прирост составил около 158%. Данный рост обусловлен рядом факторов. Во-первых, это активизация международного сотрудничества и привлечение инвестиций в туристическую инфраструктуру. Во-вторых, значительное влияние оказало развитие внутреннего и въездного туризма, включая расширение спектра туристических услуг. В-третьих, повышение узнаваемости Кыргызстана на международной арене способствовало увеличению туристического спроса. С теоретической точки зрения, рост доходов свидетельствует о переходе отрасли к более высокой стадии развития, где увеличивается добавленная стоимость туристических услуг и повышается их конкурентоспособность. Кроме того, данный показатель отражает мультипликативный эффект туризма, при котором доходы распространяются на смежные отрасли - транспорт, торговлю, гостиничный бизнес и сферу услуг.

Важным показателем развития туризма является количество туристических прибытий. По имеющимся данным, к 2024 году количество туристов достигло примерно 3,6 млн человек, что свидетельствует о восстановлении и дальнейшем росте отрасли после кризисного периода 2020 года. Рост туристического потока объясняется несколькими факторами. Прежде всего, это улучшение транспортной доступности страны и либерализация визового режима. Существенную роль также играет развитие регионального туризма и внедрение новых туристических продуктов, включая экологический, этнографический и приключенческий туризм. С научной точки зрения, увеличение туристических потоков свидетельствует о росте привлекательности страны как туристического направления. Однако важно отметить, что количественный рост должен сопровождаться качественными изменениями, включая повышение уровня сервиса и внедрение принципов устойчивого развития, чтобы избежать чрезмерной нагрузки на природные ресурсы.

Одним из ключевых макроэкономических показателей является доля туризма в валовом внутреннем продукте. В Кыргызстане данный показатель достиг 3,8% ВВП к 2024–2025 годам, что свидетельствует о возрастающей роли отрасли в национальной экономике. Рост доли туризма в ВВП отражает структурные изменения в экономике страны, связанные с диверсификацией источников доходов. Туризм становится важным сектором, способствующим снижению зависимости от традиционных отраслей, таких как сельское хозяйство и добывающая промышленность. С позиции экономической теории, увеличение доли туризма в ВВП свидетельствует о расширении сектора услуг и переходе к более устойчивой модели экономического развития. Кроме того, туризм обладает высоким мультипликативным эффектом, стимулируя развитие регионов, создание рабочих мест и рост доходов населения.

Таким образом, проведённый анализ показывает, что туристическая отрасль Кыргызстана демонстрирует устойчивую положительную динамику по всем ключевым показателям:

- значительный рост доходов (на 158%);
- увеличение туристического потока;
- усиление роли отрасли в структуре ВВП.

В совокупности это свидетельствует о формировании устойчивой модели развития туризма, в которой важную роль играют как внутренние факторы, так и международное сотрудничество.

Среднегодовой темп роста (CAGR, Compound Annual Growth Rate) - это показатель, который показывает, на сколько в среднем в год рос показатель за определённый период, с учётом «сложного процента» (то есть рост начисляется на уже выросшее значение).

Формула

$$CAGR = \left(\frac{V_{final}}{V_{initial}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

где:

$V_{initial}$ - начальное значение,

V_{final} - конечное значение,

n - количество лет.

$$\text{Для доходов (2015–2025): } CAGR = \left(\frac{V_{final}}{V_{initial}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 = \left(\frac{1098}{426} \right)^{\frac{1}{10}} - 1 \approx 0,10.$$

Средний рост отрасли $\approx 10\%$ в год.

Роль международного управления

Международное управление реализуется через:

- программы ПРООН
- проекты Helvetas
- сотрудничество с ЕС и Всемирным банком

Их вклад - это развитие инфраструктуры, обучение кадров, продвижение Кыргызстана на мировом рынке.

Таблица 2 - Влияние на регионы.

Регион	Основное направление	Роль международных программ
Иссык-Куль	Курортный туризм	развитие инфраструктуры
Нарын	Экотуризм	поддержка СБТ

Ош	Культурный туризм	сохранение наследия
Талас	Агротуризм	развитие малого бизнеса

Устойчивый туризм представляет собой концепцию развития туристической отрасли, при которой обеспечивается баланс между экономическим ростом, сохранением природной среды и социальным благополучием населения. Данная модель направлена на удовлетворение потребностей туристов и принимающих территорий при условии сохранения ресурсов для будущих поколений. В современных условиях устойчивый туризм рассматривается как один из ключевых инструментов реализации политики международного управления в сфере туризма. Международные организации, такие как Всемирная туристская организация, Программа развития ООН и другие донорские структуры, активно внедряют принципы устойчивого развития в туристическую практику стран, включая Кыргызскую Республику.

Экологический принцип предполагает рациональное использование природных ресурсов и минимизацию негативного воздействия туристической деятельности на окружающую среду. В условиях Кыргызстана, обладающего хрупкими горными экосистемами, данный принцип имеет особое значение.

Он включает:

- снижение загрязнения природных территорий;
- сохранение биоразнообразия;
- контроль туристической нагрузки на природные объекты (например, горные маршруты и озёрные зоны).

Таким образом, экологичность обеспечивает долгосрочное сохранение природного потенциала страны.

Принцип участия местных сообществ предполагает активное вовлечение населения в туристическую деятельность и процесс принятия решений. Это реализуется через развитие community-based tourism (CBT) - туризма, основанного на местных сообществах.

В рамках данного подхода местные жители:

- предоставляют туристические услуги (гостевые дома, гиды, питание);
- участвуют в управлении туристическими проектами;
- получают прямую экономическую выгоду.

Международные организации поддерживают такие инициативы через обучение, гранты и техническую помощь. Это способствует социальной устойчивости и снижению уровня бедности в регионах.

Экономическая устойчивость предполагает способность туристической отрасли обеспечивать стабильный доход в долгосрочной перспективе без ущерба для природных и социальных ресурсов.

Данный принцип включает:

- развитие малого и среднего бизнеса;
- диверсификацию туристических услуг;
- создание постоянных рабочих мест в регионах.

Экономически устойчивый туризм обеспечивает равномерное распределение доходов и снижает зависимость регионов от сезонных колебаний.

Несмотря на положительные тенденции роста, туристическая отрасль Кыргызстана сталкивается с комплексом взаимосвязанных проблем. Ключевыми ограничениями являются недостаточная инфраструктура, зависимость от внешних рынков, низкое качество сервиса и выраженная сезонность. Решение данных проблем требует системного подхода, включающего государственную поддержку, международное сотрудничество и развитие человеческого капитала. Только при устранении этих ограничений возможно достижение устойчивого и конкурентоспособного развития туристической отрасли страны.

На основе проведённого анализа динамики туристической отрасли Кыргызской Республики можно выделить ряд ключевых направлений её дальнейшего развития. Перспективы отрасли во многом определяются как внутренними социально-экономическими факторами, так и влиянием международного управления и глобальных тенденций устойчивого развития.

Одним из важнейших направлений развития является расширение международного сотрудничества в сфере туризма. Данный процесс включает взаимодействие с международными организациями, донорскими структурами и иностранными инвесторами. Экотуризм является одним из наиболее перспективных направлений развития туристической отрасли Кыргызстана благодаря уникальным природным ресурсам страны, включая горные системы и озёрные экосистемы.

Развитие экотуризма предполагает:

- сохранение природной среды и биоразнообразия;
- ограничение негативного воздействия массового туризма;
- формирование экологически ответственного поведения туристов.

В теоретическом контексте экотуризм рассматривается как форма устойчивого туризма, обеспечивающая баланс между экономической выгодой и сохранением природного капитала.

Цифровизация становится важным фактором модернизации туристической сферы. Она включает внедрение информационных технологий в процессы продвижения, бронирования и управления туристическими услугами.

Основные направления цифровизации:

- развитие онлайн-платформ для бронирования услуг;
- использование цифрового маркетинга и социальных сетей;
- внедрение электронных туристических карт и навигационных систем.

С научной точки зрения цифровизация повышает эффективность управления отраслью, снижает транзакционные издержки и расширяет доступ к туристическим услугам на глобальном уровне.

Привлечение инвестиций является ключевым условием устойчивого развития туристической отрасли. Инвестиции необходимы для развития инфраструктуры, повышения качества услуг и создания новых туристических продуктов.

Основные направления инвестиционной активности:

- строительство гостиниц и туристических комплексов;
- развитие транспортной и дорожной инфраструктуры;
- поддержка малого и среднего туристического бизнеса.

С экономической точки зрения инвестиции способствуют росту мультипликативного эффекта туризма, стимулируя развитие смежных отраслей и увеличение занятости населения.

Заключение

Проведённый анализ показывает, что международное управление оказывает существенное и многогранное влияние на развитие устойчивого туризма в Кыргызской Республике. В условиях глобализации туристическая отрасль страны всё в большей степени интегрируется в международные процессы, что выражается в привлечении инвестиций, внедрении современных стандартов управления и реализации программ устойчивого развития. Результаты исследования свидетельствуют о том, что туристическая отрасль Кыргызстана демонстрирует устойчивую положительную динамику. В среднем наблюдается рост основных показателей на уровне около 10% в год, что отражает постепенное восстановление и развитие сектора после кризисных периодов. Существенным достижением является превышение доходов от туризма отметки в 1 млрд долларов США, что подтверждает возрастающую роль отрасли в национальной экономике. Особое значение имеет усиление регионального развития, так как

международные проекты способствуют активизации туристической деятельности в отдалённых районах страны. Это, в свою очередь, приводит к созданию новых рабочих мест, развитию малого и среднего бизнеса и снижению социально-экономической дифференциации между регионами. Кроме того, устойчивый туризм постепенно становится важным направлением государственной политики, ориентированным на сохранение природных ресурсов, поддержку местных сообществ и обеспечение долгосрочной экономической эффективности. Внедрение принципов устойчивого развития позволяет сбалансировать экономические интересы и экологические ограничения, что особенно важно для горной экосистемы Кыргызстана. В целом можно сделать вывод, что при сохранении текущих тенденций и дальнейшем усилении международного сотрудничества туристическая отрасль имеет потенциал стать одним из ключевых факторов долгосрочного экономического роста страны и важным инструментом регионального развития.

Список литературы

1. Министерство экономики и коммерции Кыргызской Республики. Туризм в Кыргызской Республике: статистические и аналитические материалы. – Бишкек, 2024.
2. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Туризм в Кыргызстане: сборник статистических данных. – Бишкек, 2023–2025.
3. Всемирная туристская организация. Sustainable Development of Tourism: Concepts and Guidelines. – Madrid, 2022.
4. Программа развития ООН. Tourism and Sustainable Development in Central Asia. – New York, 2023.
5. Всемирный банк. Tourism and Economic Growth in Developing Countries. – Washington, 2021.
6. Helvetas. Community-Based Tourism in Kyrgyzstan: Development Report. – Bishkek, 2022.
7. Кыргызская Республика. Закон «О туризме». – Бишкек: Жогорку Кеңеш, актуальная редакция 2023 г.
8. Исмаилова Г. Т. Устойчивый туризм и региональное развитие Кыргызстана. – Бишкек: КРСУ, 2021.
9. Асанов Б. К. Экономика туризма в Кыргызстане: теория и практика. – Бишкек: КНУ, 2022.
10. Жумабекова Н. М. Международное сотрудничество в сфере туризма Центральной Азии. – Алматы, 2020.

УДК: 336.71:339.138(575.2)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА В КЫРГЫЗСТАНЕ

Исмаилов Арген Медербекович

Магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Сулайманова Айнура Назарбековна

Кандидат экономических наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жумалиев Тургунбек Жолдошалиевич

Кандидат физико-математических наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул.Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье рассматриваются современные тенденции развития банковского маркетинга в Кыргызстане. Анализируются изменения в стратегиях коммерческих банков под влиянием цифровизации, усиления конкуренции и трансформации потребительского поведения. Особое внимание уделено развитию цифрового банкинга, персонализации услуг и внедрению омниканальных маркетинговых стратегий. Определены ключевые проблемы и перспективы развития банковского маркетинга в условиях финансового рынка Кыргызстана.

Ключевые слова: банковский маркетинг, цифровизация, коммерческие банки, Кыргызстан, финансовые услуги, конкуренция, клиентский опыт.

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ БАНК МАРКЕТИНГИНИН ЗАМАНБАП ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Исмаилов Арген Медербекович

магистрант

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети
720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68

Сулайманова Айнура Назарбековна

экономика илимдеринин кандидаты, доцент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68

Жумалиев Тургунбек Жолдошалиевич

физика-математика илимдеринин кандидаты, доцент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68

Аннотация. Бул макалада Кыргызстандагы банк маркетингинин өнүгүшүндөгү учурдагы тенденциялар каралат. Анда санариптештирүү, атаандаштыктын күчөшү жана керектөөчүлөрдүн жүрүм-турумунун өзгөрүшү таасир эткен коммерциялык банк стратегияларындагы өзгөрүүлөр талданат. Санариптик банк ишин өнүктүрүүгө, кызмат көрсөтүүлөрдү персоналдаштырууга жана көп каналдуу маркетинг стратегияларын ишке ашырууга өзгөчө көңүл бурулат. Кыргыз каржы рыногунун контекстинде банк маркетингин өнүктүрүүнүн негизги кыйынчылыктары жана келечеги аныкталган.

Ачкыч сөздөр: банк маркетинги, санариптештирүү, коммерциялык банктар, Кыргызстан, каржы кызматтары, атаандаштык, кардарлардын тажрыйбасы.

CONTEMPORARY TRENDS IN BANK MARKETING IN KYRGYZSTAN

Ismailov Argen Mederbekovich

Master's Degree Student

Kyrgyz National Agrarian University

68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Sulaimanova Ainura Nazarbekovna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Kyrgyz National Agrarian University

68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Zhumaliev Turgunbek Joldoshalievich

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

Kyrgyz National Agrarian University

68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Abstract. This article examines current trends in the development of bank marketing in Kyrgyzstan. It analyzes changes in commercial bank strategies influenced by digitalization, increased competition, and the transformation of consumer behavior. Particular attention is paid to the development of digital banking, service personalization, and the implementation of omnichannel marketing strategies. Key challenges and prospects for the development of bank marketing in the context of the Kyrgyz financial market are identified.

Keywords: bank marketing, digitalization, commercial banks, Kyrgyzstan, financial services, competition, customer experience.

Введение

Банковский сектор Кыргызской Республики в последние годы демонстрирует заметные структурные изменения, обусловленные как внутренними экономическими процессами, так и глобальными тенденциями развития финансовых рынков. Усиление конкуренции между коммерческими банками, рост требований со стороны клиентов к качеству и скорости обслуживания, а также активное внедрение цифровых технологий формируют новую среду функционирования банковских организаций.

В современных условиях банки перестают быть исключительно финансовыми посредниками и трансформируются в многофункциональные сервисные структуры, ориентированные на комплексное удовлетворение потребностей клиентов. Данная трансформация требует пересмотра традиционных подходов к управлению маркетинговой деятельностью, что делает банковский маркетинг одним из ключевых инструментов обеспечения конкурентоспособности коммерческих банков.

Особенностью банковского рынка Кыргызстана является его относительно небольшой масштаб при высокой степени конкуренции между участниками. На рынке одновременно функционируют коммерческие банки, микрофинансовые организации и цифровые финансовые платформы, что усиливает борьбу за клиента и стимулирует внедрение новых маркетинговых стратегий. В этих условиях эффективность банковской деятельности во многом определяется не только качеством финансовых продуктов, но и способностью банка выстраивать долгосрочные отношения с клиентами, формировать доверие и обеспечивать высокий уровень клиентского опыта.

Современный банковский маркетинг существенно расширяет свое содержание по сравнению с традиционными подходами. Если ранее основное внимание уделялось продвижению банковских услуг и привлечению клиентов через классические каналы коммуникации, то сегодня акцент смещается в сторону цифровой трансформации, персонализации предложений и управления клиентскими данными. Банки активно используют мобильные приложения, интернет-банкинг, социальные сети и аналитические инструменты обработки больших данных для формирования индивидуальных предложений и повышения качества обслуживания.

Особую актуальность приобретают процессы цифровизации, которые в значительной степени изменяют структуру взаимодействия банков с клиентами. Развитие дистанционных каналов обслуживания позволяет снижать транзакционные издержки, расширять географию присутствия и повышать доступность банковских услуг, что особенно важно для стран с ограниченной финансовой инфраструктурой, включая Кыргызстан.

Кроме того, важным фактором трансформации банковского маркетинга является изменение поведения потребителей финансовых услуг. Современные клиенты становятся более требовательными, информированными и ориентированными на удобство и скорость обслуживания. Это требует от банков внедрения клиентоориентированных стратегий, направленных на формирование устойчивой лояльности и долгосрочных отношений с клиентами.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью анализа современных тенденций банковского маркетинга в Кыргызской Республике в условиях цифровой трансформации финансового сектора и усиления конкурентной среды.

Целью данной статьи является исследование современных тенденций развития банковского маркетинга в Кыргызстане и выявление ключевых направлений его дальнейшей трансформации.

Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач:

- рассмотреть теоретические основы банковского маркетинга;
- проанализировать особенности банковского сектора Кыргызстана;
- выявить современные тенденции развития банковского маркетинга;
- определить основные проблемы и перспективы его развития.

Объектом исследования выступает банковский сектор Кыргызской Республики, предметом исследования - маркетинговая деятельность коммерческих банков в условиях цифровой трансформации.

Теоретические основы банковского маркетинга

Банковский маркетинг представляет собой специализированную область маркетинговой деятельности, направленную на формирование, продвижение и реализацию банковских продуктов и услуг с целью удовлетворения потребностей клиентов и обеспечения устойчивой прибыльности банковской организации. В отличие от классического товарного маркетинга, банковский маркетинг имеет выраженную специфику, обусловленную нематериальным характером банковских услуг, высокой степенью доверия со стороны клиентов и строгим государственным регулированием.

С теоретической точки зрения банковский маркетинг можно рассматривать как систему стратегического и оперативного управления рыночной деятельностью банка, включающую анализ внешней и внутренней среды, сегментацию клиентской базы, позиционирование банковских продуктов, а также формирование долгосрочных взаимоотношений с клиентами. В современных условиях он становится неотъемлемой частью общей стратегии развития банка и тесно связан с его финансовой устойчивостью и конкурентоспособностью.

Ключевой особенностью банковского маркетинга является его ориентация на потребности клиента, что обусловлено высокой степенью однородности банковских продуктов. Поскольку базовые финансовые услуги (кредиты, депозиты, расчётно-кассовое обслуживание) в различных банках обладают схожими характеристиками, именно маркетинговые инструменты становятся определяющим фактором конкурентной борьбы.

В теории банковского маркетинга традиционно выделяются несколько взаимосвязанных элементов, формирующих его функциональную структуру:

1. Аналитическая функция, которая включает исследование финансового рынка, оценку конкурентной среды, анализ поведения потребителей банковских услуг и выявление тенденций развития банковского сектора. Данная функция позволяет банку адаптироваться к изменениям внешней среды и своевременно корректировать стратегию развития.

2. Продуктовая функция, связанная с разработкой и совершенствованием банковских продуктов. Она предполагает создание таких финансовых услуг, которые максимально соответствуют потребностям различных клиентских сегментов, включая корпоративных клиентов, малый и средний бизнес, а также физических лиц.

3. Ценовая функция, предполагающая формирование процентных ставок, комиссий и тарифов с учётом рыночной конъюнктуры, уровня риска и конкурентной среды. В

банковской сфере ценообразование играет особую роль, поскольку напрямую влияет на привлекательность продукта и поведение клиентов.

4. Коммуникационная функция, направленная на продвижение банковских услуг и формирование положительного имиджа банка. Она включает использование как традиционных каналов (реклама, отделения банка), так и современных цифровых инструментов (социальные сети, мобильные приложения, таргетированная реклама).

5. Функция управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), которая в современных условиях приобретает ключевое значение. Она ориентирована на формирование долгосрочной лояльности клиентов, повышение уровня их удовлетворенности и удержание клиентской базы.

Современная теория банковского маркетинга развивается в направлении усиления роли клиентоориентированного подхода (customer-centric approach), при котором в центре внимания находится не банковский продукт как таковой, а потребности и поведение клиента. Такой подход предполагает переход от массового маркетинга к сегментированному и персонализированному взаимодействию с клиентами.

Особую роль в развитии банковского маркетинга играет цифровая трансформация финансового сектора. Внедрение технологий big data, искусственного интеллекта и машинного обучения позволяет банкам анализировать большие массивы клиентских данных, прогнозировать потребности клиентов и формировать индивидуализированные предложения. Это приводит к переходу от реактивной модели маркетинга (ответ на запрос клиента) к проактивной модели, при которой банк сам формирует потребность клиента через персонализированные предложения.

Таким образом, современный банковский маркетинг представляет собой комплексную, многоуровневую систему управления взаимодействием банка с рынком, основанную на интеграции аналитических, продуктовых, ценовых и коммуникационных инструментов. Его развитие тесно связано с цифровизацией экономики и усилением конкуренции на финансовом рынке, что требует от банков постоянного совершенствования маркетинговых стратегий и технологий взаимодействия с клиентами.

Банковская система Кыргызстана включает коммерческие банки, микрофинансовые организации и цифровые финансовые платформы.

Ключевые особенности:

- относительно небольшой и насыщенный рынок;
- высокая конкуренция между банками;
- значительная доля безналичных операций в городах;
- рост цифровых финансовых услуг;
- активное регулирование со стороны Национального банка Кыргызской Республики.

Одной из наиболее значимых и устойчивых тенденций развития банковского маркетинга в Кыргызской Республике является активная цифровизация банковских услуг, которая трансформирует традиционные модели взаимодействия банков с клиентами и формирует новые каналы продвижения финансовых продуктов. Данный процесс обусловлен как глобальными тенденциями цифровой экономики, так и внутренними потребностями банковского сектора в повышении эффективности и конкурентоспособности.

В последние годы коммерческие банки Кыргызстана активно развивают цифровые платформы обслуживания клиентов, делая основной акцент на мобильные приложения и

интернет-банкинг. Эти инструменты позволяют клиентам осуществлять широкий спектр операций в дистанционном формате, включая переводы денежных средств, оплату услуг, управление счетами и получение информации о банковских продуктах без необходимости посещения банковского отделения. Таким образом, происходит постепенный переход от традиционной модели обслуживания к цифровой, ориентированной на удобство и скорость взаимодействия.

Особое значение в рамках цифровизации приобретает развитие дистанционных каналов привлечения клиентов. В частности, внедряются технологии онлайн-открытия счетов, подачи заявок на кредиты через мобильные приложения и автоматизированного скоринга заемщиков. Это позволяет существенно сократить временные затраты клиентов и повысить оперативность принятия решений со стороны банка. Кроме того, использование цифровых каналов способствует снижению операционных издержек банков, поскольку уменьшается нагрузка на физические отделения и персонал.

Важным аспектом цифровизации является также расширение географии банковских услуг. Благодаря развитию мобильного банкинга доступ к финансовым услугам получают жители отдалённых регионов страны, где присутствие банковской инфраструктуры ограничено. Это способствует финансовой инклюзии и расширению клиентской базы коммерческих банков Кыргызстана.

Цифровизация также оказывает значительное влияние на маркетинговую деятельность банков. Использование цифровых платформ позволяет банкам собирать и анализировать данные о поведении клиентов, формировать персонализированные предложения и проводить более точечные маркетинговые кампании. В результате повышается эффективность коммуникаций с клиентами и уровень их вовлечённости.

Таблица 1 - Основные цифровые каналы банковского маркетинга в Кыргызстане.

Цифровой канал	Функции	Маркетинговое значение
Мобильный банкинг	Переводы, платежи, кредиты	Удержание клиентов, повышение лояльности
Интернет-банкинг	Управление счетами, операции	Снижение нагрузки на отделения
Онлайн-кредитование	Подача заявок, скоринг	Привлечение новых клиентов
QR-платежи	Безналичная оплата	Расширение экосистемы банка
Социальные сети	Реклама, коммуникация	Продвижение бренда банка

Диаграмма 1 - Доля использования цифровых каналов клиентами банков Кыргызстана (условная структура).

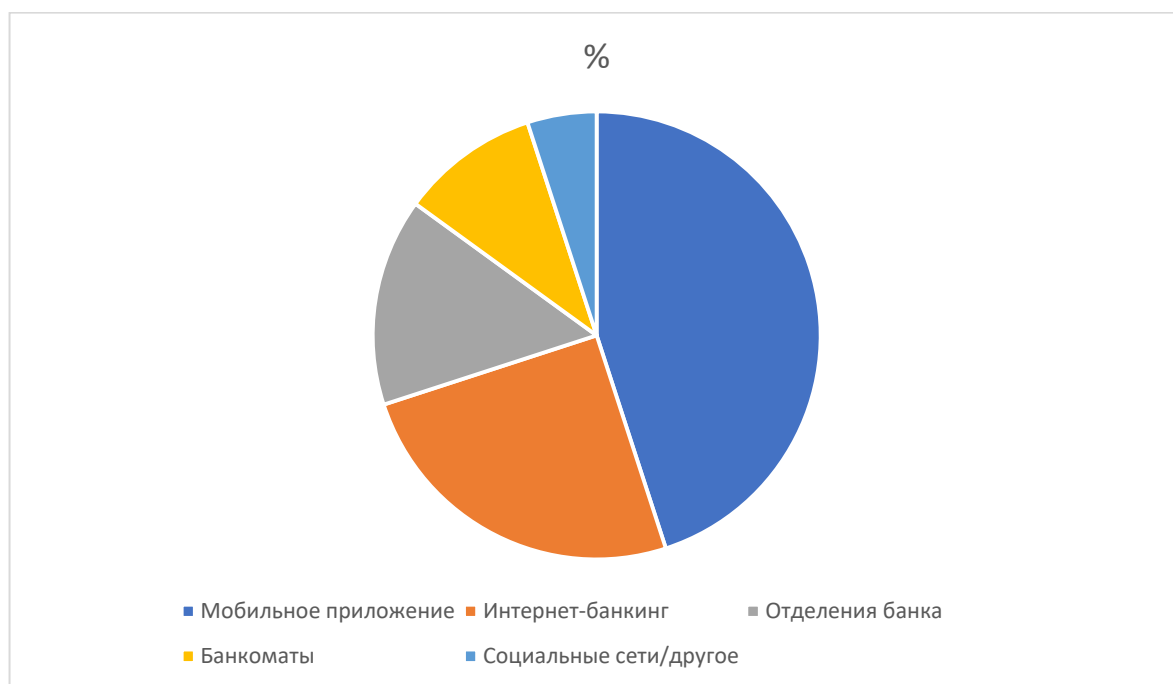
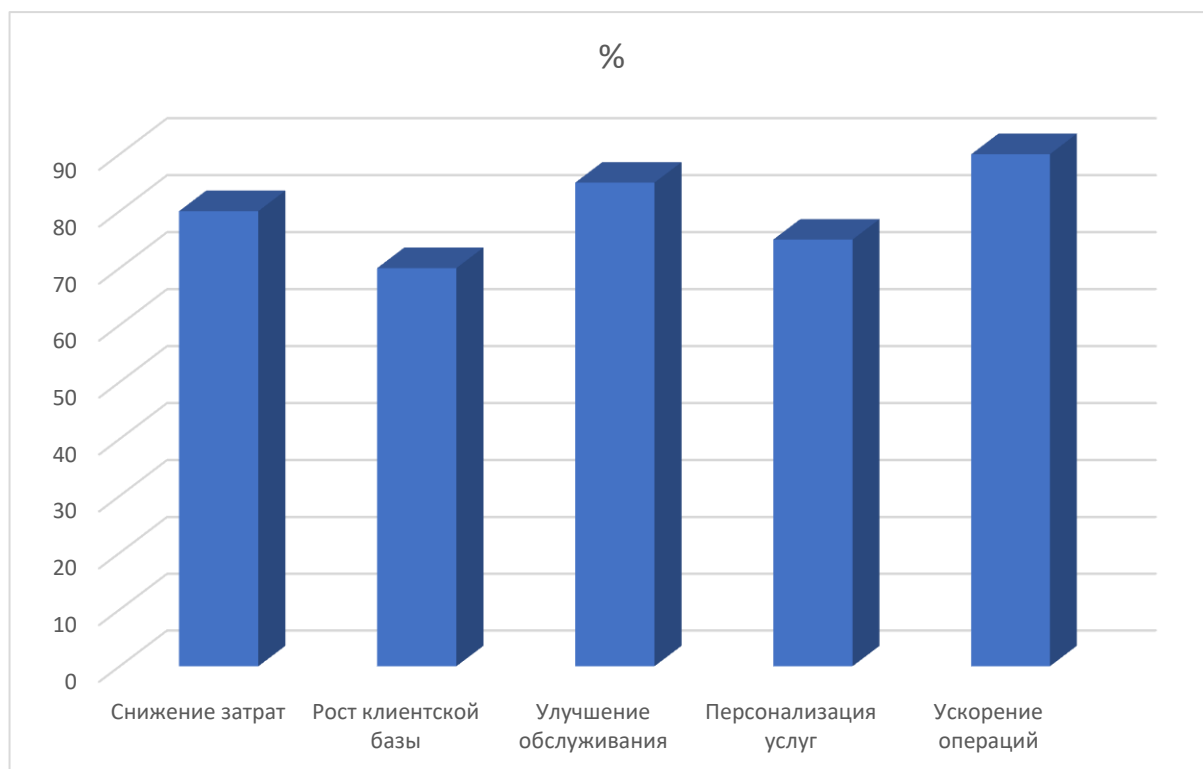


Диаграмма 2 - Влияние цифровизации на банковский маркетинг.



Развитие мобильного банкинга и экосистемных сервисов в Кыргызстане.

Одной из ключевых тенденций развития банковского маркетинга в Кыргызской Республике является активное внедрение мобильного банкинга и формирование цифровых экосистем. Современные коммерческие банки переходят от модели предоставления отдельных финансовых услуг к созданию комплексных цифровых

платформ, объединяющих платежные сервисы, кредитование, переводы, государственные услуги, электронную коммерцию и другие направления обслуживания клиентов.

В последние годы мобильные приложения стали основным каналом взаимодействия банков с потребителями. Через мобильные сервисы клиенты могут осуществлять денежные переводы, оплачивать коммунальные услуги, оформлять кредиты и депозиты, получать справки, управлять банковскими картами и осуществлять инвестиционные операции. Такая трансформация обусловлена ростом проникновения смартфонов, развитием интернет-инфраструктуры и государственной политикой по стимулированию безналичных платежей. По данным Национального банка Кыргызской Республики, доля безналичных расчетов в банковской системе увеличилась с 45,12 % в 2018 году до 53,46 % в первом квартале 2024 года, что свидетельствует о постепенном изменении финансового поведения населения в пользу цифровых инструментов.

Рост популярности мобильного банкинга подтверждается и расширением клиентской базы банков. По состоянию на начало апреля 2024 года количество клиентов коммерческих банков Кыргызстана приблизилось к 13 млн человек, что существенно превышает численность населения страны и свидетельствует о наличии нескольких банковских продуктов у одного клиента. Особое значение в развитии банковских экосистем приобретают мобильные приложения. Лидерами рынка по количеству установок являются приложения MBANK, Kompanion, Optima24 и Элдик. При этом отдельные банковские приложения достигли миллионных показателей скачиваний в магазинах мобильных приложений.

Таблица 2 - Популярность мобильных приложений отдельных банков Кыргызстана (2024 г.)

Банк	Мобильное приложение	Количество скачиваний
MBANK	MBANK	более 1 млн
Банк Компаньон	Kompanion	более 1 млн
Оптима Банк	Optima24	более 500 тыс.
Элдик Банк	RSK24 (Элдик)	более 500 тыс.
Бакай Банк	Bakai24	более 100 тыс.
Айыл Банк	AB24	более 100 тыс.

Важным элементом цифровой трансформации банковского сектора стало развитие электронных кошельков и QR-платежей. По итогам второго квартала 2024 года количество электронных кошельков в Кыргызстане достигло 6,9 млн единиц, увеличившись на 20,1 % по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. Число идентифицированных электронных кошельков составило 2,7 млн. Одновременно объем операций по оплате товаров и услуг через электронные кошельки вырос на 46,1 % и достиг 9,8 млрд сомов.

Дополнительным фактором развития мобильного банкинга стало внедрение единого QR-стандарта ELQR. В 2025 году к системе были подключены 20 коммерческих банков и 14 платежных организаций, а количество функционирующих мобильных приложений достигло 32. Через QR-коды только за первое полугодие 2025 года было проведено операций на сумму 274,9 млрд сомов, что почти в 20 раз превышает показатель аналогичного периода предыдущего года. Развитие мобильного банкинга оказывает непосредственное влияние на маркетинговую деятельность банков. Традиционные каналы продвижения постепенно уступают место цифровым коммуникациям через мобильные приложения, push-уведомления, персонализированные предложения и программы лояльности. Банки получают возможность анализировать поведение клиентов в режиме реального времени и формировать индивидуальные маркетинговые предложения на основе технологий Big Data и искусственного интеллекта.

Таким образом, мобильный банкинг в Кыргызстане перестает быть исключительно каналом дистанционного обслуживания и превращается в центральный элемент банковской экосистемы. Рост количества пользователей мобильных приложений, увеличение объемов безналичных платежей и активное развитие цифровых сервисов свидетельствуют о формировании новой модели банковского маркетинга, основанной на цифровых технологиях, персонализации услуг и повышении качества клиентского опыта.

Еще одной важной тенденцией является переход к персонализированному маркетингу. Современные информационные технологии позволяют банкам анализировать поведение клиентов, их финансовые потребности и предпочтения. На основе больших данных формируются индивидуальные предложения по кредитам, депозитам, платежным картам и другим продуктам. Персонализация способствует повышению удовлетворенности клиентов и укреплению их лояльности. Использование CRM-систем и аналитических платформ позволяет банкам создавать адресные маркетинговые кампании и повышать эффективность коммуникаций.

Социальные сети стали важным инструментом банковского маркетинга. Коммерческие банки Кыргызстана активно используют Instagram, Facebook, Telegram и другие цифровые платформы для продвижения своих продуктов и формирования положительного имиджа.

Основными преимуществами социальных сетей являются:

- оперативное взаимодействие с клиентами;
- повышение узнаваемости бренда;
- проведение рекламных кампаний;
- получение обратной связи;
- продвижение новых финансовых продуктов.

Цифровые коммуникации позволяют банкам поддерживать постоянный контакт с целевой аудиторией и быстро реагировать на изменения потребительских предпочтений.

Мировые тенденции развития банковского маркетинга оказывают влияние и на финансовый сектор Кыргызстана. Банки постепенно внедряют технологии искусственного интеллекта для автоматизации обслуживания клиентов, оценки кредитных рисков и

проведения маркетингового анализа. Чат-боты, виртуальные консультанты и интеллектуальные системы рекомендаций позволяют повысить скорость обслуживания и улучшить клиентский опыт. Одновременно банки получают возможность более точно сегментировать аудиторию и прогнозировать спрос на финансовые продукты.

Современный банковский маркетинг все больше основывается на концепции клиентоориентированности. Банки стремятся не только предоставлять качественные финансовые услуги, но и создавать положительный пользовательский опыт на всех этапах взаимодействия с клиентом.

Заключение

Проведенное исследование показывает, что банковский маркетинг в Кыргызстане находится на этапе активной трансформации под воздействием цифровых технологий и изменений потребительского поведения. Основными тенденциями являются цифровизация банковских услуг, развитие мобильного банкинга, персонализация предложений, активное использование социальных сетей, внедрение технологий искусственного интеллекта и ориентация на клиентский опыт. Дальнейшее развитие банковского маркетинга в Кыргызской Республике будет связано с расширением цифровых экосистем, внедрением инновационных финансовых технологий и совершенствованием механизмов взаимодействия с клиентами. Успешная реализация данных направлений позволит коммерческим банкам повысить конкурентоспособность и укрепить свои позиции на финансовом рынке страны.

Список литературы

1. Национальный банк Кыргызской Республики. Основные направления развития платежной системы Кыргызской Республики на 2023–2027 годы.
2. Национальный банк Кыргызской Республики. Законодательные инициативы по развитию цифрового сома.
3. Murzaibraim S. Some Aspects of the Development of Digital Banking Lending in the Kyrgyz Republic // *Economy and Business: Theory and Practice*. – 2025.
4. Wang X., Abdykadyrov K. Research on Digital Transformation of the Banking Industry in Kyrgyzstan. – 2025.
5. Материалы Bishkek International Finance Forum (BIFF 2025).

РОЛЬ ЦЕПОЧЕК ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ В РАЗВИТИИ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Оганова Гульнара Ормоновна

Старший преподаватель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

Болотбекова Бактыгуль Рысбековна

магистрантка

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

Аннотация: В статье рассматривается роль цепочек добавленной стоимости в развитии переработки сельскохозяйственной продукции Кыргызской Республики. Исследуются современные проблемы агропромышленного комплекса страны, особенности формирования производственно-сбытовых цепочек, а также влияние переработки сельскохозяйственного сырья на повышение конкурентоспособности национальной экономики. Особое внимание уделяется интеграции фермеров, перерабатывающих предприятий, логистических структур и рынков сбыта в единую систему создания добавленной стоимости.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цепочки добавленной стоимости, переработка продукции, агропромышленный комплекс, экспорт, агробизнес.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА АЙЫЛ ЧАРБА КАЙТА ДАЯРДООНУН ӨНҮКТҮРҮҮДӨ НАРК ЧЫНЖЫРЛАРЫНЫН РОЛУ

Оганова Гүлнара Ормоновна

ага окутуучу

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Болотбекова Бактыгүл Рысбековна

магистрант

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аннотация: Бул макалада Кыргыз Республикасында айыл чарба продукциясын кайра иштетүүнү өнүктүрүүдө кошумча нарк чынжырларынын ролу каралат. Анда өлкөнүн агрөөнөр жай комплексинин алдында турган учурдагы милдеттер, өндүрүш жана бөлүштүрүү чынжырларын өнүктүрүү, айыл чарба продукциясын кайра иштетүүнүн улуттук экономиканын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатууга тийгизген таасири

каралат. Дыйкандарды, кайра иштетүүчү ишканаларды, логистикалык структураларды, сатуу рынокторун бирдиктүү кошумча нарк системасына интеграциялоого өзгөчө көңүл бурулууда.

Ачкыч сөздөр: айыл чарбасы, кошумча нарк чынжырлары, продукцияны кайра иштетүү, агроөнөр жай комплекси, экспорт, агробизнес.

THE ROLE OF VALUE CHAINS IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PROCESSING IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Oganova Gulnara Ormonovna

Senior Lecturer

K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Bolotbekova Baktygul Ryspbekovna

Master's Student

K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Abstract: This article examines the role of value chains in the development of agricultural processing in the Kyrgyz Republic. It examines current challenges facing the country's agro-industrial complex, the development of production and distribution chains, and the impact of agricultural processing on improving the competitiveness of the national economy/ Particular attention is paid to the integration of farmers, processing plants, logistics structures, and sales markets into a unified value-added system.

Keywords: agriculture, value chains, product processing, agro-industrial complex, export, agribusiness.

Введение

Сельское хозяйство традиционно играло ключевую роль в экономике Кыргызстана, обеспечивая занятость значительной части населения и составляя основу национальной продовольственной безопасности. Однако долгое время сельскохозяйственный сектор Кыргызстана характеризовался чрезмерным упором на производство сырья, низким уровнем переработки и отсутствием надлежащей интеграции производителей в современные рыночные механизмы.

В современной глобализированной среде развитие цепочек добавленной стоимости имеет особое значение, так как это повышает экономическую эффективность производства, увеличивает доходы сельскохозяйственных производителей и улучшает конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и международном рынках. Цепочки добавленной стоимости охватывают все этапы производственной цепочки, от производства сырья до продажи готовой продукции конечным потребителям.

Для Кыргызстана развитие сельскохозяйственной перерабатывающей промышленности является стратегически важным направлением экономической политики. Развитие эффективных цепочек добавленной стоимости способствует созданию

новых рабочих мест, увеличению экспортного потенциала и укреплению устойчивости сельских районов.

В аграрном секторе цепочка добавленной стоимости включает следующие этапы:

- Производство сельскохозяйственного сырья;
- Хранение и транспортировка;
- Переработка;
- Упаковка;
- Маркетинг;
- Продажа продукции.

Эффективное взаимодействие всех участников цепочки добавленной стоимости способствует повышению производительности, снижению затрат и улучшению качества продукции.

Для развивающихся стран развитие цепочки добавленной стоимости является одним из важнейших инструментов модернизации сельского хозяйства и интеграции в международную торговлю. [1]

Кыргызстан обладает значительным сельскохозяйственным потенциалом благодаря благоприятным природным и климатическим условиям и наличию рабочей силы. Основными секторами сельского хозяйства являются производство молочной продукции, мяса, овощей, фруктов, зерновых и сахарной свеклы.

Однако уровень углубленной переработки сельскохозяйственной продукции остается недостаточным. Значительная часть сельскохозяйственной продукции продается в необработанном виде, что ограничивает потенциал для создания высокой добавленной стоимости.

В последние годы в Кыргызстане были реализованы проекты, направленные на развитие агропромышленной цепочки добавленной стоимости. В частности, проект «Агрофинансирование цепочек добавленной стоимости» способствует внедрению современных технологий, расширению доступа к кредитам и интеграции фермеров в системы коммерческого производства и распределения. [2]

Развитие цепочки добавленной стоимости оказывает комплексное воздействие на агропромышленный сектор в Кыргызстане.

Интеграция фермеров в организованные производственные и сбытовые цепочки сокращает количество посредников и увеличивает долю прибыли производителей. Фермеры получают возможность поставлять продукцию на перерабатывающие предприятия на долгосрочной основе, что способствует стабильности производства и увеличению доходов.

Развитие устойчивых цепочек поставок сырья создает условия для развития перерабатывающих предприятий. Стабильная сырьевая база способствует модернизации производства и привлекает инвестиции.

Особое значение имеют переработка молочной продукции, консервирование фруктов и овощей, переработка мяса и производство органических продуктов питания.

Переработанные продукты более конкурентоспособны на международном рынке, чем сырье. Кыргызстан обладает значительным потенциалом для экспорта экологически чистой и органической продукции в Евразийский экономический союз (ЕАЭС), Китай и на Ближний Восток.

Развитие цепочки добавленной стоимости позволяет улучшить качество продукции, внедрить системы сертификации и обеспечить соответствие международным требованиям безопасности пищевых продуктов. [2]

Эффективное развитие цепочек добавленной стоимости невозможно без активной государственной поддержки. Кыргызстан активизирует свой агропромышленный комплекс посредством следующих мер:

- Льготные кредиты;
- Поддержка кооперативов;
- Развитие сельскохозяйственных технологий;
- Внедрение международных стандартов качества;
- Поддержка экспорта.

Ожидалось, что в 2024–2025 годах сельскохозяйственный сектор Кыргызстана продемонстрирует устойчивый рост. Увеличивается общий объем производства, расширяются перерабатывающие предприятия, быстро растет экспорт. Однако остается множество проблем, от инфраструктурных вопросов до экологических проблем. Для устойчивого развития сельскохозяйственного сектора необходимы государственная поддержка, инвестиции в технологии и логистику, а также участие фермеров в кооперативах.

Если Кыргызстан будет последовательно реализовывать меры по адаптации к изменению климата, созданию добавленной стоимости и модернизации производства, сельскохозяйственный сектор сможет стать более устойчивым и конкурентоспособным на мировом рынке.

Местная сельскохозяйственная перерабатывающая промышленность слабо развита. Большая часть сельскохозяйственной продукции продается в необработанном виде, что ограничивает добавленную стоимость и препятствует развитию сельских районов.

Сельскохозяйственная перерабатывающая промышленность – это отрасль, которая производит готовые продукты питания, напитки и другие товары путем переработки сырья, такого как сельскохозяйственные культуры, скот, лесные ресурсы и рыбные запасы. В Кыргызстане эта отрасль играет ключевую роль в повышении добавленной стоимости сельскохозяйственной продукции, создании рабочих мест, содействии экспорту и повышении устойчивости сельскохозяйственного сектора.

В 2024 году объем переработанного сельскохозяйственного сырья достиг 87,3 млрд сомов, что свидетельствует о значительном росте в соответствующих секторах агропромышленного комплекса.

За первые три месяца 2025 года предприятия пищевой, напитоковой и табачной промышленности произвели продукцию на сумму 22,76 млрд сомов, при этом объем переработки увеличился на 71% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года.

В 2024 году на переработанные продукты питания пришлось 21,6 млрд сомов из общей стоимости сельскохозяйственного экспорта в 38,5 млрд сомов, что на 17,4% больше, чем в 2023 году.

Это свидетельствует о том, что перерабатывающая промышленность становится все более важным элементом экспортной стратегии Кыргызстана.

По данным Министерства сельского хозяйства, за первые девять месяцев 2025 года Кыргызстан достиг самообеспеченности (или близок к ней) шестью из девяти социально значимых продуктов — картофелем, молоком, мясом, овощами, яйцами и сахаром.

Это означает, что перерабатывающая промышленность должна обеспечить хранение, переработку и распределение этих продуктов, которые имеют важное значение для продовольственной безопасности.

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРД) в партнерстве с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО) запустил проект «Greening Kyrgyzstan's Economy» для поддержки устойчивого землепользования. В проекте участвуют сельскохозяйственные предприятия по сбору и переработке продукции, такие как «Каинды-Кант» (производство сахарной свеклы), «Кирби» (производство картофеля) и «Дан Агро» (производство бобовых).

Ожидается, что этот проект укрепит связи между фермерами и переработчиками, увеличит объемы переработки и повысит устойчивость цепочки поставок.

Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики ставит перед собой цель удвоить экспорт сельскохозяйственной продукции к 2030 году.

В этом контексте ключевую роль будет играть переработка. Это включает в себя не только экспорт сырья, но и экспорт готовой продукции с высокой добавленной стоимостью и сертифицированных продуктов.

Основные перерабатывающие отрасли в стране это:

1. Молочные продукты – переработка молока (сыр, сухое молоко и т. д.) является важной отраслью в Кыргызстане (например, крупные молочные компании и кооперативы).
2. Зерновые и мука – по данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), в Кыргызстане существует множество мельниц, в том числе крупных и малых.
3. Овощи, бобовые и сахар – переработка корнеплодов (например, сахарной свеклы), картофеля и бобовых является важным сектором (включая переработку через сборочные агентства, такие как «Каинды-Кант» и «Дан Агро»).

Логистика и кластеры – продовольственно-сельскохозяйственный кластер «Dordoi Food» отвечает за сбор, хранение, сортировку и распределение сельскохозяйственной продукции, содействуя налаживанию связей между фермерами и переработчиками.

Несмотря на свой потенциал, развитие цепочек добавленной стоимости в Кыргызстане сталкивается с рядом проблем, в том числе со следующими:

1. Недостаточная загрузка производственных мощностей:
 - По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), многие комбинаты работают на уровне значительно ниже своей максимальной производственной мощности, при этом некоторые средние и крупные комбинаты работают всего на 40–50%. Это говорит о низкой эффективности, устаревшем оборудовании или нехватке местного сырья.
2. Финансовые и управленческие ограничения:
 - Переработчики часто сталкиваются с трудностями из-за нехватки капитала и сложности приобретения современного оборудования. В частности, многие компании испытывают трудности в управлении, маркетинге и сертификации при выходе на зарубежные рынки.
3. Сертификация и стандарты:

- Некоторые производители не соответствуют санитарным и фитосанитарным стандартам, особенно на рынке Евразийского экономического союза (ЕАЭС) или в других экспортных направлениях. Это является ограничивающим фактором для экспорта переработанной продукции.

4. Логистика и хранение:

- Наблюдается нехватка современных складских и упаковочных помещений. Кроме того, системы сбора, транспортировки и хранения сырья имеют решающее значение для переработки. Кластеры, такие как Dordoï Food, полезны, но услуги могут быть распределены неравномерно, особенно в отдаленных сельских районах.

5. Риски изменения климата:

- Изменения в производстве сырья (например, урожайность сельскохозяйственных культур) могут напрямую влиять на переработку. Нехватка сырья приводит к сокращению объемов переработки.

- Переработчики могут столкнуться с нестабильностью поставок из-за колебаний погоды.

Для дальнейшего развития необходимы следующие меры:

-Необходимы инвестиции в новые перерабатывающие мощности. Необходимо создать производственные линии для молочной продукции, фруктовых соков, консервов и бобовых.

-Вместе с модернизацией необходимо проводить обучение персонала новейшим производственным технологиям и контролю качества.

-Необходимо поддерживать и развивать структуры сельскохозяйственных кластеров (например, Dordoï Food), чтобы обеспечить выгоды большему числу фермерских хозяйств и гарантировать переработчикам стабильные поставки сырья.

-Кластеры могут улучшить логистику, централизовать складские помещения и стандартизировать продукцию.

-Внедрение и совершенствование стандартов гигиены и фитосанитарии, а также сертификация продукции для выхода на международные рынки

-Создание лабораторий контроля качества, тестирования, упаковки и маркировки

-Реализация национальных программ по содействию экспорту переработанной продукции: стимулы, субсидии и маркетинговая поддержка.

-Поощрение сертификации перерабатывающих предприятий для выхода на международные рынки

- Сотрудничество с фермерами для обеспечения стабильных поставок сырья: заключение контрактов, сбор через кооперативы или кластеры

-Поддержка повышения экологичности и адаптации к изменению климата: предоставление финансовых стимулов для рационального землепользования, хранения урожая и адаптации.

- Установление сотрудничества с международными организациями (например, Европейским банком реконструкции и развития, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН) для привлечения инвестиций в перерабатывающую промышленность и сектор устойчивого сельского хозяйства.

- Привлечение субсидий и технической поддержки для модернизации и сертификации.

Переработка сельскохозяйственной продукции позволяет Кыргызстану повышать добавленную стоимость сельскохозяйственного сектора, а не просто экспортировать сырье.

Развитие перерабатывающей промышленности способствует сокращению миграции населения в города за счет создания рабочих мест, прежде всего, в сельской местности.

Глубокая переработка повышает продовольственную безопасность и особенно эффективна, если переработанные продукты (молоко, мясо и овощи) остаются доступными для потребления внутри страны.

Одним из примеров развития перерабатывающих предприятий является Молочное объединение Кыргызстана (МОК). Эта ассоциация объединяет перерабатывающие компании, предприятия по переработке молочной продукции и фермеров.

Цель её – оптимизация цепочки поставок, улучшение качества молока и молочных продуктов, а также увеличение экспортного потенциала.

Ассоциация оказывает аналитическую поддержку и помогает координировать работу между фермерами и переработчиками.

В Кыргызстане зарегистрировано множество молокоперерабатывающих предприятий (около 64 компаний).

Молочный сектор обладает большим потенциалом, поскольку переработчики уже организованы (через МОК), и реализуются проекты по модернизации цепочек поставок сырья и укреплению сотрудничества.

Здесь кооперативы играют особенно важную роль, поскольку они могут объединять мелкие фермерские хозяйства, гарантируя стабильные поставки и высокое качество молока.

Инвестиции и субсидии (например, от ИФАД) предоставляют переработчикам возможности для модернизации оборудования, что имеет решающее значение для повышения эффективности и конкурентоспособности.

Благодаря успешным стратегиям переработки, Кыргызстан может увеличить свой экспортный потенциал и обеспечить конкурентоспособность на местном рынке за счет производства высококачественной сертифицированной продукции.

Сельскохозяйственная перерабатывающая промышленность Кыргызстана переживает значительный рост. Увеличиваются объемы переработки, растет экспорт переработанной продукции, увеличивается участие кластеров и международных организаций. Однако отрасль сталкивается с различными проблемами, включая низкую загрузку производственных мощностей и ограничения в области сертификации и логистики.

Для дальнейшего развития устойчивой перерабатывающей промышленности в Кыргызстане необходимы следующие меры:

1. Модернизация перерабатывающих предприятий,
2. Укрепление кластеров и агрегация сырья,
3. Повышение стандартов качества и усиление сертификации,
4. Поддержка экспорта и инвестиций в устойчивые цепочки поставок.

Если эти меры будут реализованы, перерабатывающая промышленность станет мощным двигателем экономического роста, увеличивая экспортный потенциал и укрепляя национальную продовольственную безопасность.

Список литературы:

1. Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики (old.agro.gov.kg)
2. ФАО: Кыргызстан использует агрокластеры для преобразования продовольственных систем (https://www.fao.org/countryprofiles/news-archive/detail-news/ru/c/1676076/?utm_source=chatgpt.com)
3. Проект «Агрофинансирование цепочек добавленной стоимости» (https://vcagrofinance.kg/ru/o-proekte/?utm_source=chatgpt.com)
4. Абдыраманова Ж., Чарман К., Ванг Я. Цепочки добавленной стоимости на развивающихся рынках // International Research Journal. 2016.
5. ФАО: Центры хранения и распределения продуктов в Кыргызстане (https://www.fao.org/europe/news/detail/Small-producers-and-vulnerable-populations-could-benefit-from-food-hubs-in-Kyrgyzstan/ru?utm_source=chatgpt.com)
6. Финансирование цепочек добавленной стоимости в Кыргызстане (https://vcagrofinance.kg/ru/finansirovanie/?utm_source=chatgpt.com)
7. Закон Кыргызской Республики «О кооперации».
8. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2022–2026 годы.

Сведения об авторах:

1. Ф.И.О.: Оганова Гульнара Ормоновна. **Место работы:** Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина, факультет Экономики и менеджмента

Должность: Старший преподаватель кафедры экономики и бухгалтерского учета

Телефон: (моб.; раб.) 0701 - 88 03 05. **Адрес:** г. Бишкек, ул. Фатьянова 69/11 **E.mail:** g_Oganova@mail.ru

2. Ф.И.О.: Болотбекова Бактыгуль Рысбековна. **Магистрант 2 курса группы Эмз-1-24**

Телефон: (моб.; раб.) 0708 - 28 24 82. **Адрес:** г. Бишкек 7 мкр. Дом 15/45 **E.mail:** bolotbekova.bakt@mail.ru

Рецензент: Козубекова С.Ж., к.э.н., доцент.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПОРТА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ КЫРГЫЗСТАНА

Оганова Гульнара Ормоновна

Старший преподаватель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

Кыпчакова Азиза Оморбековна

магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

Аннотация: В статье рассматриваются основные проблемы и перспективы экспорта органической продукции Кыргызстана в условиях развития мировой экономики и роста спроса на экологически чистые продукты питания. Проанализировано современное состояние органического сельского хозяйства страны, выявлены ключевые препятствия, сдерживающие развитие экспорта, среди которых высокая стоимость международной сертификации, недостаточная государственная поддержка, слабое развитие логистической инфраструктуры и низкий уровень переработки продукции. Особое внимание уделено конкурентным преимуществам Кыргызстана, связанным с благоприятными природно-климатическими условиями и экологической чистотой сельскохозяйственных территорий.

Ключевые слова: Органическая продукция, экспорт, сельское хозяйство, органическое земледелие, сертификация, аграрный сектор, экологически чистая продукция, международный рынок

КЫРГЫЗСТАНДА ОРГАНИКАЛЫК ПРОДУКЦИЯЛАРДЫН ЭКСПОРТУНУН КӨЙГӨЙЛӨРҮ ЖАНА КЕЛЕЧЕКТЕРИ

Оганова Гүлнара Ормоновна

ага окутуучу

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Кыпчакова Азиза Оморбековна

магистрант

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аннотация: Макалада дүйнөлүк экономиканын өнүгүп жаткан шартында жана органикалык тамак-аш азыктарына суроо-талаптын өсүп жаткан шартында Кыргызстанда органикалык экспорттун негизги көйгөйлөрү жана келечеги каралат. Анда өлкөдөгү органикалык айыл чарбанын учурдагы абалы талданып, экспортту өнүктүрүүгө тоскол болгон негизги тосколдуктар, анын ичинде эл аралык сертификаттарынын кымбаттыгы, мамлекеттик колдоонун жетишсиздиги, логистикалык инфраструктуранын өнүкпөгөндүгү жана продуктаны кайра иштетүүнүн төмөн деңгээли аныкталган. Кыргызстандын жагымдуу жаратылыш-климаттык шарттары жана айыл чарба аймактарынын экологиялык тазалыгы манен байланышкан атаандаштык артыкчылыктарына өзгөчө көңүл бурулат.

Ачык сөздөр: Органикалык продукция, экспорт, органикалык айыл чарба, сертификация, агрардык сектор, экологиялык таза продукция, эл аралык рынок, кооперация, продуктаны кайра иштетүү, азык-түлүк коопсуздугу.

PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE EXPORT OF ORGANIK PRODUCTS OF KYRGYZSTAN

Gulnara Ormonovna Oganova

Senior Lecturer

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin

Aziza Omorbekovna Kypchakova

Master's Student

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin

Abstract: The article examines the main problems and prospects for the export of organic products of Kyrgyzstan in the context of the development of the global economy and the growing demand for environmentally friendly food products. The current state of organic agriculture in the country is analyzed, and the key obstacles hindering export development are identified, including the high cost of international certification, insufficient state support, underdeveloped logistics infrastructure, and the low level of product processing. Particular attention is paid to the competitive advantages of Kyrgyzstan associated with favorable natural and climatic conditions and the ecological purity of agricultural territories.

Keywords: Organic products, export, agriculture, organic farming, certification, agricultural sector, environmentally friendly products, international market, cooperation, product processing, food security.

Введение

В современной глобальной экономической среде производство и экспорт органической продукции приобретают все большее значение. Растущий интерес потребителей к здоровому образу жизни, защите окружающей среды и устойчивому развитию стимулирует спрос на органическую продукцию в различных странах. По данным международных организаций, мировой рынок органической продукции стабильно растет с каждым годом, превысив объем в 130 миллиардов долларов.

Кыргызстан обладает высоким потенциалом для развития органического производства и расширения экспорта экологически чистой продукции, опираясь на благоприятные природные и климатические условия, наличие сельскохозяйственных ресурсов и относительно низкий уровень использования химикатов в сельском хозяйстве.

Органическая продукция — это сельскохозяйственная продукция, произведенная без использования синтетических удобрений, пестицидов, гормонов роста или генетически модифицированных культур.

Основные принципы органического земледелия следующие:

- поддержание плодородия почвы
- рациональное использование природных ресурсов
- охрана окружающей среды
- сохранение биоразнообразия
- производство безопасной и высококачественной сельскохозяйственной продукции
- устойчивое развитие сельских территорий.

В глобальном масштабе органическая продукция считается высокоценной и обладает значительным конкурентным преимуществом на международном рынке. Наиболее быстрый рост спроса на органическую продукцию наблюдается в Европейском Союзе, США, Китае, Японии и странах Персидского залива.

Для развивающихся стран экспорт органической продукции является важным источником увеличения экспортной выручки и создания рабочих мест в сельской местности. Органическое производство позволяет мелким фермерам интегрироваться в международные цепочки поставок и получать более высокую прибыль за счет премиальных цен на органическую продукцию.

Мы считаем, что Кыргызстан обладает рядом конкурентных преимуществ, благоприятствующих развитию органического земледелия:

- экологически чистые горные регионы;
- низкий уровень использования пестицидов;
- наличие традиционных методов ведения сельского хозяйства;
- богатое биоразнообразие;
- благоприятные климатические условия;
- наличие естественных пастбищ.

Таким образом, органическое земледелие может стать стратегическим сектором развития агропромышленного комплекса Кыргызстана.

В последнее время в Кыргызстане активно развивается органическое сельское хозяйство. По данным Министерства водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, в настоящее время более 61 500 гектаров сельскохозяйственных угодий в Кыргызстане обрабатываются методами органического земледелия, а продукция экспортируется в более чем 30 стран[7]. Однако, несмотря на эту

позитивную тенденцию, страна сталкивается с рядом серьезных проблем, препятствующих выходу отечественной продукции на международные рынки.

Органическое сельское хозяйство в Кыргызстане развивается относительно быстро. К основным органическим продуктам относятся соя, хлопок, лекарственные травы, орехи, сухофрукты, мед, ягоды и овощи. Значительная часть продукции ориентирована на экспорт.

По официальным данным, в Кыргызстане действуют девять органических кооперативов и около 30 специализированных органических регионов. В 2025 году шесть кооперативов получили международную сертификацию, что позволило расширить экспорт органического хлопка, лекарственных трав, нута и других культур [8].

Особое значение имеет экспорт дикорастущих продуктов, таких как грецкие орехи, фисташки, миндаль, лекарственные травы и ягоды. Благодаря незагрязненным горным регионам и традиционным методам ведения сельского хозяйства, сельскохозяйственная продукция Кыргызстана особенно привлекательна для иностранных покупателей[6].

В последние годы увеличилось производство и экспорт органической продукции, так в 2023 году Кыргызстан экспортировал более 6400 тонн органической сельскохозяйственной продукции[10]. Экспорт сельскохозяйственной продукции в основном состоял из продуктов растительного происхождения, таких как сухофрукты, бобовые и дикорастущие продукты.

Основными рынками сбыта органической продукции Кыргызстана являются Европейский Союз, Турция, Китай, Евразийский экономический союз (ЕАЭС) и Ближний Восток. Высокий спрос наблюдается на органическую сою, мед, сухофрукты и лекарственные растения. Давайте рассмотрим основные виды органической продукции по регионам.

Таблица 1.

Основные виды органической продукции Кыргызстана и направления экспорта

Вид продукции экспорта	Основные регионы производства	Основные страны-импортёры	Перспективы
Органическая фасоль	Таласская область	Турция, страны ЕС	Высокий спрос на европейском рынке
Мёд	Нарынская, БИссык-Кульская области	Китай, ОАЭ, Казахстан	Высокий спрос на натуральную продукцию
Сухофрукты	Баткенская, Ошская области	Россия, Германия, Турция	Возможность расширения переработки
Лекарственные травы	Горные районы Кыргызстана	Германия, Китай	Перспективы фармацевтического экспорта
Орехи и дикорастущие ягоды	Джалал-Абадская область	Страны ЕС, Китай	Высокая экологическая ценность продукции

Органический хлопок	Ошская область	Турция. Китай	Развитие текстильного производства
---------------------	----------------	---------------	------------------------------------

Одна из главных проблем, с которыми сталкивается экспорт органической продукции, — это высокая стоимость международной органической сертификации. Для выхода на рынки Европейского союза и других развитых стран производители должны соответствовать международным стандартам качества. Однако получение сертификации требует значительных финансовых затрат и сложных административных процедур.

Многие мелкие фермерские хозяйства не располагают ресурсами для получения сертификации. В результате значительная часть их продукции продается только на внутреннем рынке или экспортируется как обычная продукция без надбавки к цене органической продукции[6].

Еще одна серьезная проблема заключается в ограниченной государственной поддержке органического сектора. В Кыргызстане до сих пор отсутствуют такие механизмы, как льготные кредиты, субсидирование сертификации и стимулы для органического экспорта.

Исследователи отмечают, что отсутствие эффективной государственной политики и недостаточная координация между государственными органами препятствуют развитию сектора[9].

Поскольку Кыргызстан не имеет выхода к морю, транспортные расходы при экспорте продукции значительно возрастают. Неразвитая логистическая инфраструктура и отсутствие современных складов и перерабатывающих предприятий негативно сказываются на конкурентоспособности кыргызской продукции на мировом рынке.

Кроме того, существуют трудности с соблюдением международных норм, касающихся упаковки, хранения и транспортировки органической продукции. Высокие транспортные расходы представляют собой значительную нагрузку, особенно для мелких производителей.

Большая часть органической сельскохозяйственной продукции из Кыргызстана экспортируется в виде сырья, а не готовой продукции с высокой добавленной стоимостью. Например, сухофрукты, бобы и лекарственные растения часто поставляются без предварительной обработки или брендинга.

Это снижает экспортные доходы Кыргызстана и ограничивает его доступ на премиум-рынки.

Органическая сельскохозяйственная продукция Кыргызстана до сих пор не получила должного признания на мировом рынке. Отсутствие единого национального бренда и недостаточное продвижение отечественной продукции являются факторами, препятствующими расширению экспорта.

Несмотря на наличие объективных конкурентных преимуществ, многие зарубежные потребители в значительной степени не знают, что Кыргызстан является производителем экологически чистой продукции.

Таблица 2

Основные проблемы и перспективы развития экспорта органической продукции Кыргызстана

Проблемы	Влияние на экспорт	Перспективные решения
Высокая стоимость международной сертификации	Ограничение выхода на мировые рынки	Государственные субсидии и поддержка фермеров
Недостаточное развитие логистики	Увеличение транспортных расходов	Развитие транспортной инфраструктуры
Низкий уровень переработки продукции	Экспорт сырья вместо готовой продукции	Создание перерабатывающих предприятий
Слабая государственная поддержка	Замедление развития отрасли	Принятие программ поддержки органического сектора
Недостаток маркетинга и брендинга	Низкая узнаваемость кыргызской продукции	Создание национального бренда
Ограниченный доступ к инвестициям	Недостаток современных технологий	Привлечение международных инвестиций

И все таки, несмотря на различные трудности, мы считаем, что Кыргызстан обладает значительным потенциалом для развития экспорта органической продукции.

Мировой рынок органической продукции продолжает быстро расти, и спрос на органические продукты питания, натуральные лекарственные растения и органическую продукцию увеличивается во многих странах. Это создает благоприятную среду для расширения экспорта Кыргызстана.

Особенно перспективными экспортными товарами являются органический мед, сухофрукты, орехи, бобовые, ягоды и лекарственные травы.

Кыргызстан обладает уникальными природными и климатическими условиями. Горный рельеф, чистая вода и низкое использование химических удобрений создают благоприятную природную среду для развития органического земледелия.

В отличие от многих промышленно развитых стран, значительная часть территории Кыргызстана остается экологически чистой, что облегчает переход к органическому производству.

Создание сельскохозяйственных кооперативов позволяет фермерам совместно использовать ресурсы, снижать затраты на сертификацию и улучшать доступ к международным рынкам. Органические кооперативы уже успешно функционируют внутри страны и экспортируют продукцию в десятки стран [8]. Дальнейшее развитие кооперативов может значительно повысить эффективность органического производства.

В Кыргызстане существуют большие перспективы для развития перерабатывающей промышленности и создания национального бренда органической продукции. Производство высококачественной готовой продукции увеличит экспортные доходы страны.

Например, экспорт не только натурального меда, но и упакованной фирменной продукции, органического чая, масел, экстрактов лекарственных растений и натуральных продуктов питания может значительно повысить конкурентоспособность кыргызской продукции.

Ключевыми факторами промышленного развития являются усиление государственной поддержки и укрепление сотрудничества с международными организациями. Международные организации поддерживают развитие органического сельского хозяйства и выход на зарубежные рынки Кыргызстана [6].

Кроме того, необходимо усовершенствовать соответствующие нормативные акты, создать систему поддержки фермеров, развивать экспортную инфраструктуру и упростить процедуры сертификации.

Таким образом, экспорт органической продукции является перспективным сектором для экономического развития Кыргызстана. Кыргызстан обладает такими преимуществами, как обилие природных ресурсов, высокий потенциал органического производства и расширенные возможности выхода на международные рынки.

Однако в то же время развитие органической отрасли сдерживают различные проблемы, включая высокие затраты на международную сертификацию, недостаточную государственную поддержку, логистические проблемы, низкий уровень переработки продукции и неадекватное продвижение национального бренда.

Для успешного развития экспорта органической продукции Кыргызстану необходимо улучшить системы государственной поддержки, укрепить сотрудничество, повысить эффективность логистики, расширить перерабатывающие мощности и активно продвигать кыргызскую органическую продукцию на мировом рынке.

При эффективной реализации этих мер Кыргызстан сможет закрепить за собой заслуженное место мирового производителя органической продукции и значительно увеличить экспортный потенциал своего сельскохозяйственного сектора.

Список литературы

1. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики (Статистика Кыргызстана)
2. Сельское хозяйство — официальная статистика Кыргызстана (Статистика Кыргызстана)
3. Открытые данные Кыргызстана — экспорт товаров (data.gov.kg)
4. Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики (old.agro.gov.kg)
5. Международные исследования по развитию органического сельского хозяйства и международной торговле. (arxiv.org)
6. ФАО помогает Кыргызстану производить и продвигать на внешние рынки органические продукты // Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2025. URL: [<https://www.fao.org/countryprofiles/news-archive/detail-news/ru/c/1741817/>]
7. Органическое земледелие охватило 61,5 тысячи га в Кыргызстане // Economist.kg. 2026. URL: [<https://economist.kg/agriculture/2026/03/16/orghanichieskoie-ziemliedieliiie-okhvatilo-61-5-tysiachi-gha-v-kyrgyzystanie/>]
8. Кыргызстан расширяет экспорт органической продукции в 30 стран мира // Союз органического земледелия. 2026. URL: [<https://soz.bio/kyrgyzstan-rasshiryayet-yeksport-organi/>]
9. Окенова А.О., Токтоев Н.А. Развитие органического сельского хозяйства в Кыргызстане в условиях интеграции // Известия НАН КР. 2025. URL: [<https://ilim.naskr.kg/index.php/main/article/view/867>]

10. КР экспортировала 6.4 тысячи тонн органической сельхозпродукции // Акчабар. 2023.
URL: [\[https://www.akchabar.kg/ru/news/kr-eksportirovala-64-tisyachi-tonn-organicheskoy-selkhozproduktsii-oyfyqthzoyncgbla/\]](https://www.akchabar.kg/ru/news/kr-eksportirovala-64-tisyachi-tonn-organicheskoy-selkhozproduktsii-oyfyqthzoyncgbla/)

Сведения об авторах:

1. Ф.И.О.: Оганова Гульнара Ормоновна. Место работы: Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина, факультет Экономики и менеджмента

Должность: Старший преподаватель кафедры экономики и бухгалтерского учета

Телефон: (моб.; раб.) 0701 - 88 03 05. Адрес: г. Бишкек, ул. Фатьянова 69/11 E.mail: g_Oganova@mail.ru

2. Ф.И.О.: Кыпчакова Азиза Оморбековна. Магистрант 2 курса группы Эм-1-24 Телефон: (моб.; раб.) 0500 - 22 04 09. Адрес: г. Бишкек ул. Токомбаева 4 E.mail: Kyp4akova@bk.ru

Рецензент: Козубекова С.Ж., к.э.н., доцент

**БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕП БАЛДАРЫНЫН БИЛИМ АЛУУ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН
АРТТЫРУУ**

Нурдинова Ж. Д.

ага окутуучу
К.Ш.Токтомаматов атындагы
эл аралык университети

Торобаева Б. А.

магистрант
К.Ш.Токтомаматов атындагы
эл аралык университети

Аннотация. Бул макалада мектеп жашындагы балдардын окууга болгон кызыгуусун өнүктүрүү маселеси каралат. Анда мектеп окуучуларынын окууга болгон кызыгуусун, мотивациясынын негизги факторлору, себептери жана күчтүү жактары, ошондой эле алардын окуудагы ийгиликке тийгизген таасири жөнүндө айтылат жана ошондой эле когнитивдик жана социалдык мотивациялар каралат. Анда башталгыч мектеп жашындагы балдарда башкача айтканда көпчүлүгүндө окуу мотивин өнүгө элек деген тыянак чыгарылат, бирок, алдыңкы окуу мотивдери, албетте, социалдык жана когнитивдик болуп саналат, ал эми экинчи даражадагы мотивдерге ата-энелердин жана мугалимдердин мактоосу, ошондой эле балдарды окууга кызыктыруунун бири болуп жакшы баа кирерине токтолобуз.

Негизги сөздөр: мотивация, мотив, билим берүү иш-аракети, башталгыч мектеп жашы, социалдык, когнитивдик шыктандыруу

**МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Нурдинова Ж. Д.

старший преподаватель
Международный университет имени К.Ш. Токтомаматова

Торобаева Б. А.

магистрант
Международный университет имени К.Ш. Токтомаматова

Аннотация. В данной статье рассматривается развитие интереса и мотивации к обучению у детей школьного возраста. Обсуждаются основные факторы, причины и сильные стороны интереса школьников к обучению, их мотивация, а также их влияние на успеваемость, рассматриваются когнитивные и социальные мотивации. В заключение делается вывод, что у большинства детей младшего школьного возраста не развита мотивация к обучению, однако основной мотивацией, безусловно, является социальная и когнитивная, а к вторичным мотивациям относятся похвала родителей и учителей, а также хорошие оценки, которые являются одним из факторов, мотивирующих детей к учебе.

Ключевые слова: мотивация, мотив, образовательная деятельность, начальная школа, социальная, когнитивная мотивация

ENHANCING THE LEARNING ACTIVITIES OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Nurdinova Zh. D.

Senior Lecturer

K.Sh. Toktomamatov International University

Torobaeva B. A.

Master's Student

K.Sh. Toktomamatov International University

Annotation. This article examines the development of interest and motivation for learning in school-age children. It discusses the key factors, causes, and strengths of schoolchildren's interest in learning, their motivation, and their impact on academic performance. It also examines cognitive and social motivations. It concludes that most primary school-age children lack motivation for learning. However, the primary motivation is undoubtedly social and cognitive. Secondary motivations include praise from parents and teachers, as well as good grades, which are among the factors that motivate children to study.

Key words: motivation, motive, educational activity, primary school, social, cognitive motivation

Киришүү

Баланын өмүрүндөгү өзгөчө мезгил бул башталгыч мектеп курагы, себеби бул куракта өнүгүүнүн жаңы этабына кадам таштап, билим алуу үчүн мектеп босогосун аттап, ата-эненин карамагынан бир аз болсо да бөлүнүүнү билдирет жана баладан өзгөчө бир олуттуу иш-аракетти — окууну талап кылган учур болот. Бул иш-аракеттин натыйжалуу болушу үчүн баланын окууга жана билим алууга болгон кызыгуусун жана мотивациясын өнүктүрүү зарыл жана дал ушул башталгыч мектеп курагынын өзгөчө милдети болуп саналат. Бала ушул мезгилинде коомдук жактан маанилүү жана коомдук жактан баалуу иш-аракеттерге катышууну, берилген иш –аракетти аткарууну каалайт, ал эми мектепте

бала үчүн когнитивдик мотивация абдан маанилүү экендигин айта кетүү абзел. Окуучуларды окутуудагы жана тарбиялоодогу эң маанилүү көйгөйлөрдүн бири — башталгыч мектеп окуучуларында билим алууга кызыктыруу жана окууга болгон мотивацияны өнүктүрүү.

Башталгыч мектеп курагы, окуучунун же баланын окуу иш-аракеттерине алгачкы киришиши жана негизги окуу көндүмдөрүн өздөштүрүшү менен мүнөздөлөт. Бирок, бул учурда бир кыйынчылык пайда болот: баланын мектепке келүү мотивациясы ал жерде аткарышы күтүлгөн иш-аракеттердин мазмунуна байланыштуу эмес, башкача айтканда окуу процесси анын мотивациясы үйрөнүлүп жаткан предметтин негизги мазмуну менен байланышта боло тургандай кылып түзүлүшү керектигинде жатат.

Баланын окууга болгон мотивациясы бир катар тынымсыз өзгөрүп турган жана бири-бири менен байланышкан мотивациялардан турат (окуучу үчүн окуунун муктаждыктары жана мааниси, анын мотивдери, максаттары, эмоциялары, кызыкчылыктары). Ошондуктан, мотивациянын өнүгүшү жөн гана окууга карата оң мамиленин жогорулашы же терс мамиленин начарлашы эмес, тескерисинче, мотивациялык чөйрөнүн түзүмүнүн, ага кирген стимулдардын, анын ортосундагы жаңы, жетилген, кээде карама-каршы мамилелердин пайда болушунун түпкү татаалдашуусу болуп саналат.

Окуу ишмердүүлүгүнүн мотиви окуу ишмердүүлүгүнүн көрүнүшүн аныктоочу бардык факторлор катары түшүнүлөт: муктаждыктар, максаттар, көз караштар, милдет сезими, кызыкчылыктар ж.б. Э.И. Головаха окууга мотивациянын төмөнкү (факторлорун) аныктаган:

- Окуу үчүн, иш-аракеттен ырахат албастан же окутулуп жаткан предметке кызыкпастан окуу.
- Жеке кызыкчылыктарсыз жана пайдасыз окуу.
- Социалдык идентификация үчүн окуу.
- Ийгилик үчүн же ийгиликсиздиктен коркуу үчүн окуу.
- Кысым же кысым астында окутуу.
- Түшүнүктөргө жана моралдык милдеттенмелерге же жалпы кабыл алынган нормаларга негизделген окутуу.
- Күнүмдүк жашоодо максатка жетүү үчүн окутуу.
- Социалдык максаттарга, талаптарга жана баалуулуктарга негизделген окутуу.

6-7 жаштагы балдардын мектепке мотивациялык даярдыгы алардын окууга олуттуу коомдук маанилүү иш-аракет катары мамилеси, чоңдордун талаптарын аткарууга эмоционалдык ыкташы, айлана-чөйрөдөгү чындыкка болгон когнитивдик кызыгуусу жана жаңы билимдерди жана көндүмдөрдү өздөштүрүүгө умтулуусу менен далилденет.

Баланын окууга болгон кызыгуусуну төмөнкү себептерди камтышы мүмкүн:

- жалпысынан окууга кызыгуу (балким, билим алуудан жаңы таасирлерге болгон муктаждыкка негизделген),
- билим алуунун жашоо жана кесиптик ишмердүүлүк үчүн зарылдыгын түшүнүү менен байланыштуу каалоо,
- мактоого ээ болуу, өз текебердигин канааттандыруу каалоосу (эң мыкты окуучу болуу).

Көпчүлүк башталгыч класстын окуучуларынын мотивациясынын өзгөчөлүгү - алардын мугалимдин буйруктарын талашсыз аткаруусу. Окууга болгон социалдык мотивация ушунчалык күчтүү болгондуктан, алар мугалим эмне үчүн эмне кылуу керектигин түшүнүүгө дайыма эле аракет кылышпайт: эгерде аларга айтылса, анда алар аткарышы

керек; ал тургай кызыксыз жана пайдасыз жумуштар да кылдаттык менен аткарылат, анткени алар алган тапшырмалар алар үчүн маанилүү көрүнөт. Мунун, албетте, оң жагы бар, анткени мугалимге окуучуларга тигил же бул иштин алардын билими үчүн маанисин дайыма түшүндүрүү кыйынга турат. Алар мугалимди, биринчи кезекте, ал мугалим болгондуктан, ал окуткандыктан, жакшы көрүшөт жана сыйлашат; андан тышкары, алар анын талапчыл жана катаал болушун каалашат, анткени бул алардын ишинин олуттуулугун жана маанисин баса белгилейт. "Окуткан" мугалимдер, адатта, дене тарбия же ыр мугалимдерине караганда популярдуураак, анткени бул иш-чаралар аларга мектепке чейинки класстарды эске. Мугалимдин башталгыч класстын окуучуларына койгон талаптары мыйзам болуп саналат. Башталгыч мектеп курагында жаңы мотивдер (муктаждыктар, кызыкчылыктар, каалоолор) пайда болот жана баланын иерархиялык мотивациялык системасында өзгөрүүлөр болот.

Эски кызыкчылыктар жана мотивдер өздөрүнүн мотивациялык күчүн жоготуп, жаңылары менен алмаштырылат. Окууга байланыштуу нерселер маанилүү жана баалуу болуп калат, ал эми оюнга байланыштуу нерселер анча маанилүү болбой калат. Ошол эле учурда, башталгыч мектептин балдары мотивациялык мамилелерге караганда мотивдердин байкаларлык басымдуулугун көрсөтүшөт, анткени алар негизинен учурдагы окуяларга байланыштуу жакынкы келечек үчүн максаттарды коюшат. Түздөн-түз аракеттенүүчү мотивдер үстөмдүк кылат [8,9], ал эми кабыл алынган ниеттер дароо пайда болгон импульстар жана каалоолор менен башкарылат [10]. Көпчүлүк балдар өз жүрүм-турумун "ушул жерде жана азыр" мүмкүн болгон сыйлыктарга же жазаларга багытташат.

Эреже катары, окуу бир гана мотив менен эмес, ар түрдүү мотивдердин татаал системасы менен шартталат. Мотив - бул баланын же окуучунун окуу ишинин белгилүү бир аспектилерине көңүл буруусу, ал окуучунун ага болгон ички мамилеси менен байланышкан. Мотивдердин түрлөрүнө когнитивдик жана социалдык мотивдер кирет. Эгерде окуу учурунда окуучунун предметтин мазмунуна көңүл буруусу басымдуулук кылса, анда когнитивдик мотивдердин болушу жөнүндө айтсак болот. Эгерде окуу учурунда окуучунун башка адамга көңүл буруусу көрсөтүлсө, анда биз социалдык мотивдер жөнүндө айтабыз [8].

Когнитивдик жана социалдык мотивдердин ар кандай деңгээлдери болушу мүмкүн. Ошентип, когнитивдик мотивдердин төмөнкү деңгээлдери бар:

- кеңири когнитивдик мотивдер (жаңы билим алууга басым жасоо - фактылар, кубулуштар, үлгүлөр);
- билим берүү жана когнитивдик мотивдер (билим алуунун ыкмаларын, билимди өз алдынча алуу ыкмаларын өздөштүрүүгө басым жасоо);
- өз алдынча билим алуу мотивдери (кошумча билим алууга, андан кийин өзүн-өзү өркүндөтүү үчүн атайын программа түзүүгө басым жасоо). Социалдык мотивдердин төмөнкү деңгээлдери болушу мүмкүн:
- кеңири социалдык мотивдер (милдет жана жоопкерчилик, окуунун социалдык маанисин түшүнүү), тар социалдык же позициялык мотивдер (башкалар менен мамилелерде белгилүү бир позицияны ээлөөгө, алардын жактыруусуна ээ болууга умтулуу), социалдык кызматташуу мотивдери (башка адамдар менен өз ара аракеттенүүнүн ар кандай жолдоруна басым жасоо) [11]. Балага окууга мотивация берүүнүн илимий негиздери психология, педагогика жана нейроилим тармактарындагы изилдөөлөргө таянат. Окумуштуулар балдардын окууга болгон кызыгуусу жана аракетчилдиги кандайча

калыптанарын изилдеп келишет.

Өз

алдынчалуулук теориясы (Self-Determination Theory). Бул теорияны психологдор Edward Deci жана Richard Ryan иштеп чыгышкан.

Теория боюнча баланын ички мотивациясы үч негизги муктаждык канааттандырылганда күчөйт:

-Автономия – бала өз алдынча тандоо жасай алат.

-Компетенттүүлүк – өзүнүн колунан келерин сезет.

-Таандык болуу – мугалимдер жана ата-энелер тарабынан колдоо көрөт. Мисалы, балага китепти же тапшырманы тандоого мүмкүнчүлүк берүү анын окууга кызыгуусун арттырат. Өсүү ой жүгүртүүсү (Growth Mindset). Психолог Carol Dweck жүргүзгөн изилдөөлөргө ылайык, балдар эки түрдүү ой жүгүртүүгө ээ болушу мүмкүн:

Туруктуу ой жүгүртүү: «Мен математикага жөндөмсүзмүн».

Өсүү ой жүгүртүүсү: «Көп машыксам, жакшыра алам». Илимий маалыматтар көрсөткөндөй, аракетти жана эмгекти мактоо баланын туруктуулугун жана жетишкендигин жогорулатат.

Максат коюу теориясы. Психологдор

Edwin Locke жана Gary Latham так жана жетүүгө боло турган максаттар мотивацияны күчөтөрүн аныкташкан. Мисалы: «Жакшы оку» деген жалпы максаттан көрө, «Бул жумада 10 жаңы англис сөзүн үйрөнөм» деген так максат натыйжалуураак. Ийгилик сезиминин таасири. Изилдөөлөр көрсөткөндөй, бала кичинекей ийгиликтерди байкап турганда мээде ырахат алуу менен байланышкан химиялык процесстер активдешет. Натыйжада бала окууну улантууга көбүрөөк умтулат. Ошондуктан педагогдор чоң тапшырмаларды майда кадамдарга бөлүүнү сунушташат. Социалдык үйрөнүү теориясы. Психолог Albert Bandura адамдар башкаларды байкоо аркылуу үйрөнөрүн көрсөткөн. Эгер ата-эне: китеп окуса, жаңы билим алууга кызыкса, окуунун баалуулугун көрсөтсө, бала да ошол жүрүм-турумду өздөштүрүүгө көбүрөөк жакын болот.

Мотивдердин сапаттары окуу иш-аракетинин мүнөзүнө байланыштуу (маалыматтуулук, көз карандысыздык, жалпылык, натыйжалуулук, мотивациянын жалпы түзүмүндөгү үстөмдүк, бир нече субъекттерге жайылуу даражасы ж.б.) жана баланын психофизиологиялык мүнөздөмөлөрүнө байланыштуу (мотивдин туруктуулугу, анын күчү жана экспрессивдүүлүгү, бир мотивден экинчисине которулуу мүмкүнчүлүгү, мотивдердин эмоционалдык түсү) ж.б. болушу мүмкүн.[12]

Аң-сезимдүү мотивдер окуучунун аны эмне түрткү берери жөнүндө сүйлөшүү жана мотивдерди алардын маанисине жараша баалоо жөндөмүндө чагылдырылат; чыныгы мотивдер окуудагы жетишкендиктерде жана сабакка катышууда, билим берүү иш-аракеттеринин көлөмүндө жана качуу формаларында, кошумча тапшырмаларды аткарууда же алардан баш тартууда, татаалдыгы жогорулаган же төмөндөгөн тапшырмаларды аткарууну каалоодо ж.б. чагылдырылат.

Мектеп жашындагы балдарда милдет жана жоопкерчилик сезими, билим алуу (сабаттуу болуу) зарылдыгы менен байланышкан жаңы социалдык мамилелер жана мотивациялар өнүгөт. 8 жаштан 10 жашка чейинки курактагы балдардын окуусун милдет сезими менен мотивациялаган балдардын саны көбөйөт, бирок кызыгуу менен окуган балдардын саны азаят. Чыныгы мотивация - жогорку баа алуу же мактоо; буга жетүү үчүн бала дароо окууга отуруп, бардык тапшырмаларды тырышчаактык менен аткарууга даяр.

Ошентип, окуунун мазмунуна жана процессине байланыштуу мотивациянын негизи когнитивдик муктаждык болуп саналат. Ал бала кезиндеги тышкы таасирлерге болгон муктаждыктан жана жашоонун алгачкы күндөрүнөн тартып эле балада пайда болгон активдүүлүккө болгон муктаждыктан келип чыгат. Когнитивдик муктаждыктын өнүгүшү балдар арасында ар кандай болот: айрымдарында ал ачык көрүнөт жана "теориялык" багытка ээ, башкаларында практикалык багыты айкыныраак, ал эми башкаларында ал өтө алсыз.

Орто балалык куракта балдар жогорку дүүлүккө жана өз каалоолорун жана муктаждыктарын ыктыярдуу түрдө башкаруу жөндөмүнүн жетишсиздиги менен мүнөздөлөт, бул окуунун жана когнитивдик мотивациялардын өнүгүшүн өзгөчө маанилүү кылат. Баланын мотивациялык чөйрөсү өзүнүн динамикалык мүнөзүнөн улам натыйжалуу окутуу үчүн зарыл болгон мотивацияларды өнүктүрүү жана өнүктүрүү мүмкүнчүлүктөрүн сунуштайт.

Окуучуларда атайын жөндөмдөр же талап кылынган билим, көндүмдөр жана көндүмдөр жетишсиз болгон учурларда жогорку мотивация компенсациялык фактор катары кызмат кыла алат. Бирок, баланын жогорку жөндөмү да алардын окууга болгон төмөн же жок мотивациясын компенсациялай албайт жана ошондуктан жогорку академиялык ийгиликке алып келбейт.

Божомолдорубуздун негиздүүлүгүн аныктоо үчүн биз Көк-Жангак шаарындагы №1 М.В.Фрунзе атындагы орто мектебинде изилдөө жүргүздүк. Аныктоого 20 баладан турган үчүнчү класстын окуучулары катышты. Бардык балдар биринчи класстан бери мектепке барып келишет. Изилдөөдө биз башталгыч класстын окуучуларын окууга тартууга түрткү берген конкреттүү мотивацияларды, кайсы мотивациялар басымдуулук кыларын жана алардын канчалык күчтүү экенин аныктоого аракет кылдык. Биз сурамжылоо ыкмасын колдондук. Анкетада "Билим алууга көңүл буруу" анкеталарынан алынган көрсөтмөлөр жана 12 суроо камтылган (Е.П. Ильин, Н.А. Курдюкова).

Изилдөөгө 20 бала, 9 эркек бала жана 11 кыз катышкан. Үчүнчү класстын окуучуларынын алдыңкы окуу мотивдерин изилдеген изилдөөнүн жыйынтыктары таблицада келтирилген: Үчүнчү класстын окуучуларынын алдыңкы окуу мотивдери (кыскача мазмуну)

Негизги мотивдер	Окуучулардын саны	Пайыз
Жакшы баа алуу	2	10%
Социалдык	3	15%
Когнитивдик	3	15%
Келечектүү	1	5%
Жеке өсүү	5	10%
Мугалимдин мактоосуна ээ болуу	2	10%
Ата-энелерди ыраазы кылуу каалоосу	2	10%
Жазадан качуу	1	5%
Калыптана элек	4	20%

Изилдөөлөрдүн натыйжасында төмөнкүлөр аныкталды:

- класстагы окуучулардын 10% үчүн негизги мотив ата-энелерди жана мугалимдерди кубантуу каалоосу;
- окуучулардын 15% үчүн - когнитивдик жана социалдык мотивдер;
- 10% үчүн - жакшы баа алуу мотиви;
- окуучулардын 20% үчүн мотив али калыптана элек.

Ошентип, изилдөөнүн жыйынтыктарына таянып, биз төмөнкүдөй тыянак чыгарсак болот:

- башталгыч мектеп жашындагы балдардын көпчүлүгү окуу мотивин өнүктүрө элек;
- алдыңкы окуу мотивдери социалдык жана когнитивдик болуп саналат; - экинчи класстагы окуу мотивдерине ата-энелердин жана мугалимдердин мактоосу, ошондой эле жакшы баа кирет;
- бир дагы окуучунун мотивациясы жогору эмес, бирок бир дагы окуучунун мектепке карата терс мамилеси жок.

Балдарга окууга мотивация берүү — бул баланын билим алууга болгон кызыгуусун ойготуу, окуунун маанисин түшүндүрүү жана аны окууга шыктандыруу процесси. Жөнөкөй тил менен айтканда, мотивация — баланын “эмне үчүн окушум керек?” деген суроосуна жооп табуусуна жардам берүү.

Мисалы: бала келечекте каалаган кесибине жетүү үчүн окуунун маанилүү экенин түшүүсү, жаңы нерселерди үйрөнүүдөн ырахат алуусу. Максат коюп, ага жетүүгө аракет кылуу жана өзүнүн жетишкендиктерине кубануусу. Балдарга окууга мотивация берүүдө төмөнкүлөрдү камтуу керек:

- колдоо көрсөтүү;
- жетишкендиктерин баалоо;
- кызыгууларын эске алуу;
- окууну кызыктуу кылуу;
- келечектеги максаттары менен байланыштыруу.

Демек, балдарга окууга мотивация берүү — аларды мажбурлоо эмес, окууга болгон ички каалоосун жана кызыгуусун өнүктүрүү болуп саналарын эске алуу керек. Изилдөөлөр көрсөткөндөй, эң туруктуу мотивация сырттан берилген сыйлыктардан эмес, баланын өзүнүн кызыгуусунан жана жетишкендик сезиминен келип чыгат. Бала "мен үйрөнө алам", "менин колумдан келет" деп ишене баштаганда окууга болгон мамилеси кыйла жакшырат. Көптөгөн изилдөөлөр башталгыч мектеп окуучуларында толук кандуу окуу мотивациясын өнүктүрүү үчүн максаттуу, атайын уюштурулган иш зарыл экенин көрсөтүп турат. Мисалы, башталгыч мектеп окуучуларынын окуу мотивациясын жогорулаткан класстык саатты иштеп чыгуу жана ишке ашыруу абдан натыйжалуу болмок.

Адабияттар

1. Чирков В.И. Билим берүү ишмердүүлүгүнүн мотивациясы. [Текст] / В.И.Чирков - М.: "АСТ - Москва", 2004 .-- 139 б.
2. Ильин Е.П. Мотивдин маңызы жана түзүлүшү // Психологиялык журнал. [Текст] / Е.П. Ильин, 2005 .-- № 2.
3. Годафрой Дж. Психология деген эмне. Т. 1. [Текст] / Дж. Годафрой - М., 2002.
4. Леонтьев А.Н. Ишмердүүлүк Аң-сезим Инсандык. [Текст] / А.Н. Леонтьев - М.: Политиздат, 2005 .-- 304 б.
5. Головаха Е.И., Кроник А.А. Жашоо жолунун мотивациясын изилдөө жөнүндө // Инсандык мотивация. [Текст] / Е.И. Головаха, А.А. Кроник - М.: ВЛАДОС, 2002 .-- 289с.
6. Моргун В.Ф. Окууга мотивациянын психологиялык көйгөйлөрү // Психологиянын суроолору. [Текст] / В.Ф. Моргун, 2006 .-- 13-24с.
7. Магомед-Эминов М.Ш. Жетишкендикке мотивация: түзүлүшү жана механизмдери. [Текст] / М.Ш. Магомед-Эминов - М. Прогресс, 2007 .-- 239с.
8. Асеев В.Г. Жүрүм-турумдун жана инсандыктын калыптанышынын мотивациясы. [Текст] / В.Г. Асеев - М.: Мысль, 2006 .-- 158с.
9. Божович Л.И. Инсандык жана анын балалык куракта калыптанышы. [Текст] / Л.И. Божович – Санкт-Петербург: Питер, 2008 – 468с.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ СЕМЬЕ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент
МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Асанбекова Аксана Шабдановна

Магистрант
МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В данной статье речь пойдет о значении истории в воспитании детей в кыргызской семье. Отмечалось, что основной целью семейного воспитания является подготовка ребенка к жизни, забота о его становлении как личности, акцент делается на обучении уже сложившимся правилам жизни для будущей жизни. В заключение статьи была представлена информация о том, как привить ребенку национальный характер, мировоззрение кыргызского народа.

Ключевые слова: семейное воспитание, кыргызская семья, народная педагогика, этнопедагогика, национальные традиции, воспитание детей, формирование личности.

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE THEORY OF PARENTING IN THE FAMILY

Aisuluu Manapovna Payazova

Associate Professor
K.Sh. Toktomamatov International University

Aksana Shabdanovna Asanbekova

Master's Student
K.Sh. Toktomamatov International University

Annotation. This article will focus on the importance of history in the upbringing of children in a Kyrgyz family. It was noted that the main purpose of family education is to prepare a child for life, to take care of his development as a person, the emphasis is on teaching the already established rules of life for a future life. At the end of the article, information was provided on how to instill in a child the national character and worldview of the Kyrgyz people.

Keywords: family upbringing, Kyrgyz family, folk pedagogy, ethnopedagogy, national traditions, child education, personality development.

КЫРГЫЗ ҮЙ-БҮЛӨСҮНДӨ БАЛДАРДЫ ТАРБИЯЛОО ТЕОРИЯСЫНЫН ӨНҮГҮҮ ТАРИХЫ

Паязова Айсулуу Манаповна

доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Асанбекова Аксана Шабдановна

магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Аннотация. Бул макалада кыргыз үй-бүлөсүндө балдарды тарбиялоодо тарыхтын мааниси жөнүндө сөз болот. Үй-бүлөлүк тарбиянын негизги максаты баланы турмушка даярдоо, анын инсан катары калыптанышына кам көрүү экендиги белгиленип, келечектеги жашоого керектүү болгон калыптанган турмуш эрежелерин өздөштүрүүгө өзгөчө көңүл бурулары көрсөтүлгөн. Макаланын жыйынтыгында балага кыргыз элинин улуттук мүнөзүн, дүйнө таанымын калыптандыруунун жолдору тууралуу маалымат берилген.

Түйүндүү сөздөр: үй-бүлөлүк тарбия, кыргыз үй-бүлөсү, элдик педагогика, этнопедагогика, улуттук салттар, балдарды тарбиялоо, инсанды калыптандыруу.

Киришүү. Үй-бүлө — коомдун эң негизги социалдык институттарынын бири болуп эсептелет. Баланын инсан катары калыптанышында үй-бүлөнүн ролу өтө чоң. Анткени бала эң алгачкы тарбияны, моралдык баалуулуктарды, жүрүм-турум эрежелерин жана коомдук мамилелерди үй-бүлөдөн үйрөнөт. Тарбия маселеси адамзат тарыхында бардык мезгилдерде маанилүү орунду ээлеп келген. Коом өнүккөн сайын бала тарбиялоо боюнча көз караштар өзгөрүп, жаңы педагогикалык теориялар жаралган. Үй-бүлөлүк тарбиянын мазмуну ар кайсы доордо коомдун экономикалык, маданий жана социалдык өнүгүүсүнө жараша калыптанган.

Азыркы учурда да үй-бүлөдө бала тарбиялоо маселеси актуалдуулугун жоготкон жок. Тескерисинче, глобалдашуу, технологиялык өнүгүү жана коомдук өзгөрүүлөр үй-бүлөлүк тарбияга жаңы талаптарды коюуда.

Алгачкы коомдук түзүлүш мезгилинде тарбиянын негизги максаты жаш муунду турмушка даярдоо болгон. Балдар чоңдордун эмгек аракеттерин байкоо жана кайталоо аркылуу тарбияланган. Үй-бүлө ошол мезгилде тарбиянын негизги борбору болгон.

Алгачкы коомдо тарбия аңчылыкка үйрөтүү, эмгек көндүмдөрүн калыптандыруу, уруулук салттарды сактоо жана чоңдорду урматтоого үйрөтүү багыттарында жүргүзүлгөн:

Бул мезгилде жазуу болбогондуктан тарбия негизинен оозеки тажрыйба аркылуу берилген.

Байыркы Чыгыштагы тарбия. Байыркы Кытай, Индия жана Египет мамлекеттеринде үй-бүлөлүк тарбия өзгөчө орунга ээ болгон.

Конфуцийдин тарбия жөнүндөгү идеялары. Конфуций үй-бүлөнү коомдун негизи катары караган. Ал ата-энени урматтоо, адептүүлүк, тартип жана эмгекчилдик сыяктуу сапаттарды өнүктүрүүгө чоң маани берген.

Конфуцийдин ою боюнча- тарбия адамдын адеп-ахлагын өнүктүрөт, үй-бүлөдөгү тартип коомдун туруктуулугун камсыз кылат, бала үлгү аркылуу тарбияланат. Байыркы Индияда балдарды диний жана моралдык баалуулуктарга тарбиялоо негизги орунду ээлеген. Үй-бүлөдө улууларды сыйлоо, сабырдуулук жана руханий тазалык калыптандырылган.

Байыркы Грецияда тарбия мамлекет менен үй-бүлөнүн биргелешкен иши катары каралган. Спартада балдарды аскердик духта тарбиялоо үстөмдүк кылган. Үй-бүлө баланы тартипке, чыдамкайлыкка жана күчтүү болууга үйрөткөн. Афинада болсо интеллектуалдык жана эстетикалык тарбияга басым жасалган. Балдар музыка, философия, искусство, дене тарбия боюнча билим алышкан

Платондун көз карашы- Платон тарбия мамлекет тарабынан көзөмөлдөнүшү керек деп эсептеген. Бирок ал үй-бүлөнүн баштапкы ролун да четке каккан эмес. Аристотелдин идеялары- Аристотель баланын тарбиясы жаш өзгөчөлүгүнө жараша жүргүзүлүшү керек деген пикирди айткан. Ал үй-бүлөдөгү моралдык тарбияга өзгөчө көңүл бурган.

Орто кылымдарда диний көз караштар үстөмдүк кылган. Үй-бүлөдө балдарды динге ишенүүгө, адептүүлүккө жана баш ийүүгө тарбиялоо негизги милдет болуп саналган.

Чыгыш ойчулдарынын тарбиялык идеялары.

Аль-Фараби тарбия адамды кемелдикке жеткирүүчү күч экенин белгилеген. Ал үй-бүлөдөгү адептик тарбияга өзгөчө маани берген.

Жусуп Баласагын- “Куттуу билим” эмгегинде ата-эненин милдети, баланын жүрүм-туруму жана адеп-ахлак маселелери кеңири чагылдырылган.

Махмуд Кашгари- ал эмгекчилдикке, улууларды урматтоого жана билимге умтулууга тарбиялоону жактаган.

Кайра жаралуу доорунда адамдын инсандыгына жана эркин өнүгүүсүнө көңүл бурула баштаган.

Ян Амос Коменский - үй-бүлөнү “алгачкы мектеп” деп атаган. Анын пикири боюнча:

- тарбия төрөлгөндөн башталат;
- ата-эне баланын биринчи мугалими;
- балага сүйүү жана түшүнүү менен мамиле кылуу керек.

Жан-Жак Руссо- баланын табигый өнүгүүсүн колдогон. Ал баланы эркин тарбиялоо идеясын сунуштаган.

Иоганн Генрих Песталоцци- үй-бүлөдөгү сүйүү жана жылуу мамиле баланын өнүгүүсүнүн негизи экенин айткан.

Константин Ушинский- элдик педагогиканын маанисин жогору баалаган. Ал тарбия улуттук өзгөчөлүктөргө негизделиши керек деп эсептеген.

Кыргыз элинин үй-бүлөлүк тарбия салттары

Кыргыз эли байыртан бери бала тарбиясына өзгөчө маани берип келген. Элдин тарыхы, маданияты, каада-салты жана руханий дүйнөсү үй-бүлөлүк тарбия аркылуу

муундан-муунга өтүп турган. Үй-бүлө кыргыз коомунда эң негизги тарбия берүүчү институт болуп эсептелген. Баланын адеп-ахлагы, мүнөзү, дүйнөгө болгон көз карашы жана коомдогу орду биринчи кезекте үй-бүлөдө калыптанган.

Кыргыз элинин тарбия салттары элдик педагогиканын негизинде өнүккөн. Элдик педагогика — бул элдин кылымдар бою топтолгон турмуштук тажрыйбасы, тарбиялык көз караштары жана руханий мурасы. Анда баланы адамгерчиликтүү, эмгекчил, улууну урматтаган, мекенчил инсан катары тарбиялоо негизги орунду ээлеген.

Баланы тарбиялоо — өтө татаал жана жоопкерчиликтүү процесс. Ар бир баланын өнүгүүсү анын жаш өзгөчөлүгүнө жараша өзгөрүп тургандыктан, тарбия берүүдө ошол өзгөчөлүктөрдү эске алуу өтө маанилүү. Педагогика жана психология илимдеринде баланын дене түзүлүшүнүн, акыл-эсинин, эмоционалдык абалынын жана социалдык өнүгүүсүнүн ар бир куракта өзүнө тиешелүү мыйзам ченемдүүлүктөрү бар экендиги белгиленет.

Жаш өзгөчөлүгүнө ылайык жүргүзүлгөн тарбия баланын инсан катары туура калыптанышына, жөндөмдөрүнүн өнүгүшүнө жана коомго ийгиликтүү аралашуусуна шарт түзөт. Эгерде тарбия баланын жашына ылайык уюштурулбаса, анда анын психологиялык өнүгүүсүндө кыйынчылыктар жаралышы мүмкүн.

Кыргыз эли бала тарбиясына өзгөчө көңүл бурган. Элдик педагогикада улууну урматтоо, кичүүнү сыйлоо, эмгекке тарбиялоо, адептүүлүк, мекенчилдик, меймандостук сыяктуу сапаттар калыптандырылган.

Тарбия негизинен ата-эне, чоң ата, чоң эне, туугандар жана коомчулук аркылуу жүргүзүлгөн.

Элдик педагогиканын өзгөчөлүктөрү

Кыргыз элинде тарбия макал-лакаптар, жомоктор, санжыралар, дастандар, улуттук оюндар, төмөнкү каражаттар аркылуу берилген:

Мисалы: “Уяда эмне көрсөң, учканда ошону аласың” деген макал үй-бүлөлүк тарбиянын маанисин терең чагылдырат.

Заманбап үй-бүлөлүк тарбиянын өзгөчөлүктөрү

Азыркы учурда үй-бүлөлүк тарбия жаңы шарттарда өнүгүүдө. Илимдин жана технологиянын өнүгүшү ата-энелерге жаңы мүмкүнчүлүктөрдү түзүү менен катар жаңы көйгөйлөрдү да жаратууда.

Заманбап көйгөйлөр

- ата-энелердин убактысынын тартыштыгы;
- интернеттин терс таасири;
- социалдык тармактардын көз карандылыгы;
- үй-бүлөлүк баалуулуктардын өзгөрүшү;
- миграция маселеси.

Азыркы тарбиянын негизги багыттары

- демократиялык мамиле;
- баланын укугун урматтоо;
- эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү;
- өз алдынчалуулукка тарбиялоо;
- маалыматтык сабаттуулук.

Үй-бүлөлүк тарбиянын педагогикалык мааниси

Үй-бүлөдө калыптанган сапаттар баланын келечектеги инсандык өнүгүүсүнө чоң таасир берет.

Үй-бүлөлүк тарбия моралдык баалуулуктарды калыптандырат, социалдык жүрүм-турумду өнүктүрөт, эмоционалдык коопсуздукту камсыз кылат, билим алууга болгон мотивацияны жогорулатат.

Ошондуктан мектеп менен үй-бүлөнүн кызматташуусу өтө маанилүү.

Үй-бүлөдө бала тарбиялоо назарияты адамзат коомунун өнүгүүсү менен тыгыз байланышта калыптанган. Байыркы доордон азыркы мезгилге чейин тарбия маселеси философтордун, педагогдордун жана ойчулдардын көңүл борборунда болуп келген.

Ар бир доор тарбияга өзүнүн талаптарын койгон. Бирок бардык мезгилдерде үй-бүлө баланын инсан болуп калыптанышындагы негизги чөйрө бойдон калган. Заманбап шартта да үй-бүлөлүк тарбиянын ролу өтө чоң мааниге ээ.

Ошондуктан ата-энелердин педагогикалык маданиятын жогорулатуу, улуттук баалуулуктарды сактоо жана заманбап тарбия методдорун колдонуу бүгүнкү күндүн маанилүү милдеттеринин бири болуп саналат.

Колдонулган адабияттар:

1. Ян Амос Коменский. Улуу дидактика. – Москва, 2018.
2. Константин Ушинский. Педагогикалык чыгармалар. – Москва, 2017.
3. Жан-Жак Руссо. Эмиль же тарбия жөнүндө. – Санкт-Петербург, 2019.
4. Иоганн Генрих Песталоцци. Балдарды тарбиялоо тууралуу эмгектер. – Москва, 2018.
5. Аль-Фараби. Философиялык трактаттар. – Алматы, 2020.
6. Жусуп Баласагын. Куттуу билим. – Бишкек, 2021.
7. Кыргыз эл педагогикасы. – Бишкек: Билим, 2020.
8. Сластенин В.А. Педагогика. – Москва: Академия, 2019.
9. Подласый И.П. Педагогика. – Москва, 2018.
10. Кыргыз Республикасынын “Билим берүү жөнүндө” Мыйзамы. – Бишкек, 2023.

ЭЛДИК ОЮНДАРДЫН ПЕДАГОГИКАЛЫК ПОТЕНЦИАЛЫ ЖАНА АЛАРДЫН БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫНДАГЫ ОРДУ

Калганбекова Жыпаргүл Калганбековна

Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик
университети илимий-билим берүү өндүрүштүк комплекси
Пмаг-1-24 тайпасынын магистранты.

Уметов Т.Э.

Илимий жетекчи
п.и.д., профессор

Аннотация. Макалада элдик оюндардын педагогикалык потенциалы, алардын тарыхый-педагогикалык маңызы жана кыргыз билим берүү системасындагы орду илимий-теориялык өңүттө талданат. Ааламдашуу шартында кыргыз коомунда жүрүп жаткан социалдык-маданий өзгөрүүлөр билим берүү мазмунун жаңылоону талап кылып жаткан учурда, элдик педагогиканын, анын ичинде элдик оюндардын актуалдуулугу негизделет. Автор ата мекендик окумуштуулардын пикирлерине таянып, элдик оюндардын тарбиялык, өнүктүрүүчүлүк жана социалдаштыруучу мүмкүнчүлүктөрүн ачып берет. Макалада элдик оюндардын классификациясы берилип, аларды билим берүү жараянында, өзгөчө мектепке чейинки жана мектептик билим берүүдө колдонуу маселелери каралат. Ошондой эле элдик оюндарды сабакта жана сабактан тышкаркы иштерде уюштурууда мугалимдин кесиптик чеберчилигинин мааниси белгиленет. Жыйынтыгында элдик оюндарды заманбап билим берүү менен айкалыштыруу улуттук баалуулуктарды сактоо жана жаш муундарды ар тараптуу өнүктүрүүнүн натыйжалуу каражаты экендиги негизделет. Илимий чөйрөгө сунушталган элдик оюндардын педагогикалык потенциалы илимий-педагогикалык негизде талданып, алардын заманбап билим берүү системасындагы орду аныкталат. Элдик оюндардын тарбиялык, өнүктүрүүчүлүк, социалдык жана окутуучулук мүмкүнчүлүктөрү ачылып, окуу жараянында натыйжалуу колдонуу жолдору көрсөтүлөт. Изилдөөнүн жүрүшүндө теориялык талдоо, салыштыруу жана педагогикалык жалпылоо ыкмалары колдонулду. Макаланын жыйынтыгында элдик оюндардын окуу процессин жандандырууда, окуучулардын инсандык өнүгүүсүндө жана улуттук баалуулуктарды сактоодо маанилүү педагогикалык каражат экени далилденди.

Түйүндү сөздөр: этнопедагогика, элдик оюндар, педагогикалык потенциал, билим берүү системасы, улуттук тарбия, окуу жараяны, элдик педагогика, коммуникация, дүйнө тааным, логика, кыймыл.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НАРОДНЫХ ИГР И ИХ МЕСТО В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Калганбекова Жыпаргуль Калганбековна

магистрант группы Пмаг-1-24

Научно-образовательно-производственный комплекс
Жалал-Абадского государственного университета имени Б. Осмонова

Уметов Т. Э.

научный руководитель,
доктор педагогических наук, профессор

Аннотация. В статье анализируются педагогический потенциал народных игр, их историко-педагогическое значение и место в системе образования Кыргызстана с научно-теоретической точки зрения. В условиях глобализации и происходящих в кыргызском обществе социально-культурных изменений обосновывается актуальность народной педагогики, в том числе народных игр, как важного средства обновления содержания образования. Опираясь на труды отечественных ученых, автор раскрывает воспитательные, развивающие и социализирующие возможности народных игр. В статье представлена классификация народных игр и рассматриваются вопросы их использования в образовательном процессе, особенно в дошкольном и школьном образовании. Особое внимание уделяется значению профессионального мастерства педагога при организации народных игр на уроках и во внеурочной деятельности. В результате обосновывается, что интеграция народных игр в современное образование является эффективным средством сохранения национальных ценностей и всестороннего развития подрастающего поколения. Педагогический потенциал народных игр анализируется на научно-педагогической основе, определяется их место в современной системе образования. Раскрываются воспитательные, развивающие, социальные и обучающие возможности народных игр, а также предлагаются пути их эффективного применения в учебном процессе. В ходе исследования использовались методы теоретического анализа, сравнения и педагогического обобщения. В заключение доказано, что народные игры являются важным педагогическим средством активизации учебного процесса, развития личности учащихся и сохранения национальных ценностей.

Ключевые слова: этнопедагогика, народные игры, педагогический потенциал, система образования, национальное воспитание, учебный процесс, народная педагогика, коммуникация, мировоззрение, логика, движение.

PEDAGOGICAL POTENTIAL OF FOLK GAMES AND THEIR PLACE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Kalkanbekova Zhypargul Kalkanbekovna

Master's Student of Group PMag-1-24
Scientific, Educational and Production Complex of
B. Osmonov Jalal-Abad State University

Umetov T.E.

Scientific Supervisor,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Abstract. The article analyzes the pedagogical potential of folk games, their historical and pedagogical significance, and their place in the educational system of Kyrgyzstan from a scientific and theoretical perspective. In the context of globalization and socio-cultural transformations taking place in Kyrgyz society, the relevance of folk pedagogy, including folk games, as an important means of updating educational content is substantiated. Based on the works of national scholars, the author reveals the educational, developmental, and socializing functions of folk games. The article presents a classification of folk games and examines issues related to their use in the educational process, especially in preschool and school education. Particular attention is paid to the importance of teachers' professional competence in organizing folk games during lessons and extracurricular activities. The study concludes that integrating folk games into modern education is an effective means of preserving national values and ensuring the comprehensive development of younger generations. The pedagogical potential of folk games is analyzed on a scientific and pedagogical basis, and their place in the contemporary educational system is determined. Their educational, developmental, social, and instructional opportunities are revealed, and effective ways of applying them in the learning process are proposed. The research employed methods of theoretical analysis, comparison, and pedagogical generalization. The findings demonstrate that folk games serve as an important pedagogical tool for enhancing the educational process, fostering students' personal development, and preserving national values.

Keywords: ethnopedagogy, folk games, pedagogical potential, educational system, national education, learning process, folk pedagogy, communication, worldview, logic, movement.

Киришүү

Ааламдашкан алкактын агымы менен бирге бара жаткан кыргыз коому да билим берүү системасында 12 жылдык окутуу системасына өтүп, дүйнөлүк практикага колдоо көрсөтүү аракетинде болуп жаткан учуру. Заманбап билим берүү түзүмүндө дүйнөлөшүү жараянынын оң жактарына ыңгайлашуу менен бирге улуттук менталитетти унутта калтырбай билим алуучулардын инсандык өнүгүүсүнө, чыгармачылык жөндөмдөрүн калыптандырууга жана улуттук баалуулуктарды сактоого өзгөчө көңүл бурулуп, бир катар

иш-чаралар жүргүзүлүп жаткан маалы. Кыргызстан ааламдашкан же дүйдөдөгү мамлекеттер бири-бирине жакын болгон алкакта жашап жаткандыктан, башка элдер сыяктуу эле биздин мамлекеттеги билим берүүнүн мазмуну универсалдуу мүнөзгө ээ болуп, ошол эле учурда улуттук өзгөчөлүктөрдү эске алуу зарылдыгы күч алууда десек жаңылбайбыз. Ааламдашуу жараяны бир катар алсыз мамлекеттерди оп тартып, жутуп жок кылып бара жаткан мындай шартта кыргыз элибиз билим берүү тармагындагы этнопедагогиканын бай мурастарын, алардын ичинде элдик оюндарды илимий өңүттө анализдөө менен алынган эффективдүү жыйынтыктарды практикада колдонуусу негизги максаты болуп эсептелет.

Анткени кыргыз элинин улуттук оюндары – кыргыз элинин тарыхый тажрыйбасын, жашоо образын, шартын, дүйнө таанымын, дүйнө карашын жана тарбиялык көз караштарын чагылдырган уникалдуу маданий феномен болуп саналаары бир катар илимий эмгектерде белгиленип келет [3]. Кыргыз элинин улуттук оюндары кыргыз деген түпкүлүктүү элдин жаралуу тарыхы менен тагдырлаш жана терең философиялык мааниге ээ болуп, келечек ээлерин турмушка даярдоонун, адал эмгек жасоого, адеп-ахлакка, бирөө бардыгы, баары бирөө үчүн принцибине тарбиялоонун натыйжалуу каражаты катары саналган. Ошол себептүү түпкүлүктүү кыргыздын элдик оюндарын билим берүү түзүмүндө максаттуу колдонуу окуу жараянынын натыйжалуулугун жогорулатууга шарт түзөөрүн белгилей кетели. Элдик оюндардын педагогикалык потенциалы жана алардын билим берүү системасындагы орду деген макаланы даярдоодогу максат - элдик оюндардын педагогикалык потенциалын ачып көрсөтүү жана алардын билим берүү системасындагы ордун илимий негизде аныктоо болуп саналат.

Талкуулар жана тыянактар

Көз карандысыз кыргыз коомун өркүндөтүп, өнүктүрүүнүн негизги социо-саясий маселелери болуп, жаш муундардын келечегине кам көрүү инсандык сапаттарынын социалдашуусуна көмөктөшүү саналат. Жогоруда белгилеп өткөндөй, ааламдашуу алкагынын шарданы менен жашап жаткан кыргыз коомундагы өзгөрүүлөр билим берүү мекемелеринде билим берүү-тарбиялоо жараянынын мазмунунун, ыкмаларын жана уюштуруу усулдарынын түрлөрүнүн өзгөрүшүн шарттайт. Мына ошондой салттык ыкмалардын негизгилеринин бири болуп элдик педагогика саналып, бүгүнкү күнгө чейин эффективдүүлүгүн сактап келет.

Уметов Таалайбек агайыбыздын “Игра в системе народной педагогики” китебинде мындай деген: “Элдик педагогика - бул чоңдор менен баланын ортосундагы гумандуу мамилелердин тутуму. Туугандык байланышта социалдык - топтолгон тажрыйбаны оюн, накыл сөздөр, макал-лакаптар, тапшырмаларды аткаруу, чоңдор менен балдардын эмгекке, коомдук майрамдарга жана ырым-жырымдарга чогуу катышуусу аркылуу берүү” керек экендигин белгилеген. [5, 4-б.].

А.Акматова: «Кыргыз педагогдорунун алдында азыркы шартта жаш муундарга билим жана нукура улуттук тарбия берүүнүн концепциясын иштеп чыгуу милдети турат»- деп токтолот. [1, 3-б.]. Аталган окумуштуу тарабынан сунушталган пикир бир катар илимий изилдөөлөргө негиз болгон идеялардан болуп саналаарын белгилей кетели.

А.Алимбеков агайыбыздын “Кыргыз этнопедагогикасы” китебинде элдик педагогика жана этнопедагогика терминдерине жалпы мүнөздөмө берип кеткен. Биз элдик педагогикага берген маалыматын карап көрөбүз. “Элдик педагогика бөбөктөрдөн

баштап,өбөктөгөн карыларга чейин тийешелүү,баарына түшүнүктүү билим, өрнөктүү тажрыйба”- деп жазган.[2,13-б.]. Окумуштуунун пикирине көңүл буруу менен элдик педагогика терминин түпкү маани-маңызынын бирдейлигине ынануу менен элдик оюндардын түшүнүгү жана тарыхый-педагогикалык маңызына токтололу.

Элдик оюндар - бул кандайдыр бир аймакты жердеп жашап келген түпкүлүктүү калк же этностордун сыныктары тарабынан жаратылып, муундан муунга өтүп келген, келечек ээлеринин дене түзүлүшү, акыл-эси жана руханий өнүгүүсүнө багытталган улуттук оюн ишмердүүлүгүнүн формасы, жашоо көрүнүшү экендиги маалым. Бул көүнүш элдик педагогиканын ажырагыс бөлүгү болуп саналаары да белгилүү.

Тарыхый жактан алып караганда, кандайдыр бир улуттарга таандык элдик оюндар келечек ээлерин жашоо шарттарына ылайык тарбиялоонун натыйжалуу жолу катары кызмат кылып келгендиги реалдуу чындык. Маселен, кыргыз эли сыяктуу көчмөн элдерде оюндар жаш муундарды шамдагайлыкка, ийкемдүүлүккө, тайманбастыкка, намыстуулукка, чыдамкайлыкка тарбиялаган. Айрыкча кыргыз элинин улуттук оюндары аркылуу улууну урматтоо, кичүүнү сыйлоо, адилеттүүлүктү калыптандыруу, бири-бирине өз ара жардамдашуу сыяктуу моралдык-этикалык жана инсандык сапаттары калыптанган.

Элдик оюндар-көчмөн калктын тарбия мектеби экендигине токтолгон автор: “Кыймылдуу оюндар: селкинчек, ак чөлмөк, шакек салмай, жоолук таштамай, жашынмак, ором пой,дүмпүлдөк, аркан тартыш, күрөш, чүкө атмай, ордо, ак терек-көк терек, эшек секиртмей, элден-эл ден эл чабар ж.б. Акыл оюндары: тогуз коргоол, алты коргоол, чатыра таш, чатыраш –киште, нартөө, катар, уюм тууду, бөрү таш, топ таш ж.б. Ат оюндары:ат секиртмей, көк бөрү, ат жарыш, кунан чабыш, улак тартыш, эр эңиш, эр сайыш, жамбы атыш,кыз куумай, тыйын эңмей, жорго салыш, ж.б.”[4, 33-б.] - деген топторго бөлүп, бирок кийинки учурларда элдик оюндарга болгон жаштардын кызыкчылыгынын солгундоосу сезилээрлик деңгээлде байкалып жаткандыгын, ошол себептүү бул жагдайды колго алуу зарылдыгы бар экендигин белгилейт.

Ал эми педагогикалык өңүттө пикирлегенде, кыргыз элинин элдик оюндары жаш муундардын табияттын мыйзам ченемдүүлүктөрүнө шайкеш өнүгүү муктаждыктарына ылайык келээри маалым. Элдик оюндарды ишке ашыруу жараянында келечек ээлери өздөрүн эркин сезишет, эркин аракеттенишет, өзүн бир жумушту аткара алган инсан катары аңдашат жана билим жараяны таңуулоо жолу менен эмес, кызыгуу, кызыктыруу аркылуу ишке ашат.

Эми элдик оюндардын классификациясына токтолсок, элдик оюндарды педагогикалык максатына жана мазмунуна жараша төмөнкүдөй классификациялоого болоору бир катар илимий эмгектерде белгиленип келет. Мына ошондой омоктуу ойлорду, илимий идеяларды бириктирип, жаш муундардын денесин тарбиялоосун, алардын чыдамкайлыгын, шамдагайлыгын өнүктүрүүчү түрү катары кыймылдуу оюндарды, логикалык ой-жүгүртүүсүн, дүйнө таанымын, эс-акылын, эс-тутумун, зиректигин жогорулатуучу оюндун түрү катары – интеллектуалдык оюндарды, коммуникациялык көндүмдөрүнүн динамикасын жогорулатуучу, командалык ишти ийгиликтүү жүргүзүүсүн калыптандыруучу оюндар болуп, интеллектуалдык оюндарды, мекенчилдик тарбиясын камсыздоочу, ошондой эле адеп-ахлактык адебин калыптандыруучу оюндар болуп, тарбиялык оюндарды айтууга болот.

Эске алына турган жагдай катары элдик оюндардын классификациясы өтө көп болгондуктан, билим берүүчүлөр өтүлө турган сабактын максатына жараша окуучулар тарабынан аткарыла турган оюндарды туура тандоосу зарыл. Тактап айтканда, элдик оюндардын педагогикалык потенциалын ошондой эле тарбиялык потенциалын эске алуу зарылдыгы белгиленет. Анткени, элдик оюндардын негизги артыкчылыктарынын бири - алардын тарбиялык мүмкүнчүлүгүндө десек жаңылбайбыз. Чынында оюн аркылуу бир катар тарбиялык жараяндар аткарылат. Оюн жараянын уюштурууда жаш муундар оюн эрежелерин сактоого, адилеттүү болууга, калыстык кылууга, жеңишке жана жеңилүүгө туура мамиле кылууга үйрөнүшөөрү анык. Бул сапаттар билим алуучулардын моралдык-этикалык дүйнөсүн калыптандырууда чоң мааниге ээ экендиги биз тарабынан жана бир катар илимпоздор тарабынан да белгиленип келет.

Элдик оюндарды классификациялоодо бир катар окумуштуулардын эмгектеринде карап чыгышкан. Мисалга ала турган болсок агайыбыз Т.Э. Уметов элдик оюндар, балдарга берген тарбиясы боюнча изилдеп, көптөгөн китептерди чыгарган. Биз агайыбыздын “Игра в системе народной педагогики” китебин карап чыгабыз. Оюндарды мазмунуна жана аткаруу өзгөчөлүгүнө карап эки топко бөлөт: кыймылдуу оюндар жана акыл-эс оюндары.

Кыймылдуу оюндарга балдардын дене тарбиясын, шамдагайлыгын жана чыдамкайлыгын өнүктүрүүгө багытталган оюндар кирет. Ал эми акыл-эс оюндарында окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн, эс тутумун жана дүйнө таанымын өнүктүрүү негизги орунду ээлейт. Жогорудагы классификацияны кеңейтүү менен, заманбап педагогикалык көз карашта элдик оюндарды тарбиялык жана социалдык-коммуникативдик багыттагы оюндар катары да кароого болот. Бул болсо элдик оюндардын педагогикалык потенциалын ар тараптуу ачууга мүмкүндүк берет.

Интеллектуалдык оюндардын мисалы катары «тогуз коргоол» оюнун айтууга болот. Бул оюн окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн, эсептөө жөндөмүн жана стратегиялык ойлоосун өнүктүрүүгө чоң таасир этет.

Ошондой эле элдик педагогикада кеңири таралган «беш манжа» оюну интеллектуалдык жана өнүктүрүүчү оюндардын катарына кирет. Бул оюн балдардын эс тутумун, тил байлыгын жана сүйлөө жөндөмүн өнүктүрүүгө багытталган.

Кийинки «аркан тартыш» оюну кыймылдуу оюндардын катарына кирип, окуучулардын күчүн, чыдамкайлыгын жана командалык иштөө жөндөмүн өнүктүрүүгө багытталган. Бул оюн аркылуу балдар биргелешип аракеттенүүгө жана максатка жетүүгө үйрөнүшөт.

Элдик оюндарды билим берүү жараянында уюштуруу өнүктүрүүчүлүк потенциалды да жогорулатат. Себеби, элдик оюндар жаш муундардын акыл-эсин, дүйнө таанымын, логикалык ой чабытын, чыгармачылык дүйнөсүн өнүктүрүүчү өзгөчөлүктөргө ээ. Элдик оюндардын классификацияларынын ичинен айрыкча интеллектуалдык оюндарды алсак, келечек ээлеринин ой-жүгүртүү, анализдөө, андоо, салыштыруу, бүтүм чыгаруу жөндөмдөрүн өнүктүрүүчү мүнөздүү өзгөчөлүктөргө ээ болуп саналат. Оюн классификацияларынын ичинен дагы бир өзгөчө орунда социалдык потенциал турат. Ал оюн жараянында жаш муундар бири-бири менен тыгыз байланышта болууларын, өз ара кызматташууга, бири-бирине жардам колун созууга, пикир алышууга, коллективдүү иш жүргүзүүгө үйрөнүшөт. Тактап айтканда бул жараян социалдык адаптациянын маанилүү фактору болуп саналат.

Корутунду

Демек, учурда ааламдашкан алкакта жашап жаткан кыргыз коомунда ошол жараяндын таасири тийип, салттык билимдер, анын ичинде элдик оюндарды билим берүү менен айкалыштыруу көйгөйлүү көрүнүштөрдөн болуп жаткандыгы белгилүү болду. Ар кандай таасирлерге карабастан, билим берүү системасында өз эффективдүүлүгү менен өзгөчөлөнгөн элдик оюндарды билим берүү тармагында жандандыруу зарылдыгы илимий макалада белгиленип кетмекчи.

Колдонулган адабияттар:

1. Акматова А.А. Кыргыз этнопедагогикасы жана анын калыптанышы [Текст].: А.А.Акматова (көчүрүп алуу 17.12.2025. <https://arch.kyrlibnet.kg/uploads/2%20A.A.%20Akmatova..pdf>).
2. Алимбеков А. Кыргыз этнопедагогикасы [Текст].: А.Алимбеков.-Бишкек.-1996.-69б.
3. Боронбаев А.Ж. Улуттук оюндардын маданий-философиялык экспликациясы[Текст].: А.Ж. Боронбаев // ОшМУнун Жарчысы (көчүрүп алуу 17.12.2025. <file:///C:/Users/user/Downloads/uluttuk-oyundardyn-madaniy-filosofiyalyk-eksplikatsiyasy.pdf>)
4. Осекова Т.К. Элдик оюндар-көчмөн калктын тарбия мектеби [Текст].: Т.К.Осекова.-//БГУнун жарчысы (көчүрүп алуу 17.12.2025. <https://arch.kyrlibnet.kg/uploads/BGUOSEKOVA2018-3.pdf>).
5. Уметов Т.Э. Игра в системе народной педагогики [Текст].: Т.Э.Уметов.- Бишкек.- 1998.- 138с.

КЕНЖЕ МЕКТЕП БАЛДАРЫНЫН БИЛИМ АЛУУ ПРОЦЕССИНЕ ҮЙ-БҮЛӨНҮН ТААСИРИ

Нурдинова Ж. Д.

ага окутуучу

К. Ш. Токтомаматов атындагы
эл аралык университети

Торобаева Б. А.

магистрант

К. Ш. Токтомаматов атындагы
эл аралык университети

Аннотация. Бул макалада кенже мектеп жашындагы балдардын окуу процессине үй-бүлөнүн тийгизген таасири каралат. Баланын билим алуусунда үй-бүлө негизги социалдык чөйрө катары анын окууга болгон мамилесинин, мотивациясынын жана окуудагы жетишкендиктеринин калыптанышына чоң таасир этери талданат. Изилдөөдө ата-энелердин билим берүү процессине катышуусу, үйдөгү психологиялык атмосфера, тарбиялоо стили жана окуу үчүн түзүлгөн шарттардын окуучунун окуудагы ийгилигине тийгизген ролу каралган. Ошондой эле ата-эне менен мектептин кызматташтыгынын мааниси жана баланын окууга болгон кызыгуусун арттыруудагы натыйжалуу жолдор аныкталган. Макаланын жыйынтыгында үй-бүлөнүн колдоосу жана билимге болгон оң мамилеси кенже мектеп окуучуларынын окуу жетишкендиктерин жакшыртуунун маанилүү фактору экендиги белгиленет.

Негизги сөздөр: кенже мектеп окуучулары, үй-бүлө, окуу процесси, ата-энелердин катышуусу, окуу мотивациясы, тарбия, билим берүү, психологиялык климат.

ВЛИЯНИЕ СЕМЬИ НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Нурдинова Ж. Д.

старший преподаватель

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Торобаева Б. А.

магистрант

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние семьи на процесс обучения детей младшего школьного возраста. Анализируется, что семья, как основная социальная

среда в образовании ребенка, оказывает значительное влияние на формирование его отношения к учебе, мотивации и успеваемости. В исследовании рассматривается роль участия родителей в образовательном процессе, психологической атмосферы дома, стиля воспитания и созданных условий обучения на успеваемость ученика. Также определяется важность сотрудничества между родителями и школой и эффективных способов повышения интереса ребенка к учебе. В заключение статьи делается вывод, что поддержка семьи и позитивное отношение к учебе являются важными факторами повышения успеваемости учащихся начальной школы.

Ключевые слова: учащиеся начальной школы, семья, процесс обучения, участие родителей, мотивация к обучению, воспитание, образование, психологический климат.

THE INFLUENCE OF THE FAMILY ON THE LEARNING PROCESS OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Nurdinova Zh. D.

Senior Lecturer

K. Sh. Toktomamatov International University

Torobaeva B. A.

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Annotation. This article examines the impact of the family on the learning process of children of primary school age. It is analyzed that the family, as the main social environment in a child's education, has a significant impact on the formation of his attitude to learning, motivation and academic achievements. The study examines the role of parental participation in the educational process, the psychological atmosphere at home, the upbringing style and the created conditions for learning on the student's academic success. It also identifies the importance of cooperation between parents and the school and effective ways to increase the child's interest in learning. The article concludes that family support and a positive attitude to education are important factors in improving the academic achievements of primary school students.

Key words: primary school students, family, learning process, parental participation, motivation for learning, upbringing, education, psychological climate.

Киришүү. Үй-бүлө баланын билим алуусунда өзгөчө ролду ойнойт. Баланы өнүктүрүү жана тарбиялоо мекемеси катары үй-бүлөнүн милдеттеринин бири - алардын өсүшү жана өнүгүшү үчүн мүмкүн болушунча эң жакшы шарттарды түзүү. «Баланын интеллектуалдык, эмоционалдык, социалдык жана адеп-ахлактык жактан өнүгүшү үчүн, ал үзгүлтүксүз түрдө жана өмүрүнүн маанилүү мезгилинде, баланын өз ара күчтүү иррационалдык байланышы бар жана баланын жыргалчылыгы жана өнүгүүсү үчүн кам көргөн, айрыкча өмүр бою кам көргөн бир же бир нече адам менен барган сайын татаал өз ара аракеттенүүгө катышуусу керек» (В. Бронфенбреннер). Адамдын толук кандуу

өнүгүүсү үчүн ушундай фундаменталдык шарттарды үй-бүлө гана түзө алат. Бала мектепке кирген учурдан тартып, үй-бүлө анын окуудагы жетишкендиктерине белгилүү бир таасир этүүнү улантат. Бала убактысынын олуттуу бөлүгүн үй-бүлөсү менен өткөрөт, ошондуктан үй-бүлө инсандын өзөгү жана анын активдүү иштеши үчүн зарыл шарт болгон мотивациялык чөйрөсүнүн (муктаждыктары, максаттары жана албетте, кызыкчылыктары) өнүгүшүнө багыт берүүгө жардам бере алат.

Ошентип, баланы тарбиялоодо жана билим берүүдө үй-бүлөнүн маанилүү ролу талашсыз. Бул жаатта кызматташуу менен мектеп жана үй-бүлө баланын өнүгүүсү үчүн жагымдуу шарттарды түзүүгө салым кошот. Мугалимдер менен окуучунун үй-бүлөсүнүн ортосундагы чыгармачыл кызматташуунун маңызы эки тарап тең баланы түшүнүүгө, анын эң жакшы жеке сапаттарын ачууга жана өнүктүрүүгө кызыкдар экендигинде. Бул мугалимдерге жана ата-энелерге өзүн-өзү аныктоо жана өзүн-өзү ишке ашыруу үчүн зарыл болгон сапаттарды жана мүнөздөмөлөрдү өнүктүрүү үчүн шарттарды түзүү үчүн күч-аракетин бириктирүүгө жардам берет. Үй-бүлө – бул ар бир мүчөсүнүн өзүн сактоо (тукум улоо) жана өзүн-өзү ырастоо (өзүн-өзү сыйлоо) муктаждыктарын оптималдуу түрдө канааттандыруу үчүн түзүлгөн адамдардын социалдык жана педагогикалык тобу. Үй-бүлө адамда үй сезимин алардын жашаган жери катары эмес, сезим катары, аларды тосуп алган, сүйгөн, түшүнгөн жана коргогон жер сезими катары жаратат. Үй-бүлө – бул адамды бардык көрүнүштөрүндө "курчаган" түзүлүш. Бардык жеке сапаттар үй-бүлөнүн ичинде калыптанышы мүмкүн. Өсүп келе жаткан адамдын инсандыгын өнүктүрүүдө үй-бүлөнүн чечүүчү мааниси белгилүү. Үй-бүлөлүк тарбия – бул ата-энелердин жана туугандарынын аракети менен белгилүү бир үй-бүлөдө өнүгүп келе жаткан тарбия жана билим берүү системасы.

Үй-бүлөлүк тарбия – бул татаал система. Ага тукум куучулук жана балдардын жана ата-энелердин биологиялык (табигый) ден соолугу, материалдык жана экономикалык жактан камсыз болушу, социалдык абалы, жашоо образы, үй-бүлө мүчөлөрүнүн саны, үй-бүлөнүн жашаган жери (үйдүн жайгашкан жери) жана бала менен болгон мамилеси таасир этет. Мунун баары бири-бири менен органикалык түрдө чырмалышып, ар бир өзүнчө учурда ар кандайча көрүнөт. Тукум улоо үчүн табигый инстинкт балалуу болуу, аларды чоңойтуу жана билим берүү муктаждыгына айланат.

Бул муктаждыкты канааттандырбаса, адам, адатта, өзүн бактылуу сезбейт. Бул кокустук эмес. Нике адамдарда жаңы күчтөрдү жана жаңы сезимдерди ойготсо, балдардын төрөлүшү жубайларды өзгөртөт. Алардын ичинде ата-энелик сүйүү ойгонот жана балдардын төрөлүшү менен гана пайда боло турган бир катар байланышкан сезимдер өнүгөт: аял үчүн энелик; эркек үчүн аталык.

Бир нече баланын болушу үй-бүлөнүн толук кандуу иштеши үчүн табигый шарттарды түзөт. Бул ар бир үй-бүлө мүчөсүнүн жашоосун байытып, үй-бүлөнүн билим берүү функциясын ийгиликтүү аткаруусу үчүн жагымдуу чөйрөнү түзөт. Бир балалуу үй-бүлөдө баары алда канча татаал. Бул түшүнүктүү. Бир нече балалуу үй-бүлөдө коомчулукту жашоо өзү жаратат; үлгү боло турган адамдар, жоопкерчиликтүү адамдар, насаатчылар жана шакирттер болот. Мындай үй-бүлөдө балдар бири-бирин активдүү багышат жана ар бир балада коллективизм, боорукердик, тилектештик, жолдоштук жана достук сезими, бир туугандарына болгон сүйүүсү табигый түрдө өнүгөт. Ошентип, үй-бүлө - бул инсандын жалгыз жана алмаштыргыс булагы, үй-бүлөлүк тукумдун уландысы. Бирок, тилекке каршы, ал бул негизги функцияны мезгил-мезгили менен гана аткарат. Бул үй-бүлөдөн

гана эмес, коомдон да көз каранды. Үй-бүлө жашоо каражаттарын коомдук өндүрүүгө катышат, өндүрүшкө сарпталган бойго жеткен мүчөлөрүнүн энергиясын толуктайт, өз үй чарбасын башкарат, өзүнүн бюджетине ээ жана керектөөчүлөрдүн ишмердүүлүгүн уюштурат. Мунун баары, чогуу алганда, үй-бүлөнүн экономикалык функциясын түзөт. Үй-бүлөнүн ичиндеги мамилелерге экономикалык функциянын таасири эки түрдүү болушу мүмкүн: үй-бүлөдөгү үй-бүлөлүк милдеттерди жубайлардын, улуу жана жаш муундардын ортосунда адилеттүү бөлүштүрүү, эреже катары, нике мамилелерин бекемдөөгө жана балдардын адеп-ахлактык жана эмгектик тарбиясына өбөлгө түзөт. Эгерде үй-бүлөлүк милдеттер үй-бүлөнүн ичинде адилетсиз бөлүштүрүлсө, аял негизинен жүктү көтөрүп, эркек "патриарх" катары, ал эми балдар жөн гана керектөөчүлөр катары иш алып барса, анда таасири шексиз терс болот. Экономикалык функция менен тыгыз байланышта үй-бүлөнү башкаруу маселеси, башкача айтканда, үй-бүлөнүн лидерлиги маселеси турат. Күйөөсү бөлүнбөгөн бийликке ээ болгон үй-бүлөлөр сейрек кездешет, бирок аялы үй-бүлөнүн башчысы болгон үй-бүлөлөр пайда болду. Бул жерде ар кандай, кээде абдан маанилүү себептерден улам, эне үй-бүлөлүк бюджетти көзөмөлдөйт жана балдар үчүн негизги камкорчу болуп саналат. Бул кырдаалды да нормалдуу деп эсептөөгө болбойт, анткени ал аялдын мойнуна көтөрө алгыс жүктү жүктөйт, ал балдардын атасынын ордун баса албайт жана үй-бүлөнүн психологиялык тең салмактуулугу бузулат. Көпчүлүк үй-бүлөлөр үйдү башкарууга жубайлардын болжол менен бирдей катышуусу менен мүнөздөлөт. Үй-бүлө – бул чоңдор да, балдар да тарбияланган жер. Анын жаш муунга тийгизген таасири өзгөчө маанилүү. Ошондуктан, үй-бүлөнүн тарбиялык функциясынын үч аспектиси бар:

- 1) Баланын инсандыгын калыптандыруу, анын жөндөмдүүлүктөрүн жана кызыкчылыктарын өнүктүрүү, коом тарабынан топтолгон социалдык тажрыйбаны чоң үй-бүлө мүчөлөрү тарабынан балдарга өткөрүп берүү; илимий дүйнө таанымды жана эмгекке жогорку адеп-ахлактык мамилени өнүктүрүү; алардын акыл-эсин байытуу, эстетикалык өнүгүү, физикалык жактан өркүндөтүүгө көмөктөшүү, ден соолугун чыңдоо жана санитардык-гигиеналык көндүмдөрдү өнүктүрүү.
- 2) Үй-бүлөлүк жамааттын ар бир мүчөсүнө өмүр бою системалуу түрдө билим берүү таасири.
- 3) Балдардын ата-энелерге дайыма таасир этүүсү, аларды өз алдынча билим алууга активдүү катышууга үндөө.

Ар бир үй-бүлөдө балдарда белгилүү бир сапаттарды жана көндүмдөрдү өнүктүрүү максатында ата-энелер тарабынан жүргүзүлүүчү максаттуу билим берүү таасирлерин чагылдырган белгилүү бир билим берүү системасы иштелип чыгат. Үй-бүлөнүн тарбиялоо стили бала менен колдонулган баарлашуу ыкмаларынын жана техникаларынын айкалышы, ата-эненин көзөмөлүнүн деңгээли жана эмоционалдык колдоонун болушу менен аныкталат. Ар бир үй-бүлө кырдаалга жана жагдайларга жараша ар кандай тарбиялоо стилдерин колдонушу мүмкүн, бирок көп жылдык тажрыйба салыштырмалуу туруктуу болгон жеке стилди калыптандырат. Тарбиялоонун үч негизги стили бар: авторитардык, демократиялык жана либералдык. Бул стилдер баланын инсандыгынын калыптанышына жана өнүгүшүнө ар кандай таасир этет. Авторитардык тарбия стилинде ата-энелер өз эркине жана бийлигине талашсыз баш ийүүнү, буйруктардын так аткарылышын талап кылышат. Алар баланын жашоосунун бардык аспектилерин көзөмөлдөп, алардын көз карандысыздыгын чектеп, алар үчүн бардык чечимдерди кабыл

алышат. Тарбиялоонун басымдуу ыкмалары - бул катуу көзөмөл, катаал тыюу салуулар жана физикалык жазалоо менен коштолгон талаптар, буйруктар жана мажбурлоо. Мындай ата-энелер балдарынан эмоционалдык жактан алыс болушат, аларга аз убакыт бөлүшөт жана сейрек макташат. Авторитардык тарбия стили кээ бир балдарда кастыкка, агрессивдүүлүккө жана кыжырданууга алып келиши мүмкүн, ал эми башкаларында шектенүү, өзүнө ишенбөөчүлүк, чечкинсиздик, пассивдүүлүк жана уялчаактык пайда болот. Демократиялык тарбия стилинин жактоочулары балдарында жоопкерчиликти жана көз карандысыздыкты өнүктүрүшөт, алардын кызыкчылыктарын жана каалоолорун эске алышат жана балдарына ишенишет. Басымдуулук кылган мамиле - бул кызматташуу; ата-энелер балдары менен тең укуктуу мамиледе болушат жана өз ролун өз иш-аракеттерин координациялоо жана жардам берүү деп көрүшөт. Алар буйрук беришпейт, тескерисинче, тапшырмалардын баланын укуктарын бузбастан аткарылышын суранышат.

Акылга сыярлык камкордукка негизделген көзөмөл балдарды ата-энелеринин түшүндүрмөлөрүн жана өтүнүчтөрүн угууга үндөйт. Бул үй-бүлөдө жылуу жана достук мамилелерди өнүктүрөт. Демократиялык тарбия стили балдарда боорукердиктин, көз карандысыздыктын, активдүүлүктүн, демилгелүүлүктүн, чечкиндүүлүктүн жана жоопкерчиликти өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. Башка балдарга салыштырмалуу алар тең салмактуу, ачык, баарлашууга жөндөмдүү, достук мамиледеги, боорукер, өзүнө ишенген, чыгармачыл жана боорукердикке жана боорукердикке жөндөмдүү. Бул балдар өзүн жогорку баалоону өнүктүрүшөт жана башка тарбия стилдери бар ата-энелер тарабынан тарбияланган балдарга караганда мектепте бир топ жакшы окушат. Либералдык тарбия стилинде бала өз алдынча калат. Алар ата-энелери тарабынан дээрлик эч кандай чектөөлөргө же чектөөлөргө дуушар болушпайт, анткени алар менен аз убакыт өткөрүшөт, алардын иштерине кийлигишпейт, көйгөйлөрүнө кызыкпайт жана аларга көп көз карандысыздыкка жол беришет. Мындай ата-энелер төмөн талаптар жана алсыз көзөмөл менен мүнөздөлөт. Алар балдарды тарбиялай алышпайт же тарбиялоону каалашпайт; аларга кам көрүү үстүртөн. Үй-бүлө эмоционалдык байланыштардын жоктугу, обочолонуу жана башкалардын иштерине жана сезимдерине кайдыгерлик менен мүнөздөлөт. Мындай үй-бүлөлөрдөгү балдар өзүмчүл, карама-каршылыктуу, агрессивдүү, баш ийбес, эрки алсыз, өзүнө ишенбеген, импульсивдүү болуп чоңоюшат жана өздөрүн ташталган жана керексиз сезишет. Алар күчтүү эмоционалдык байланыштарды түзө алышпайт, башкалардын кызыкчылыктарын эске алышпайт, чектөөлөргө жана жоопкерчиликке даяр эмес жана начар баарлашышат. Көз карандысыздыкты баалаган жана ишеним менен урмат көрсөткөн демократиялык ата-энелик стили эң оптималдуу болуп саналат. Бирок, ата-энелик көзөмөлдүн алсырашы, ошондой эле анын ашыкча кеңейиши пассивдүү жана кооптуу инсандын калыптанышына өбөлгө түзөт. ошондой эле баланын социалдашуу процессин үзгүлтүккө учуратат. Бул кырдаалды оңдоо үчүн ата-энелер өз каталарын моюнга алып, тарбиялоо стилин өзгөртүүгө аракет кылышы керек. Башталгыч мектеп окуучуларынын окуу процессине үй-бүлөнүн таасири жөнүндө маселеге чоң көңүл бурулат. Мектепте жана үйдө окуу процессине кызыгууну өнүктүрүүнүн жолдору жана каражаттары бири-биринен айырмаланат. Ошондуктан балдардын туруктуу кызыкчылыктарын калыптандыруу үчүн үй-бүлө менен мектептин тыгыз кызматташуусу зарыл. Адамдын бүткүл инсандыгын тарбиялоодон бөлөкчө, кызыгууну өрчүтүү мүмкүн эмес. Баланын когнитивдик кызыгуусун калыптандыруу үчүн ата-энелер балдары үчүн даярдашы керек болгон “топурак” керек.

Окууга болгон кызыгууну өзгөчө өрчүтүү керек. Бул маселеге баланын эмоционалдык мамилеси болгондо гана мүмкүн болот. Ата-энелер, өз кезегинде, балада ошол эле эмоционалдык мамилени өрчүтүүгө аракет кылышы керек. Буга төмөнкүлөр өбөлгө түзөт:

- эне менен атанын, улуу эже-синдилердин жана бир туугандардын үлгүсү; иш-чаралар;
- биргелешкен
- билимдин ролу жөнүндө баарлашуулар;
- активдүү эс алуу, сейилдөө, шаардан чыгып, жаратылышка үй-бүлөлүк саякаттар (жаратылыштын сулуулугу, анын адаттан тыштыгы жана көрүнүштүн өзгөрүшү инсандын эмоционалдык чөйрөсүн активдештирет, бул бизди курчап турган дүйнө жөнүндө жаңы нерсени билүүгө болгон каалоого алып келет);
- экскурсиялар, натыйжада балдар объектилердин жайгашкан жерине барып, алар менен түздөн-түз таанышуу аркылуу билимди кабыл алышат жана өздөштүрүшөт.

Экскурсиялардын жардамы менен илимий билимдин деңгээли жогорулайт, анын жашоо, практика менен байланышы бекемделет, билим берүү жана таанып-билүү кызыгуусу пайда болот;

- оң натыйжа, ийгилик (Мектеп окуучусунун активдүү акыл-эс ишмердүүлүгүнө ийгиликтин оң таасири талашсыз.

Баланын өзүнүн иш-аракетиндеги, анын ичинде акыл-эсиндеги ийгиликтерин аңдап-билишине байланыштуу пайда болгон сыймыктануу жана кубаныч сезими аларда ар бир жаңы ийгиликтүү иш менен күчөйт. Ийгилик мектеп окуучусунун билим берүү ишмердүүлүгүндө стимулдаштыруучу мааниге ээ, аны активдештирет жана ошол эле учурда таанып-билүү кызыкчылыктары үчүн абдан маанилүү стимул болуп саналат). Эмоционалдык чөйрөнү түзүү баланын жаңы, кызыктуу нерсени үйрөнүүгө умтулушун, акыл-эс ишмердүүлүгүн жакшыртууга умтулушун шарттайт. Эмоционалдык чөйрөдө когнитивдик кызыгуу мамиле жана мотив катары кызмат кылат. Баланы когнитивдик ишмердүүлүккө "ыңгайлаштырган" эмоционалдык чөйрө окуу материалынын мазмунуна, ишмердүүлүк процессине жана окуучулардын тобуна байланыштуу ар кандай факторлордон турат. Бул шарттардын баары иш-аракеттин тиешелүү эмоционалдык тонун түзөт жана когнитивдик кызыгууну күчөтүүдө өтө маанилүү. Окууга, ишке жана башка иш-аракеттерге карата позитивдүү мамилени калыптандыруу, биринчи кезекте, мектепте калыптанарын эстен чыгарбоо керек; мектептин жалпы стили, ошондой эле мугалимдин инсандыгы жана көндүмдөрү абдан маанилүү. Ошондуктан, ата-энелердин кызыгууну өнүктүрүү жана таанып-билүү кызыгуусун өнүктүрүү боюнча бардык аракеттери мектеп жана мугалим менен тыгыз координацияланышы керек. Мектеп чечүүчү ролду ойносо да, ата-энелер баланын мектептен тышкары өткөргөн иш-аракеттеринин маанисин түшүнүшүнө да салым кошот. Баланын ишинин социалдык багыты, ага болгон урматтоо жана аны түшүнүү көбүнчө ата-энелерден көз каранды. Алардын өздөрүнүн абийирдүүлүгү, өз милдеттерине болгон жоопкерчилиги, аларды так аткаруусу жана абийирдүү эмгек этикасы балдарда жоопкерчилик сезимин туудурат. Билимдерди жашоо пландарына байланыштуу практикалык колдонууну көрсөтүү жана жетишкендиктерди көрсөтүү таанып-билүү активдүүлүгүнө, ошол эле деңгээлге жетүүгө умтулууга жана өзүн-өзү өркүндөтүүгө умтулууга түрткү берет. Балдарды предметке, темага, изилденип жаткан көйгөйгө жана алардын жообуна болгон мамилесин билдирүүгө үндөө өтө маанилүү. Бул баланын эмоционалдык тажрыйбасын байытат, аң-сезимин өстүрөт жана

таанып-билүү кызыгуусун күчөтөт. Үй-бүлөнүн бүтүндөй түзүлүшү, милдеттердин бөлүштүрүлүшү жана алардын аткарылышына болгон күтүүлөр ишке, окууга жана ар кандай тапшырылган тапшырмага аң-сезимдүү, жоопкерчиликтүү мамиле кылуунун негизин түзөт. Ата-энелер кээде бала мектепке бара баштагандан кийин, үй-бүлөнүн тарбиялоодогу ролу азаят деп эсептешет, анткени балдар азыр көпчүлүк убактысын мектептин чегинде өткөрүшөт. Бирок, үй-бүлөнүн таасири азайып гана тим болбостон, тескерисинче, күчөйт. Келгиле, көрүнүктүү педагог В.А. Сухомлинскийдин сөздөрүн карап көрөлү. Ал үй-бүлө баланын ар тараптуу өнүгүүсү үчүн жоопкерчиликтин олуттуу үлүшүн өзүнө алаарын баса белгилейт. Ата-энелер үй-бүлөнүн жаш окуучуга таасир этүүдөгү салымын жана билим берүү мекемесинин баланын билим берүү жана тарбиялоо деңгээлине болгон күтүүлөрүн так түшүнүшү керек. Бул мектеп бир нерсени талап кылган, ал эми үй-бүлө башка нерсени талап кылган кырдаалдардан качуу үчүн маанилүү. Эгерде ата-энелер мугалимдин талаптарынын жана окутуу ыкмаларынын тууралыгына күмөн санашса, анда алар баланы үйдө кайра окутууга аракет кылбастан, бул тууралуу мугалим менен талкуулашы керек.

Үй-бүлө балага мектепке бара баштаганда төмөнкү колдоо көрсөтө алат:

1. Окууга чоңдор тарабынан таңууланган оор жумуш катары эмес, дүйнөнү изилдөөнүн жолу катары мамиле түзүү. Мугалимге урмат көрсөтүү, балдарга алардын ишинин мүнөзүн жана маанисин түшүндүрүү жана классташтарына кызыгууну арттыруу. Ата-энелер баласынан алган мектеп, мугалим жана балдар жөнүндөгү маалымат субъективдүү жана бурмаланган болушу мүмкүн. Баласына кандай колдоо керек экенин реалдуу түшүнүү үчүн мектепке жакын болуу маанилүү.
2. Баланын жаңы билимдерди жана окуу көндүмдөрүн жай өздөштүрүүсүнө чыдамдуу болуу жана дүрбөлөңгө түшүүдөн же эрте тыянак чыгаруудан алыс болуу. "Ойлонгон жокмун", "аракет кылбай жатасың" же "үйрөнгөн жокмун" сыяктуу баа берүүдөн алыс болууга аракет кылуу керек. Эгерде бала начар окуу жетишкендиктери үчүн дайыма урушуп же жазаланып калуудан корксо, бул окууга жана билимге болгон кызыгууну гана эмес, мектепке жана мугалимге карата терс мамилени калыптандырып, балдар менен ата-энелердин ортосундагы өз ара түшүнүшүүгө зыян келтирет. Коркуу - бул ата-энелик жана окуу үчүн начар курал.
3. Эгерде бала окууда кыйынчылыктарга туш болсо, аларды күнөөлөөдөн алыс болуңуз. Ашыкча катуу сын, соттоо жана коркутуу окуудагы кыйынчылыктарды жеңүү каалоосун гана басандатпастан, окуучунун өзүн жеңе ала тургандыгына болгон ишенимин жоготуп, күнөө жана кемсинтүү сезимдерин жаратат. Мугалим менен биргеликте кыйынчылыктардын себептерин түшүнүп, аларды чечүүгө жардам берүү керек.
4. Эч кандай шартта бала мектептеги ийгиликсиздик аны ата-энесинин сүйүүсүнөн ажыратат деп ойлобошу керек. Эгерде үй-бүлө мүчөлөрү окуучуга болгон мамилесин алардын бааларына негиздешсе ("Мен начар окуучуну сүйө албайм жана сүйгүм келбейт"), алар аны алыстатып, ошентип, алардын таасирин азайтышат.
5. Баланы, айрыкча, мектептин биринчи жылында тез-тез мактап туруу зарыл. Алар өздөрүн ишенимдүү сезиши керек. Ошондуктан, ар тараптуу, маданияттуу, жогорку адеп-ахлактуу, чыгармачыл жана социалдык жактан жетилген инсанды тарбиялоо үчүн ата-энелер балдары менен боорукердигин, тажрыйбасын жана билимин бөлүшүшү керек. Үй-бүлөлүк чөйрөнүн өзү баланын окуусун колдошу керек. Бала апасын же атасын өз ишин

сүйгөн эмгекчил жумушчу катары көрүшү керек. Эмгекчил ата-энелер балдарын иштөөгө шыктандырып, өзүнө болгон ишенимди арттырып, ийгиликке үмүттөнүшү керек.

Корутунду

Ийгиликтүү окуу мектеп окуучуларынын психологиялык ден соолугунун ачкычы болуп саналат, бул максатты психологдор жана педагогдор коомчулугу колдоп келет. Бул маселе (мектеп окуучуларынын окуудагы ийгилиги көйгөйү) окумуштуулар тарабынан бир топ убакыттан бери изилденип келет, бирок узак изилдөө мезгилине карабастан, ал азырынча жетишсиз изилденгендиктен, аны эң актуалдуу маселелердин бирине айландырат. Анын актуалдуулугу билим берүү практикасында аз каралгандыгы менен ого бетер күчөйт. Бул, айрыкча, заманбап мектеп окуучуларынын мектепке психологиялык даярдыгы жана ата-энелердин балдарынын ийгиликтүү окуусундагы ролу үчүн туура келет. Башталгыч класстын окуучуларына келсек, ийгиликтүү тарбиялоо жана билим берүү баланын коомдук маанилүү иш-аракеттердеги жетишкендиктери жана аларды билим берүү процессинин башка катышуучулары (мугалимдер, ата-энелер жана топ) тарабынан таанылышы катары аныкталышы мүмкүн. Ошол эле учурда, баланы окутууда жана тарбиялоодо чоңдордун ийгилиги эске алынышы керек, анткени билим берүү процессинин бардык катышуучуларынын ийгилиги бири-бири менен байланыштуу жана бири-бирине көз каранды. Мектепке баруу мезгили бала үчүн оор экени белгилүү, ошондуктан бул мезгилде ата-эне менен баланын ортосундагы мамилелердин маанисин бир топ авторлор баса белгилешет. Күнүмдүк көйгөйлөргө чөмүлүп, жумушта бош эмес, көптөгөн милдеттерге берилип кеткен ата-энелер көп учурда баласы менен чогуу убакыт өткөрүүгө убактысы жана күчү жетпейт. Байланыштын жана өз ара аракеттенүүнүн жоктугу баланын психофизикалык мүнөздөмөлөрү, анын кызыкчылыктары жана жөндөмдүүлүктөрү, өнүгүү процессиндеги жетишкендиктери жана кемчиликтери жөнүндө так билимдин жана түшүнүктөрдүн жоктугуна алып келет.

Колдонулган адабияттар

1. Алексеева Л. С., Плотник М. М., Спиваковская А. С., Ширинский В. И. Үй-бүлө ичиндеги мамилелердин баланын инсандыгынын калыптанышына тийгизген таасири. - 1-чыгарылыш. - М.: Россия Федерациясынын Калкты социалдык коргоо министрлигинин Маданият жана информатика боюнча борбордук бюросу, 1995. - 40 б.
2. Божович Л. И. Инсандык жана анын балалык кездеги калыптанышы. – М.: Билим берүү, 1998.
3. Буянов М. И. Дисфункционалдык жактан начар үй-бүлөдөн чыккан бала: Балдар психиатрынын жазуулары: Мугалимдер жана ата-энелер үчүн китеп. – М.: Билим берүү, 1988. – Б. 234 б.
4. Василькова Ю. В., Василькова Т. А. Социалдык педагогика: Лекциялык курс: Педагогикалык университеттердин жана колледждердин студенттери үчүн окуу куралы. – М.: "Академия" басма борбору, 1999. – Б. 289.
5. Үй-бүлөнүн билим берүү потенциалы жана балдардын социалдашуу // Педагогика. - 1999. - № 4. - Б. 27-39
6. Ковалев С. В. Үй-бүлөлүк мамилелердин психологиясы. - М.: Педагогика, 1989

7. Ковалев С. В. Заманбап үй-бүлөнүн психологиясы. – М.: Билим берүү, 1989. – 340 б.
8. Куликова Т. А. Үй-бүлөлүк педагогика жана үйдө билим берүү: Орто жана жогорку педагогикалык окуу жайларынын студенттери үчүн окуу куралы. – М.: "Академия" басма борбору, 1999. – 238 б.
9. Мастюкова Е. М., А. Г. Московкина. Өнүгүү мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын үй-бүлөлүк билими: Жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу куралы / В. И. Селиверстовдун ред. - М.: ВЛАДОС гуманитардык басма борбору, 2003.
10. Мудрик А. В. Социалдык педагогика: Педагогикалык университеттердин студенттери үчүн окуу куралы / В. А. Сластениндин ред. - М.: "Академия" басма борбору, 1999. - 256 б.
11. Педагогика: Окуу куралы / П. И. Пидкасистыйдын ред. - М., 1995. - 456 б.
12. Подласий И. П. Педагогика: Жогорку педагогикалык окуу жайларынын студенттери үчүн окуу куралы. - М.: "ВЛАДОС" гуманитардык басма борбору, 1996. - 476 б.
13. Психологиялык тесттер / А. А. Карелиндин редакциясы менен, - М.: ВЛАДОС гуманитардык басма борбору, 1999.
14. Руттер М. Кыйын балдарга жардам. - М., 1999.- 432 б.
15. Социалдык педагогика: Жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу куралы / В. А. Никитиндин редакциясы астында. - М.: "ВЛАДОС" гуманитардык басма борбору, 2000. - 272 б.
16. Социалдык педагогика: Лекциялык курс: Студенттер үчүн окуу куралы / М. А. Галагузованын редакциясы астында. - М.: ВЛАДОС гуманитардык басма борбору, 2003.- 416 б.
17. Үй-бүлө менен социалдык иш / Т. В. Шелягдин редакциясы астында. М.: ИСР, 1995.
18. Титаренко В. И. Үй-бүлө жана инсандык өнүгүү. – М.: Мысль, 1987. – Б. 176.
19. Ткачева В. В. Үй-бүлө ичиндеги мамилелерди шайкеш келтирүү. - М., 2000.
20. Фурманов И. А., Фурманова Н. В. Ата-эненин камкордугунан ажыраган баланын психологиясы: психологдор жана мугалимдер үчүн колдонмо / И. А. Фурманов. - М.: ВЛАДОС, 2004- 321 б.

АЙТМАТОВДУН ЧЫГАРМАЛАРЫНДАГЫ ЗООНИМДЕР

Максытова Нуржамал Мухтаровна

магистрант

Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети,
Манас шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: Бул макалада кыргыз адабиятынын классиги Чыңгыз Айтматовдун чыгармаларындагы зоонимдердин (жаныбарларга коюлган энчилүү аттардын) берилиши жана алардын көркөм кызматы талданат. Автор кыргыз элинин көчмөн турмушундагы жылкы затынын ордун, фольклордук мурастардагы ("Манас" ж.б. эпостор) салттуу зоонимдерди мисалга келтирүү менен, Айтматовдун жаныбар-каармандарына ат коюудагы өзгөчөлүктөрүнө токтолот. Макалада Гүлсары, Каранар, Акбара сыяктуу зоонимдердин каармандын мүнөзүнө жана чыгарманын идеясына шайкештиги каралып, Танабай антропонимине этимологиялык байкоо жүргүзүлөт.

Түйүндүү сөздөр: зооним, кыргыз адабияты, Гүлсары, Танабай, энчилүү аттар, жылкы маданияты, антропоним, көркөм образ.

ЗООНИМЫ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ АЙТМАТОВА

Максытова Нуржамал Мухтаровна

магистрант

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова
город Манас, Кыргызская Республика

Аннотация: В данной статье анализируется использование и художественная роль зоонимов (собственных имен животных) в произведениях выдающегося писателя Чыңгыз Айтматова. Автор рассматривает значение лошади в кочевой культуре кыргызов и традиционные зоонимы в фольклорном наследии (эпос «Манас» и др.), проводя параллели с уникальным подходом Айтматова к наречению своих персонажей-животных. В работе исследуется, как зоонимы, такие как Гүлсары, Каранар, Акбара, гармонируют с характером героев и идейным замыслом произведений. Также уделяется внимание этимологическому анализу антропонима Танабай.

Ключевые слова: зооним, кыргызская литература, Гүлсары, Танабай, собственные имена, культура коневодства, антропоним, художественный образ.

ZOONYMS IN THE WORKS OF AITMATOV

Maksytova Nurzhamal Mukhtarovna

Abstract: This article discusses the use of zoonyms (names for animals) and their artistic role in the works of the Kyrgyz literary classic Chinggis Aitmatov. The author discusses the place of the horse in the nomadic life of the Kyrgyz people, the traditional zoonyms in the folklore heritage ("Manas" epics, etc.), and the peculiarities of Aitmatov's naming of animals and characters. The article considers the compatibility of zoonyms such as Gulsar, Karnar, Akbara with the character of the character and the idea of the work, and makes an etymological observation of the Tanabai anthroponym.

Key words: zoonym, Kyrgyz literature, Gulsary, Tanabai, proper names, horse breeding culture, anthroponym, artistic image.

Киришүү. Энчилүү аттардын бир түрү болуп эсептелген зоонимдер деген термин грек тилинин *zōon жаныбар* деген сөзүнөн келип чыккан. Бул термин адамдар тарабынан ар түрдүү жаныбарларга энчиленип коюлган аттарды билгизет. Адамзат байыркы доорлордон бери эле ар кандай жаныбарларды колго үйрөтүп, үй айбаны катары пайдаланып, аларга башка жаныбарлардан айырмалап мамиле кылып, айрымдарын ар кандай аттар менен чакырып багып келген.[4]

Ошентип, илгертен бери эле өзү асырап жүргөн, өзгөчө жакшы көргөн жаныбарына ат коюп алып багып өстүрүп келген. Көчмөн турмуш заманында адамдын абдан жакшы көрүп асыраган жаныбары, үй айбандарынан жылкы заты болгон. Жылкы илгертен бери кишинин азык-заты гана эмес эң негизги транспорту, унаасы жана улоосу болуп кызмат кылган. Айрыкча кыргыз элинде жылкы заты өзгөчө кастарланып, көчкөндө улоосу гана эмес, минген ушаасы, жоо келгенде ага каршы аттанганда минген аты болуп, өтө мыкты аттар жоокердин чыныгы жолдошу катары пайдаланылган.

Жогоруда белгилегенибиздей, кыргыз эли илгерки заман көчмөн турмушунда үй айбандарынын ичинен айрыкча жылкы жаныбарды көп пайдаланып, анын эти менен сүтүн азык зат, териси менен жал-куйрук кылдарын бую-теримдер катары пайдаланып гана жүрбөй, өзүн, күчүн минген уулоосу катары жана көчкөндө унаа катары пайдаланып, асырап келген. Ит жана башка үй айбан жаныбарларды да пайдаланып, аларга башкаларынан айырмалап атайы ат коюп, ошол сөз менен чакырып, үйрөтүп кастарлап багып колдонуп жашап келгени белгилүү. Айрыкча жылкы затына ат коюп үйрөтүп, багып пайдаланганы жомоктордо, макалдарда, эпостук чыгармаларда көп айтылып, кээ бир эпостук баатыр каармандардын өзүнө гана таандык тулпары болуп, душманга каршы чыкканда жеңишти камсыз кылган атынын болгону эл оозунда айтылып келет. Натыйжада “Ат – адамдын канаты”, “Ат – адамдын досу” деген сыяктуу макалдар айтылып, кыргыз элинин элди, жерди жоодон коргогон баатырынын жеңиши дайыма алты ай чапса арыбас мыкты тулпары менен болуп, ошол тулпарынан ажыраганы өлүмүнө барабар болуп айтылган элдик оозеки чыгармалары арбын.

Ушул азыркы учурларда да айылдык, айрыкча жайлоолорго чыгып мал багып жүргөн кыргыздар аттарына жана короо кайтарган иттерине ат коюп алып, ошол ат – сөз менен чакырып пайдаланат. Ошентип, Карагер, Буурул, Жээрде, Тору, Каракашка деген

сыяктуу аттарды жылкы затына, Тайбас, Арыстан, Алгыр, Бөрүбасар өңдүү аттарды итке коюп багып пайдаланат. .[3]

Башкасын айтпаганда да “Манас” эпосунда зоонимдер абдан көп жолугат. “Манас” гана эмес, кыргыз элинин “Эр Төштүк”, “Эр Табылды”, “Курманбек” жана башка эпосторунда баатырлардын минген аты башка аттардан күчү, ылдамдык басыгы менен айырмаланып, алардын өздөрүнүн энчилүү аттары бар. Мисалы, Чалкуйрук дегенде ар бир кыргыз Төштүктүн тулпары, Арчатору дегенде ар бир кыргыз Эр Табылдын тулпары, Телтору, Койкүрөң дегенде ар бир кыргыз Курманбектин минген аттары экенин жазбай эске түшүрөт.

Кыргыз элинин атактуу жазуучусу, улуу ойчул Чыңгыз Айтматовдун аңгеме, повесть, романдары бир канча чет тилдерге которулуп, бүткүл дүйнө элинин сүйүп окуган киептери катары дүйнөгө тарап, улуттук колориттин бир тарабы катары каармандарынын ар кандай максатта пайдаланган жаныбарлары болгондугун атайы белгилеп, бул макалада анын чыгармаларындагы зоонимдер тууралуу азын-оолак сөз кылмакчыбыз.

Чыңгыз Айтматовдун чыгармаларында зоонимдер салыштырмалуу аз, бирок ошол аз зоонималар тууралуу жазып атайы сөз кылууга татыйт. Анткени Ч. Айтматовдун зоонимдери кыргыз элиндеги салттуу зоонимдерден эмес.

Анын чыгармаларында Гүлсары, Каранар, Ташчайнар, Акбара, Жаабарс деген сыяктуу зоонимдер жолугуп, ошол аттарды алып жүргөн жаныбарлар кээде кадимки киши-каармандардай аракеттерде боло калат. Чыгармаларында катышкан жаныбарларга энчилүү аттарды – зоонимдерди жазуучу терең ойлонуп, чыгармасындагы окуяларга, ошол жаныбарды карап жүргөн каарманына, чыгарманын идеясына да шайкеш келер атты таап, чыгармасында катышкан жаныбардын кыймыл-аракеттерине, адамга кылган кызмат иштерине, ал гана эмес жаныбардын “мүнөз өзгөчөлүгүнө, психологиясына” дейбизби, ошол жактарына карап да ылайыгы келгендей энчилүү аттарды, зоонимдерди таап пайдаланган. Ошентип Чыңгыз Айтматовдун зоонимдерин, жныбыр-каармандарынын аттарын талдап көрөлү.

Гүлсары. Айтматов энчилүү ат катары көп жолуга бербеген сөздөрдү тандап таап каарманын атайт дегенибиздей, “Жаныбарым, Гүлсары” деген повестинин баш каарманы Танабайдын минген аты Гүлсары. Бул зоонимди талдоодон мурда мына ошол атты минип, кайышпас жолдошу катары асырап карап жүргөн каармандын өзүнүн аты, **Танабай** деген антропонимге бир аз талдоо жүргүзөлү. Биздин оюбузча бул сөз адамга коюлган энчилүү ат катары мурда эч бир жолукпаган, эпостордо да, элдик оозеки чыгармалардын башка жанрларында да баш каармандын энчилүү аты катары жолукпаган сөз болуп саналат. Сөздү жакшылап караганда эки компоненттен турат да, анын татаал антропоним болуп, эки компонент экени экинчисинин **“бай”** деп кыргыз элиндеги адамга коюлчу энчилүү аттар үчүн туруктуу компонент экенинен белгилүү деп эсептейбиз. Кыргыздар уул балдарына келечекте оокаттуу болуп, бардар турмушта жашасын дегендей үмүт, тилек менен адатта **“бай”** деген сөздү кошуп ат коёт. Чыныбай (**чын** деген сөздөн), Толубай (**тол** деген сөздөн), Кулубай (**кул** деген сөздөн). Бай деген сөздүн өзүнүн лексикалык мааниси *колунда бар, жашоо турмушу оокаттуу* деген маанилерди туюндурат. Ал эми сөздүн биринчи компоненти **“тана”** же **“тан”** деген сөздүн лексикалык мааниси бизге белгисиз. .[2] Балким илгери *өзү, турган турушу* деген сыяктуу мааниси болуп, ал мааниси эскирип, унутулуп, ошондуктан бизге түшүнүксүз болгон байыркы сөз болсо керек деп болжолдойбуз.

Танабайдын минип жүргөн аты **Гүлсары** деп аталып, бул энчилүү ат да эл арасында мурда-кийин жолукпаган зооним болуп саналат. Бирок сөз татаал сө болуп, эки компоненттен туруп, экөөнүн тең лексикалык мааниси бизге түшүнүктүү. Биринчиси – “**гүл**” чөптүн, бадалдын же дарактын кадимки ар кыл түстөгү кооз көрүнүп, уруктай турган бөлүгү болуп саналат. Ал эми “**сары**” өңдү билдирет. Демек, жылкы затынын өңүнө крата аталып, энчилүү атка айланган сөз экени да түшүнүктүү.

Жогоруда айтканыбыздай жылкы затына энчилүү ат болуп айтылган мындай зооним – **Гүлсары** деп аталган зооним эпостордо да, элдик оозеки чыгармалардын башка жанрларында да жолукпайт. Улуу жазуучунун жаныбар каарманынан өзүнө шайкеш, аттын карыган кезине ылайык **Гүлсары** деп тандалган энчилүү ат деп эсептөөгө болчудай.

Каранар. Чыңгыз Айтматовдун бул зооними турмушта жолуга берген, жаныбарларга коюлган салттуу энчилүү аттай сезилип кабыл алынгандай ат деп кабыл алынат. Карабай, Карабек, Кара Жорго, Кара Щумкар деген сөздөр – энчилүү аттар сыяктуу кулакка угумдуу зооним болуп саналып, Казангаптын төөсүнүн аты – **Каранар**. Татаал энчилүү аттын эки компонентинин тең маанилери түшүнүктүү: “**кара**” жана “**нар**”. Биринчи компоненти төөнүн өңүн билдирет, экинчиси болсо, күчкө, күүгө толуп турган төөнүн эркеги. Жазуучунун “Кылымга тете бир күн” романындагы анча-мынча кишиге баш бере бербеген төөсүнүн “кылыгына” жараша тандалган зооним болуп саналат.

Ташчайнар менен **Акбара** – “Кыямат” романында, Айтматовдун өзүнүн сөзү менен айтканда, *тукумкурут* болуп бараткан үй-бүлөнү элестеткен жаныбарлардын – жырткыч жаныбарлардын аттары. Булар жаратылыштын тукум улоо табигый мыйзамына аракеттенип, бирок бардык учурларда адамдын табиятты кыйраткыч, бүлдүргүч ишмердигинин кесепетине кабылган жаныбарлар. Бөрү кыргыз элинде карышкыр деп аталып, көчмөндүн душманы экенине карабай Ч. Айтматовдо кандайдыр оң каармандын образындай сүрөттөлгөн. Туура, жаратылыштын жоголуп кетпей миндеген жылдардан бери жашап келаткан аракетинин бир көрүнүшү го. Жазуучу бул жырткыч жапайы жаныбарды аялуу кылып көрсөтүп, жырткыч экендигине ылайык энчилүү ат берет – **Ташчайнар**. Бул зооним – татаал зооним, эки сөздүн биригишинен жаралган сөз: “**таш**” жана “**чайнар**”. Бөрү ит тукумунан го, кыргыздардын итке мындай ат койгонун жолуктурган жокпуз, болушу да мүмкүн эмес. Ит – үй айбаны. Жазуучу жапайы жаныбарга, болгондо да жырткыч айбанга, адамга дайыма зыян алып келген айбанга ушундай энчилүү атты ыйгарган. Карышкырдын башка жаныбарларды, айрыкча үй айбандарын кармап жей турган “ишмердигине” абдан туура келген мына ушул энчилүү атты тандаган. Ташчайнар дегенде кандайдыр каардуу, бардык жандыктарды кармаса чайнап жей тургандай маанилер кошо айтылгандай көрүнөт.

Ал эми анын түгөйүн **Акбара** деп атайт. Бул сөз да – эки компоненттен куралган зооним: *ак* жана *бара*. Биринчиси “**ак**” өңдү туюндуруп, экинчиси “**бара**” жаныбарлардын жүндүү терисинин өскүлөң эмес жумшактыгын, сылаганда жагымдуулугун билдирген сөз болуп саналат. Мындай зооним да жолукпайт. Акбара дегенде, ошентип, кандайдыр мээримдүүлүк, жылуу-жумшак маанай байкалат. Мындай сапат энелерге таандык. Акбара да эне го. Бардык жаныбарлардын ургаачысы бала үчүн күйөт, баласын коргойт. Канчык карышкырга Ч.Айтматов мына ушундай жумшак жүнү бар териге байланыштуу айтылган сөздү атайы тандап алып энчилүү ат жараткан. Кыйраткыч жырткыч болгонуна карабай карышкырдын да ургаачысында мына ушундай сапат, нелик сапат бар. Ошентип

чыгармасында “каарман” катары катышкан карышкырга Акбара деп энчилүү ат ыйгарган. Ч. Айтматов жөн гана канчык карышкыр деп атаган эмес, эне-жырткычтардын баласын коргогон, жаратылыштын үзгүлтүксүз өнүп-өсүүсүн камсыз кылган инстинк-аракеттерин Акбара деген жагымдуу зооним сөзгө сиңирип, жапайы мээрим жырткычты сүрөттөгөн.[1]

Жаабарс. Ч. Айтматовдун зоонимдеринин бири – Жаабарс. Бул илбирс тукумундагы жырткыч жаныбарга коюлган энчилүү ат. Сөз эки бөлүктөн турат: *жаа-барс*. Биринчиси “**жаа**” илгерки аскердик курал. Адамзат көп кылым бою өзү жараткан бул куралды согуштарда, мергенчиликте колдонуп келген. Экинчи бөлүгү болсо “**барс**” жапайы жырткыч жаныбардын атынынын бир бөлүгү. Кыргыз тилинде абдан күчтүү жапайы жырткыч жаныбар *жолборс* деп аталат. Жазуучу сүрөттөгөн жаныбар жолборстор тукумундагы жырткыч болуп саналат. Негизи ошол жаныбар окурмандарга илбирс болуп таанылат. Ага Ч. Айтматов *Жаабарс* деп, энчилүү ат ыйгарып сүрөттөп чыгарма жазган. Бул энчилүү атты биринчи караганда жолборс деген сөзгө окшош жана уйкаш сыяктуу көрүнүп, энчилүү аттын жаңы сөз экени байкала бербейт. Жазуучу жырткыч айбанга, юлгондо да өтө күчтүү, коркунучтуу дейбизби, айтор жолборс тукумундагы жаныбарга жаа деген куралдын аталышын кошуп энчилүү ат жасап ыйгарган. Энчилүү ат анын, каардуу жапайы жырткыч жаныбардын образына туура келген энчилүү ат болуп саналат.[6]

Ошентип, чыгармаларында катышкан айбандарга жазуучу терең ойлонулгандык менен энчилүү аттарды тандаганына күбө болдук. Ар бир жаныбарга ошол жаныбардын жашоо ишмердигине ылайык аттарды тандаган. Ошону менен бирге кыргыз тилинин лексикалык корун жаңы сөздөр, синтаксистик жол менен жаңыдан жасалган сөздөр менен байытканын айрыкча белгилешибиз керек. *Гүлсары, Таичайнар, Акбара, Жаабарс* – булар синтаксистик жол менен, эки сөздүн кошулушу менен жасалган жаңы сөздөр болуп эсептелет.

Колдонулган адабияттар

1. Абдувалиев И. Кыргыз тилинин лексикологиясы. -Бишкек: Улуу Тоолор, 2024.
2. Давлетов С., Кудайбергенов С. Азыркы кыргыз тили: морфология. -Фрунзе: Мектеп, 1980.
3. Жапаров Ш. Кыргыз ономастикасы. 1-чыгарылышы. -Фрунзе: Илим, 1990.
4. Кушбакова Г. Зоонимия кыргызского языка (на материале эпоса “Манас”), автореферат. -Бишкек, 1992.
5. Сапарбаев А. Кыргыз тилинин лексикологиясы жана фразеологиясы. -Бишкек: Сорос – Кыргызстан, 1997.
6. Юдахин К. К. Киргизско-русский словарь. -М.: Советская Энциклопедия, 1965.

Автор жөнүндө маалымат:

Максытова Нуржамал Мухтаровна - Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети, Манас шаары, магистрант, 0556464620. anara85201@gmail.com

МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНЫН ИНСАНДЫК ӨНҮГҮҮСҮНӨ ИННОВАЦИЯЛЫК КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕРДИН ТААСИРИ

Асылбекова Рушана Асылбековна

Педагогика адистигинин 2-курс магистранты,
Педагогика кафедрасы
К. Ш. Токтомаматов атындагы ЭАУ

Мамбеталиева Гүлшайыр Муктарбековна

Педагогика кафедрасынын доценти
К. Ш. Токтомаматов атындагы ЭАУ

Аннотация. Бул макалада кенже мектеп окуучуларынын билим берүү жана өнүктүрүү боюнча класстан тышкаркы иш-чаралардын таасиринин теориялык, методикалык жана практикалык аспектилери майда-чүйдөсүнө чейин талкууланат. Бул билим берүү, коомго жана окуучулардын негизги компетенттүүлүгүн калыптандыруу маанилүү каражаты катары сабактан тышкаркы иштин педагогикалык мүмкүнчүлүктөрүн ачып берет. Ийгиликтүү иш-аракеттердин мисалдары келтирилген, класстан тышкаркы иштерди уюштуруунун заманбап тенденциялары талданат жана педагогдор үчүн сунуштар түзүлөт. Класстан тышкаркы иш-чаралар окуучулардын инсандык, Мета-предметтик натыйжаларын калыптандырууну камсыз кылуучу бирдиктүү педагогикалык системанын бир бөлүгү катары каралат. Заманбап билим берүү окутуунун методдорун жана формаларын дайыма жаңылап турууну талап кылат. Кенже мектеп окуучуларын тарбиялоо жана өнүктүрүү системасында өзгөчө орунду класстан тышкаркы иш ээлейт, ал окуу процессине кошумча катары гана эмес, ошондой эле баланын инсандыгын калыптандырууга көмөктөшүүчү өз алдынча педагогикалык чөйрө катары да иш алып барат. Жашоонун бардык чөйрөсүнө инновациялык технологияларды активдүү киргизүү шартында класстан тышкаркы иштер да окуучулардын чыгармачылык потенциалын, өз алдынчалыгын жана коммуникативдик жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө багытталган инновациялык ыкмаларга муктаж.

Түйүндү сөздөр: класстан тышкаркы иш-чаралар, инновациялар, кенже окуучулар, педагогикалык технологиялар, инсанды өнүктүрүү, чыгармачылык активдүүлүк, билим берүү процесси.

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ВНЕКЛАССНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Асылбекова Рушана Асылбековна
магистрант 2 курса по направлению «Педагогика»

кафедра педагогики
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Мамбеталиева Гульшайыр Муктарбековна
доцент кафедры педагогики
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Аннотация. В статье подробно рассматриваются теоретические, методические и практические аспекты влияния внеклассной деятельности на обучение и развитие личности младших школьников. Раскрывается педагогический потенциал внеурочной работы как важнейшего средства воспитания, социализации и формирования ключевых компетенций учащихся. Приводятся примеры успешных практик, анализируются современные тенденции организации внеклассной работы и формулируются рекомендации для педагогов. Внеклассная деятельность рассматривается как часть целостной педагогической системы, обеспечивающей формирование у школьников личностных, метапредметных и предметных результатов. Современное образование требует постоянного обновления методов и форм обучения. Особое место в системе воспитания и развития младших школьников занимает внеклассная деятельность, которая выступает не только как дополнение к учебному процессу, но и как самостоятельная педагогическая сфера, способствующая формированию личности ребёнка. В условиях активного внедрения инновационных технологий во все сферы жизни, внеклассная работа также нуждается в инновационных подходах, направленных на развитие творческого потенциала, самостоятельности и коммуникативных способностей учащихся.

Ключевые слова: внеклассная деятельность, инновации, младшие школьники, педагогические технологии, развитие личности, творческая активность, образовательный процесс.

THE IMPACT OF INNOVATIVE EXTRACURRICULAR ACTIVITIES ON STUDENT PERSONALITY DEVELOPMENT

Asylbekova Rushana Asylbekovna
Second-Year Master's Student in Pedagogy
Department of Pedagogy
K. Sh. Toktomamatov International University

Mambetalieva Gulshayyr Muktarbekovna
Associate Professor, Department of Pedagogy
K. Sh. Toktomamatov International University

Annotation. The article examines in detail the theoretical, methodological and practical aspects of the impact of extracurricular activities on the learning and personal development of younger schoolchildren. The pedagogical potential of extracurricular activities as the most important means of education, socialization and formation of key competencies of students is

revealed. Examples of successful practices are given, current trends in the organization of extracurricular activities are analyzed, and recommendations for teachers are formulated. Extracurricular activities are considered as part of an integrated pedagogical system that ensures the formation of personal, meta-subject and subject results among schoolchildren. Modern education requires constant updating of teaching methods and forms. Extracurricular activities occupy a special place in the system of education and development of younger schoolchildren, which acts not only as an addition to the educational process, but also as an independent pedagogical sphere that contributes to the formation of a child's personality. In the context of the active introduction of innovative technologies in all spheres of life, extracurricular activities also need innovative approaches aimed at developing students' creative potential, independence and communication abilities.

Keywords: extracurricular activities, innovations, younger schoolchildren, pedagogical technologies, personality development, creative activity, educational process.

Киришүү

Заманбап билим берүү тутуму билим берүүгө гана эмес, окуучунун инсандыгын өнүктүрүүгө да багытталган. Башталгыч мектеп негизги көндүмдөрдү калыптандырууда, окуу мотивациясын калыптандырууда жана окууга оң көз карашта болууда өзгөчө роль ойнойт. Бул шарттарда класстан тышкаркы иш-чаралар билим берүү процессинин маанилүү компоненти болуп калат. Бул бала өз кызыкчылыктарын, жөндөмдүүлүктөрүн ишке ашырууга, ошондой эле кызматташуу, чыгармачылык жана коомдук иш-тажрыйбасы алууга мүмкүндүк берет. Класстан тышкаркы иш-чаралар окуучулардын инсандык, Мета-предметтик натыйжаларын калыптандырууну камсыз кылуучу бирдиктүү педагогикалык системанын бир бөлүгү катары каралат. Заманбап билим берүү окутуунун методдорун жана формаларын дайыма жаңылап турууну талап кылат. Кенже мектеп окуучуларын тарбиялоо жана өнүктүрүү системасында өзгөчө орунду класстан тышкаркы иш ээлейт, ал окуу процессине кошумча катары гана эмес, ошондой эле баланын инсандыгын калыптандырууга көмөктөшүүчү өз алдынча педагогикалык чөйрө катары да иш алып барат. Жашоонун бардык чөйрөсүнө инновациялык технологияларды активдүү киргизүү шартында класстан тышкаркы иштер да окуучулардын чыгармачылык потенциалын, өз алдынчалыгын жана коммуникативдик жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө багытталган инновациялык ыкмаларга муктаж.

Класстан тышкаркы иш-чаралардын теориялык негиздери.

Л. С. Выготскийдин маданий-тарыхый теориясына ылайык, инсандын өнүгүүсү ишмердүүлүк жана башкалар менен өз ара аракеттенүү аркылуу ишке ашат. Демек, класстан тышкаркы иш-чаралар жеке өсүүнүн күчтүү куралы болуп саналат, анткени ал Активдүү окуу үчүн табигый чөйрөнү түзөт. Ж. Пиаже баланын билимди өз алдынча ачуусунун маанилүүлүгүн баса белгилесе, А. Н.Леонтьев ишмердүүлүктү аң-сезимдин өнүгүшүнүн булагы катары караган. Демек, класстан тышкаркы иш-чаралар тарбиялык гана эмес, өнүктүрүү функциясын да аткарып, ишмердик мамиленин принциптерин ишке ашырууга шарт түзөт.

В.А. Сухомлинскийдин жана А. С. Макаренконун педагогикалык теориялары негизинде жамааттык иш аркылуу тарбиялоого басым жасайт. Алар сабактан тышкары

бала өзүнүн ички дүйнөсүн ачып, өз ара аракеттенүүнү жана жоопкерчиликти кабыл алууну үйрөнөрүн баса белгилешти. Класстан тышкаркы иш жамааттын эмоционалдык жана руханий биримдигин камсыз кылат, адеп-ахлактык баалуулуктарды жана жамаатка таандык болуу сезимин калыптандырат.

Педагогикадагы идеялардын түшүнүгү жаңы идеяларды, технологияларды киргизүү, окутуу жана окутуу жараянын уюштуруу ыкмаларын жана түрлөрүн камтыйт. Класстан тышкаркы иш-чаралардын инновациялык формалары-бул заманбап педагогикалык технологияларды, санариптик шаймандарды, долбоордук жана изилдөө методдорун, окутуунун оюндук жана интерактивдүү формаларын колдонууга негизделген формалар. Класстан тышкаркы иш-чараларга инновацияларды киргизүүнүн негизги максаты-Окуу процессин кызыктуураак, маңыздуу жана Инсанга багытталган кылуу.

Класстан тышкаркы иш-чаралардын инновациялык формаларына төмөнкүлөр кирет: квесттер, долбоордук жана изилдөө иштери, онлайн-конкурстар, виртуалдык экскурсиялар, мастер-класстар, оюн тренингдери, интерактивдүү көргөзмөлөр жана хобби клубдары. Бул формалар окуу менен тарбияны айкалыштырууга мүмкүндүк берет, балдардын когнитивдик активдүүлүгүн жана критикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрөт.

Класстан тышкаркы иштин функциялары жана максаттары. Башталгыч мектепте класстан тышкаркы иштердин максаттары көп багыттуу жана билим берүү, тарбиялоо жана өнүктүрүү чөйрөлөрүн камтыйт.

Негизги функцияларга төмөнкүлөр кирет:

1. Билим берүү-билимди тереңдетүү жана кеңейтүү, когнитивдик кызыкчылыктарды калыптандыруу.
2. Тарбиялык-адеп-ахлактык, эстетикалык жана патриоттук сапаттарды калыптандыруу.
3. Социалдаштыруу-баарлашуу, жамааттык өз ара аракеттенүү, жоопкерчилик көндүмдөрүн өнүктүрүү.
4. Өнүктүрүү - чыгармачылык потенциалды, өз алдынчалыкты жана демилгени өнүктүрүү.
5. Компенсатордук-индивидуалдуулуктун көрүнүшү жана Сабактын алкагында дайыма эле мүмкүн болбогон кыйынчылыктарды жеңүү үчүн жагымдуу чөйрөнү түзүү.

Иштин инновациялык түрлөрүнүн практикалык мааниси. Инновациялык ыкмаларды колдонуу менен уюштурулган класстан тышкаркы иш-чаралар универсалдуу окуу иш-аракеттерин өнүктүрүүгө жана кенже окуучулардын негизги компетенцияларын калыптандырууга өбөлгө түзөт. Мисалы, долбоордук иш-чараларга катышуу балдарга маалыматты өз алдынча издөөгө, аны талдоого жана натыйжаларын ар кандай формада көрсөтүүгө мүмкүндүк берет. Оюн формалары өз кезегинде баарлашуу көндүмдөрүн, командада иштөө жана чечим кабыл алуу жөндөмүн өркүндөтөт.

Санариптик технологияларды колдонуу өзгөчө мааниге ээ: интерактивдүү презентацияларды түзүү, онлайн-викториналарга катышуу, билим берүү платформаларын колдонуу. Бул окуу процессин кызыктуу кылып гана тим болбостон, окуучулардын санариптик сабаттуулугуна да өбөлгө түзөт, бул азыркы шартта өзгөчө маанилүү. Инновациялык ыкмаларды ишке ашырууда педагогдун ролу.

Мугалим инновациялык класстан тышкаркы иш-чараларды уюштурууда негизги фигура катары кызмат кылат. Ал уюштуруучу гана болбостон, окуучуларды ар кандай иш-чараларга активдүү катышууга багыттай алган мастер, насаатчы да болушу керек. Бул үчүн мугалим окутуунун заманбап методдорун өздөштүрүп, санариптик шаймандарды колдоно билиши жана жамаатта жагымдуу эмоционалдык атмосфераны түзүшү керек.

Тарбиячы ар бир баланын кызыкчылыгын, жондомун жана онугуу денгээлин эске алуу менен класстан тышкаркы ишти жекелештирип уюуштура билиши маанилуу. Мына ошондо гана инновациялык иш-формалары чыныгы маанисинде кенже окуучунун чыгармачыл жана өз алдынча инсан катары калыптанышына өбөлгө түзөт.

Класстан тышкаркы иштин негизги багыттары жана формалары:

Класстан тышкаркы иштин системасы ар түрдүү багыттарды камтыйт:
– таанып-билүү багыты – окуучулардын дүйнө таанымын кеңейтүү, логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү;

– көркөм-эстетикалык багыты – чыгармачылык жөндөмдөрдү жана көркөм табитти калыптандыруу;

– спорттук-ден соолукту чыңдоо багыты – дене тарбия, спорттук оюндар аркылуу ден соолукту чыңдоо;

– социалдык-адеп-ахлактык багыты – моралдык баалуулуктарды, достук, боорукерлик сыяктуу сапаттарды өнүктүрүү;

– эмгектик багыты – өз алдынча эмгектенүү көндүмдөрүн жана жоопкерчиликти тарбиялоо;

– экологиялык багыты – жаратылышка болгон сүйүү жана аны коргоо жоопкерчилигин калыптандыруу.

Класстан тышкаркы иштин формалары да ар түрдүү болушу мүмкүн. Алар:

– салттуу формалар – ийримдер, экскурсиялар, викториналар, темалык кечелер;

– инновациялык формалар – долбоордук иш-аракеттер, квесттер, онлайн-долбоорлор, интерактивдүү оюндар.

Мындай иш-аракеттер окуучулардын кызыгуусун арттырып, билимди тереңдетүүгө жана чыгармачыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Уюмдун негизги формаларын карап көрөлү:

- Кызыкчылыктар боюнча ийримдер жана клубдар - туруктуу хоббилерди жана чыгармачылык жөндөмдөрдү өнүктүрүүгө көмөктөшөт.

- Долбоордук иш - изилдөө көндүмдөрүн, маалымат менен иштөө, максаттарды жана натыйжаларды түзүү жөндөмүн өнүктүрөт.

- Жамааттык чыгармачылык иштер — балдарды жалпы баалуулуктар менен бириктирет, биримдик жана жоопкерчилик сезимин калыптандырат.

- Интеллектуалдык оюндар жана конкурстар — ой жүгүртүүнү активдештирет, өзүн-өзү тарбиялоого түрткү берет.

- Волонтердук жана социалдык акциялар - жарандык позицияны, эмпатияны, жакшы ниетти тарбиялайт.

- Экскурсиялар жана жөө жүрүштөр— горизонтту кеңейтет, байкоочулукту жана жаратылышка болгон сүйүүнү өрчүтөт.

Сабактан тышкаркы иштин натыйжалуулугунун педагогикалык шарттары

Класстан тышкаркы иш-чаралардын натыйжалуулугу бир катар педагогикалык шарттарды сактоого байланыштуу:

1. Жаш окуучулардын курактык жана жеке өзгөчөлүктөрүн эске алуу.

2. Сабактан тышкаркы иштин системалуулугу жана үзгүлтүксүздүгү.

3. Окуу процесси менен байланышуу жана билим берүү программасы менен интеграциялоо.

4. Студенттердин демилгесин жана өз алдынчалыгын колдоо.

5. Педагогдордун, ата-энелердин жана социалдык өнөктөштөрдүн кызматташуусу.

6. Ийгилик кырдаалын жана позитивдүү эмоционалдык фонду түзүү.

Класстан тышкары иш-аракеттердин инсандык өнүгүүгө тийгизген таасири

Сабактан тышкары иш-чараларга катышуу баланын инсандык өнүгүүсүнө комплекстүү таасир этет. Ал өбөлгө түзөт: - окуу мотивациясын жана окууга карата оң мамилени калыптандыруу; - когнитивдик активдүүлүктү жана чыгармачыл ой жүгүртүүнү өнүктүрүү; - коммуникативдик жана лидерлик жөндөмдөрүн тарбиялоо; - жүрүм-турумдун адеп-ахлактык нормаларын жана социалдык жоопкерчиликти калыптандыруу; - эмоционалдык туруктуулукту жана өзүнө болгон ишенимди бекемдөө.

Класстан тышкаркы иш-чараларды ишке ашыруунун практикалык мисалдары. Башталгыч мектептин тажрыйбасында төмөнкү класстан тышкаркы иш формалары өз натыйжалуулугун көрсөттү:

- «Менин кичи мекеним» долбоору — окуучулар өз Мекенинин тарыхын, маданий мурастарын изилдеп, жыйынтыгында көргөзмө уюштурушат жана маалыматтык буклеттерди даярдашат. Бул иш окуучулардын жарандык сезимин, мекенчилдик сапатын жана изилдөө көндүмдөрүн өнүктүрөт.
- «Жакшы иштер жумалыгы» — карыларга жардам көрсөтүү, экологиялык акцияларды өткөрүү, макулатура жана кайра иштетүүчү материалдарды чогултуу аркылуу балдардын боорукерлигин, жоомарттыгын жана жаратылышка болгон камкор мамилесин тарбиялайт.
- «Жаш изилдөөчү» клубу — окуучулар жаратылыш кубулуштарын байкап, байкоо журналын жүргүзүшөт жана өз алдынча кичи долбоорлорду иштеп чыгышат. Бул иш алардын аналитикалык ой жүгүртүүсүн, табиятты түшүнүү жөндөмүн жана илимий кызыгуусун арттырат.
- «Өз колуң менен жомок» театралдык чеберканасы — окуучулар адабий чыгармаларды инсценировкалап, жомок каармандарынын ролдорун аткарышат. Бул форма балдардын сүйлөө маданиятын, артисттик жөндөмүн жана чыгармачылык потенциалын өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.
- «Дүйнө менин көзүм менен» сүрөт конкурсу — ар бир окуучу өз дүйнө таанымын сүрөт аркылуу чагылдырат. Бул иш-чара эстетикалык табитти, көркөм ой жүгүртүүнү жана өзүн-өзү көрсөтүү жөндөмүн калыптандырат.

Мугалимдер үчүн методикалык сунуштар

1. Сабактан тышкаркы ишти пландаштыруу

Сабактан тышкаркы иш-аракеттерди уюштурууда эң негизги кадам — окуучулардын (же студенттердин) кызыкчылыктарын, муктаждыктарын жана каалоолорун эске алуу. Ар бир окуучунун өзүнө гана мүнөздүү жөндөмдөрү жана шыктары бар экенин мугалим дайыма эске алышы зарыл. Ошондуктан, иш-чараларды пландаштырууда окуучулар менен биргелешип талкуу жүргүзүү, алардын пикирлерин угуу, анкеталоо же сурамжылоо өткөрүү пайдалуу. Бул ыкма окуучуларды жоопкерчиликке тарбиялап, алардын өз ара аракеттенүүсүн жана демилгелүүлүгүн арттырат. Натыйжада, сабактан тышкаркы иштер окуучулар үчүн кызыктуу жана маанилүү ишке айланат.

2. Интерактивдүү, оюндук жана долбоордук технологияларды колдонуу

Мугалим иш-чараларды жандуу, эмоциялуу жана таасирдүү өткөрүүнү көздөсө, анда оюндук, интерактивдүү жана долбоордук окутуу технологияларын колдонуу абдан маанилүү.

Мисалы:

- Оюн элементтери — жарыштар, квиздер, ролдук оюндар, интеллектуалдык марафондор окуучулардын кызыгуусун арттырат;
- Интерактивдүү методдор — “Мээ чабуулу”, “Суроо-жооп чөйрөсү”, “Кейс-метод” катышуучулардын ой жүгүртүүсүн өнүктүрөт;
- Долбоордук иш — окуучулар өз алдынча изилдөө жүргүзүп, натыйжасын презентация же көргөзмө түрүндө сунушташат.

Бул технологиялар ар бир окуучунун активдүүлүгүн жогорулатып, алардын чыгармачылык жана аналитикалык жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

3. Ар түрдүү курактагы балдардын биргелешкен иш-аракетин уюштуруу

Сабактан тышкаркы иш-чаралардын бир өзгөчөлүгү — ар кандай курактагы балдардын катыша алышы. Ушундай аралаш топтордо иш алып баруу окуучуларды өз ара түшүнүүгө, ынтымакка жана жардам берүүгө үйрөтөт. Улуу класстагы окуучулар кичүүлөргө үлгү көрсөтүп, лидерлик сапаттарын өнүктүрүшөт; ал эми кичүү окуучулар улуулардан шыктануу жана ишеним алуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болушат. Мугалим мындай иш-аракеттерди уюштурууда биргелешкен долбоорлорду, чыгармачылык топторду же тарбиялык акцияларды колдонсо болот.

4. Ата-энелер менен кызматташуу

Сабактан тышкаркы иштердин ийгилиги көп учурда ата-энелердин колдоосуна жана катышуусуна жараша болот. Мугалим ата-энелерди иш-чараларга тартуу аркылуу үй-бүлө менен мектептин байланышын бекемдейт.

Бул максатта:

- Ата-энелерди жыйындарды, спорттук мелдештерди, чыгармачылык кечелерди уюштурууга тартуу;
- Ата-энелер менен биргелешкен “үй-бүлөлүк долбоорлорду” өткөрүү;
- Ата-энелерге багытталган кеңеш берүү жана семинарларды уюштуруу пайдалуу.

Мындай кызматташуу окуучулардын үй-бүлөлүк колдоосун күчөтүп, тарбиялык иштердин натыйжалуулугун жогорулатат.

5. Санариптик куралдарды колдонуу

Заманбап билим берүү процессинде санариптик технологиялар өзгөчө мааниге ээ. Мугалимдер сабактан тышкаркы иш-чараларда ар кандай санариптик куралдарды жана платформаларды колдонсо болот, мисалы:

- Онлайн такталар — топтук иш үчүн;
- Видео отчеттор жана презентациялар — иштин жыйынтыгын чыгаруу үчүн;
- Виртуалдык көргөзмөлөр жана онлайн сынактар — чыгармачылыкты көрсөтүү үчүн.

Бул ыкмалар окуучуларды заман талабына ылайык санариптик сабаттуулукка үйрөтүп, алардын өз алдынча иштөө жана презентация жасоо көндүмдөрүн өркүндөтөт.

Корутунду

Класстан тышкаркы иш-чаралар кенже окуучунун инсандык өнүгүүсүнүн маанилүү куралы болуп саналат. Алар окуу мотивациясын жогорулатууга, чыгармачыл жөндөмдөрдү өнүктүрүүгө, адеп-ахлактык жана жарандык сапаттарды тарбиялоого өбөлгө түзөт. Мындай иш-аракеттер окуу процессин толуктап жана тереңдетип, ар бир баланын өзүн-өзү ишке ашыруусуна, талантын ачууга жана социалдык активдүүлүгүн өнүктүрүүгө шарт түзөт. Класстан тышкаркы иш-чараларды натыйжалуу уюштуруу мугалимдердин,

окуучулардын жана ата-энелердин активдүү кызматташтыгын талап кылат. Бул кызматташтык инсандын толук кандуу өнүгүшүн камсыз кылып, окуучулардын андан аркы билим алуудагы ийгилигине өбөлгө түзөт. Инновациялык класстан тышкаркы иш формалары кенже окуучулардын инсандыгын окутууда жана өнүктүрүүдө өзгөчө мааниге ээ. Алар негизги компетенциялардын калыптанышына, чыгармачыл жана сынчыл ой жүгүртүүнүн өнүгүшүнө, ошондой эле активдүү жарандык позицияны тарбиялоого жардам берет. Инновацияларды ийгиликтүү колдонуу үчүн мугалимден жогорку кесиптик даярдык, өзүн-өзү үзгүлтүксүз өнүктүрүү жана педагогикалык процессти жаңылоого умтулуу талап кылынат. Ошентип, инновациялык класстан тышкаркы иш-чаралар кенже окуучунун гармониялуу, чыгармачыл жана социалдык жактан активдүү инсан катары калыптанышында күчтүү тарбиялык жана өнүктүрүүчү курал болуп саналат.

Бүгүнкү күндө мектептин миссиясы окуучуларга билим берүү гана эмес, өзгөрүп жаткан дүйнөгө ыңгайлаша алган, атаандаштыкка жөндөмдүү жана коомдо өз ордун таба алган гармониялуу инсанды калыптандыруу. Жүргүзүлгөн изилдөөлөр жана теориялык анализдер көрсөткөндөй, салттуу окутуу процесси буга жетишүү үчүн жетишсиз жана дал ушул инновациялык класстан тышкаркы иш-чаралар негизги кыймылдаткыч күч болуп саналат.

Макаланын алкагында каралган маселелерди жалпылап, төмөнкү негизги жыйынтыктарга келели: Инсандык сапаттарды жана "ийкемдүү көндүмдөрдү" калыптандыруу (ДКО): инновациялык класстан тышкаркы иш-чаралар (мисалы, долбоордук иш-чаралар, дебаттар, тренингдер, ЭКУ ийримдери, волонтердук акциялар) студенттерде академиялык эмес, бирок жашоодо эң зарыл болгон көндүмдөрдү өнүктүрөт. Аларга: сынчыл жана чыгармачыл ой жүгүртүү, командада иштөө жөндөмү, лидерлик жөндөмү, жоопкерчилик жана стресске туруктуулук кирет.

Эркиндик жана өзүн актуалдаштыруу: салттуу сабактын катаал алкагынан айырмаланып, класстан тышкаркы инновациялык чөйрө окуучуга психологиялык эркиндик берет. Бул жерде бала ката кетириүүдөн коркпойт, ал өзүнүн ички потенциалын, жашыруун талантын ачып, өз алдынча чечим кабыл алууну үйрөнөт. Бул өз кезегинде окуучунун өзүнө болгон ишенимин (өзүн-өзү сыйлоо) жогорулатат.

Социализация жана мотивация: инновациялык ыкмалар аркылуу уюштурулган иш окуучулардын коомго катышуусун (социализациясын) тездетет. Курдаштары жана мугалимдери менен интерактивдүү баарлашуунун жаңы деңгээли түзүлөт, бул баланын мектепке жана жалпы билимге болгон ички мотивациясын жана кызыгуусун арттырат.

Ошого карабастан, инновациялык класстан тышкаркы иштин натыйжалуулугу бир нече факторлордон көз каранды. Биринчиден, бул педагогдун кесиптик компетенттүүлүгү, заманбап технологияларды билүүсү жана креативдүүлүгү. Экинчиден, окуучулардын курактык жана психологиялык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен, системалуу түрдө иш-чараларды уюштуруу.

Жогоруда айтылгандардан улам, мектеп окуучуларынын инсандык өнүгүүсүнүн туура багыты үчүн формалдуу гана эмес, мектептин концептуалдык программасынын ажырагыс бөлүгү катары мектептен тышкаркы иштин инновациялык моделдерин билим берүү мекемелерине системалуу түрдө киргизүү сунушталат. Бул жааттагы мугалимдердин квалификациясын тынымсыз жогорулатуу жана мектептерде чыгармачыл,

санариптик жана интерактивдүү чөйрөнү түзүү келечектеги талапты талап кылган инсанды тарбиялоонун бекем негизи болот.

Колдонулган адабияттар:

1. Андреева, г. М. Заманбап мектептеги педагогикалык инновациялар. - Москва: Агартуу, 2022.
2. Бочарова, л.в. башталгыч мектептеги класстан тышкаркы иштер: инновациялык ыкмалар. - Санкт-Петербург: Каро, 2021.
3. Кузьмина, Н. В. билим берүү процессиндеги инновациялык технологиялар. - Орусия: Академия, 2018.
4. Селевко, г. к. заманбап билим берүү технологиялары. - Москва: элдик билим берүү, 2022.
5. ААКтын башталгыч жалпы билим берүү. - Москва: Орусиянын Билим берүү министрлиги, 2024.

МНОГОЯЗЫЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Мирсаитова Н. А.

магистрантка

МНУ им.К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В статье идет речь о многоязычном образовании в Кыргызской Республике, работе программы «Многоязычное и поликультурное образование». Языки играют решающую роль в укреплении мира, содействии межкультурному диалогу и стимулировании устойчивого развития. Потенциал многоязычного образования огромен. В статье также идет речь об активной работе, которая ведется в этом направлении в нашей стране.

Ключевые слова: многоязычие, многоязычное образование, межкультурный диалог, межкультурная коммуникация, самобытность языка.

КӨП ТИЛДҮҮ БИЛИМ БЕРҮҮ ИНСАНДЫК ӨНҮГҮҮНҮН АЖЫРАГЫС АСПЕКТИСИ КАТАРЫ

Мирсаитова Н.А.

К. Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

магистрант

Аннотация. Макалада Кыргыз Республикасындагы көп тилдүү билим берүү жана “Көп тилдүү жана көп маданияттуу билим берүү” программасынын иши жөнүндө сөз болот. Тилдер тынчтыкты чыңдоодо, маданияттар аралык диалогду өнүктүрүүдө жана туруктуу өнүгүүгө көмөктөшүүдө маанилүү ролду ойнойт. Көп тилдүү билим берүүнүн потенциалы абдан чоң. Макалада биздин елкеде бул багытта жургузулуп жаткан жигердуу иштер жөнүндө да кеп болот.

Негизги сөздөр: көп тилдүүлүк, көп тилдүү билим берүү, маданияттар аралык диалог, маданияттар аралык коммуникация, тилдик идентификация.

MULTILINGUAL EDUCATION AS AN INTEGRAL ASPECT OF PERSONAL DEVELOPMENT

Mirsaitova N.A.

Master's student

MNU named after K.Sh.Toktomamatov

Abstract. The article discusses multilingual education in the Kyrgyz Republic, the work of the program "Multilingual and Multicultural Education". Languages play a decisive role in strengthening peace, promoting intercultural dialogue and stimulating sustainable development. The potential of multilingual education is enormous. The article also discusses the active work that is being carried out in this direction in our country.

Keywords: multilingualism, multilingual education, intercultural dialogue, intercultural communication, language identity.

Введение

В современном мире многоязычие является скорее нормой, чем исключением. Многоязычное образование означает использование двух и более языков для обучения учащихся. Оно начинается с развития родного языка, ...

Как свидетельствует Всемирный атлас языков Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) показывает, что в мире используется около 7000 разговорных или жестовых языков. По оценкам, по крайней мере половина населения мира является двуязычной, ведя повседневную жизнь на двух или более языках или диалектах.

Язык - это больше, чем просто инструмент общения; это очень специфическая когнитивная способность человека и основа нашей общей человечности. Он позволяет передавать опыт, традиции, знания и самобытность из поколения в поколение.

Языки играют решающую роль в укреплении мира, содействии межкультурному диалогу и стимулировании устойчивого развития. Они часть всех аспектов нашей жизни - от семьи и работы до образования, политики, средств массовой информации, правосудия, исследований и технологий. Наши ценности, убеждения, знания, самобытность и мировоззрения сложным образом формируются языком, отражая богатство человеческого опыта.

Здесь уместно сказать об актуальности обучения основам межкультурной коммуникации. Как сказано выше, язык аккумулирует и передает из поколения в поколение самобытность языка, его индивидуальные особенности, а также традиции, ценности, бесценный опыт нации. Обучение же межкультурной коммуникации, прежде всего, предполагает освоение культуры изучаемого языка.

Говоря о многоязычном образовании, важно отметить, что в современном мире языки находятся под серьезной угрозой. Данные ЮНЕСКО показывают, что за последнее столетие исчезло около 600 языков. Если нынешние тенденции сохранятся, то к концу этого столетия может исчезнуть до 90 процентов языков мира.

Результаты и обсуждение

Международный день родного языка, отмечаемый ежегодно 21 февраля, подчеркивает настоятельную необходимость отстаивать языковое разнообразие и многоязычное образование, основанное на родных языках.

Почему многоязычное образование в настоящее время играет большую роль в жизни народа?

Потенциал многоязычного образования огромен. Это необходимо понять и принять. Для полной реализации преимуществ многоязычного образования требуется непрерывное обучение и более глубокое понимание ценности языкового разнообразия.

В этом направлении в нашей стране ведется активная работа. С 2012 года в Кыргызстане ведется работа по внедрению программы «Многоязычное и поликультурное образование» в государственных образовательных учреждениях. Суть данной программы — дать возможность получить образование на родном языке и одновременно овладеть официальным и еще одним или несколькими иностранными языками.

В 2015 году Министерством образования и науки КР были представлены материалы о первых результатах внедрения проекта «Многоязычное и поликультурное образование». В этом направлении была проведена большая работа: созданы рабочие группы тренеров для подготовки и консультации педагогов, созданы пилотные вузы, разработаны учебно-методические материалы, которые были апробированы в пилотных школах.

В период с 2015 по 2017 годы пилотные школы многоязычного образования были увеличены в 2 раза. Поэтому в 2017 году Министерство образования и науки КР издал приказ «О расширении пилотных образовательных учреждений по программе многоязычного образования» с 56 до 82 организаций образования по причине большого интереса родителей к созданию многоязычных классов и школ.

Из истории создания многоязычного образования

В начале 2000-х годов в Кыргызстане была предпринята попытка ввести многоязычное образование со стороны швейцарской неправительственной организации «CIMERA». С той же инициативой выступила ассоциация «Тил Дил». Но, к сожалению, Министерство Образования и науки КР не поддержало инициативу для дальнейшего распространения.

Но и без внешнего вмешательства в 90-е годы 20-столетия повсеместно в сельских школах стали создаваться классы с русским языком обучения. Это было тем более важно, что происходило на фоне массового выезда русскоязычного населения за пределы республики. Видимо, этот процесс и закрытие русскоязычных школ в городах вызвал процесс открытия русскоязычных классов в сельских школах страны.

Говоря о многоязычном образовании, хочу сказать о детском образовательном центре «Шекерим», расположенном в городе Раззаков Баткенской области. Вообще, центр считается русскоязычным, но работа с детьми проводится на трех языках – русском, кыргызском и английском.

В 2011 году сектор поликультурного образования Министерства образования и науки КР при поддержке Верховного Комиссара ОБСЕ по делам национальных меньшинств ввел в систему образования «Многоязычное и поликультурное образование» в одиннадцати школах Кыргызстана.

- Средняя школа №84 им. А. Парпиева, Ошская обл., с. Шарк
- Школа-гимназия №5 им. Б.Осмонова, г. Джалал-Абад

Самые высокие показатели по успеваемости учащихся в Джалал-Абадской области. В школе разработан специальный творческий подход преподавания, благодаря чему самое большое количество учеников с высокими баллами ОРТ в последние годы, большое внимание уделяется эстетическому воспитанию детей. Много проводится музыкальных, хореографических и предметных кружков.

Средняя школа им. Ш. Токсонова, Баткенская обл., с. Бужум

Эколого-экономический лицей №65, г. Бишкек

Школа-лицей "Жетиген", г. Ош

Школа-интернат №21 для слабослышащих и позднооглохших детей, г. Бишкек

Средняя школа №77, г. Бишкек

Школа-гимназия №2 им. В.П. Чкалова, г. Нарын

Гимназия №3, г. Талас

В школе проводится много творческих и языковых кружков, является гимназией с углубленным изучением иностранных языков, учащиеся активно участвуют в различных республиканских и международных конкурсах. Практикуются языковые стажировки за рубежом учителей и учащихся.

Школа-комплекс «Билим ордо», г. Чолпон-Ата

Средняя школа имени Г.П. Кудряшова, г. Орловка Чуйская область.

Все эти школы активно участвовали в реализации данной программы. Важно отметить, что школа «Жетиген», которая находится в г. Ош выбрала метод преподавания точных наук на английском языке. И к тому же, она по сей день является единственной пилотной школой, где предметы преподаются на трех языках: кыргызский, русский, английский язык. Предметные стандарты отличаются тем, что одновременно информатика, математика и химия преподаются на двух языках (английский и кыргызский), а остальные предметы проводятся на русском и кыргызском языках.

Но, к сожалению, в настоящее время не все школы, которые участвовали в реализации программы «Многоязычное и поликультурное образование», сумели продолжить работу на должном уровне. Однако примеры лучших практик внедрения многоязычного образования и сейчас вдохновляют не только самих инициаторов проекта, руководство профильного ведомства, преподавателей учебных заведений столицы и регионов, но и родителей учащихся и студентов профильных вузов. Ориентиром на этом пути для них служат мудрые слова всемирно известного писателя Чингиза Айтматова: "Когда спрашивают, на каком языке я думаю, то даже не знаю, что ответить. Оба этих языка (киргизский и русский) для меня как правая и левая рука - это дар истории, дар судьбы".

В настоящее время очень много школ, заинтересованных в программе многоязычного образования. Так, в школах с кыргызским и узбекским языками обучения открываются классы с русскоязычными классы.

Нормативно-правовая поддержка программы

Согласно Конституции КР, государственным языком в Кыргызской Республике является кыргызский язык, а в качестве официального – русский язык. Кыргызская Республика гарантирует представителям всех этносов, образующих народ Кыргызстана, право на сохранение родного языка, создание условий для его изучения и развития. Таким образом, Кыргызстан относится к числу стран, где официально закреплён билингвизм и обеспечена законодательная защита языкового многообразия. Это тоже является одним из гарантов многоязычного образования.

Статья 6 Закона КР «Об образовании» предусматривает, создание государством условий для обучения каждого гражданина государственному, официальному и иностранным языкам. И это касается всех образовательных учреждений, начиная с

учреждений дошкольного образования до заведений высшего профессионального образования.

Закон КР «О государственном языке» Кыргызской Республики гарантирует представителям всех национальностей, образующих народ Кыргызстана, сохранение родного языка, создание условий для его изучения и развития.

2008 год был ознаменован разработкой первой правовой базы для программы многоязычного образования — Концепция «Многоязычного и поликультурного образования». Впоследствии были приняты Постановления о претворении в жизнь основ многоязычного образования в КР:

- Постановление «О стратегических направлениях развития системы образования В КР» в 2012 году.

- Постановление Правительства КР «О внедрении многоязычного образования на 2017-2030 годы» в 2016 году.

Концепция развития образования в Кыргызской Республике на 2021-2030 годы большое внимание уделяет многоязычному образованию.

Одной из сторон государственной политики, способствующей углублению интеграционных процессов, станет повышенное внимание к многоязычному и поликультурному образованию.

В Концепции развития образования тоже отмечается, что поликультурность должна стать неотъемлемой характеристикой сферы образования, формирующей в учащихся умение жить в многообразном мире.

В 2017-2018 учебном году многоязычное обучение было введено в 78 школах, 17 детских садах, 5 высших учебных заведениях, готовящих педагогические кадры. В пилотных школах обучение проводится на кыргызском и русском языках — целевые языки: русский или кыргызский; в 28 школах обучение проводится на языках меньшинств (узбеки, таджики) — целевые языки: кыргызский и русский; в одной из школ (Жетиген) языки обучения: кыргызский, русский и английский. Всего в этом плане задействовано 376 пилотных классов, 10144 учащихся, более 500 педагогов.

В период с 2017 по 2030 годы многоязычное образование должно было вводиться в три этапа.

На первом этапе (2018-2020 гг.) была проведена переподготовка в системе подготовки педагогических кадров; в систему повышения квалификации были добавлены задачи многоязычного образования; в пилотных детских садах, школах и ВУЗах была обеспечена устойчивость программ по многоязычию; педагогам, задействованным в пилотных организациях образования, была предоставлена языковая помощь.

На втором этапе (2022-2025 гг.) апробация программ многоязычного образования с использованием родного языка, государственного и официального языков завершится и перейдет в системную плоскость. Будет проводиться мониторинг качества языковых и предметных компетентностей учащихся. В апробацию программ многоязычия в каждую ступень образования войдет английский язык.

На третьем этапе (2026-2030 гг.) многоязычные программы с обязательным наличием английского языка будут введены в систему образования. Программы многоязычного образования будут охватывать и другие иностранные языки.

Развитие многоязычного образования к 2030 году:

1. В школах будут проходить уроки на нескольких языках (кыргызском, русском и на одном иностранном).
2. Школы не разделены по языкам обучения, работает система образования, в которой нет упора ни на один из языков.
3. Успешно осуществлена программа подготовки многоязычных педагогических кадров.
4. Программа обеспечена достаточными внутренними и внешними ресурсами.
5. В организациях образования перманентно функционирует система организации различных мероприятий по многоязычию (“гостевые” лекции, встречи с работодателями, вебинары, дебаты, конкурсы и др.).

Выводы

В настоящее время накоплен хороший опыт привлечения профессионалов в области преподавания и исследования языков, совместной разработки обучающих методик для пилотных школ и детсадов. Прошли подготовку учителя - предметники, которые будут проводить уроки на двух языках одновременно. Большую помощь кыргызстанским экспертам в осуществлении данной работы оказали коллеги из России, Грузии, Латвии, Эстонии, Финляндии и других европейских стран. Таким образом, многоязычное образование свои положительные стороны. Пилотный проект дает возможность одновременно овладеть государственным, официальным и еще одним из иностранным языком. Способствует созданию сплоченности в обществе и повышению культуры межнационального общения и все это укрепляет межнациональные отношения.

Список литературы:

1. О внедрении многоязычного образования в Кыргызской Республике. 20 ноября 2017 г. <https://www.slideshare.net/ssuser712af4/ss-82506146>
2. Билим Акипресс «Минобразования КР расширяет пилотирования программ» 15.10.2017 <http://bilim.akipress.org/ru/news:1410541/>
3. Швейцарцы внедряют многоязычия в школах и дет сады юга Кыргызстана. 25.03.2003 <https://centrasia.org/newsA.php?st=1061765460>
4. Статья «Межэтнические отношения в Кыргызстане: Международная Конвенция о ликвидации всех форм расовой дискриминации как инструмент контроля за соблюдением прав человека» Эргешов З.Ж
5. Конституция Кыргызской Республики. 27.06.2010. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202913?cl=ru-ru>
6. Закон КР «Об образовании» от 30 апреля 2003 года № 92. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1216?cl=ru-ru>
7. Закон КР «О государственном языке КР» от 02.04.2004 № 54. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1439>
8. Постановление «О стратегических направлениях развития системы образования В КР» от 23.03.2012 <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/92984>

9. Постановление Правительства КР «О внедрении многоязычного образования на 2017-2030 годы» от 30 июня 2016 года. <http://bilim.akipress.org/ru/news:1417210>
10. Система ООН КР «Внедрение программа многоязычия в БАГУ». 17.05.2017 <http://kg.one.un.org/content/unct/kyrgyzstan/ru/home/news/kg-news/2017/Batken-university-starts-programme-multilingual-education.html>
11. Кудайбердиева: Кыргызстану необходимо многоязычное образование. 07.11.2018 <https://ru.sputnik.kg/Radio/20181107/1041890763/kyrgyzstan-mnogoyazychnoe-obrazovanie.html>
12. К. Зайырбекова. Преимущества и риски внедрения программы «Многоязычного и поликультурного образования» в Кыргызстане.

**КОМПЛЕКСНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ФАКТОР
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ
ЧАСТНОЙ ШКОЛЫ «СТРЕМЛЕНИЕ-УМТУЛУУ» Г. РАЗЗАКОВ)**

Мурзаева Моника Гайратжоновна

магистрант группы ПЕДм-1-24

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова г. Джалал-Абад

Борубаев Т. Б.

Научный руководитель: к.п.н., профессор

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

г. Джалал-Абад, Кыргызстан

Аннотация. В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на изучение влияния интегративного (комплексного) художественного воспитания на эмоциональную сферу учащихся вторых классов. Экспериментальной базой исследования выступило учреждение «Образовательный комплекс „Стремление-Умтулуу“» (г. Раззаков, Баткенская область, Кыргызская Республика). Автор проводит сравнительный анализ показателей эмоционального развития младших школьников экспериментальной и контрольной групп в условиях малой наполняемости классов (по 16 учащихся). Внедренная программа «Все включено» сочетала синестетический подход (музыка, ИЗО, основы театрализации, ритмика) и активное использование цифровых технологий (интерактивная доска). В результате эксперимента доказана высокая эффективность полихудожественного подхода в развитии эмоциональной осведомленности, эмпатии и навыков саморегуляции у детей, а также в снижении уровня школьной тревожности.

Ключевые слова: художественное воспитание, эмоциональное развитие, младшие школьники, полихудожественный подход, частная школа, «Стремление-Умтулуу», эмоциональный интеллект, Баткенская область, арт-педагогика, интерактивная доска.

**КӨП КҮҮЛҮҮ КӨРКӨМ ТАРБИЯЛОО КЕНЖЕ МЕКТЕПТЕГИ
ОКУУЧУЛАРДЫН ЭМОЦИОНАЛДЫК ӨНҮГҮҮСҮНҮН ФАКТОРУ КАТАРЫ
(РАЗЗАКОВ Ш., БАТКЕН ОБЛУСУ, «УМТУЛУУ-СТРЕМЛЕНИЕ» КУТМАН
БИЛИМ БЕРҮҮ КОМПЛЕКСИНИН МИСАЛЫНДА)**

Мурзаева Моника Гайратжоновна

ПЕДм-1-24 тобунун магистранты

К. Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Жалал-Абад шаары, Кыргызстан

Борубаев Т. Б.

Илимий жетекчи: педагогика илимдеринин кандидаты, профессор
К. Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети
Жалал-Абад шаары, Кыргызстан

Аннотация. Макалада экинчи класстын окуучуларынын эмоционалдык чөйрөсүнө интегративдик (комплекстүү) көркөм тарбиялоонун таасирин изилдөөгө багытталган эмпирикалык изилдөөнүн жыйынтыктары келтирилген. Изилдөөнүн эксперименталдык базасы катары «Умтулуу-Стремление» билим берүү комплекси (Раззаков ш., Баткен облусу, Кыргыз Республикасы) алынган. Автор чакан топтогу (ар бир класста 16 окуучудан) эксперименталдык жана контролдук топтордогу кенже мектеп окуучуларынын эмоционалдык өнүгүүсүнүн көрсөткүчтөрүнө салыштырмалуу талдоо жүргүзгөн. Ишке киргизилген «Бардыгы камтылган» программасы синестетикалык мамилени (музыка, сүрөт искусствосу, театрлаштыруунун негиздери, ритмика) жана санариптик технологияларды (интерактивдүү такта) жигердүү колдонууну айкалыштырган. Эксперименттин жыйынтыгында кенже мектеп курагындагы балдардын эмоционалдык аң-сезимин, эмпатиясын жана өзүн-өзү жөнгө салуу көндүмдөрүн өнүктүрүүдө, ошондой эле мектептеги тынчсыздануу деңгээлен төмөндөтүүдө поликөркөмдүк мамиленин жогорку натыйжалуулугу далилденген.

Ачкыч сөздөр: көркөм тарбиялоо, эмоционалдык өнүгүү, кенже мектеп окуучулары, поликөркөмдүк мамиле, жеке мектеп, «Умтулуу-Стремление», эмоционалдык интеллект, Баткен облусу, арт-педагогика, интерактивдүү такта.

**COMPREHENSIVE ART EDUCATION AS A FACTOR IN THE EMOTIONAL
DEVELOPMENT OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN (BY THE EXAMPLE OF THE
PRIVATE SCHOOL "STREMLENIE-UMTULUU", RAZZAKOV, BATKEN REGION)**

Murzaeva Monika Gayratzhonovna

Master's Student, Group PEDm-1-24
K. Sh. Toktomamatov International University
Jalal-Abad, Kyrgyzstan

Borubaev T. B.

Scientific Supervisor: Candidate of Pedagogical Sciences, Professor
K. Sh. Toktomamatov International University
Jalal-Abad, Kyrgyzstan

Annotation. The article presents the results of an empirical study aimed at examining the impact of integrative (comprehensive) art education on the emotional sphere of second-grade students. The educational complex "Stremlenie-Umtuluu" (Razzakov, Batken region, Kyrgyz

Republic) served as the experimental base for the study. The author conducts a comparative analysis of the emotional development indicators of junior schoolchildren in the experimental and control groups under conditions of small class sizes (16 students per class). The implemented "All-inclusive" program combined a synaesthetic approach (music, fine arts, basics of theatricalization, rhythmic) and the active use of digital technologies (interactive whiteboard). As a result of the experiment, the high efficiency of the polyartistic approach in the development of emotional awareness, empathy, and self-regulation skills in primary school children, as well as in reducing the level of school anxiety, was proven.

Keywords: art education, emotional development, junior schoolchildren, polyartistic approach, private school, "Stremlenie-Umtuluu", emotional intelligence, Batken region, art-pedagogy, interactive whiteboard.

Введение

Актуальность проблемы. Современный этап развития начального общего образования характеризуется смещением приоритетов в сторону гуманизации, индивидуализации и цифровизации обучения. Особую значимость приобретает не только когнитивное развитие ребенка, но и его психоэмоциональное благополучие, выступающее фундаментом для успешной социализации, сохранения психологического здоровья и продуктивной учебной деятельности. Младший школьный возраст, в частности период обучения во втором классе (7–9 лет), является сенситивным для формирования базовых структур эмоционального интеллекта, стабилизации самооценки и развития эмпатичных способностей. На этом этапе ребенок сталкивается с качественно новыми, возрастающими требованиями учебного процесса, детерминирующими риск возникновения школьной дезадаптации, эмоционального выгорания и повышенной тревожности.

В региональном контексте (на примере Баткенской области Киргизии) развитие частного сектора образования, представленного такими инновационными учреждениями, как образовательный комплекс «Стремление-Умтулуу» в городе Раззаков, открывает новые возможности для вариативного и углубленного использования арт-педагогических технологий. В отличие от традиционных государственных школ, частные образовательные комплексы обладают высокой гибкостью учебных планов и передовой материально-технической базой (включая повсеместное использование интерактивных досок), что позволяет внедрять интегрированные курсы художественно-эстетической направленности в условиях малой наполняемости классов (до 16 человек).

Однако до сих пор потенциал комплексного (синтетического) воздействия искусств (музыки, живописи, театра) на эмоциональную сферу второклассников в условиях частных школ данного региона не был подвергнут системному экспериментальному анализу. Существующие программы часто рассматривают предметы эстетического цикла изолированно, не используя преимущества малых групп и мультимедийного оборудования. Это обуславливает научно-практическую новизну и актуальность данного исследования.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность комплексной программы художественного воспитания с

применением интерактивных технологий как средства эмоционального развития учащихся 2-х классов частной школы «Стремление-Умтулуу».

Объект исследования: процесс эмоционального развития младших школьников в условиях современной образовательной среды.

Предмет исследования: педагогические условия и психологические механизмы влияния комплексного художественного воспитания на эмоциональную сферу учащихся второго класса частной школы.

Гипотеза исследования: предполагается, что целенаправленное и систематическое внедрение комплексного художественного воспитания (интеграция ИЗО, музыки, ритмики и театрализации) на базе интерактивной доски в классах с малой наполняемостью будет способствовать существенному повышению уровня их эмоционального развития (росту эмоциональной осведомленности, эмпатии, само регуляции при одновременном снижении деструктивной тревожности) по сравнению со стандартной образовательной программой.

Теоретико-методологические основы исследования

1.1. Психолого-педагогическая характеристика эмоциональной сферы младшего школьника

Эмоциональное развитие в младшем школьном возрасте претерпевает существенные качественные изменения. Как отмечал Л.С. Выготский, в этом периоде происходит «интеллектуализация чувств»: эмоции теряют свой первоначальный аффективный и импульсивный характер, становятся более осознанными, опосредованными мышлением и речью. Второклассник начинает понимать связь между мыслями, действиями и возникающими эмоциональными состояниями, у него закладывается фундамент понятийного аппарата эмоций.

Тем не менее, у детей 7–9 лет сохраняется высокая психологическая ранимость, склонность к быстрой смене настроения, повышенная внушаемость и уязвимость перед когнитивными перегрузками. Кризис перехода от преимущественно игровой деятельности к регламентированной учебной часто сопровождается фрустрацией, если ребенок не справляется с нормативными требованиями или социальным давлением в коллективе. В связи с этим ключевыми компонентами эмоциональной зрелости младшего школьника, требующими направленного педагогического воздействия, выступают:

- **Эмоциональная осведомленность** (способность идентифицировать, дифференцировать и вербализировать собственные чувства и чувства окружающих);
- **Эмпатия** (понимание, сопереживание и сочувствие эмоциональным состояниям сверстников, взрослых и персонажей);
- **Саморегуляция** (навыки произвольного контроля экспрессивных проявлений чувств, способность сдерживать импульсивные поведенческие реакции).

1.2. Комплексный (полихудожественный) подход в арт-педагогике

Идея интеграции искусств восходит к концепциям синестезии и полихудожественного развития личности, разработанным Б.П. Юсовым и Б.М. Тепловым. Изолированное преподавание музыки или изобразительного искусства решает локальные задачи формирования узкопредметных навыков (умение правильно рисовать линии, попадать в ноты при пении). Однако для глубокого трансформирующего воздействия на эмоциональный мир ребенка необходим органичный синтез искусств.

Комплексное художественное воспитание базируется на взаимодополнении модальностей восприятия:

1. **Аудиальная модальность (музыка):** воздействует непосредственно на подкорковые структуры головного мозга и вегетативную нервную систему, задает психоэмоциональный тон, динамику и ритм процессам рефлексии.

2. **Визуально-пространственная модальность (ИЗО, лепка):** позволяет объективировать, «заземлить» внутренние амбивалентные переживания, перевести их из неосознаваемой абстрактной формы в конкретный визуальный образ на плоскости или в объеме.

3. **Кинестетическая и вербальная модальности (театр, художественное слово, ритмика):** обеспечивают телесное отреагирование эмоций, снимают мышечные зажимы, развивают экспрессивную выразительность, мимику, пантомимику и коммуникативную гибкость.

Малая наполняемость классов (по 16 человек) выступает как катализатор полихудожественного подхода. Педагог получает возможность организовать индивидуальный контакт с каждым ребенком, отследить его мимическую или пластическую реакцию на тот или иной арт-объект, вовремя скорректировать состояние тревожного или гиперактивного учащегося.

Методы и организация экспериментального исследования

2.1. База исследования и характеристика выборочной совокупности

Эмпирическое исследование проводилось на протяжении учебного года на базе учреждения «Образовательный комплекс „Стремление-Умтулуу“» (г. Раззаков, Баткенская область). В эксперименте приняли участие учащиеся вторых классов. Общий объем выборки составил **32 ученика** (средний возраст — 8,2 года).

Специфика организации образовательного процесса в условиях данного частного комплекса обусловлена малой наполняемостью учебных групп, что позволяет реализовать подлинно индивидуально-дифференцированный подход. Выборка была разделена на две репрезентативные группы:

1. **Экспериментальная группа (ЭГ) — 2 «А» класс:** обучение строилось с активным внедрением разработанной авторской программы комплексного художественного воспитания.

2. **Контрольная группа (КГ) — 2 «Б» класс:** обучение осуществлялось по стандартной государственной учебной программе начальной школы с отдельными уроками эстетического цикла (музыка и ИЗО по 1 часу в неделю) без использования интегративных арт-технологий и геймифицированных интерактивных панелей.

Ограниченное количество детей в классах (по 16 человек) создало оптимальные условия для глубокого психологического мониторинга и позволило минимизировать побочные социальные факторы, обеспечив высокую чистоту и валидность педагогического эксперимента.

2.2. Диагностический инструментарий

Для комплексной оценки параметров эмоционального развития младших школьников был сформирован диагностический пакет, включающий адаптированные методики:

1. **Методика «Эмоциональная идентификация» (Е.И. Изотова):** применялась для оценки уровня сформированности эмоциональной осведомленности, способности

распознавать базовые эмоции (радость, грусть, страх, гнев, удивление, стыд) по мимическим проявлениям на изображениях и соотносить их с собственным опытом.

2. **Модифицированный тест эмпатийных способностей (И.М. Юсупов, адаптация для младшего школьного возраста):** направлен на выявление уровня сопереживания, восприимчивости к чувствам других людей и персонажей художественных произведений.

3. **Методика «Домики» (О.А. Орехова):** цветоассоциативная методика, направленная на диагностику эмоциональной сферы, определение уровня личностной и школьной тревожности, а также преобладающего вегетативного фона ребенка.

4. **Карта наблюдения за проявлениями саморегуляции (А.М. Щетинина):** заполнялась педагогами и психологом школы для оценки поведенческого компонента эмоций в процессе учебной и свободной деятельности.

Программа комплексного художественного воспитания «все включено» с применением интерактивной доски

Программа, внедренная в образовательный процесс ЭГ (2 «А» класс), была рассчитана на 68 академических часов (2 занятия в неделю в рамках вариативного компонента и интеграции с уроками эстетического цикла). Основу программы составил **принцип полихудожественного синестезирования**. Техническим ядром реализации программы являлось систематическое использование **интерактивной доски**, которая преобразовывала классическое пассивное восприятие искусства в интерактивный, полисенсорный процесс. Малая наполняемость класса (16 человек) позволяла каждому ребенку ежедневно индивидуально взаимодействовать с интерактивной панелью.

Программа состояла из четырех взаимосвязанных тематических блоков.

Блок 1. «Краски моих чувств» (ИЗО + Музыка + Цифровые технологии)

- *Цель:* Развитие эмоциональной осведомленности и вербализации переживаний.
- *Содержание:* Дети прослушивали музыкальные фрагменты с ярко выраженной эмоциональной окраской (например, «Болельщик куклы» и «Новая кукла» П.И. Чайковского, «Утро» Э. Грига). Интерактивная доска применялась для визуализации синестетических связей. Использовались специализированные графические органайзеры, где учащиеся могли легким касанием руки сопоставлять тембр музыкального инструмента с определенным цветом, насыщенностью и формой на экране, формируя когнитивные маркеры эмоциональных состояний. Затем полученные ассоциации переносились на бумагу с использованием техник абстрактного рисования (акварель «по-сырому», монотипия).

Блок 2. «Живая сказка» (Музыка + Театр + Ритмика)

- *Цель:* Снятие мышечных зажимов, развитие экспрессии и преодоление страхов.
- *Содержание:* Психогимнастика и пластические импровизации под музыку. Экран интерактивной доски трансформировался в цифровые театральные декорации, динамически меняющиеся в зависимости от эмоционального контекста мизансцены (виртуальный «заколдованный лес», «замки радости или грусти»). Это усиливало эффект психологического погружения, помогая второклассникам преодолевать скованность и более экспрессивно передавать эмоции через пластику движений. Ученики разыгрывали мини-этюды без слов, транслируя эмоции через движения тела («Испуганный заяц», «Рассерженный лев»).

Блок 3. «Мир глазами другого» (ИЗО + Литература + Театр)

- *Цель:* Развитие эмпатии, децентрации и навыков межличностного взаимодействия.
- *Содержание:* Благодаря функции «мультитач» (множественных одновременных касаний), интерактивная доска выступала пространством для совместного моделирования эмоциональных карт кыргызских народных сказок и мировой детской литературы. Учащиеся в микрогруппах по 2–4 человека одновременно конструировали на доске коллажи, распределяя персонажей по «домикам эмоций», анализируя их поступки и моделируя ситуации помощи, что стимулировало эмпатию и продуктивную групповую рефлексию. Затем дети создавали реальные коллективные художественные проекты на общем ватмане.

Блок 4. «Архитектура души» (Лепка + Медитативная музыка)

- *Цель:* Развитие саморегуляции, снижение тревожности.
- *Содержание:* Работа с пластичными материалами (глина, кинетический песок, тесто) под релаксационную музыку со звуками природы. На интерактивной доске транслировались фрактальные успокаивающие анимации и визуальные дыхательные тренажеры, помогающие синхронизировать ритм дыхания с движениями рук. Основной акцент делался на тактильных ощущениях, стабилизации дыхания в процессе лепки «острова спокойствия» или «замка своей мечты».

Результаты эмпирического исследования и их обсуждение

По окончании учебного года было проведено повторное (контрольное) диагностическое обследование школьников обеих групп. Математико-статистическая обработка данных осуществлялась с использованием критерия Вилкоксона (для внутригрупповых сдвигов) и (U) -критерия Манна-Уитни (для межгруппового сравнения).

4.1. Динамика показателей эмоциональной осведомленности

По методике Е.И. Изотовой оценивалась точность идентификации эмоций и глубина понимания их причин. В классах было ровно по 16 учеников, в связи с чем процентное соотношение математически точно отражает выборку. Данные констатирующего и контрольного этапов эксперимента зафиксировали качественный рост показателей в экспериментальной группе.

В Экспериментальной группе (ЭГ) количество учащихся с высоким уровнем эмоциональной осведомленности возросло с **31,25% (5 чел.)** до **75,00% (12 чел.)**, тогда как в Контрольной группе (КГ) изменения носили характер незначительного естественного прироста (с **37,50%** до **43,75%**). Второклассники из ЭГ продемонстрировали способность дифференцировать смешанные и амбивалентные эмоции (например, грусть и обиду, удивление и страх), более свободно и точно использовали вербальные дескрипторы для описания своего текущего настроения.

4.2. Сравнительный анализ уровней эмпатии и саморегуляции

Итоговые результаты сравнительного анализа ЭГ и КГ по параметрам эмпатии (тест И.М. Юсупова) и поведенческой саморегуляции (карта А.М. Щетининой) на контрольном этапе зафиксированы в обобщающей таблице.

Таблица 1. Сравнительные показатели эмоционального развития на контрольном этапе эксперимента ($(n_1=16)$, $(n_2=16)$)

Диагностируемый	Экспериментальная	Контрольная	Значимость различий
-----------------	-------------------	-------------	---------------------

параметр / Компонент	группа (ЭГ), % (чел.)	группа (КГ), % (чел.)	(U)-критерий Манна-Уитни)
Эмпатийные способности:			
— Высокий уровень	68,75% (11 чел.)	31,25% (5 чел.)	$(p \leq 0,01)$
— Средний уровень	25,00% (4 чел.)	56,25% (9 чел.)	—
— Низкий уровень	6,25% (1 чел.)	12,50% (2 чел.)	—
Поведенческая саморегуляция:			
— Высокий уровень (произвольность)	62,50% (10 чел.)	31,25% (5 чел.)	$(p \leq 0,05)$
— Средний уровень	31,25% (5 чел.)	50,00% (8 чел.)	—
— Низкий уровень (импульсивность)	6,25% (1 чел.)	18,75% (3 чел.)	—

Данные таблицы 1 констатируют статистически значимое превосходство учеников экспериментального класса по уровню эмпатии ($(p \leq 0,01)$). В процессе совместных интерактивных и театральных постановок и обсуждения эмоционального подтекста произведений дети научились децентрации — способности принимать во внимание эмоциональную позицию другого субъекта. Это выразилось в снижении конфликтности во взаимодействии внутри класса, увеличении актов спонтанной взаимопомощи, фиксируемых психологом школы.

Показатели поведенческой саморегуляции в ЭГ также значимо выше ($(62,50\%)$ против $(31,25\%)$ в КГ). Регулярные упражнения на полисенсорную интеграцию (ритмика, требующая координации движений с темпом музыки, лепка, требующая мелкой мышечной дозировки усилия) способствовали формированию механизмов стабильного внутреннего торможения. Второклассники ЭГ стали более усидчивыми, реже проявляли импульсивные вспышки во время общеобразовательных уроков.

Качественное превосходство ЭГ обусловлено сочетанным воздействием малого состава класса и интерактивных технологий. В классе из 16 человек уровень шума и социального давления существенно ниже, что изначально снижает базовую тревожность. Интерактивная доска позволила геймифицировать сложные психологические упражнения, сделав процесс рефлексии наглядным и технологичным для современных второклассников. Каждому ребенку уделялось адресное внимание педагога, что ускорило переход от импульсивного поведения к осознанной саморегуляции.

Динамика уровня школьной и личностной тревожности. Диагностика по цветоассоциативной методике О.А. Ореховой («Домики») позволила определить скрытые параметры психоэмоционального напряжения и характер адаптации детей к школьной среде.

Таблица 2. Распределение учащихся по уровням школьной тревожности на итоговом этапе исследования

Уровень тревожности / Психоэмоциональный статус	Экспериментальная группа (ЭГ), %	Контрольная группа (КГ), %	Характер изменений в ЭГ относительно констатирующего этапа
Высокая тревожность (деструктивная)	6,25% (1 чел.)	25,00% (4 чел.)	Значительное снижение (с 25,00%)
Компенсируемая тревожность (норма)	75,00% (12 чел.)	56,25% (9 чел.)	Стабилизация психоэмоционального фона
Низкая тревожность / Эмоциональный комфорт	18,75% (3 чел.)	18,75% (3 чел.)	Рост состояния защищенности

Анализ таблицы 2 демонстрирует ярко выраженный терапевтический эффект комплексного художественного воспитания. Количество детей с высокой деструктивной тревожностью в экспериментальном классе снизилось до минимальных 6,25%, тогда как в контрольном классе данный показатель остался стабильно высоким (25,00%). Арт-педагогические занятия выступали как инструмент экологичного отреагирования стресса, снимали напряжение от когнитивных перегрузок, что особенно важно для учащихся частных школ с интенсивным учебным графиком (языковые курсы, дополнительные развивающие кружки в ОК «Стремление-Умтулуу»).

Заключение и научные выводы

Проведенное теоретико-экспериментальное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Эмоциональное развитие младших школьников является сложным многокомпонентным процессом, включающим когнитивный (эмоциональная осведомленность), интерактивный (эмпатия) и регуляторный (саморегуляция) уровни. В современных условиях интенсификации обучения и ранней цифровизации данный процесс нуждается в целенаправленном педагогическом сопровождении.
2. Доказано, что традиционное изолированное преподавание предметов эстетического цикла уступает по своей эффективности инновационному **полихудожественному подходу**. Комплексная интеграция искусств («все включено»: музыка, ИЗО, пластика, драма) активизирует межполушарные связи, задействует синестетические механизмы психики и обеспечивает целостное воздействие на эмоционально-чувственную сферу ребенка.
3. Эмпирически подтверждено, что внедрение разработанной программы на базе частной школы «Стремление-Умтулуу» (г. Раззаков) привело к статистически достоверному ($(p \leq 0,05)$; $(p \leq 0,01)$) повышению уровня эмоциональной осведомленности учащихся (рост высокого уровня до **75,00%**), сформированности стабильных эмпатийных способностей и произвольной регуляции поведения при одновременной минимизации проявлений школьной тревожности.

4. Выявлено, что сочетание малой наполняемости классов (**по 16 человек**) и использование **интерактивной доски** создает оптимальные психолого-педагогические условия для арт-педагогики. Цифровая панель переводит восприятие искусства в интерактивный формат, понятный современному ребенку, а малая группа позволяет педагогу осуществлять глубокую индивидуализацию обучения и оказывать адресную психологическую поддержку.

Материалы исследования, разработанные технологические карты занятий и диагностический комплекс могут быть рекомендованы к внедрению в практику работы начальных классов частных и государственных общеобразовательных организаций Баткенской области и других регионов республики для гармонизации психоэмоционального климата и превенции школьной дезадаптации учащихся.

Список литературы

1. Выготский, Л. С. Психология искусства / Л. С. Выготский ; под ред. М. Г. Ярошевского. – Москва : Искусство, 1987. – 573 с.
2. Изотова, Е. И. Эмоциональная сфера ребенка: Теория и практика : учебное пособие для вузов / Е. И. Изотова, Е. В. Никифорова. – Москва : Академия, 2004. – 288 с.
3. Орехова, О. А. Цветовая диагностика эмоций. Методика «Домики» : научно-методическое руководство / О. А. Орехова. – Санкт-Петербург : Речь, 2008. – 112 с.
4. Теплов, Б. М. Психология музыкальных способностей / Б. М. Теплов ; Академия педагогических наук РСФСР. – Москва ; Ленинград : Изд-во АПН РСФСР, 1947. – 335 с.
5. Юсов, Б. П. Взаимодействие искусств и полихудожественное развитие детей / Б. П. Юсов // Визуальная культура и образование: сборник научных трудов. – Москва, 1997. – С. 13–21.
6. Юсупов, И. М. Психология эмпатии (Теоретические и прикладные аспекты) : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.01 / Юсупов Ильдар Мамутович. – Санкт-Петербург, 1995. – 252 с.

**АРТ-ПЕДАГОГИКАЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР КЕНЖЕ МЕКТЕП
ОКУУЧУЛАРЫНЫН ПСИХОЭМОЦИОНАЛДЫК АБАЛЫН ОҢДОО ЖАНА
ӨНҮКТҮРҮҮ КУРАЛЫ КАТАРЫ**

Мурзаева Моника Гайратжоновна

ПЕДм-1-24 тобунун магистранты

К. Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Жалал-Абад шаары, Кыргызстан

Борубаев Т. Б.

Илимий жетекчи: педагогика илимдеринин кандидаты, профессор

К. Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Жалал-Абад шаары, Кыргызстан

Аннотация. Макалада кенже мектеп курагындагы балдардын психоэмоционалдык чөйрөсүн турукташтырууда жана өнүктүрүүдө арт-педагогикалык ыкмаларды колдонуунун өзгөчөлүктөрү каралат. Изилдөө Баткен облусунун Раззаков шаарындагы «Умтулуу-Стремление» билим берүү комплексинин базасында экинчи класстын окуучуларынын арасында өткөрүлгөн. Макалада окуучулардын чакан топторунда (16 баладан) поликөркөмдүк ишмердүүлүктү уюштуруунун натыйжалуулугу талданат. Эмпирикалык изилдөөнүн жыйынтыгында эксперименталдык топтун окуучуларынын мектептеги тынчсыздануу деңгээлин төмөндөтүүдө, вегетативдик фонду оптималдаштырууда жана эмоционалдык экспрессияны өнүктүрүүдө олуттуу оң динамика аныкталган.

Ачкыч сөздөр: арт-педагогикалык шарттар, психоэмоционалдык абал, кенже мектеп окуучулары, мектептеги тынчсыздануу, эмоционалдык экспрессия, вегетативдик коэффициент, «Умтулуу-Стремление».

**ART-PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR CORRECTION AND
DEVELOPMENT OF PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF JUNIOR
SCHOOLCHILDREN**

Murzaeva Monika Gayratzhonovna

Master's Student, Group PEDm-1-24

K. Sh. Toktomamatov International University

Jalal-Abad, Kyrgyzstan

Borubaev T. B.

Scientific Supervisor: Candidate of Pedagogical Sciences, Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Jalal-Abad, Kyrgyzstan

Abstract. The article considers the specific features of applying art-pedagogical methods in stabilizing and developing the psycho-emotional sphere of primary school children. The study was conducted on the basis of the educational complex "Stremlenie-Umtuluu" in Razzakov, Batken region among second-grade students. The article analyzes the effectiveness of organizing polyartistic activities in small groups of students (16 children each). The results of the empirical study revealed significant positive dynamics in reducing school anxiety, optimizing the vegetative background, and developing emotional expression in the experimental group students.

Keywords: art-pedagogy, psycho-emotional state, junior schoolchildren, school anxiety, emotional expression, vegetative coefficient, "Stremlenie-Umtuluu".

АРТ-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ КОРРЕКЦИИ И РАЗВИТИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Мурзаева Моника Гайратжоновна

магистрант группы ПЕДм-1-24
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова г. Джалал-Абад

Борубаев Т. Б.

Научный руководитель: к.п.н., профессор
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова
г. Джалал-Абад, Кыргызстан

Аннотация. В статье рассматриваются особенности применения арт-педагогических методов в стабилизации и развитии психоэмоциональной сферы детей младшего школьного возраста. Исследование проведено на базе образовательного комплекса «Стремление-Умтулуу» в городе Раззаков Баткенской области среди учащихся вторых классов. Анализируется эффективность организации полихудожественной деятельности в условиях малых групп учащихся (по 16 детей). В результате эмпирического исследования выявлена значимая положительная динамика в снижении школьной тревожности, оптимизации вегетативного фона и развитии эмоциональной экспрессии у учащихся экспериментальной группы.

Ключевые слова: арт-педагогические условия, психоэмоциональное состояние, младшие школьники, школьная тревожность, эмоциональная экспрессия, вегетативный коэффициент, «Стремление-Умтулуу».

Введение

Постановка проблемы в общем виде. На современном этапе развития системы начального общего образования приоритетное значение приобретают задачи сохранения

психологического здоровья учащихся и оптимизации их психоэмоционального статуса. Интенсивный характер современного обучения, внедрение новых образовательных стандартов, ранняя цифровизация и изменение общей социальной ситуации развития младшего школьника нередко приводят к перенапряжению регуляторных систем психики. Это проявляется в росте детской тревожности, возникновении психосоматических расстройств, эмоциональной лабильности и трудностях социально-психологической адаптации. В связи с этим актуализируется поиск, теоретическое обоснование и практическое внедрение эффективных превентивных и коррекционно-развивающих педагогических технологий.

В данном контексте особый научно-практический интерес представляют возможности арт-педагогики как синтетического междисциплинарного направления, объединяющего образовательный, воспитательный и терапевтический потенциал различных видов искусства. Изучение данных процессов приобретает особую специфику в условиях частных образовательных организаций (на примере «Образовательного комплекса „Стремление-Умтулуу“» в городе Раззаков Баткенской области Кыргызской Республики). Условия частного комплекса, характеризующиеся малой наполняемостью учебных классов (до 16 человек), позволяют осуществлять точечное, пролонгированное психолого-педагогическое воздействие и эффективно отслеживать индивидуальную траекторию эмоционального созревания каждого ребенка.

Цель статьи: выявить, теоретически описать и экспериментально обосновать эффективность применения комплекса арт-педагогических технологий в коррекции деструктивных эмоциональных состояний, стабилизации вегетативного тонуса и развитии эмоциональной экспрессии у учащихся вторых классов.

1. Теоретический анализ проблемы психоэмоциональной стабилизации средствами искусства. Психоэмоциональное состояние младшего школьника представляет собой динамический комплекс психических состояний, отражающий уровень адаптации ребенка к средовым факторам, степень удовлетворения его базовых потребностей и характер волевой регуляции. Во втором классе, когда первичный острый адаптационный период первого года обучения содержательно завершен, на первый план выходят латентные (скрытые) психологические страхи и внутренние конфликты. Они тесно связаны со стремлением ребенка соответствовать новому социальному статусу «хорошего ученика», страхом академической неудачи, ситуациями публичного оценивания со стороны взрослых и процессами дифференциации межличностных отношений в классном коллективе.

Согласно фундаментальным исследованиям в области отечественной и зарубежной психологии и педагогики (Л. С. Выготский, А. И. Копытин, Л. Д. Лебедева, Е. А. Медведева), художественная деятельность обладает мощным катарсическим, преобразующим и регуляторным действием на эмоциональную сферу. Механизм влияния арт-педагогических технологий на психоэмоциональный статус ребенка базируется на нескольких ключевых аспектных положениях:

1. Проективный аспект. Искусство позволяет ребенку спроецировать свои скрытые страхи, вытесненные обиды и неосознаваемые внутренние конфликты на внешний материальный носитель — рисунок, глиняную пластику, метафорическую сказочную или театральную роль.

2. Компенсаторный аспект. В процессе творческой самореализации второклассник компенсирует дефицит признания, конструирует индивидуальную «ситуацию успеха», моделирует позитивные исходы сложных социальных ситуаций и развивает личностную автономию.

3. Катарсический и релаксационный аспект. Музыкальное, визуальное и пластическое восприятие стимулирует высвобождение подавленных негативных эмоций (агрессии, страха, обиды), способствуя экологичной и безопасной разрядке накопленного психоэмоционального напряжения.

Организация такой деятельности в малых учебных группах по 16 человек существенно повышает терапевтический и развивающий эффект арт-педагогики. В малой группе минимизируется уровень межличностного шума, соревновательного стресса и социального давления, что создает для каждого ученика условия максимальной психологической безопасности и доверия к образовательной среде.

Методы и организация эмпирического исследования

Эмпирическая база исследования — **Учреждение «Образовательный комплекс „Стремление-Умтулуу“» (г. Раззаков, Баткенская область)**. Исследование охватывало учащихся вторых классов. Общая выборка составила **32 учащихся**, разделенных на две однородные и репрезентативные группы:

- Экспериментальная группа (ЭГ, $(n=16)$, учащиеся 2 «А» класса) — обучение и внеурочная деятельность строились с активным внедрением разработанной арт-педагогической программы.
- Контрольная группа (КГ, $(n=16)$, учащиеся 2 «Б» класса) — образовательный процесс протекал по стандартному инвариантному плану начальной школы с отдельными уроками музыки и изобразительного искусства без применения междисциплинарного арт-синтеза.

В экспериментальной группе была развернута система полихудожественных занятий, включающая интерактивные методы визуализации и междисциплинарный синтез искусств. С целью фиксации качественных и количественных изменений в психоэмоциональной сфере использовался следующий комплекс методик:

- 1. Методика «Домики» (О. А. Орехова):** цветоассоциативная диагностика, направленная на вычисление вегетативного коэффициента (энергетического баланса организма), определение уровня личностной и школьной тревожности, а также преобладающего вегетативного фона ребенка.
- 2. Тест школьной тревожности Филлипса:** адаптированный для младшего школьного возраста, позволяющий выявить общий уровень тревожности в школе, а также специфические факторы (страх ситуации проверки знаний, страх несоответствия ожиданиям окружающих).
- 3. Экспертная оценка эмоциональной экспрессии:** проводилась методом включенного наблюдения по схеме А. М. Щетининной с целью оценки выразительности мимики, пантомимики, речевой интонации и способности адекватно проявлять полярные эмоциональные состояния.

Реализация содержания арт-педагогической программы

Разработанная программа была направлена на создание специфических арт-педагогических условий в ЭГ (2 «А» класс). Занятия строились на принципах полихудожественной полимодальности, где каждый урок объединял несколько видов художественной деятельности вокруг одной лексической или эмоциональной темы. В процессе реализации программы активно задействовалась интерактивная доска, позволяющая сочетать традиционные материалы с цифровой визуализацией.

Программа включала три взаимосвязанных этапа:

1. Ориентировочно-терапевтический этап («В мире эмоций»): Использовались методы изо-терапии и музыкального сопровождения. На интерактивной доске демонстрировались репродукции картин великих художников, а дети с помощью музыкальных инструментов (колокольчики, бубны) озвучивали настроение полотен. На этом этапе происходило первичное снятие эмоциональных барьеров, уменьшался страх перед самовыражением, развивалась способность дифференцировать эмоциональные состояния по внешним признакам.

2. Конструктивно-развивающий этап («Преображение чувств»): Основной упор делался на методы сказкотерапии, игровой драматизации и ритмопластики. Второклассники инсценировали терапевтические сказки. Каждый ребенок получал возможность примерить на себя разные роли — от агрессивных до защищающих персонажей. С помощью мультисенсорных функций интерактивной доски дети создавали «цифровые декорации» к своим мини-спектаклям, самостоятельно подбирая цветовую гамму фона, соответствующую эмоциональному накалу сцены.

3. Стабилизирующий этап («Гармония творчества»): Включал методы пластилинографии, тестопластики, глинотерапии и релаксации под медитативную музыку. Дети создавали индивидуальные и коллективные объемные композиции. Процесс лепки из пластичных материалов способствовал кинестетическому отреагированию скрытой агрессии, стабилизации пульса и дыхания, формированию устойчивых навыков психофизической саморегуляции.

Результаты эксперимента и их интерпретация

По завершении формирующего этапа эксперимента были проведены повторные диагностические срезы. Математико-статистическая обработка данных проводилась с использованием (U) -критерия Манна-Уитни для межгрупповых сравнений.

Важнейшим объективным диагностическим показателем выступил **Вегетативный коэффициент (ВК)** по О. А. Ореховой. ВК отражает энергетический потенциал, уровень психоэмоционального истощения или, напротив, перевозбуждения нервной системы ребенка. Нормой для продуктивной учебной деятельности признается ВК в диапазоне 1,0–1,5 (оптимальный уровень активности, готовность к энергозатратам). $ВК < 1,0$ свидетельствует о хроническом утомлении, пассивности и истощении сил; $ВК > 1,5$ указывает на состояние выраженного стресса, гиперактивности и перевозбуждения.

Таблица 1. Распределение второклассников по показателям вегетативного коэффициента на контрольном этапе исследования ($(n_1=16)$, $(n_2=16)$)

Состояние энергетического баланса / Уровень ВК	Экспериментальная группа (ЭГ), % (чел.)	Контрольная группа (КГ), % (чел.)	Тенденция в ЭГ по сравнению с констатирующим
--	---	-----------------------------------	--

			этапом
Перевозбуждение / Хронический стресс (ВК > 1,5)	6,25% (1 чел.)	25,00% (4 чел.)	Снижение в 3 раза
Оптимальный баланс / Энергетическая норма (ВК 1,0–1,5)	81,25% (13 чел.)	50,00% (8 чел.)	Рост на 37,50%
Истощение / Хроническое утомление (ВК < 1,0)	12,50% (2 чел.)	25,00% (4 чел.)	Снижение в 2 раза

Данные таблицы 1 наглядно подтверждают гармонизирующее влияние полихудожественной арт-педагогической деятельности на вегетативный статус младших школьников. В экспериментальной группе подавляющее большинство учащихся — **81,25% (13 человек)** — вошли в зону оптимального энергетического баланса, что свидетельствует об их высокой психологической готовности к усвоению учебного материала без вреда для здоровья.

Арт-педагогические занятия, совмещающие прослушивание музыкальных произведений, изо-творчество и двигательную разрядку, способствовали нормализации тонуса вегетативной нервной системы, плавному переходу от процессов возбуждения к процессам торможения. В контрольной группе показатели остались нестабильными: четверть учащихся (25,00%) находятся в состоянии латентного стресса, и еще четверть — в состоянии деструктивного истощения нервных сил.

Параллельно фиксировались изменения уровней специфической школьной тревожности (по Филипсу) и способности к адекватной экспрессивной выразительности чувств (по А. М. Щетининой).

Таблица 2. Сравнительные показатели уровней школьной тревожности и эмоциональной экспрессии на итоговом срезе ($n_1=16$), ($n_2=16$)

Измеряемый параметр и уровни проявления	Экспериментальная группа (ЭГ), % (чел.)	Контрольная группа (КГ), % (чел.)	Достоверность различий (χ^2)- критерий Манна- Уитни)
Уровень школьной тревожности:			
— Низкий (нормативный)	75,00% (12 чел.)	43,75% (7 чел.)	$(p \leq 0,05)$
— Повышенный	18,75% (3 чел.)	37,50% (6 чел.)	—
— Высокий (деструктивный)	6,25% (1 чел.)	18,75% (3 чел.)	—
Развитие эмоциональной			

экспрессии:			
— Высокий уровень (адекватная выразительность)	68,75% (11 чел.)	31,25% (5 чел.)	$(p \leq 0,01)$
— Средний уровень	25,00% (4 чел.)	50,00% (8 чел.)	—
— Низкий уровень (эмоциональная уплощенность)	6,25% (1 чел.)	18,75% (3 чел.)	—

Статистический анализ результатов (таблица 2) подтверждает значимые межгрупповые различия по обоим параметрам. В ЭГ нормативный уровень тревожности зафиксирован у **75,00% детей**, тогда как в КГ этот показатель не достигает и половины выборки (43,75%). Этому способствовали систематические игровые упражнения на интерактивной доске («Трансформация страха», «Дорисуй эмоцию»), где дети в безопасной, геймифицированной форме манипулировали пугающими образами, снижая уровень их аффективной значимости.

Высокий уровень эмоциональной экспрессии (**68,75% в ЭГ**) указывает на то, что дети научились свободно и открыто проявлять свои чувства через социально приемлемые каналы (жесты, мимика, интонация). В контрольной группе сохранился высокий процент детей с низкой экспрессивностью (18,75%), что свидетельствует о наличии эмоциональных и мышечных блоков («зажимов»), затрудняющих полноценное общение, адаптацию ко второму классу и провоцирующих невротизацию.

Качественное превосходство ЭГ обусловлено сочетанным воздействием малого состава класса (по 16 человек) и интерактивных технологий. В малом классе уровень шума и взаимного психологического давления существенно ниже. Интерактивная доска позволила перевести сложные психологические упражнения в наглядную форму, привлекательную для современных второклассников. Каждому ребенку уделялось адресное внимание педагога, что ускорило переход от импульсивного поведения к осознанной саморегуляции и психоэмоциональному комфорту.

Заключение и научные выводы

Проведенное теоретико-экспериментальное исследование позволило выявить специфику и доказательно обосновать высокую эффективность интеграции арт-педагогических технологий в систему начального образования частного школьного комплекса:

1. Арт-педагогика в начальной школе выступает не только как средство эстетического развития, но и как важнейший превентивный психолого-педагогический инструмент стабилизации эмоционального статуса младших школьников. Она обеспечивает гармонизацию вегетативного тонуса, снижает внутреннюю тревожность и активизирует личностные адаптационные ресурсы второклассников.
2. Установлено, что полихудожественная деятельность, организованная в малых классах частной школы «Стремление-Умтулуу» (по 16 человек), обладает максимальной эффективностью. Ограниченный объем группы позволяет минимизировать факторы

утомления, обеспечивает атмосферу психологической безопасности и дает педагогу возможность осуществлять адресную коррекцию эмоциональной сферы учащихся.

3. Внедрение разработанного комплекса методов арт-педагогики с использованием интерактивной доски позволило повысить долю детей с оптимальным энергетическим балансом до **81,25%**, снизить высокий уровень школьной тревожности до **6,25%** и существенно развить навыки эмоциональной экспрессии учащихся.

Материалы данного исследования, технологические алгоритмы занятий и диагностический инструментарий могут быть рекомендованы к широкому использованию педагогам начальных классов, школьным психологам и методистам для разработки комплексных программ психолого-педагогического сопровождения учащихся на этапе начального онтогенеза в Баткенской области и других регионах Кыргызской Республики.

Список литературы

1. **Медведева, Е. А.** Артпедагогика и арттерапия в специальном и инклюзивном образовании : учебник для вузов / Е. А. Медведева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 274 с. – ISBN 978-5-534-15344-6.
2. **Орехова, О. А.** Цветовая диагностика эмоций. Методика «Домики» : научно-методическое руководство / О. А. Орехова. – Санкт-Петербург : Речь, 2008. – 112 с. – ISBN 978-5-9268-0728-5.
3. **Копытин, А. И.** Арт-терапия детей и подростков / А. И. Копытин, Е. Е. Свистовская. – 2-е изд. – Москва : Когито-Центр, 2014. – 197 с. – ISBN 978-5-89353-417-7.
4. **Лебедева, Л. Д.** Практика арт-терапии: подходы, диагностика, система занятий / Л. Д. Лебедева. – Санкт-Петербург : Речь, 2008. – 256 с. – ISBN 5-9268-0182-5.
5. **Выготский, Л. С.** Психология искусства / Л. С. Выготский ; под ред. М. Г. Ярошевского. – Москва : Искусство, 1987. – 573 с.
6. **Щетинина, А. М.** Диагностика социального развития ребенка : методическое пособие / А. М. Щетинина. – Великий Новгород : Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, 2000. – 88 с. – ISBN 5-89896-121-7.
7. **Теплов, Б. М.** Психология музыкаческих способностей / Б. М. Теплов ; Академия педагогических наук РСФСР. – Москва ; Ленинград : Изд-во АПН РСФСР, 1947. – 335 с.
8. **Юсов, Б. П.** Взаимодействие искусств и полихудожественное развитие детей / Б. П. Юсов // Визуальная культура и образование : сборник научных трудов. – Москва : ИХО РАО, 1997. – С. 13–21.

МАТЕМАТИКАЛЫК КЫЗЫКТУУ МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ МЕНЕН ОКУУЧУЛАРДЫН АКТИВДҮҮЛҮГҮН ЖОГОРУЛАТУУ

Шарапов Сардарбек Тургунович

Б. Осмонов атындагы ЖАМУ, Жалал-Абад

E-mail: sardarbek_1972@mail.ru

Орозкулова Гүлбурак

магистрант

Б. Осмонов атындагы ЖАМУ, Жалал-Абад

шаары, Кыргыз Республикасы

E-mail: Orozkulovagulburak@gmail.ru

Аннотация: Бул макала математика сабагында кызыктуу маселелерди чыгаруу аркылуу окуучулардын активдүүлүгүн жогорулатуу маселесине арналды. Алгач, активдүүлүк, когнитивдик ишмердүүлүк түшүнүктөрүнө байланыштуу методикалык жана психологиялык адабияттардан илимпоздордун аныктамалары талданды. Андан соң математика сабагында кызыктуу маселелерди колдонуу аркылуу окуучулардын когнитивдик ишмердүүлүгүн активдештирүүдө, логикалык ой жүгүртүүсүн жана чыгармачылык жөндөмүн өнүктүрүүдө негизги курал экендиги көрсөтүлдү. Макалада 5–6-класстын окуу китебинен алынган кызыктуу маселелер, мисалдар окуучулардын математикага болгон кызыгуусун арттыруудагы мааниси негизделди.

Ачкыч сөздөр: кызыктуу маселелер, активдүүлүк, когнитивдик ишмердүүлүк, чыгармачылык, математика сабагы.

ПОВЫШЕНИЕ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПУТЁМ РЕШЕНИЯ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Шарапов Сардарбек Тургунович

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова,

г. Жалал-Абад E-mail: sardarbek_1972@mail.ru

Орозкулова Гульбурак

магистрантка

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова,

г. Жалал-Абад, Кыргызская Республика E-mail: Orozkulovagulburak@gmail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме повышения активности учащихся посредством решения занимательных математических задач на уроках математики. Вначале были проанализированы определения понятий «активность» и «когнитивная деятельность», представленные в методической и психолого-педагогической литературе

различными учёными. Далее показано, что использование занимательных задач на уроках математики является эффективным средством активизации когнитивной деятельности учащихся, развития их логического мышления и творческих способностей. В статье на основе занимательных задач и примеров, взятых из учебников для 5–6 классов, обоснована их значимость в повышении интереса учащихся к изучению математики.

Ключевые слова: занимательные задачи, активность, когнитивная деятельность, творчество, урок математики.

INCREASING STUDENTS' ACTIVITY THROUGH SOLVING INTERESTING MATHEMATICAL PROBLEMS

Sharapov Shardarbek Turgunovich

B. Osmonov Jalal-Abad State University, Jalal-Abad

E-mail: sardarbek_1972@mail.ru

Gulburak Orozkulova

Master's Student

B. Osmonov Jalal-Abad State University,

Jalal-Abad, Kyrgyz Republic

E-mail: Orozrkulovagulburak@gmail.ru

Abstract. This article is devoted to the issue of increasing students' activity through solving interesting mathematical problems in mathematics lessons. First, the definitions of the concepts of “activity” and “cognitive activity” presented by various scholars in methodological and psychological-pedagogical literature are analyzed. The study demonstrates that the use of interesting mathematical problems in mathematics classes is an effective tool for activating students' cognitive activity, developing their logical thinking, and enhancing their creative abilities. The article substantiates the importance of interesting problems and examples taken from 5th–6th grade mathematics textbooks in increasing students' interest in learning mathematics.

Keywords: interesting mathematical problems, activity, cognitive activity, creativity, mathematics lesson.

Киришүү. Бул иштин жыйынтыгы окуучулардын математика сабагына болгон кызыгуусун арттырып, алардын активдүүлүгүн жогорулатууга жардам берет. Инсандын өнүгүшүнүн жана калыптанышынын маңызын аныктоочу негизги көйгөй болуп ишмердүүлүк эсептелет. Анын көрсөткүчү катары бул же тигил ишмердүүлүктүн чөйрөсүндөгү активдүүлүктүн байкалышы эсептелет. Бул көйгөйгө педагогика, психология жана философия көңүл бурат.

Учурдагы шарттарда билим берүү тутумун өнүктүрүүдө ар бир окуучуга сапаттуу билим берүүнү камсыздоо, анын билим берүү стандартын өздөштүрүүсүн камсыздоо, андан ары өнүгүүсү үчүн мүмкүндүк берүү, окууга болгон кызыгуусун арттыруу маселелери турат.

“Математика сабагында кантип окуучулардын активдүүлүгүн уюштурууга болот?” деген суроого жооп издөөгө аракет жасайлы. Математика сабагында индивидуалдык жана дифференцирленген окутууну уюштуруу, түрдүү окутуу методдорун жана формаларын колдонуунун негизинде анын өзүн ийгиликтүү ишке ашыруусуна салым катары окуучунун инсандыгынын чыгармачыл потенциалынын негизинде математика сабагында окуучулардын таанып билүү ишмердүүлүгүн активдештирүү ишке ашырылат.

Математика сабагында окуучулардын таанып билүү ишмердүүлүгүн активдештирүү биринчи кезекте окуучуларды окутуу жана тарбиялоодо дифференцирленген мамиле аркылуу камсыздалат. Математиканы окутуунун заманбап методдору окуучуларды активдештирүүгө, алардын өз алдынчалыгын жана чыгармачылыгын өнүктүрүүгө, ошондой эле материалды өздөштүрүүнү жакшыртуу үчүн технологияларды колдонууга багытталган. Мына алардын айрымдары:

Оюн технологиясы жана геймификация. Геймификация — бул катышуучулардын катышуусун, мотивациясын жана натыйжалуулугун жогорулатуу максатында оюн элементтерин жана принциптерин оюндан тышкары контекстте колдонуу. Билим берүү чөйрөсүндө геймификация окуучулар үчүн кызыктуураак жана стимулдуураак кылуу үчүн окуу процессине оюн механикасын киргизүүнү камтыйт. Геймификациянын негизги элементтерине төмөнкүлөр кирет: Упайлар жана сыйлыктар: белгилүү бир милдеттерди аткаруу же максаттарга жетүү үчүн окуучулар упай, төш белги, сертификат же башка сыйлыктарды алышат. Бул ийгиликке жетүүгө түрткү берет жана окуу тажрыйбасын кызыктуу жана мотивациялуу кылууга жардам берет. Математикалык оюндар окуучуларга оюн түрүндө үйрөнүүгө мүмкүндүк берет, бул ката кетирүүдөн коркууну азайтып, предметке болгон кызыгууну арттырат. Мындай оюндардын мисалына табышмактар, интерактивдүү тапшырмалар жана математикалык викториналар кирет.

Математика-окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн жана көйгөйлөрдү чечүү көндүмдөрүн калыптандыруучу көптөгөн илимдердин жана дисциплиналардын негизи. Башталгыч мектепте фундаменталдык математикалык көндүмдөрдү түптөө өзгөчө мааниге ээ, анткени бул мезгилде балдардын өмүр бою коштоп жүрүүчү предметке болгон мамилеси калыптанат. Лекциялар жана көнүгүүлөр сыяктуу салттуу окутуу методдору илгертен бери математиканы окутуунун негизи болуп келген. Бирок, технологиянын жана педагогикалык ыкмалардын өнүгүшү менен, натыйжалуу жана кызыктуу окутууга багытталган инновациялык методикалар алдыңкы планга чыгат. Башталгыч класстардын математикасын окутуунун заманбап ыкмалары салттуу ыкмаларды кантип алмаштырарын жана алар материалды тереңирээк өздөштүрүүгө жана предметке кызыгууну арттырууга кандайча жардам берерин карап чыгабыз.

Математиканы окутуунун салттуу ыкмалары

Математика — логикалык ой жүгүртүүнү, анализдөөнү, чечим кабыл алууну өнүктүргөн илим катары окуу процессинде өзгөчө орунду ээлейт. Аны окутууда ар кандай методдор колдонулат. Алардын ичинен **салттуу окутуу ыкмалары** — мектеп билим берүүсүндө эң көп колдонулган жана тарыхый жактан калыптанган ыкмалардын бири болуп эсептелет.

1. Салттуу окутуунун түшүнүгү

Салттуу окутуу дегенде, мугалимдин билимди берүүчү, окуучунун болсо алуучу катары каралган классикалык моделди түшүнөбүз. Бул ыкмада сабактар негизинен мугалимдин түшүндүрүүсүнө, окуучулардын ошол маалыматты кабыл алышына жана аны машыгуу аркылуу бекемдешине негизделет. Окутуу көбүнчө так структурага ээ: жаңы теманы түшүндүрүү, мисалдар менен көрсөтүү, өз алдынча же топтук иштерди жасоо жана үй тапшырмасы.

2. Салттуу ыкмалардын негизги түрлөрү

Салттуу окутууда төмөнкүдөй негизги ыкмалар кеңири колдонулат:

- **Түшүндүрмө ыкмасы:** Мугалим жаңы теманы сөз аркылуу, так мисалдар жана түшүндүрмөлөр менен берет.
- **Суроо-жооп ыкмасы:** Мугалим окуучуларга суроо берип, алардын ойлонуп жооп беришине түрткү берет. Бул ыкма активдүүлүктү жогорулатат.
- **Практикалык ыкма:** Ар кандай көнүгүүлөрдү жана мисалдарды чыгарып, алынган билимди практикада колдонууга үйрөтөт.
- **Китеп менен иштөө:** Окуу китептериндеги маалыматты окуп, түшүнүү жана мисалдар аркылуу иштеп чыгуу.
- **Конспект жазуу:** Окуучулар сабакта угуп, маанилүү учурларды жазып алуу аркылуу теманы өздөштүрүшөт.

3. Салттуу ыкмалардын артыкчылыктары

- **Тартиптүү жана түзүмдүү** окутуу процесси.
- Жаңы теманы **так жана системалуу** жеткирүү мүмкүнчүлүгү.
- Жыйынтык чыгарууга, **логикалык ойлонууга** үйрөтөт.
- Билим деңгээлин **стандартташтырууга** шарт түзөт.

4. Чектөөлөрү жана кемчиликтери

Салттуу ыкмалар окуучунун өз алдынча ой жүгүртүүсүн жана чыгармачылыгын ар дайым өнүктүрө бербейт. Алардын негизги кемчиликтери төмөнкүлөр:

- Окуучунун **жеке өзгөчөлүктөрүн** эске албастан, бардык окуучуларга бирдей мамиле жасоо;
- Мугалим **жекече багыт берүүгө** көп мүмкүнчүлүк албагандыгы;
- Окуучунун **пассивдүүлүгү**, сабакта активдүү катышпай калуусу;
- **Жаңычыл жана интерактивдүү** методдорду жетишсиз колдонуу.

Изилдөөлөр жана талкуу

Салттуу окутуу ыкмалары — билим берүүнүн негизги пайдубалы болгон, убакыт сыноосунан өткөн ыкмалар. Алар окуучунун математикалык негиздерди үйрөнүүсүнө, системалуу ойлонууга үйрөтүүдө маанилүү ролду ойнойт. Бирок заманбап педагогика шартында бул ыкмаларды башка активдүү, интерактивдүү жана кызыктуу ыкмалар менен айкалыштырып колдонуу — эң натыйжалуу жол болуп эсептелет. Ошондо гана математика сабагы окуучулар үчүн жандуу, кызыктуу жана маанилүү боло алат.

Математика сабагында окутуунун заманбап методдору

1. Проблемалык окутуу методдору

Математика сабагында проблемалык окутуу ыкмасы сабакты кызыктуу жана чыныгы көйгөйлөр менен байланыштуу кылууга мүмкүндүк берет. Бул метод окуучулардын математикалык көйгөйлөрдү өз алдынча чечүүсүнө түрткү берет. Мисалы, окуучуларга

кызыктуу жана түйшүктүү маселелер сунушталып, аларды чечүү үчүн иштеп чыгуу талап кылынат. Мындай ыкма окуучуларды сынчыл ой жүгүртүүгө, жаңы чечимдерди табууга жана креативдүү жактан ойлоно баштоого үйрөтөт.

Мисал: Математика сабагында окуучуларга "Эгерде бизде 100 метрлик жип болсо, аны 10 тең бөлүккө бөлүп, ар бир бөлүктү 1 сантиметрге кыскартык, канча бөлүк калат?" деген көйгөй берилет. Бул мисал окуучулардын чыгармачылыгын, логикалык ойлонуусун жана маселени чечүү жөндөмүн өркүндөтөт. Алар көйгөйдү чечүү үчүн жиптин канча бөлүккө бөлүнөрүн эсептешет, жана ошону менен математикалык түшүнүктөрдү жакшыртышат.

2. Интерактивдүү окутуу

Интерактивдүү окутуу — бул сабактарда окуучулар менен активдүү пикир алмашуу жана биргелешип иштөө процесси. Математика сабагында интерактивдүү каражаттарды колдонуу, мисалы, интерактивдүү такталарды, математикалык программаларды жана онлайн платформаларды колдонуу, окуучулардын сабакка болгон кызыгуусун арттырат. Окуучулар бул метод аркылуу түшүнгөндөрүн башка студенттер менен талкуулап, маселелерди чогуу чечишет.

Окуучуларга геометриялык фигуралардын (трикутник, төрт бурчтук, чөйчөк) аянттарын табууну үйрөнүшү үчүн интерактивдүү такта колдонулат. Сабакта окуучулар фигуранын аянтын табуу боюнча эсепти аныктап, тактада көрсөткөн түзөтүүлөр менен жоопторду түзүшөт. Математика сабагында мындай ыкма окуучулардын теориялык билимдерин практикада ылдам жана оңой колдонууга мүмкүнчүлүк берет.

3. Дифференцияланган окутуу

Математика сабагында дифференцияланган окутуу, ар бир окуучунун өзүнүн деңгээлине жана мүмкүнчүлүктөрүнө жараша сабакты индивидуалдуу өтүүгө мүмкүндүк берет. Мисалы, жөнөкөй тапшырмаларды жана кыйын деңгээлдеги маселелерди тандоо аркылуу окуучулардын жеке муктаждыктарын канааттандыруу мүмкүнчүлүгү жаралат. Бул ыкма математиканын ар кандай аспектерин окуучулардын өз ыргагында өздөштүрүүсүнө жардам берет.

Мисал: Математика сабагында 4-5- класстарда параллелограммдын аянтын табууну үйрөнүү учурунда, окутуучу окуучуларды 2 топко бөлүп, алардын деңгээлине жараша ар кандай тапшырмалар берет. Биринчи топтун окуучуларына негизги аянттын формуласын колдонуу сунушталат ($A = a \cdot h$), ал эми экинчи топко изилдөөнү бир аз кыйындатуу үчүн аянттын башка ыкмаларын колдонуу сунушталат. Мындай айырмачылыктар, бардык окуучуларга аларга ылайыктуу тапшырмаларды берүүгө мүмкүнчүлүк берет.

4. Кооперативдүү окутуу

Кооперативдүү окутуу — окуучулардын топ болуп иштешип, сабактын темасын чогуу изилдөө процессин билдирет. Математика сабагында кооперативдүү окутуу ыкмасы топтук иштер аркылуу чечимдерди чогуу табууну жана бири-бирин үйрөнүүнү камсыз кылат. Бул метод, мисалы, окуучуларга чоң көйгөйдү бөлүп берүү, ар бир бөлүгүн топтук талкууда чечүү, анан биргелешип жыйынтык чыгарууга мүмкүндүк берет.

Окуучуларды топко бөлүп, аларга "Сандык көйгөйдү чечүү" тапшырмасын бериңиз. Мисалы, "Түз бурчтук формасындагы бөлмө кандайча оптималдуу пайдаланылат?" деген маселе берилет. Ар бир топтун өзүнүн чечимдерин талкуулап, анан бири-бирине түшүндүрүп, сабактын аягында жыйынтык чыгарышат. Бул ыкма, окуучуларды бири-бири менен иштешүүгө, талкуу жүргүзүүгө жана чогуу чечим чыгарууга үйрөтөт.

5. Технологияларды колдонуу

Технологиялардын колдонулушу математиканы окутууда маанилүү ролду ойнойт. Математика сабагында ар кандай математикалык программалар, симуляторлор, интернет платформалары колдонулат. Бул алкакта окуучулар онлайн тесттер, видео сабактар, интерактивдүү инструменттер жана башка онлайн ресурстарды колдонуп, сабакта өз алдынча жана группалык иш жүргүзүшөт. Технологияларды колдонуу окуучуларга сабакты кызыктуу кылып, түшүнүктөрдү тереңирээк өздөштүрүүгө мүмкүндүк берет.

6. Кейс-метод

Кейс-метод математикалык маселелерди практикалык кырдаалда чечүү үчүн абдан ылайыктуу. Окуучулар учурдагы чөйрөдөгү конкреттүү мисалдар аркылуу математиканы чечишет. Бул методду колдонуу окуучуларды гана түшүндүрүү менен чектебей, ошондой эле практикалык, иш жүзүндөгү чечимдерди кабыл алуу процесси менен тааныштырат. Математика сабагында учурдун реалдуу көйгөйлөрүнө негизделген математикалык моделдерди изилдеп, ишке ашыруу — окуучулар үчүн өтө маанилүү.

7. Үйрөнүүгө багытталган окутуу

Үйрөнүүгө багытталган окутуу — бул студенттердин өз алдынча билим алуу процессине активдүү катышуусун камсыз кылуу. Математика сабагында бул метод математикалык түшүнүктөрдү өздөштүрүүдө студенттерге өз алдынча иштеп, кызыкчылыктарын карап, маселелерди чечүүгө мүмкүнчүлүк берет. Окуучуларга өздөрүнүн ыкмаларын жана стратегияларын иштеп чыгууга түрткү берүү алардын чыгармачылыгын жана математикалык ой жүгүртүүсүн өркүндөтөт.

Математика сабагында заманбап окутуу методдору колдонулганда, окуучулардын математикалык түшүнүктөрдү терең изилдеп, аларды күнүмдүк турмушта колдонууга кызыгуусу жогорулайт. Бул методдор билим берүү системасын заманбап талаптарга ылайыкташтырып, окуучулардын мотивациясын жана билимин жогорулатууга жардам берет.

Окуучулардын математикага болгон кызыгуусун арттыруу максатында сабактарда жана кошумча иш-чараларда төмөнкүдөй математикалык адабияттар пайдалансак болот.

Педагогикалык жана психологиялык изилдөөлөр

Окуучулардын математикага болгон кызыгуусун арттыруу боюнча бир катар педагогдор жана психологдор терең изилдөөлөрдү жүргүзүшкөн. Бул изилдөөлөрдө балдардын кызыгуусу, мотивациясы, креативдүүлүгү жана логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү методдору кеңири талданган. Ошондой эле, активдүү жана чыгармачыл окуу процесси аркылуу окуучулардын окуу жетишкендиги жогорулаары белгиленет.

Педагогикалык негиздер

1. **Выготский Л.С. — “Жакынкы өнүгүү зонасы” теориясы**
Выготскийдин пикиринде, окуучу өз алдынча чече албаган маселени мугалимдин же куракташтарынын жардамы менен ийгиликтүү аткара алат. Кызыктуу маселе же оюн формасындагы тапшырмалар окуучулардын бул “жакынкы зонасын” активдештирип, аларды өнүгүүгө түртөт.
Педагогикалык негиз: Л.С. Выготскийдин “Жакынкы өнүгүү зонасы”
Выготскийдин теориясы боюнча, окуучу өзү аткара албаган тапшырманы чоңдордун же теңтуштардын жардамы менен аткара алат. Бул “жакынкы өнүгүү зонасы” деп аталат.
Мисал: 5-класстын сабагында окуучуларга төмөнкү маселе берилди: “Бир адам 3 күн катары менен саат 7де туруп, мектепке жөнөйт. Ал ар күнү 10 мүнөт даярданат, 15 мүнөт

жолдо кетет. Канча убакытты мектепке даярдыкка жана жетүүгө жумшайт?"Бул маселе башында кээ бир окуучулар үчүн татаал сезилди. Бирок жуп менен иштеп, бирине-бири түшүндүрүү жолу аркылуу маселе ийгиликтүү чечилди. Бул процессте **жакынкы өнүгүү зонасы** активдешип, окуучулар бири-биринен үйрөнүштү. **Психологиялык негиз: А.Н. Леонтьевдин мотивация теория** Леонтьев мотивацияны адамдын иш-аракетке болгон ички кызыгуусу катары караган. Окуучулар предметке кызыгыш үчүн тапшырмалар алардын жашоо турмушу менен байланышы болушу керек.

2. Мисал:

7-класста "пропорция" темасын өтүүдө окуучуларга мындай маселе берилди: "Эгер 3 кг алма 270 сом турса, анда 5 кг алма канча сом болот?"Андан кийин кошумча турмуштук маселе берилди: "Сен үй-бүлөң менен дүкөнгө барып, 5 кг алма жана 2 литр шире сатып алдың. Ширенин баасы 45 сом/л. Жалпы чыгым канча болду?"Окуучулар бул маселенин жашоого байланышын дароо түшүнүп, кызыгуу менен иштешти.

3. **Ички мотивация күчөдү. Психологиялык негиз: Л.И. Божовичтин "ийгиликке жетүү мотивациясы"**Божович окуучулар үчүн **ийгиликке жетүү сезими** маанилүү экенин айткан. Кичине жеңиш да аларды кайра аракеттенүүгө түртөт.

4. Мисал:

4-класстын окуучуларына кызыктуу логикалык табышмак берилди: "Эгер 1 тоок 1 күндө 1 жумуртка тапса, 5 тоок 5 күндө канча жумуртка табат?"
Жооп: **25 жумуртка.**

5. Бул маселе көп окуучунун көңүлүн бурду, туура жооп бергендер кубанып, башка логикалык маселелерди да сурап калышты. Натыйжада окуучулардын **өзүнө болгон ишеними** жана сабакка болгон активдүүлүгү өстү.

Математикалык оюндар жана кроссворддор

1. Математикалык

оюндар

Математикалык оюндар логикалык ой жүгүртүүнү, эсептөө көндүмдөрүн жана чыгармачылыкты өнүктүрөт. Мисалдар:

2. "Сан табуу" оюну — Берилген шарт боюнча туура санды табуу.

□ **Математикалык оюндарга мисал**

Оюн: "Санды тап"

Мугалим окуучуларга мындай айтып түшүндүрөт: "Мен 1 менен 100дүн ортосунда бир сырдуу сан ойлодум. Силер анын кандай сан экенин суроо берип табасыңар. Сурооңор 'Ооба' же 'Жок' деген жооп ала тургандай болушу керек."

Оюн жүрүшүндө мисал:

- Окуучу: "Бул сан 50дөн чоңбу?"
- Мугалим: "Ооба."
- Окуучу: "Бул сан так санбы?"
- Мугалим: "Жок."
- Окуучу: "Бул сан 60 менен 70дин ортосундабы?"
- Мугалим: "Ооба."
- Окуучу: "Бул сан 64пү?"
- Мугалим: "Ооба! Туура таптың."

Натыйжа: Окуучу логикалык ойлоо аркылуу санды тапты.

Логикалык жана чакан математикалык маселелер окуучулардын ой жүгүртүүсүн активдештирүүчү, чыгармачылыкты жана аналитикалык жөндөмдү өнүктүрүүчү эң натыйжалуу куралдардын бири болуп саналат. Бул түрдөгү тапшырмалар математика сабагын кызыктуу, динамикалык жана маанилүү кылат. Ошондой эле окуучулар маселени түшүнүү, талдоо жана кыска убакытта туура чечүү көндүмдөрүн калыптандырат.

3. **"Математикалык домино"** — Белчөк, пайызы бар карталарды туура бириктирүү.
4. **"Ким тез жана туура?"** — Берилген мисалды биринчи болуп туура чыгаруу жарышы.
5. **"Математикалык кубиктер"** — Ташталган кубиктердин жыйынтыгын колдонуп, математикалык теңдеме түзүү. **Математикалык кроссворддор** Математикалык кроссворддор окуучуларды жаңы терминдерди үйрөнүүгө, маселени чечүүнүн түрдүү жолдорун табууга шыктандырат. Мисалдар
6. Сандык кроссворддор (мисалы, жооптор сан түрүндө берилет)
7. Терминдик кроссворддор (математикалык түшүнүктөрдү табуу)
8. Формулаларды толуктоо кроссворддору.

Пайдасы

- Окуучулардын көңүлүн бурат жана сабакка кызыгуусун арттырат.
- Ийкемдүү ой жүгүртүүгө үйрөтөт.
- Ынтымакта иштөө көндүмдөрүн өнүктүрөт.
- Сабакты көңүлдүү жана жеңил кабыл алууга шарт түзөт.

Математикалык кызыктуу маселелердин окуучулардын активдүүлүгүнө тийгизген таасиринин анализи

1.1. Кызыктуу маселелердин мүнөздөмөсү

Кызыктуу математикалык маселелер — бул окуучунун күнүмдүк турмушу, фантазиясы, логикасы менен байланышкан, стандарттуу эмес жолдор менен чечилүүчү тапшырмалар. Алар көбүнчө табышмак, логикалык оюн, комикс, юмор жана чыгармачылык элементтерин камтыйт.

Мындай маселелер:

- Эсептен тышкары ойлонууга түрткү берет;
- Чечимге жетүү үчүн анализ, салыштыруу, байкоо жүргүзүү керек;
- Бир нече туура же жогорку деңгээлдеги жоопторду талап кылат.

Маселеде окуучудан жөнөкөй формуланы колдонуудан тышкары логикалык байланыштарды табууну талап кылат. Бул процессте окуучу:

- анализ жүргүзөт;
- берилиштерди түшүнөт;
- болжол жасайт;
- жоопторду салыштырат;
- акыры жыйынтык чыгарат.

Мисал:

Үч дос ар түрдүү бут кийим кийип келет: бири бут кийимин туура кийген эмес, экинчиси бут кийиминин түсүн туура эмес тандаган, үчүнчүсү болсо башкалардан акылдуу. Ким бут кийимин туура кийди?

– Бул маселе логикалык байланыштарды табуу менен чечилет. Окуучулар талкуу жүргүзүшөт, өз версиясын айтышат.

1.2.2. Эмоционалдык активдүүлүк

Кызыктуу маселелер, өзгөчө комикс же тамашага негизделген болсо, окуучуда кызыгуу жана кубаныч жаратат. Бул болсо, сабакка позитивдүү мамиле жаратып, коркуу сезимин азайтат..

Мисал:

Бир окуучу өз алдынча маселе түзөт:
"Мен күндө сабакка автобус менен кетем. Эгер автобус кечигип келсе, мен мектепке кечигем. Бүгүн автобус 7 мүнөт кечигип келди. Мен 5 мүнөт эртерээк чыккан болчумун. Мен кечиктимби же жокпу?"

Байкоолор жана жыйынтыктар

- Маселелер окуучуларды тартуу менен катар **ой жүгүртүү көндүмдөрүн** өнүктүрөт.
- Кээ бир темалар окуучулар үчүн татаал сезилсе да, кызыктуу формада берилгенде аларды жеңил кабыл алышат.
- "Маселени ким тез табат?" сыяктуу оюн элементтери **жигердүү атаандаштык чөйрөсүн** жаратат.
- Төмөн баа алып жүргөн окуучулар дагы активдешип, **ишеним пайда болот**.

Корутунду

Кызыктуу математикалык маселелер — бул жөн гана сабакты жандандыруучу каражат эмес, окуучунун **интеллектуалдык, эмоционалдык жана социалдык активдүүлүгүн арттыруучу** кубаттуу инструмент. Алар сабактын жүрүшүн жандуу кылып, окуучунун көңүлүн топтоого, ойлонууга, сүйлөөгө жана логикалык чечим чыгарууга жетелейт. Эгерде мугалим системалуу түрдө сабактарда кызыктуу маселелерди колдонуп, окуучуларды маселе ойлоп табууга да тартса, анда бул ыкма математика сабагын окуучулар сүйгөн, шыктануу менен катышкан сабакка айлантат

Колдонулган адабияттар

1. Бабанский Ю.К. Педагогика. – М.: Просвещение, 1988. – 479 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
4. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М.: Педагогика, 1972. – 208 с.
5. Поля Г. Как решать задачу. – М.: Учпедгиз, 1961. – 208 с.
6. Кыргыз Республикасынын Билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты. – Бишкек, 2021. – 68 б.
7. Математика: 5-класс үчүн окуу китеби / А. Асанов, К. Мамбетов. – Бишкек: Аркус, 2022. – 256 б.
8. Математика: 6-класс үчүн окуу китеби / А. Асанов, К. Мамбетов. – Бишкек: Аркус, 2023. – 288 б.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Паязова Канзада Полотбековна

Магистрантка

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогические условия развития эмоционального интеллекта у учащихся начальной школы. Анализируется влияние эмоционального интеллекта на успеваемость, социальную адаптацию и личностное развитие учащихся. В качестве основных педагогических условий рассматриваются создание благоприятной психологической среды, использование интерактивных методов обучения, применение игровых технологий и развитие сотрудничества учителя и ученика. Результаты исследования показали, что развитие эмоционального интеллекта повышает мотивацию учащихся к обучению и способствует развитию их коммуникативных навыков.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, начальная школа, педагогические условия, учебный процесс, эмоции, социальные навыки, образование.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PRIMARY SCHOOL

Aisuluu Manapovna Payazova

Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Kanzada Polotbekovna Payazova

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract. This article examines the pedagogical conditions for the development of emotional intelligence in primary school students. The impact of emotional intelligence on students' academic achievement, social adaptation, and personal development is analyzed. The article considers the creation of a favorable psychological environment, the use of interactive teaching methods, the use of game technologies, and the development of teacher-student cooperation as the main pedagogical conditions. The study results showed that the development

of emotional intelligence increases students' motivation to learn and contributes to the development of their communicative skills.

Keywords: emotional intelligence, primary school, pedagogical conditions, learning process, emotion, social skills, education.

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕПТЕ ЭМОЦИОНАЛДЫК ИНТЕЛЛЕКТИ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН ПЕДАГОГИКАЛЫК ШАРТТАРЫ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Паязова Канзада Полотбековна

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Аннотация. Бул макалада башталгыч класстын окуучуларынын эмоционалдык интеллектин өнүктүрүүнүн педагогикалык шарттары каралат. Эмоционалдык интеллекттин окуучулардын окуудагы жетишкендиктерине, социалдык адаптациясына жана инсандык өнүгүүсүнө тийгизген таасири талдоого алынган. Негизги педагогикалык шарттар катары жагымдуу психологиялык чөйрөнү түзүү, окутуунун интерактивдүү ыкмаларын колдонуу, оюн технологияларын пайдалануу жана мугалим менен окуучунун кызматташтыгын өнүктүрүү каралат. Изилдөөнүн жыйынтыктары эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү окуучулардын окууга болгон мотивациясын жогорулатып, алардын коммуникациялык көндүмдөрүнүн өнүгүшүнө өбөлгө түзөрүн көрсөттү.

Ачкыч сөздөр: эмоционалдык интеллект, башталгыч мектеп, педагогикалык шарттар, окуу процесси, эмоциялар, социалдык көндүмдөр, билим берүү.

Киришүү. Бул макалада башталгыч класстарда окуучулардын эмоционалдык интеллектин өнүктүрүүнүн педагогикалык шарттары изилденет. Эмоционалдык интеллекттин окуучулардын окуу жетишкендиктерине, социалдык адаптациясына жана инсандык өнүгүүсүнө тийгизген таасири талданат. Макалада жагымдуу психологиялык чөйрөнү түзүү, интерактивдүү окутуу методдорун колдонуу, оюн технологияларын пайдалануу жана мугалим менен окуучунун өз ара кызматташтыгын өнүктүрүү негизги педагогикалык шарттар катары каралган. Изилдөөнүн жыйынтыгында эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү окуучулардын окууга болгон мотивациясын жогорулатып, коммуникативдик жөндөмдөрүнүн өнүгүшүнө өбөлгө түзөрү аныкталган.

Азыркы билим берүү системасында окуучунун интеллектуалдык мүмкүнчүлүктөрү менен катар анын эмоционалдык өнүгүүсүнө да өзгөчө көңүл бурулууда. Коомдогу социалдык өзгөрүүлөр, маалыматтык технологиялардын өнүгүшү жана билим берүү чөйрөсүндөгү жаңылануулар балдардын эмоционалдык туруктуулугун, өзүн-өзү жөнгө

салуу жөндөмдөрүн жана социалдык көндүмдөрүн өнүктүрүүнү талап кылат. Ушуга байланыштуу эмоционалдык интеллект түшүнүгү педагогика жана психология илиминде актуалдуу маселелердин бири болуп саналат.

Эмоционалдык интеллект – бул адамдын өз эмоцияларын түшүнүү, башкаруу, башка адамдардын эмоционалдык абалын аңдоо жана алар менен натыйжалуу мамиле түзүү жөндөмү. Башталгыч мектеп жашындагы балдардын эмоционалдык өнүгүүсү алардын окуу ишмердүүлүгүнө, класстагы жүрүм-турумуна жана социалдык адаптациясына түздөн-түз таасир этет.

Башталгыч класстарда эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү окуучулардын өзүнө болгон ишенимин бекемдеп, окууга кызыгуусун арттырат. Ошондуктан мугалимдер окуу-тарбия процессинде эмоционалдык интеллектти өнүктүрүүгө багытталган атайын педагогикалык шарттарды түзүүгө тийиш.

Эмоционалдык интеллект түшүнүгү илимде XX кылымдын акырында кеңири колдонула баштаган. Америкалык окумуштуулар П. Саловей жана Дж. Майер эмоционалдык интеллектти эмоцияларды таанып-билүү, түшүнүү жана башкаруу жөндөмү катары мүнөздөшкөн. Ал эми Д. Гоулман эмоционалдык интеллекттин курамына өзүн-өзү аңдоо, өзүн-өзү жөнгө салуу, мотивация, эмпатия жана социалдык көндүмдөрдү киргизген.

Башталгыч мектеп жашындагы балдар эмоцияларга өтө сезимтал болушат. Бул куракта алардын эмоционалдык абалы окуу жетишкендиктерине, теңтуштары менен болгон мамилесине жана мугалимди кабыл алуусуна олуттуу таасир этет. Ошондуктан окуучулардын эмоционалдык интеллектин өнүктүрүү билим берүүнүн маанилүү багыттарынын бири болуп эсептелет.

Башталгыч класстарда эмоционалдык интеллектти өнүктүрүүнүн төмөндөгүдө педагогикалык шарттары бар:

1. Жагымдуу психологиялык климатты түзүү

Окуу процессиндеги жагымдуу эмоционалдык атмосфера окуучунун өзүн эркин сезүүсүнө шарт түзөт. Эгер класста өз ара сый-урмат, колдоо жана түшүнүү болсо, анда балдардын окууга болгон кызыгуусу жогорулайт. Мугалим окуучунун оюн эркин айтуусуна мүмкүнчүлүк берип, анын ийгиликтерин колдоп туруусу зарыл.

Жагымдуу психологиялык климат төмөнкү факторлор аркылуу камсыздалат:

- окуучуларга бирдей мамиле жасоо;
- колдоочу сөздөрдү колдонуу;
- окуучунун жеке өзгөчөлүктөрүн эске алуу;
- конфликттерди тынч жол менен чечүү;
- ишенимдүү байланыш түзүү.

2. Интерактивдүү окутуу методдорун колдонуу

Интерактивдүү методдор окуучулардын эмоциялык активдүүлүгүн арттырып, бири-бири менен кызматташтыкта иштөөгө үйрөтөт. Топтук иштер, ролдук оюндар, талкуулар жана тренингдер аркылуу балдар өз ойлорун айтууга жана башкаларды угууга көнүшөт.

Интерактивдүү окутуунун негизги артыкчылыктары:

- окуучунун өзүнө болгон ишенимин жогорулатат;
- коммуникативдик көндүмдөрдү өнүктүрөт;
- эмоцияларды туура билдирүүгө үйрөтөт;
- кызматташтык мамилени калыптандырат.

3. Оюн технологияларын пайдалануу

Башталгыч класстарда оюн баланын негизги ишмердүүлүгү болуп саналат. Ошондуктан эмоционалдык интеллектти өнүктүрүүдө дидактикалык жана психологиялык оюндардын ролу чоң.

Мындай иштер окуучулардын эмпатиясын, эмоционалдык сезимталдыгын жана өзүн-өзү көзөмөлдөө жөндөмдөрүн өнүктүрөт.

4. Мугалим менен окуучунун кызматташтык мамилеси

Мугалим окуучуга жөн гана билим берүүчү эмес, анын эмоционалдык колдоочусу болушу керек. Баланын ийгилигин баалап, кыйын учурда жардам көрсөтүү окуучунун эмоционалдык коопсуздугун камсыздайт.

Мугалим сабырдуулук, адилеттүүлүк, эмоционалдык туруктуулукка, колдоочу мамилеге ээ болушу маанилүү:

5. Үй-бүлө менен мектептин кызматташуусу

Эмоционалдык интеллекттин өнүгүшүндө үй-бүлөнүн ролу өзгөчө чоң. Үй-бүлөдөгү жылуу мамиле, ата-эненин колдоосу жана түшүнүүсү баланын эмоционалдык туруктуулугун бекемдейт.

Мектеп менен ата-эненин кызматташуусу төмөнкү иштер аркылуу жүргүзүлөт:

- ата-энелер чогулуштары;
- психологиялык тренингдер;
- биргелешкен иш-чаралар;
- педагогикалык кеңеш берүү.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, эмоционалдык интеллект деңгээли жогору болгон окуучулар:

- сабакка активдүү катышат;
- окуу тапшырмаларын ийгиликтүү аткарат;
- классташтары менен жакшы мамиле түзөт;
- конфликттик кырдаалдарды туура чече алат;
- стресске туруктуу болот.

Корутунду

Ошондой эле эмоционалдык интеллектти өнүктүрүүгө багытталган сабактар окуучулардын окууга болгон кызыгуусун арттырып, билим сапатынын жогорулашына оң таасирин тийгизет.

Башталгыч класстарда эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү заманбап билим берүүнүн маанилүү багыттарынын бири болуп эсептелет. Эмоционалдык интеллект окуучунун инсандык өнүгүүсүнө, окуу жетишкендиктерине жана социалдык адаптациясына түздөн-түз таасир этет.

Эмоционалдык интеллектти өнүктүрүү үчүн мектепте жагымдуу психологиялык климат түзүлүп, интерактивдүү окутуу методдору, оюн технологиялары жана кызматташтык мамилелер кеңири колдонулушу зарыл. Ошондой эле үй-бүлө менен мектептин тыгыз байланышы окуучунун эмоционалдык өнүгүүсүнүн натыйжалуулугун камсыздайт.

Колдонулган адабияттар:

1. Гоулман Д. Эмоционалдык интеллект. – Москва: АСТ, 2020.
2. Саловей П., Майер Дж. Emotional Intelligence. – New York, 2019.
3. Выготский Л.С. Педагогикалык психология. – Москва: Педагогика, 2018.
4. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – Санкт-Петербург: Питер, 2019.
5. Мухина В.С. Возрастная психология. – Москва: Академия, 2020.
6. Амонашвили Ш.А. Гуманная педагогика. – Москва, 2019.
7. Подласый И.П. Педагогика. – Москва: Юрайт, 2021.

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕПТЕ ИНКЛЮЗИВДҮҮ БИЛИМ БЕРҮҮНҮ УЮШТУРУУНУН КӨЙГӨЙЛӨРҮ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Шайлообаева Келсинай Нурбековна

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Аннотация. Бул макалада башталгыч мектептерде инклюзивдүү билим берүүнү уюштуруунун негизги көйгөйлөрү жана аларды чечүүнүн педагогикалык жолдору каралат. Инклюзивдүү билим берүү бардык балдардын, анын ичинде өзгөчө билим берүү муктаждыктары бар окуучулардын сапаттуу билим алуусун камсыз кылган заманбап билим берүү системасынын маанилүү багыты болуп саналат. Макалада мектептердин материалдык-техникалык камсыздалышынын жетишсиздиги, мугалимдердин кесиптик даярдыгы, окуу программаларын адаптациялоо маселелери, психологиялык-педагогикалык колдоо жана коомдук мамиле талдоого алынат. Ошондой эле инклюзивдүү билим берүүнү натыйжалуу ишке ашырууга көмөктөшүүчү педагогикалык шарттар сунушталат.

Ачкыч сөздөр: инклюзивдүү билим берүү, башталгыч мектеп, педагогикалык көйгөйлөр, мүмкүнчүлүгү чектелген балдар, социалдык адаптация, билим берүү чөйрөсү, педагогикалык колдоо.

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Шайлообаева Келсинай Нурбековна

Магистрантка

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные проблемы организации инклюзивного образования в начальных школах и педагогические пути их решения. Инклюзивное образование является важным направлением современной системы образования, обеспечивающим качественное обучение всех детей, включая учащихся с

особыми образовательными потребностями. В статье анализируются недостатки материально-технического обеспечения школ, профессиональная подготовка учителей, вопросы адаптации учебных программ, психолого-педагогическая поддержка и общественное отношение. Также предлагаются педагогические условия, способствующие эффективной реализации инклюзивного образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, начальная школа, педагогические проблемы, дети с ограниченными возможностями, социальная адаптация, образовательная среда, педагогическая поддержка.

PROBLEMS OF ORGANIZING INCLUSIVE EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL

Aisuluu Manapovna Payazova

Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Kelsinai Nurbekovna Shailoobaeva

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract. This article examines the main problems of organizing inclusive education in primary schools and pedagogical ways to solve them. Inclusive education is an important direction of the modern education system, ensuring high-quality education for all children, including students with special educational needs. The article analyzes the lack of material and technical conditions in schools, the professional training of teachers, the issues of adapting curricula, psychological and pedagogical support, and public attitudes. It also proposes pedagogical conditions that contribute to the effective implementation of inclusive education.

Keywords: inclusive education, primary school, pedagogical problems, children with disabilities, social adaptation, educational environment, pedagogical support.

Киришүү

Инклюзивдүү билим берүү, жалпысынан алганда, ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү балдарды кошо алганда, бардык адамдар үчүн жеткиликтүү болгон билим берүү процесси катары түшүнүлөт. Француз тилинен которгондо, инклюзия камтылган дегенди билдирет. Билим берүүнүн бул түрү негизги максатты бардык балдардын өзүнүн ар кандай муктаждыктары бар деген ой жүгүртүүнү өнүктүрүү деп эсептейт. Инклюзивдүү билим берүү билим алууну каалаган бардык балдар үчүн ылайыктуу жана ийкемдүү билим берүү ыкмасын колдонууга багытталган. Окутуу процесси натыйжалуу болгондо, бардык балдар пайда көрүшөт. Инклюзивдүү мектептерде балдар жарандык укуктары жөнүндө билим алышат, бул дискриминациянын азайышына алып келет. Кантсе да, балдар дайыма чогуу болуп, окушат, баарлашышат, достошот жана ар бир адам өзүнүн муктаждыктары жана мүнөздөмөлөрү менен ар башка экенин түшүнүшөт.

Изилдөөлөр жана талкуу

Инклюзивдүү билим берүүнүн негизги принциби - мектеп администрациясы, анын кызматкерлери жана мугалимдери бардык балдарды алардын физикалык, эмоционалдык, интеллектуалдык же социалдык абалына карабастан кабыл алышат. Мектеп ар бир адам үчүн ыңгайлуу шарттарды түзүүгө умтулушу керек. Бул жерде негизги көңүл ден соолугунун мүмкүнчүлүктөрү чектелүү балдарга бурулат. Бул балдарга атайын программалар, методдор жана билим берүү стандарттары керек, анткени алар физикалык, психикалык жана башка кемчиликтеринен улам кадимки окуу программасындагы материалды өздөштүрүүдө көбүрөөк кыйынчылыктарга дуушар болушат.

Билим берүү системасын гуманизациялоо шартында ар бир баланын билим алуу укугун камсыз кылуу мамлекеттик саясаттын негизги багыттарынын бири болуп калды. Ушуга байланыштуу инклюзивдик билим берүү түшүнүгү дүйнөлүк билим берүү мейкиндигинде өзгөчө мааниге ээ болууда. Инклюзивдик билим берүү – бул ден соолугунун мүмкүнчүлүгү чектелген же өзгөчө билим берүү муктаждыгы бар балдарды жалпы билим берүү чөйрөсүнө тартуу менен алардын тең укуктуу билим алуусун камсыз кылуучу процесс.

Башталгыч мектеп – баланын инсандык сапаттары, социалдык көндүмдөрү жана окууга болгон мотивациясы калыптануучу эң маанилүү этаптардын бири. Ошондуктан ушул мезгилде инклюзивдик билим берүүнү туура уюштуруу өзгөчө актуалдуу болуп эсептелет. Бирок практика көрсөткөндөй, мектептерде инклюзивдик билим берүүнү ишке ашырууда бир катар көйгөйлөр кездешет. Алар педагогикалык, психологиялык, социалдык жана материалдык мүнөзгө ээ.

Инклюзивдик билим берүүнүн маңызы жана өзгөчөлүктөрү

Инклюзивдик билим берүү бардык балдардын жеке өзгөчөлүктөрүнө карабастан бирдей билим алуусуна шарт түзүүнү көздөйт. Бул система окуучулардын физикалык, психикалык жана интеллектуалдык айырмачылыктарын эске алуу менен окутууну уюштурууну талап кылат.

Башталгыч класстарда инклюзивдик билим берүү окуучулардын өз ара сый-урматка, толеранттуулукка жана жардамдашууга үйрөнүүсүнө көмөк көрсөтөт. Ошол эле учурда өзгөчө муктаждыгы бар балдардын социалдык адаптациясына жана эмоционалдык өнүгүүсүнө оң таасир берет.

Башталгыч мектепте инклюзивдик билим берүүнү уюштуруудагы негизги көйгөйлөр төмөнкүлөр болуп саналат:

1. Материалдык-техникалык базанын жетишсиздиги

Инклюзивдик билим берүүнүн натыйжалуу ишке ашуусу үчүн мектептерде атайын шарттар түзүлүшү зарыл. Бирок көпчүлүк билим берүү мекемелеринде мындай мүмкүнчүлүктөр жетишсиз.

Негизги көйгөйлөргө пандустардын жана лифттердин жоктугу, атайын окуу куралдарынын жетишсиздиги, коррекциялык жабдуулардын болбошу, окуу кабинеттеринин ылайыкташтырылбагандыгы жана санитардык-гигиеналык шарттардын талапка жооп бербешти кирет.

Мындай шарттар өзгөчө муктаждыгы бар балдардын окуу процессине толук кандуу катышуусуна тоскоолдук жаратат.

2. Мугалимдердин кесиптик даярдыгынын жетишсиздиги

Инклюзивдик билим берүүдө мугалимдин ролу өтө чоң. Ал окуучулардын жеке өзгөчөлүктөрүн эске алып, дифференциалдык жана индивидуалдык мамиле жасай билүүгө тийиш. Бирок практикада көпчүлүк мугалимдер атайын даярдыктан өтүшкөн эмес.

Мугалимдер өзгөчө муктаждыгы бар балдар менен иштөө тажрыйбасынын аздыгы, адаптацияланган окуу программаларын түзүүдө кыйынчылыктардын болгондугу жана психологиялык даярдыктын жетишсиздиги сыяктуу кыйынчылыктарга туш болушат:

Ошондуктан педагогдордун квалификациясын жогорулатуу жана инклюзивдик педагогика боюнча окутууларды уюштуруу маанилүү.

Инклюзивдик билим берүүнү өркүндөтүү үчүн башталгыч мектепте инклюзивдик билим берүүнү натыйжалуу уюштуруу үчүн төмөнкү шарттарды түзүү зарыл:

1. Материалдык базаны чыңдоо үчүн мектептерди атайын жабдуулар менен камсыз кылуу, жеткиликтүү инфраструктура түзүү, заманбап технологияларды колдонуу зарыл.
2. Мугалимдерди даярдоо үчүн квалификацияны жогорулатуу курстарын уюштуруу, инклюзивдик педагогика боюнча тренингдер өткөрүү, практикалык тажрыйбаларды жайылтуу керек.
3. Психологиялык колдоо көрсөтүүдө болсо мектеп психологдорунун ишин күчөтүү, логопед жана дефектолог адистерин тартуу эмоционалдык колдоо программаларын иштеп чыгуу абзел..
4. Коомдук аң-сезимди өнүктүрүү үчүн толеранттуулукка тарбиялоо, коомчулукка маалымат берүү, социалдык өнөктөштүктү өнүктүрүү керек.

Корутунду

Жыйынтыктап айтканда, башталгыч мектепте инклюзивдик билим берүүнү уюштуруу заманбап билим берүү системасынын маанилүү милдеттеринин бири болуп саналат. Инклюзивдик билим берүү бардык балдардын сапаттуу билим алуусуна, социалдык адаптациясына жана инсандык өнүгүүсүнө шарт түзөт.

Ошол эле учурда бул системаны ишке ашырууда материалдык-техникалык базанын жетишсиздиги, мугалимдердин даярдык деңгээли, психологиялык колдоонун аздыгы жана коомдук тоскоолдуктар сыяктуу бир катар көйгөйлөр бар. Бул көйгөйлөрдү чечүү үчүн мамлекеттик колдоону күчөтүү, мугалимдерди даярдоо, ата-энелер менен кызматташуу жана коомдо толеранттуу мамилени калыптандыруу зарыл.

Инклюзивдик билим берүү – бул ар бир баланын мүмкүнчүлүгүн өнүктүрүүгө жана анын коомдо өз ордун табуусуна багытталган гуманисттик билим берүү системасы болуп эсептелет.

Колдонулган адабияттар:

1. Кыргыз Республикасынын “Билим берүү жөнүндө” Мыйзамы. – Бишкек, 2023.
2. Кыргыз Республикасынын Конституциясы. – Бишкек, 2021.
3. ЮНЕСКО. Инклюзивдик билим берүү боюнча материалдар. – Париж, 2022.
4. Назарова Н.М. Специальная педагогика. – Москва, 2019.
5. Малофеев Н.Н. Инклюзивное образование. – Москва, 2020.
6. Выготский Л.С. Основы дефектологии. – Москва, 2018.
7. Мамытова Р.С. Атайын педагогиканын теориясы жана практикасы. – Бишкек, 2021.

АДАБИЙ ОКУУ САБАКТАРЫНЫН НЕГИЗИНДЕ БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ТИЛДИК МАДАНИЯТЫН ӨНҮКТҮРҮҮ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Каныбек кызы Айжаркын

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Аннотация. Натыйжалуу сүйлөө маселеси бүгүнкү күндө өзгөчө мааниге ээ, анткени туура жана ишенимдүү айтылган сөздүн ролу улам өсүүдө. Заманбап мектеп окуучуларды билим менен гана камсыз кылбастан, ошол билимди турмушта колдоно билген, ой жүгүртө алган, сезимтал, баарлаша билген жана ички маданияты калыптанган инсанды тарбиялоого тийиш. Негизги максат – окуучуга мүмкүн болушунча көбүрөөк маалымат берүү эмес, ар кандай кырдаалда өз алдынча аракет кылууга жана пайда болгон маселелерди чече билүүгө үйрөтүү. Бул макалада адабий окуу сабактары аркылуу башталгыч класстын окуучуларынын тилдик маданиятын өнүктүрүүнүн мааниси каралат.

Ачкыч сөздөр: адабий окуу, адабий тил, мектеп, сабак, көркөм окуу, окуу көндүмдөрү, кеп, кеп маданияты.

РАЗВИТИЕ ЯЗЫКОВОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА ОСНОВЕ УРОКОВ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Каныбек кызы Айжаркын

Магистрант

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. Проблема эффективной речи особенно важна сегодня, поскольку значение правильного, убедительного слова растет. Современная школа должна не только обладать знаниями, но и обучать мыслящего и чувствующего человека, который знает, как применять эти знания в жизни, умеет общаться и имеет внутреннюю культуру. Цель состоит не в том, чтобы учащийся узнал как можно больше, а в том, чтобы иметь возможность действовать и решать проблемы в любой ситуации, в которой он находится.

Ключевые слова: литературное чтение, литературный язык, школа, урок, чтение страха, навыки чтения, речь, культура речи

DEVELOPMENT OF LANGUAGE CULTURE OF JUNIOR STUDENTS ON THE BASIS OF LITERARY READING LESSONS

Aisuluu Manapovna Payazova

Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Aizharkyn Kanybek Kyzy

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Annotation. The problem of effective speech is especially important today, as the importance of the correct, convincing word is growing. A modern school should not only have knowledge, but also teach a thinking and feeling person who knows how to apply this knowledge in life, knows how to communicate and has an inner culture. The goal is not for the student to learn as much as possible, but to be able to act and solve problems in any situation they find themselves in.

Keywords: literary reading, literary language, school, lesson, fear reading, reading skills, speech, speech culture

Киришүү

Сөз инсандын руханий маданиятынын күчтүү көрсөткүчү болуп саналат, анткени мектеп окуучуларынын сөз өнүктүрүү маселеси, барган сайын коомдук мааниге ээ болуп жатат. Кыргызстанда жарандык коомдун калыптанышы, маданиятты жана билим берүүнү гумандаштыруу процесстеринин тереңдеши, руханияттын кайра жаралуу процесси башталган, ата мекендик маданияттын келип чыгышына жана салттарына кайтуу, искусство кубулуштарын догматикалык жана бир тараптуу баалоодон бошотуу адамдардын ортосундагы баарлашуу стилин өзгөртөт, аны тематиканы кеңейтүү, оозеки кептин байлыгын толук пайдалануу, маектешинин инсандыгына көңүл буруу жагына өзгөртөт.

Байыркы доорлордон бери, ойду кыскача жана жөнөкөйлүгү жогорку изгилик менен урматталат. Сөздү жакшы билүү канчалык маанилүү экендигин танган адам жокко эсе. Ишенимдүү, так жана кыска сүйлөй билүү ар бирибиздин камкордугубуз жана каалообуз. Сүйлөө жөндөмү адамды ийгиликке жетелейт, анткени "жакшы сөз – бакыттын жарымы". Чечендик бардык убакта сый - урматта болчу. Элдердин маданиятынын бийик көтөрүлүштөрүндө ар кайсы өлкөлөрдө сөз чеберчилиги, баарлашуу, сөз менен ынандыруу жөнүндө илим пайда болгон. Байыркы Грецияда риторика ушундайча пайда

болгон. Байыркы дүйнөдө ага кудайдын келип чыгышы таандык болгон. Бул илим Европанын бардык маданиятына күчтүү таасир эткен.

Натыйжалар жана талкуу

Натыйжалуу сүйлөө көйгөйү бүгүнкү күндө туура, ынанымдуу сөздүн мааниси өсүп жаткандыктан өзгөчө маанилүү. Заманбап мектеп билимге гана ээ болбостон, бул билимди жашоодо кантип колдонууну билген, баарлаша билген жана ички маданияты бар ой жүгүртүүчү жана сезүүчү адамды даярдашы керек. Максат-окуучу мүмкүн болушунча көбүрөөк билүү эмес, ал кандай гана кырдаал болбосун, иш-аракет жана көйгөйлөрдү чечүү жөндөмүнө ээ болуу. Бул үчүн артыкчылыктуу каражаттар-сөз маданияты жана байланыш маданияты. Тилди, сүйлөөнү өздөштүрүү – социалдык активдүү инсанды калыптандыруунун зарыл шарты. Так жана грамматикалык жактан туура сүйлөөгө, жакшы үнгө ээ болууга, оозеки жана жазуу түрүндө эркин чыгармачыл чечмелөөдө өз ойлорун айтууга, ар кандай интонациялык каражаттар менен өз сезимдерин билдире билүүгө, сүйлөө маданиятын сактоого жана баарлашуу жөндөмүн өнүктүрүүгө үйрөнүү ар бир адам үчүн зарыл.

Ошондуктан, окуучуларды окутуунун азыркы этабында маанилүү милдеттердин бири сүйлөө иш-чараларды иштеп чыгуу болуп саналат. Кеп-бул адамдардын биргелешкен иш-аракеттеринде, коомдук жашоосунда, маалымат алмашууда, таанып-билүүдө, билим берүүдө зарыл болгон байланыш түрлөрүнүн бири. Ал адамды байытат, искусствонун предмети катары кызмат кылат. Көп жылдар бою мектепте иштеп, кесиптештерим менен байланышып, акыркы мезгилде балдарды тарбиялоо эле эмес, көркөм сөз искусствосу аркылуу тарбиялоо идеясы өзгөчө популярдуу болуп баратат деп ишенимдүү айта алам.

Ата-энелердин жана коомчулуктун балдарга көркөм адабиятты окуунун ролун түшүнүүсү артууда, анын башкы максаты "жакшы ойлордун сезимдерин ойготуу". Бирок бул көйгөйлөрдү чечүү бүгүнкү күндө татаалдашууда, анткени социологиялык изилдөөлөрдөн көрүнүп тургандай, көркөм адабиятты окуу үчүн балдар бош убактысын эң аз коротушат жана 7 жаштан 17 жашка чейинки көптөгөн жаштар мектепте суралгандан башка эч нерсе окушпайт. Көбүнчө балдар мектепке өтө аз лексика менен келишет, сөздөргө туура эмес басым жасашат, тилдин сүйлөө нормаларын бузушат. Сүйлөө монотондуулугу, тилдик каражаттардын жакырдыгы оозеки даярдыгынын начардыгын гана эмес, жаратылышты, адамдарды байкай албагандыгын, эмоционалдык "дүлөйлүктү" да айгинелейт.

Демек, мугалимдин милдети-балдардын аң-сезиминде, тирүү дүйнө жана сөз дүйнөсүндө туташуу, алардын өз ара көз карандылыгын ачуу. Ошондо гана тилге болгон мамиле калыптанат, анда адеп-ахлактык жана эстетикалык сезимдер зарыл болуп калат. Кеп маданиятын калыптандыруу үчүн бай материал жана чоң мүмкүнчүлүктөр адабий окуу сабактарынан берилет. Ар бир сабактын максаты окуучунун билимге, жөндөмгө ээ болуу жагынан гана эмес, инсандын прогрессивдүү өзгөрүүлөрү жагынан да аныкталат: окуучунун тил маданиятын өнүктүрүү, бул билимге активдүү мамилени, окууда туруктуулукту, оң натыйжаларды камсыз кылат.

Окуу предмети катары окуу көркөм адабият сыяктуу инсанга таасир этүүчү күчтүү каражатка ээ. Көркөм адабият инсанды ар тараптуу гармоникалык өнүктүрүүнүн эң

маанилүү каражаттарынын бири. Көркөм чыгармаларды окуу процессинде балада ар кандай түздөн - түз окурмандардын тажрыйбасы топтолот: ар кандай боелгон окурмандык сезимдер-кубанычтан кайгыга чейин; ар кандай жанрдагы чыгармаларды кабыл алуу менен байланышкан сезимдер. Адабий окуу сабактарында тил маданиятын өнүктүрүү төмөнкү маселелерди чечүү аркылуу ишке ашырылат::

- Кеп ишмердүүлүгүнүн бардык түрлөрүн өнүктүрүү жана өркүндөтүү;
- көркөм чыгарманы толук кандуу кабыл алуу, каармандарга боор ооруу, окугандарга эмоционалдуу жооп берүү жөндөмдүүлүгү.
- дайыма китеп окууга, кеп этикетине, кеп маданиятына муктаждыкты калыптандыруу.
- сөздүн маанисине аяр мамиле жасоого тарбиялоо;
- адабий чыгармачылыкка, жазуучулардын, сөз искусствосунун чыгармаларын жаратуучулардын чыгармачылыгына кызыгууну ойготуу.

Башталгыч мектеп жашындагы бала мугалимге чоң эмоционалдык көз карандылыкта болгондуктан, анын жалпы өнүгүүсүнүн компоненти катары окуучунун сүйлөөсүн өнүктүрүүдө чоң роль мугалимге таандык. Бул жалпыга белгилүү "калыптануу деңгээли" болуп саналат. Жеке адамдын тил маданияты олуттуу түрдө анын интеллектуалдык жана эмоционалдык маданиятын, жана жалпысынан – социумдун жалпы маданий абалын аныктайт". Ошондуктан, бул сабактын жана сабактан тышкаркы убакта сүйлөө маданиятын өнүктүрүү боюнча системалуу иш талап кылынат.

Адабий билим берүүсүз студенттердин сүйлөө речин өнүктүрүү мүмкүн эмес. Кепти байытуу, сөздүн маанисин түшүнүү, каймана сөз айкаштарын, макал - лакаптарды, салыштырууларды сүйлөөдө колдонуу-мунун баары адабий окуу сабактарынын милдеттери. Бул жерде К. Д. Ушинскийдин: "сөздүн маанисин түшүнүүгө көнбөгөн бала, тилдин жана аны эркин, оозеки жана жазуу жүзүндө тескөө чеберчилигине да ээ болгон эмес, бул түп-тамырынан бери жок болуп кетет". Адабий окуу сабактарынын милдети сүйлөө ишмердүүлүгүнүн бир түрү катары окуу көндүмдөрүн интенсивдүү өнүктүрүү болуп саналат: оозеки окуу формасынан баштап, ички чөйрөдө өтүүчү психикалык иш-аракет катары жүзөгө ашырылуучу өзүн-өзү окууга чейин.

Окуу көндүмдөрүнөн жана кеп таануу көндүмдөрүнөн тышкары (текстти бөлүктөргө бөлүү, окшоштуруу, план түзүү, окугандарды кыска жана толук айтып берүү) окуучулар экспрессивдүү окуу ыкмаларына ээ болушат, окууда пайда болгон ар кандай коммуникативдик маселелерди чечишет, чыгармаларды талдашат, алар экспрессивдүү-оозеки, оозеки баарлашуу ыкмаларын тексттерди окууга которууга үйрөнүшөт. Көркөм адабият жанрларынын (аңгеме, жомок, тамсил, лирикалык чыгармалар) үстүнөн иштөөдө ар кандай ыкмаларды колдонот: - бир катар сюжеттик сүрөттөр боюнча" өз " аңгемесин түзүү; -ар кандай каармандардын жүзүнөн сюжеттик сүрөттөр боюнча окуя түзүү. Өзгөчө көңүл текст бөлүктөрүнүн ортосундагы байланыш жана бул байланыштардын сүйлөө дизайн, киргизүү (бир жолу..... Бир күнү..., ушул жайда.....), (күтүлбөгөн жерден..., күтүлбөгөн жерден...бирок..., ошондо мен байкадым.....), корутунду (бир нече жыл өттү..., Азыр...)

Сабакта лирикалык чыгармаларды окуп жатканда жакшы иштешет:

- экспрессивдүү окуу;
- сүрөт тартуу визуалдык образды көрсөтүү жолу катары;
- чыгарманын аталышы боюнча иштөө; чыгарманын үн жазуусу, ритмикасы, композициясы.

Корутунду

Оозеки элдик чыгармачылык, баалуу тилдик материал катары, көп кенже мектеп окуучуларын окутуу жана билим берүү колдонулушу мүмкүн. Бул оюн-зоок сыяктуу, бирок ошол эле учурда ал аркылуу балдар курчап турган дүйнөнү башкача көрүшөт, аларда өзүн-өзү өркүндөтүү жана өзүн-өзү өнүктүрүү зарылдыгы пайда болот. Табышмактар, макал-лакаптар, жомоктор сабакты жаркын, кызыктуу кылат, баланын акылын гана эмес, сезимин да өзүнө тартып алат. Кандай гана макал-лакаптар болбосун – "элдик педагогикалык миниатюралар" кенже окуучулардын сүйлөө маданиятын тарбиялоонун жана өнүктүрүүнүн мыкты каражаты катары кызмат кыла алат. Биринчиден, башталгыч класстын окуучулары дагы эле начар сүйлөйт жана жалпы маанини өз сөзү менен жеткирүүдөн көрө, сөзмө-сөз кайталоо оңой.

Балдардын кеп маданиятын калыптандыруудагы маанилүү курамдык бөлүктөрдүн бири болуп класстан тышкаркы окуу сабактары эсептелет, анда балдар чыгармалардан үзүндүлөрдү окушат, кайра айтып беришет, инсценировка кылышат, каармандарга мүнөздөмө беришет, тигил же бул маселе боюнча так, орчундуу сөздөрдү жана сөздөрдү табышат, сөз менен сүрөт тартышат. Балдардын сүйлөөсүн өнүктүрөт жана балдар менен иштөөнү жакшы көргөн кошумча адабияттар, сөздүктөр, маалымдамалар, энциклопедиялар менен иштөө: жазуучулардын жана акындардын жашоосунан жаңы фактыларды табуу, тарых, илим, математика, искусство боюнча жаңы фактыларды камтыган билдирүүлөрдү даярдоо жана класста алар менен иштөө.

Кеп маданиятынын калыптанышына бала жашаган чөйрө, ал сабактан тышкаркы убакта баарлашкан адамдар чоң таасир этет. Бала бош убактысынын көбүн телевизор экранынын алдында өткөрөрү жана көргөндөрүнө, уккандарына жараша болору эч кимге жашыруун эмес. Ата-энелер мугалимдерден кем эмес балдардын сүйлөө маданиятын калыптандыруу менен алек. Ошондуктан, балдар жана алардын ата-энелери артисттердин ролун аткарган майрамдарды уюштуруу көп болду. Китепканага, театрда биргелешкен саякаттарды уюштуруу, адабий чыгармаларды издөө, дубал газеталарды, фотокөргөзмөлөрдү, сүрөт конкурстарын, класстык ата-энелердин чогулуштарын даярдоо жана чыгаруу ар бир үй-бүлөдө балдарга жатарда жомок окуп, "мультфильм" коюп койбой же колуна телефонду карматып койбой, китепканага баруу көнүмүш болуп, маал-маалы менен эмес, үй-бүлөлүк китеп окуп, окугандарын талкуулоо адатка айланса деген тилегим бар. Анан бала, сабаттуу угуп, маданияттуу сөз үйдө, мектепте жана көчөдө айтылса дейм. Ал эми чоңдор балдардын сөзүн жана өкүмүн калтырабай угушса, анткени балдар биздин келечегибиз.

Колдонулган адабияттар

1. Адабият таануу Горбушина Л.А. кенже окуучуларды окууга экспрессивдүүлүктү үйрөтүү. - М.: Агартуу, 1970. – 35 б.
2. Климанова Л.Ф. Адабий окуу сабактары: "эне тил. 2 класс"/ Л.Ф. Климанова, в. г. Горецкий,
3. М.В. Голованов.- М.: Агартуу, 2007.-143 б.
4. Ладыженская Т. А. Сүйлөө. Сүйлөө. Сүйлөө: мугалим үчүн китеп. Педагогика, 1990.-336
5. Ладыженская Т. А. Кеп сабактары: башталгыч класстын мугалими үчүн китеп. - М.: Агартуу, 1994. -160 б.

РАЗВИТИЕ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОЯЗЫЧИЯ

Мирсаитова Нозима Абдурасуловна

Магистрант кафедры педагогики

Международный университет им. К.Ш.Токтомаматова, г. Манас

Аннотация. Статья посвящена вопросам развития речи дошкольников в условиях многоязычия, с учётом современных социокультурных изменений, связанных с глобализацией и миграционными процессами. Рассматриваются особенности речевого развития детей, воспитывающихся в многоязычной среде, включая фонетическое, лексическое и грамматическое развитие, а также формирование связной речи. Особое внимание уделено проблемам, с которыми сталкиваются педагоги и родители при оценке речевого развития детей-билингвов. Статья предлагает педагогически обоснованные подходы для поддержки речевого развития дошкольников в полилингвальных образовательных учреждениях.

Ключевые слова: развитие речи, дети-билингвы, многоязычие, многоязычная среда, связная речь.

SPEECH DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS IN A MULTILINGUAL ENVIRONMENT

Mirsaitova Nozima Abdurasulovna

Master's Student, Department of Pedagogy,

K.Sh. Toktomamatov International University, Manas

Abstract. This article examines the speech development of preschoolers in a multilingual environment, taking into account contemporary sociocultural changes associated with globalization and migration. It examines the speech development characteristics of children raised in a multilingual environment, including phonetic, lexical, and grammatical development, as well as the development of coherent speech. Particular attention is paid to the challenges faced by teachers and parents when assessing the speech development of bilingual children. The article proposes pedagogically sound approaches to supporting the speech development of preschoolers in multilingual educational institutions.

Key words: speech development, bilingual children, multilingualism, multilingual environment, coherent speech.

КӨП ТИЛДҮҮ ЧӨЙРӨДӨ МЕКТЕПКЕ ЧЕЙИНКИ КУРАКТАГЫ БАЛДАРДЫН СҮЙЛӨӨ ӨНҮГҮШҮ

Нозима Абдурасуловна Мирсаитова,
Педагогика кафедрасынын магистранты,
К.Ш. Токтомаматов атындагы
Эл аралык университети, Манас

Аннотация. Бул макалада глобалдашуу жана миграция менен байланышкан заманбап социомаданий өзгөрүүлөрдү эске алуу менен көп тилдүү чөйрөдө мектепке чейинки курактагы балдардын сүйлөө өнүгүшү каралат. Анда көп тилдүү чөйрөдө тарбияланган балдардын сүйлөө өнүгүшүнүн өзгөчөлүктөрү, анын ичинде фонетикалык, лексикалык жана грамматикалык өнүгүү, ошондой эле ырааттуу сүйлөөнүн өнүгүшү каралат. Эки тилдүү балдардын сүйлөө өнүгүшүн баалоодо мугалимдер жана ата-энелер туш болгон кыйынчылыктарга өзгөчө көңүл бурулат. Макалада көп тилдүү билим берүү мекемелеринде мектепке чейинки курактагы балдардын сүйлөө өнүгүшүн колдоонун педагогикалык жактан негизделген ыкмалары сунушталат.

Негизги сөздөр: сүйлөөнү өнүктүрүү, эки тилдүү балдар, көп тилдүүлүк, көп тилдүү чөйрө, ырааттуу сүйлөө.

Введение

Актуальность исследования обусловлена современными социокультурными и образовательными изменениями, связанными с расширением многоязычного пространства. В условиях глобализации, миграционных процессов и активного межкультурного взаимодействия возрастает количество детей дошкольного возраста, воспитывающихся в многоязычной среде. Для таких детей характерно раннее включение в несколько языковых систем, что оказывает значительное влияние на формирование речевой деятельности. Дошкольный возраст является сензитивным (восприимчивый, чувствительный) периодом речевого развития, в рамках которого закладываются основы фонетической, лексической, грамматической и коммуникативной компетенций (Выготский, 2019). В то же время педагогическая практика показывает, что педагоги и родители часто сталкиваются с трудностями в оценке речевого развития детей-билингвов, нередко интерпретируя естественные проявления межъязыкового взаимодействия как речевые нарушения (Бялосток, 2001).

Развитие речи является одной из ключевых задач дошкольного образования, поскольку именно в этом возрасте формируются базовые механизмы речевой деятельности и коммуникативного взаимодействия. В условиях многоязычия процесс речевого развития приобретает особую специфику, обусловленную одновременным функционированием нескольких языковых систем. Многоязычная среда может оказывать как стимулирующее, так и затрудняющее влияние на развитие речи дошкольников, в зависимости от характера языкового взаимодействия, уровня языковой поддержки и педагогических условий. В этой связи особое значение приобретает научно обоснованный подход к организации образовательного процесса, учитывающий особенности многоязычного развития детей (Леонтьев, 2018).

Целью статьи является теоретический анализ особенностей развития речи дошкольников в условиях многоязычия и выявление психолого-педагогических условий, способствующих эффективному формированию речевой компетенции.

1. Теоретические основы изучения многоязычия в дошкольном возрасте

Многоязычие рассматривается как сложное и динамичное явление, включающее использование двух и более языков в различных сферах жизнедеятельности. Применительно к дошкольному возрасту многоязычие характеризуется незавершённостью языковых систем и высокой пластичностью речевых механизмов (Леонтьев, 2018). С позиции культурно-исторической теории Л.С. Выготского, развитие речи осуществляется в процессе социального взаимодействия и опосредуется языковой средой (Выготский, 2019). В условиях многоязычия ребёнок усваивает языковые средства в зависимости от коммуникативных потребностей и контекста общения, что приводит к функциональному распределению языков. Современные психолингвистические исследования подчёркивают, что языки ребёнка-билингва находятся в постоянном взаимодействии. Это проявляется в явлениях языкового переноса, кодового переключения и временной асимметрии в развитии языков (Montanari, S., Mayr, R. 2020).

2. Особенности речевого развития дошкольников в условиях многоязычия

2.1. Фонетико-фонематическое развитие

Исследования подтверждают, что при достаточном объёме языковой практики дети способны успешно дифференцировать звуки разных языков и овладевать их артикуляционными особенностями (Ощепкова и др., 2019). Формирование звуковой стороны речи у дошкольников в многоязычной среде может сопровождаться специфическими особенностями произношения, связанными с интерференцией фонологических систем. Наблюдаемые фонетические отклонения, как правило, носят временный характер и не свидетельствуют о речевой патологии. Если взять, к примеру, условия развития дошкольников в нашей республике, то в большинстве случаев, дети общаются на кыргызском или русском языке. Иногда на обоих языках сразу. Но во всех случаях при произношении звуков носители обоих языков не испытывают особых трудностей, так как оба языка имеют кириллический алфавит. К тому же, большинство фонетических процессов совпадает.

2.2. Лексическое развитие

Лексическое развитие дошкольников в условиях многоязычия характеризуется неравномерностью и функциональной распределённостью словарного запаса. В каждом языке объём активного словаря может варьироваться в зависимости от частоты и условий использования языка. При этом суммарный словарный запас ребёнка, включающий все используемые языки, часто соответствует возрастной норме (Николаева, 2017). Данная особенность требует учёта при диагностике речевого развития и планировании педагогической работы.

2.3. Грамматический строй и связная речь

Грамматическое развитие в многоязычной среде может сопровождаться ошибками, обусловленными переносом грамматических моделей одного языка на другой. Однако при целенаправленной педагогической поддержке данные трудности постепенно преодолеваются. Формирование связной речи у дошкольников-билингвов зависит от

уровня развития когнитивных процессов и речевого планирования (Бялосток, 2001). Практика показывает, что включение детей в диалогические и сюжетно-ролевые формы деятельности способствует развитию навыков связного высказывания. Здесь уместно отметить, что в условиях многоязычного образовательного пространства особую значимость приобретает профессиональная языковая компетентность педагога. Учитель, работающий с дошкольниками-билингвами, должен владеть обоими языками на уровне, позволяющем не только осуществлять повседневное общение, но и понимать особенности речевого развития ребёнка в каждом из языков.

Например, в русском языке есть слово «каша», то есть разновидность еды. В кыргызском языке тоже есть диалектное слово «каша» в значении «изгородь». Русское слово «кол» означает толстую палку, а в кыргызском языке слово «кол» означает «рука». А потому знание обоих языков даёт педагогу возможность учитывать межъязыковое взаимодействие, различать нормативные проявления билингвизма и речевые нарушения, а также выстраивать индивидуальную траекторию речевого развития ребёнка. Кроме того, владение языками способствует созданию психологически комфортной образовательной среды, поддержанию родного языка воспитанников и формированию положительной языковой идентичности, что является важным условием успешного освоения языка обучения и общего коммуникативного развития.

3. Психолого-педагогические условия развития речи дошкольников в многоязычной среде

Эффективное развитие речи дошкольников в условиях многоязычия возможно при создании благоприятной языковой среды, предполагающей систематическое речевое взаимодействие, эмоциональную поддержку и использование игровых технологий (Ощепкова и др., 2019). Важным условием является взаимодействие образовательной организации с семьёй. Поддержка родного языка в семейном окружении способствует сохранению языковой идентичности ребёнка и формированию устойчивой основы для освоения языка обучения. Педагогическая деятельность должна строиться с учётом индивидуальных особенностей ребёнка, уровня владения каждым языком и темпа речевого развития, что обеспечивает дифференцированный подход и снижает риск речевых трудностей.

Заключение

Развитие речи дошкольников в условиях многоязычия представляет собой сложный и многомерный процесс, требующий научно обоснованного педагогического сопровождения. Многоязычие не является препятствием для речевого развития, а при благоприятных условиях выступает ресурсом когнитивного и коммуникативного становления личности ребёнка. Результаты теоретического анализа подтверждают необходимость дальнейших исследований в данной области и разработки практико-ориентированных методик поддержки речевого развития дошкольников в многоязычной образовательной среде.

Список литературы

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. Москва: Лабиринт., 2019.
2. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. Москва: КомКнига, 2018.
3. Бялосток Э. Bilingualism and Cognitive Development in Children. Cambridge University Press, 2001.
4. Montanari, S., Mayr, R. Bilingual speech sound development during the preschool years - М.,2016. - Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 63(5), 2020.
5. 1123-1136. https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-19-00201
6. Келемен Г. Особенности речевого развития дошкольников в билингвальной среде. Journal Plus Education, 7(4), 45-56,
7. Ощепкова Е.С., Николаева Т.М., Иванова М.В. (2019). Влияние билингвизма на речевое развитие дошкольников. – М., Вестник РУДН, 22(3), 78-89.
8. Николаева Т.М. Проблемы билингвизма в детском возрасте. - Москва: Наука, 2017.

КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ИНКЛЮЗИВДИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН УЧУРДАГЫ АБАЛЫ ЖАНА ӨНҮГҮҮ КЕЛЕЧЕГИ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Шайлообаева Келсинай Нурбековна

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университети

Аннотация. Бул илимий макалада Кыргызстандагы инклюзивдик билим берүүнүн учурдагы абалы, негизги көйгөйлөрү жана өнүгүү келечеги ар тараптуу талдоого алынган. Инклюзивдик билим берүүнүн теориялык негиздери, мыйзамдык базасы, мектептерде ишке ашырылыш деңгээли жана мүмкүнчүлүгү чектелген балдарды окутуунун педагогикалык өзгөчөлүктөрү каралган. Ошондой эле билим берүү системасындагы тоскоолдуктар, мугалимдерди даярдоо маселелери, материалдык-техникалык камсыздоо жана эл аралык тажрыйбанын мааниси илимий негизде баяндалган. Макалада инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүү боюнча сунуштар да берилген.

Ачкыч сөздөр: инклюзивдик билим берүү, мүмкүнчүлүгү чектелген балдар, атайын педагогика, билим берүү системасы, социалдык адаптация, теңчилик, Кыргызстан.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Шайлообаева Келсинай Нурбековна

Магистрант

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В данной научной статье представлен всесторонний анализ текущего состояния, основных проблем и перспектив развития инклюзивного образования в Кыргызстане. Рассмотрены теоретические основы инклюзивного образования, законодательная база, уровень его реализации в школах и педагогические особенности обучения детей с ограниченными возможностями. Также описаны препятствия в системе образования, подготовке учителей, вопросах материально-технического обеспечения и важность международного опыта на научной основе. В статье также представлены рекомендации по развитию инклюзивного образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, дети с ограниченными возможностями, специальная педагогика, система образования, социальная адаптация, равенство, Кыргызстан. Кыргызстандагы инклюзивдик билим берүүнүн учурдагы абалы жана өнүгүү келечеги

THE CURRENT STATE OF INCLUSIVE EDUCATION IN KYRGYZSTAN AND ITS DEVELOPMENT PROSPECTS

Payazova Aisuluu Manapovna

Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Shailoobaeva Kelsinai Nurbekovna

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract. This scientific article provides a comprehensive analysis of the current state, main problems and development prospects of inclusive education in Kyrgyzstan. The theoretical foundations of inclusive education, the legislative framework, the level of implementation in schools and pedagogical features of teaching children with disabilities are considered. It also discusses obstacles in the education system, teacher training, material and technical support issues and the importance of international experience on a scientific basis. The article also provides recommendations for the development of inclusive education.

Keywords: inclusive education, children with disabilities, special pedagogy, education system, social adaptation, equality, Kyrgyzstan. Аннотация

Киришүү

Бул илимий макалада Кыргызстандагы инклюзивдик билим берүүнүн учурдагы абалы, негизги көйгөйлөрү жана өнүгүү келечеги кеңири талданат. Инклюзивдик билим берүүнүн теориялык негиздери, мыйзамдык базасы, мектептерде ишке ашырылуу деңгээли жана мүмкүнчүлүгү чектелген балдарды окутуудагы педагогикалык өзгөчөлүктөр каралат. Ошондой эле билим берүү системасындагы тоскоолдуктар, мугалимдердин даярдыгы, материалдык-техникалык камсыздоо маселелери жана эл аралык тажрыйбалардын мааниси илимий негизде баяндалат. Макалада инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүү боюнча сунуштар да берилет.

XXI кылымда билим берүү системасындагы эң маанилүү багыттардын бири — инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүү болуп саналат. Инклюзивдик билим берүү бардык балдардын, алардын физикалык, психикалык жана социалдык өзгөчөлүктөрүнө карабастан, бирдей билим алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылууну көздөйт. Кыргызстанда акыркы жылдары инклюзивдик билим берүү мамлекеттик саясаттын маанилүү багыттарынын бири катары каралып келе жатат. Өлкөдө мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын билим алуу укугун камсыз кылуу боюнча бир катар мыйзамдар, программалар

жана долбоорлор ишке ашырылууда. Бирок бул тармакта чечүүнү талап кылган көйгөйлөр дагы эле көп кездешет.

Натыйжалар жана талкуу

Инклюзивдик билим берүү — бул жөн гана мүмкүнчүлүгү чектелген балдарды мектепке кабыл алуу эмес, алардын сапаттуу билим алышына, социалдык адаптациясына жана коомго толук кандуу аралашуусуна шарт түзүүчү комплекстүү система болуп эсептелет. Азыркы дүйнөлүк билим берүү системасында инклюзивдик билим берүү эң маанилүү багыттардын бири болуп эсептелет. Инклюзивдик билим берүү — бул бардык балдардын, алардын ден соолук абалына, физикалык же психикалык өзгөчөлүктөрүнө карабастан, бирдей билим алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылган система.

Инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүүгө төмөнкү нормативдик документтер негиз болуп келет:

- Кыргыз Республикасынын Конституциясы;
- Кыргыз Республикасынын “Билим берүү жөнүндө” Мыйзамы;
- Балдардын укугу жөнүндө Конвенция;
- Майыптардын укуктары жөнүндө БУУнун Конвенциясы;
- Мамлекеттик билим берүү программалары.

Азыркы учурда дүйнөлүк билим берүү системасында инклюзивдик билим берүү эң маанилүү багыттардын бири болуп эсептелет. Инклюзивдик билим берүү — бул бардык балдардын, алардын ден соолук абалына, физикалык же психикалык мүмкүнчүлүктөрүнө карабастан, сапаттуу билим алуусуна шарт түзгөн билим берүү системасы. Кыргызстан да акыркы жылдары инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүүгө өзгөчө көңүл бурууда. Өлкөдө мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын билим алуу укугун камсыз кылуу боюнча мыйзамдык жана практикалык иштер жүргүзүлүп жатат. Бирок бул тармакта дагы эле бир катар көйгөйлөр сакталууда.

Инклюзивдик билим берүү мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын коомго аралашуусуна, социалдык адаптациясына жана толук кандуу инсан болуп калыптанышына чоң жардам берет. Ошондуктан бул маселе бүгүнкү күндө мамлекеттик саясаттын маанилүү багыттарынын бири болуп саналат. Азыркы учурда өлкөдө инклюзивдик билим берүүнү киргизүү боюнча бир катар иштер жүргүзүлүүдө. Айрым жалпы билим берүүчү мектептерде ресурс борборлор, логопеддик кабинеттер, психологдордун кызматы, адаптацияланган окуу программалары иштеп жатат. Мүмкүнчүлүгү чектелген балдар кадимки мектептерде билим ала башташты.

Педагогикалык окуу жайларда атайын педагогика, дефектология, инклюзивдик билим берүү боюнча курстар окутулууда.

Бирок адистердин саны дагы эле жетишсиз. Инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүүдө Эл аралык ЮНИСЕФ, ЮНЕСКО, Save the Children сыяктуу уюмдар чоң колдоо көрсөтүп келишет.

Инклюзивдик билим берүү — бул бардык балдардын, алардын физикалык, психикалык жана социалдык өзгөчөлүктөрүнө карабастан, бирдей билим алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылган билим берүү системасы. Бул система мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын коомго интеграцияланышына, социалдык адаптациясына жана инсандык өнүгүүсүнө шарт түзөт. Акыркы жылдары дүйнөнүн көпчүлүк өлкөлөрүндө, анын ичинде Кыргызстан да инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүүгө өзгөчө көңүл бурулуп келет. Бирок бул багытты

ишке ашырууда бир катар олуттуу көйгөйлөр кездешүүдө. Алар билим берүүнүн сапатына, окуучулардын социалдык абалына жана педагогикалык процесстин натыйжалуулугуна терс таасирин тийгизет.

Инклюзивдик билим берүүдө кездешкен көйгөйлөрдү аныктоо жана аларды чечүү жолдорун иштеп чыгуу заманбап педагогиканын негизги маселелеринин бири болуп эсептелет. Кыргызстанда инклюзивдик билим берүү толук кандуу өнүгүшү үчүн бир катар тоскоолдуктар бар.

1. Материалдык-техникалык базанын жетишсиздиги. Көпчүлүк мектептерде пандустар жок, атайын окуу каражаттары жетишсиз, санитардык шарттар ылайыкташтырылган эмес. Бул мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын билим алуусун кыйындатат.

2. Азыркы учурда Кыргызстанда тиешелүү адистер логопеддер, дефектологдор, психологдор жана атайын педагогдор жетишсиз. Айрыкча айыл жерлеринде бул маселе курч бойдон калууда.

3. Көпчүлүк мугалимдер инклюзивдик класстарда иштөөгө даяр эмес. Мисалы: жекече окутуу методдорун билбөө, психологиялык даярдыктын жетишсиздиги, атайын программаларды колдонуудагы кыйынчылыктар.

4. Коомдук аң-сезимдин жетишсиздиги. Айрым ата-энелер жана коом өкүлдөрү мүмкүнчүлүгү чектелген балдарды кадимки мектептерде окутууга терс көз карашта болушат. Бул социалдык дискриминацияга алып келет.

5. Окуу-методикалык материалдардын аздыгы. Инклюзивдик билим берүү боюнча адаптацияланган китептер, атайын программалар, кыргыз тилиндеги методикалык колдонмолор жетишсиз.

Инклюзивдик билим берүү бардык балдардын инсандык өнүгүүсүнө оң таасирин тийгизет. Азыркы билим берүү системасында инклюзивдик билим берүү өзгөчө мааниге ээ болуп калды. Инклюзивдик билим берүү — бул бардык балдардын, алардын физикалык, психикалык жана социалдык өзгөчөлүктөрүнө карабастан, бирдей билим алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылган билим берүү модели. Бул система мүмкүнчүлүгү чектелген балдарды коомго интеграциялоону гана эмес, бардык окуучулардын инсандык өнүгүүсүн камсыз кылууну көздөйт.

Инклюзивдик билим берүүдөгү мугалимдин ролу

Азыркы учурда дүйнөлүк билим берүү системасында инклюзивдик билим берүү өзгөчө мааниге ээ болуп калды. Инклюзивдик билим берүү — бул бардык балдардын, алардын физикалык, психикалык жана социалдык өзгөчөлүктөрүнө карабастан, бирдей билим алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылган билим берүү модели. Бул система мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын коомго интеграцияланышына, сапаттуу билим алуусуна жана инсандык өнүгүүсүнө шарт түзөт.

Инклюзивдик билим берүүдө мугалимдин ролу өтө чоң. Анткени мугалим окуу процессин уюштуруучу, балдардын ортосундагы мамилени жөнгө салуучу жана ар бир окуучунун мүмкүнчүлүгүн өнүктүрүүчү негизги фигура болуп эсептелет. Мугалимдин кесиптик даярдыгы, педагогикалык чеберчилиги жана инсандык сапаттары инклюзивдик билим берүүнүн натыйжалуулугуна түздөн-түз таасир этет. Кыргызстан да инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүүдө мугалимдердин даярдыгын жогорулатуу негизги милдеттердин бири болуп саналат. Мугалим инклюзивдик билим берүүнүн негизги фигурасы болуп эсептелет.

Корутунду

Көптөгөн мамлекеттерде инклюзивдик билим берүү ийгиликтүү өнүгүп жатат. Финляндияда ар бир балага жекече колдоо көрсөтүлөт. Мектептер толук ылайыкташтырылган. Канадада инклюзивдик билим берүү мамлекеттик саясаттын артыкчылыктуу багыты болуп саналат. Японияда мүмкүнчүлүгү чектелген балдардын социалдык адаптациясына өзгөчө көңүл бурулат.

Кыргызстанда инклюзивдик билим берүү акырындык менен өнүгүп келе жаткан маанилүү педагогикалык багыт болуп эсептелет. Өлкөдө мыйзамдык база түзүлүп, айрым мектептерде инклюзивдик билим берүү ишке ашырыла баштады. Бирок материалдык-техникалык камсыздоо, адистердин жетишсиздиги жана коомдук аң-сезим сыяктуу көйгөйлөр дагы эле актуалдуу бойдон калууда. Инклюзивдик билим берүүнү өнүктүрүү үчүн мамлекеттик деңгээлде комплекстүү иштер жүргүзүлүшү керек. Ар бир бала сапаттуу билим алууга укуктуу экенин коом толук түшүнгөндө гана инклюзивдик билим берүү натыйжалуу ишке ашат. Ошондуктан мугалимдерди даярдоо, мектептерди ылайыкташтыруу, ата-энелер менен кызматташуу жана эл аралык тажрыйбаларды колдонуу инклюзивдик билим берүүнүн келечектеги өнүгүүсүнүн негизги багыттары болуп саналат.

Колдонулган адабияттар:

1. Кыргыз Республикасынын “Билим берүү жөнүндө” Мыйзамы. – Бишкек, 2023.
2. Кыргыз Республикасынын Конституциясы. – Бишкек, 2021.
3. ЮНЕСКО. Инклюзивдик билим берүү боюнча материалдар. – Париж, 2022.
4. ЮНИСЕФ. Кыргызстандагы балдардын билим алуусу боюнча отчет. – Бишкек, 2023.
5. Назарова Н.М. Специальная педагогика. – Москва, 2019.
6. Малофеев Н.Н. Инклюзивное образование. – Москва, 2020.
7. Выготский Л.С. Основы дефектологии. – Москва, 2018.
8. Мамытова Р.С. Атайын педагогиканын теориясы жана практикасы. – Бишкек, 2021.
9. Подласый И.П. Педагогика. – Москва, 2018.
10. Сластенин В.А. Педагогика. – Москва, 2019.

**ЗАМАНБАП БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МААНИЛҮҮ МИЛДЕТТЕРИНИН БИРИ –
ОКУУЧУЛАРДЫН ЖАРАНДЫК ИДЕНТТҮҮЛҮГҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ**

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Тажибаева Зинирахон Котибжоновна

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Аннотация. Азыркы учурда мектепте жарандык иденттүүлүктү калыптандыруу маселеси заманбап билим берүү системасынын актуалдуу багыттарынын бири болуп саналат. Жаңы мамлекеттик билим берүү стандарты окуучуларда негизги илимдер боюнча билимдерди, патриоттуулукту, мекенге болгон сүйүүнү, жарандык иденттүүлүктү, коомдук активдүүлүктү, толеранттуулукту, Кыргыз Республикасынын мыйзамдарында бекитилген баалуулуктарга берилгендикти калыптандырууну карайт. Ошондой эле ал окуучунун билим алууга жөндөмдүүлүгүн, кызматташууга катышуусун жана курчап турган дүйнөнү таанып-билүү менен өзгөртүүгө болгон жөндөмүн аныктаган универсалдуу окуу аракеттеринин системасын түзөт.

Ачкыч сөздөр: жарандык иденттүүлүк, иденттүүлүктү калыптандыруу, коомдук уюмдар, үй-бүлө, мектеп, кызматташтык, инсан жана башкалар.

**ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЯВЛЯЕТСЯ
ВАЖНОЙ ЗАДАЧЕЙ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Паязова Айсулуу Манаповна

Доцент

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Тажибаева Зинирахон Котибжоновна

Магистрант

МНУ имени К.Ш.Токтомаматова

Аннотация. В настоящее время вопрос формирования гражданской идентичности в школе является одним из актуальных в современной системе образования. Новый государственный стандарт предполагает формирование у учащихся знаний по основным наукам, патриотизма, любви к своей родине, гражданской идентичности, общественной активности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным законодательством Кыргызской Республики, а также создает систему универсальных учебных действий,

определяющих способность обучающегося к обучению, вступлению в сотрудничество в преобразовании и познании окружающего мира.

Ключевые слова: гражданская идентичность, формирование идентичности, общественные организации, семья, школа, сотрудничество, личность и т. д.

THE FORMATION OF STUDENTS' CIVIC IDENTITY IS AN IMPORTANT TASK OF MODERN EDUCATION

Payazova Aisuluu Manapovna

Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Tazhibaeva Zinirakhon Kotibjonovna

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Annotation. Currently, the issue of the formation of civic identity in schools is one of the most urgent in the modern education system. The new state standard presupposes the formation of students' knowledge of basic sciences, patriotism, love for their homeland, civic identity, social activism, tolerance, commitment to the values enshrined in the legislation of the Kyrgyz Republic, and also creates a system of universal educational actions that determine the student's ability to learn, cooperate in the transformation and knowledge of the surrounding world.

Key words: civic identity, identity formation, public organizations, family, school, cooperation, personality.

Киришүү

Өспүрүм курак-бул адамдын өзүн-өзү андап билүүсүн жана дүйнө таанымын өнүктүрүүнүн, баалуулук багыттарын өнүктүрүүнүн негизинде өз тагдырын өзү аныктоого даярдыгын калыптандыруунун маанилүү этабы. Жаңы социалдык кырдаал жарандык позицияны калыптандырууда олуттуу кыйынчылыктарга алып келет, ошондуктан мамлекеттүүлүктү жана мекенчилдикти чыңдоонун негизги элементи катары социалдуулукту тарбиялоонун, жарандык иденттүүлүктү калыптандыруунун өркүндөтүлгөн системасына өтүү актуалдуу. Жарандык бирдейликти калыптандыруу проблемасынын актуалдуулугу билим берүү мекемелеринде да, үй-бүлөдө да тарбиялоонун калыптанган системасын трансформациялоо, үй-бүлөнүн, коомдун жана мамлекеттин кызыкчылыктарын эске алган билим берүү стандарттарын кайра карап чыгуу, мектептердеги окуучулардын контингентин алардын көп маданияттуу курамына өзгөртүү менен мүнөздөлгөн өлкөдөгү социалдык-маданий, экономикалык жана билим берүү кырдаалынын өзгөчөлүктөрү менен шартталган.

Кыргызстанды байырлаган элдердин жана этникалык топтордун улуттук аң-сезиминин өсүшү, өлкөнүн ичиндеги жана чет өлкөлөрдөгү миграциялык процесстердин масштабы биздин мамлекеттин турмушундагы реалдуулукту түзөт. Кыргызстан-көп улуттуу

мамлекет-бул өлкөнүн бүтүндүгүнүн көйгөйү түшүнүгүн кароодон мурун жарандык иденттүүлүк түшүнүктөрүнүн маңызын жана мазмунун түшүнүү керек. Адабиятта көптөгөн аныктамалар бар. Мына алардын айрымдары: "Жаран-элге, Мекенге, коомго кызмат кылган, коомдук жыргалчылыкка кам көргөн адам"

Иденттик-инсандын социалдык ролдордун жана анын абалынын алкагында кандайдыр бир социалдык-инсандык позицияга жакындыгын түшүнүүсү. Жаран жана иденттүүлүк түшүнүктөрүнүн синтези жарандык иденттүүлүктүн аныктамасын аныктоого мүмкүндүк берди: индивид үчүн маанилүү мааниге ээ болгон тигил же бул мамлекеттин жарандарынын жамаатына таандык экендигин билүү. Өспүрүмдөрдүн жарандык окшоштугун калыптандыруу социалдаштыруу институттары тарабынан жүзөгө ашырылат: коомдук уюмдар, үй-бүлө, мектеп, кошумча билим берүү мекемелери, жалпыга маалымдоо каражаттары ж. б., алар жалпысынан тармактар аралык өз ара аракеттенүү системасын түзөт. Учурда Кыргызстандын мектептеринде ар кайсы улуттагы балдар билим алып, чоң миграциялык агымдар жүрүп жатат. Кыргыз элинин коомдук-маданий модернизациялоону камсыз кылган мектептеринин милдети жооптуу жаранды тарбиялоо болушу керек.

Бул мектепте балдардын жана өспүрүмдөрдүн интеллектуалдык гана эмес, жарандык, руханий жана маданий жашоосу да топтолгон. Үй-бүлөдө инсандын адеп-ахлагынын пайдубалы түптөлөт. Дал ушул ал баланы тигил же бул коомдун тажрыйбасына байланыштыруучу баштапкы чөйрөнүн бир түрү болуп эсептелгендиктен, анда мекен жөнүндө, эне маданияты жөнүндө түшүнүктөр, ошондой эле адамдын коомдо ийгиликтүү иштеши үчүн зарыл болгон жүрүм-турум формалары калыптанат, Ата Мекен, чакан Мекен, үй-бүлө деген эмне экендиги жөнүндө өзүнүн уникалдуу үй-бүлөлүк түшүнүктөрүн түзөт. Ошону менен ар бир конкреттүү баланы жарандык идентификациялоо процессине ориентирлер берилет.

Натыйжалар жана талкуу

Бүгүнкү күндө баланын инсандыгын тарбиялоо жана өнүктүрүү маселелеринде көптөгөн ата-энелердин маалымдуулугунун жоктугуна байланыштуу олуттуу коркунучтар бар. Үй-бүлөнүн трансформациясы (ажырашуулардын, толук эмес жана чыр-чатактуу үй-бүлөлөрдүн көбөйүшү, социалдык жетимдиктин өсүшү ж.б.) анын тарбиялык потенциалына терс таасирин тийгизди. Үй-бүлөнү билим берүү мекемелеринен ажыратуу процесси байкалууда, ата-энелердин мектепке карата ишенбестиги күчөйт, окуучулардын ата-энелеринин педагогдорго карата жетишсиз мамилеси орун алат. Ата-энелер арасында жүргүзүлгөн изилдөөлөр алардын көпчүлүгү балдардын жарандык сапаттарын тарбиялоонун маанилүүлүгүн түшүнбөгөндүгүн, коомдогу баалуулук багыттарынын бүдөмүк жана аныкталбаган шарттарында ата-эненин аң-сезиминин бузулушунун кесепети болуп саналган башка пикирлерге толеранттуулукту, ошондой эле окуучулардын ата-энелеринин педагогика жана балдар психологиясы жаатында жетишсиз билимин аныктады.

Заманбап шарттарда ата-энелерди баланын инсандыгын калыптандырууга киргизүү, балага курчап турган адамдарды урматтоо, ак ниеттүүлүк, чынчылдык, кыйынчылыктарды жеңүүгө даярдык жана турмуштук оптимизм сыяктуу адеп-ахлактык сапаттарды сиңирүү көйгөйү өзгөчө актуалдуу болуп калды. Ата-эне тарбиялоо стратегиясын аныктоо максатында жалпы билим берүү мекемелеринин базасында ата-

энелерди олуттуу максаттуу даярдоо зарыл, ал эми зарыл учурда аны оңдоо зарыл. Мектепке үй-бүлөнүн тарбиялык потенциалын жогорулатуу жана анын социалдаштыруучу ресурсун өнүктүрүү, балдарды тарбиялоодо ата-энелерге өз убагында квалификациялуу жардам көрсөтүү маанилүү милдет жүктөлөт.

Кризистик абалда салттуу иденттүүлүк (үй-бүлө, мектеп), медиа жана Интернет жаштардын аң-сезимине массалык түрдө таасир этүүчү алдыңкы социалдаштыруу агенттеринин ролун ала баштады. Бүгүнкү күндө маалыматтык мейкиндиктин алкагында улуттук маданият жана тарых жөнүндө түшүнүктөр, ар бир жаш адамдын социалдык бүтүндүккө катышуу сезими аркылуу позитивдүү бирдейликти калыптандырууга багытталган конструктивдүү жана деструктивдүү тенденциялар ачык көрүнүп турат. Ошону менен бирге аудиториянын баалуулуктары менен заманбап массалык коммуникациянын каражаттары аркылуу берилип жаткан социалдык-маданий үлгүлөрдүн негизинде жаткан баалуулуктардын ортосундагы карама-каршылыктар инсанды аң-сезимдүү позитивдүү идентификациялоону кыйындатат.

Жарандык иденттүүлүк жарандык коомчулуктун маанилүү элементи болуп саналат, топтук аң-сезимдин негизи болуп саналат, өлкөнүн калкын бириктирет жана мамлекеттин туруктуулугунун өбөлгөсү болуп саналат. Азыркы социомаданий шарттарда жаш муундарды жарандык тарбиялоонун татаал маселелерин натыйжалуу чечүү максатында көптөгөн изилдөөчүлөр (педагогдор, психологдор, социологдор, философтор) жарандык иденттүүлүктү калыптандырууга багытталган жаңы концепцияларды, моделдерди, формаларды, технологияларды жана каражаттарды издөөгө кайрылышты. Мында, албетте, жарандык-мекенчилдик тарбия ишинде көөнөргүс мааниге ээ болгон зор топтолгон тажрыйбаны жана жалпы методологиялык ыкмаларды эске алуу керек. Жарандык иденттүүлүктүн калыптануу жана өнүгүү процесси балдардын жана өспүрүмдөрдүн дүйнө таанымынын калыптанышынын жана өзүн-өзү аныктоонун контекстинде жүрөт. Азыркы билим берүү мейкиндигинде жарандык иденттүүлүктү калыптандыруунун бир катар социалдык-педагогикалык шарттарын аныктоого болот:

- * өз өлкөсүнүн тарыхы жана маданияты, салттык руханий-адеп-ахлактык баалуулуктар жөнүндө билимдерди жана маалыматтарды алуу жана өздөштүрүү;

- * Кыргызстандын улуттук маданияты, кыргыз тили менен жарандык каада-салттарды тааныштыруу;

- * алардын менталитетин, маданиятын, үрп-адаттарын, ишенимдерин урматтоону калыптандыруу максатында Кыргыз Республикасынын башка элдеринин улуттук маданияты менен таанышуу;

- * көп маданияттуу орус социумунда инсандын өзүн-өзү актуалдаштыруусу үчүн шарттарды түзүү.

Бул шарттарда жарандык иденттүүлүктү калыптандыруу процессинде билим берүү мейкиндигинин ролу жогорулайт. Мектепке чейинки билим берүү мекемелери, мектеп, ЖОЖ бүткүл коомдун маанилүү өзгөчөлүктөрүнө, ошондой эле өзүнчө калыптанып жаткан инсанга олуттуу таасир тийгизет.

Билим берүү системасы маданий маалыматты тандоону жана идентификациялоо моделдерин которууну жүзөгө ашырат, маданиятты өнүктүрүүнүн этаптарын жана ыкмаларын аныктайт. Аталган педагогикалык шарттарды ишке ашыруу жарандык иденттүүлүктү калыптандыруу процессин натыйжалуу кылууга, окуучулардын инсандык өнүгүүсүнө, өзүн-өзү аң-сезимин калыптандырууга, КР элдери үчүн салттуу руханий-

адеп-ахлактык сапаттарды өнүктүрүүгө жалпы кыргыз маданиятынын таасирин күчөтүүгө мүмкүндүк берет.

1. Окуучулардын жарандык (кыргыз) иденттүүлүгүн калыптандыруу милдети жарандык аң-сезимди, патриотизмди, окуучулардын толеранттуулугун, алардын эне тилин билүүсүн өнүктүрүүнүн салттуу көйгөйлөрүнө педагогдордун мазмуну, технологиясы жана жоопкерчилиги боюнча сапаттуу жаңы мамилени камтыйт. Ошентип, эгерде мугалим өз ишинде окуучунун кыргыз инсандыгын калыптандырууга багыт алса,;

2. - жарандык билим берүүдө ал "жаран", "жарандык коом", "демократия", "коом менен мамлекеттин мамилеси", "адам укугу" түшүнүктөрү менен нукура маалыматтык стилде иштей албайт, тескерисинче, бул түшүнүктөрдү кыргыз маданиятында биздин тарыхый негизибизге жана менталитетибизге карата кабыл алуунун өзгөчөлүктөрү менен иштеши керек;

3. - патриотизмди тарбиялоодо мугалим Кыргызстандын өткөнүн, азыркысын жана келечегин бардык ийгиликсиздиктер жана ийгиликтер, тынчсыздануулар жана үмүттөр менен толук түшүнүүгө тарбиялайт

4. - педагог толеранттуулук менен саясий тууралык катары эмес ,тарыхый жактан орус салтында жана менталитетинде түптөлгөн башка маданияттардын өкүлдөрүн түшүнүү практикасы катары иштейт;

5. - мектеп окуучуларынын тарыхый жана саясий аң-сезимин калыптандыруу менен педагог аларды консервативдүү, либералдык жана социал-демократиялык дүйнө таанымдардын диалогуна батырат, ал орус маданиятынын европалык маданияттын ажырагыс бөлүгү;

6. - кыргыз тилин окутуу тил өнөрү сабактарында гана эмес, ар кандай окуу предметинде жана сабактан тышкары, окуучулар менен эркин баарлашууда ишке ашат; жандуу орус тили мектеп турмушунун универсалына айланат;

7. - Өз алдынча коомдук иш-аракеттерде гана, "жакынкы чөйрө" болбогон жана ага такыр эле оң көз карашта болбогон адамдар үчүн гана жаш жигит чындап эле коомдук ишмер, эркин адам, өлкөнүн жараны болуп калат.

Корутунду

Жалпы орто билим берүүчү мектепте окуучулардын жарандык иденттүүлүгүн калыптандыруунун жыйынтыктарына карата талаптарды аныктоого болот, алар Жарандык иденттүүлүктүн калыптанышынын көрсөткүчү катары каралышы мүмкүн: Инсандын жарандык бирдейлигинин калыптанышынын көрсөткүчтөрү, аны баалоонун критерийлери катары инсандын жарандык, мекенчилдик жана социалдык-сынчыл ой жүгүртүү сыяктуу интегративдик сапаттары чыгат, ал инсанды эркин турмуштук тандоонун когнитивдик негизин камсыз кылат.

Демек, бул баалуулуктар жана маанилик, тарыхый, мекенчилдик жана укуктук контексттердин биримдикте кыргыз окуучусунун образын калыптандырууну камсыз кылуу үчүн зарыл.

- инсандын эркин тандоо жана өзүн-өзү аныктоо үчүн негиз катары коомдук-сынчыл ой жүгүртүүнү калыптандыруу;

- баарлашууда жана кызматташууда толеранттуу аң-сезимди жана коммуникативдик компетенттүүлүктү өнүктүрүү.

Адеп-ахлактык баалуулук жана социалдык норма катары толеранттуулукка тарбиялоо, Кыргызстанда жарандык коомдун калыптанышы, башкача ой жүгүртүүнү жана жашоо образын түшүнүү жана урматтоо көп маданияттуу коомдо жашоонун, инсандын жарандуулугун жана патриоттуулугун калыптандыруунун зарыл шарты болуп саналат.

Колдонулган адабияттар:

1. Асмолов А.Г. мындан ары кантип жашайбыз? Билим берүү саясатынын социалдык таасири / билим берүү лидерлери. 2007 - № 6. 6.4 – 10.
2. Собкин В.С. саясат дүйнөсүндөгү жогорку класстын окуучусу. Эмпирикалык изилдөө-М.: ЦСО РАО, 1997. - 320 б.
- 3 Собкин В.С., Ваганова М.В. өспүрүмдөрдүн саясий багыттары жана толеранттуулук проблемалары // өспүрүмдөрдүн субмаданиятындагы толеранттуулук проблемалары. Билим берүү социологиясы боюнча эмгектер. Том. Чыгаруу. - М: РАО билим берүү социология борбору, 2003 - 9-38–66.
4. . Эриксон Э. идентификация: жаштык жана кризис. Прогресс

**ЭЛДИК ПЕДАГОГИКАНЫН ЭЛЕМЕНТТЕРИН КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ
ИШТЕРДЕ КОЛДОНУУ АРКЫЛУУ ОКУУЧУЛАРДЫН ИНСАНДЫК
САПАТТАРЫН ТАРБИЯЛОО (МЕКТЕПТЕГИ ТАЖРЫЙБАНЫН НЕГИЗИНДЕ)**

Асылбекова Рушана Асылбековна
Педагогика адистигинин 2-курс магистранты
К.Ш. Токтомаматов атындагы ЭАУ

Мамбеталиева Гулшайыр Муктарбековна
Педагогика кафедрасынын доценти
К.Ш. Токтомаматов атындагы ЭАУ

Аннотация: Макалада окуучулардын инсандык сапаттарын тарбиялоонун натыйжалуу каражаты катары класстан тышкаркы иштерде элдик педагогиканын элементтерин колдонуунун мүмкүнчүлүктөрү каралат. Элдик каада-салттарга, үрп-адаттарга, оюндарга, макал-лакаптарга, уламыштарга жана улуттук баалуулуктарга негизделген тарбиялык иш-чараларды уюштуруунун мектептик тажрыйбасы талданат. Элдик педагогиканын окуучулардын адептүүлүгүн, улууларга болгон сый-урматын, эмгекчилдигин, мекенчилдигин, жоопкерчилигин жана коммуникативдик маданиятын калыптандырууга тийгизген таасири көрсөтүлгөн. Заманбап мектептин тарбия процессине этнопедагогикалык каражаттарды кеңири киргизүү зарылдыгы жөнүндө тыянак чыгарылды.

Негизги сөздөр: элдик педагогика, класстан тышкаркы иштер, инсанды тарбиялоо, этнопедагогика, адеп-ахлактык тарбия, улуттук каада-салттар, мектеп окуучулары.

**ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ
ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ ВО ВНЕКЛАССНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ОСНОВЕ ОПЫТА РАБОТЫ В ШКОЛЕ)**

Асылбекова Рушана Асылбековна
магистрант 2 курса по направлению «Педагогика»
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Мамбеталиева Гульшайыр Муктарбековна
доцент кафедры педагогики
Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Аннотация: В статье рассматриваются возможности применения элементов народной педагогики во внеклассной деятельности как эффективного средства воспитания

личностных качеств учащихся. Анализируется школьный опыт организации воспитательных мероприятий на основе народных традиций, обычаев, игр, пословиц, легенд и национальных ценностей. Показано влияние народной педагогики на формирование нравственности учащихся, уважения к старшим, трудолюбия, патриотизма, ответственности и коммуникативной культуры. Сделан вывод о необходимости широкого внедрения этнопедагогических средств в образовательный процесс современной школы.

Ключевые слова: народная педагогика, внеклассная работа, воспитание личности, этнопедагогика, нравственное воспитание, национальные традиции, школьники.

FOSTERING STUDENTS' PERSONAL QUALITIES THROUGH THE USE OF ELEMENTS OF FOLK PEDAGOGY IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES (BASED ON WORK EXPERIENCE AT SCHOOL)

Asylbekova Rushana Asylbekovna

Second-Year Master's Student in Pedagogy
K. Sh. Toktomamatov International University

Mambetalieva Gulshaiyr Muktarbekovna

Associate Professor, Department of Pedagogy
K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract: The article examines the possibilities of using elements of folk pedagogy in extracurricular activities as an effective means of educating students' personal qualities. The article analyzes the school experience of organizing educational events based on folk traditions, customs, games, proverbs, legends and national values. The influence of folk pedagogy on the formation of students' morality, respect for elders, diligence, patriotism, responsibility and communicative culture is shown. The conclusion is made about the need for the widespread introduction of ethnopedagogical tools into the educational process of modern schools.

Keywords: folk pedagogy, extracurricular activities, personality education, ethnopedagogy, moral education, national traditions, schoolchildren.

Киришуу

Теманын актуалдуулугу. Тез санариптештирүү, ааламдашуу жана баалуулук багыттарын трансформациялоо доорунда заманбап мектептин алдында академиялык билимдерди берүү гана эмес, өсүп келе жаткан муундун руханий-адеп-ахлактык пайдубалын калыптандыруу милдети да курч турат. Мекенчилдик, улууларды урматтоо, эмгекчилдик, кайрымдуулук жана жоопкерчилик сыяктуу Инсандык сапаттарды тарбиялоо мамлекеттик билим берүү стандарттарында башкы артыкчылыктардын бири катары белгиленген. Натыйжалуу тарбия куралдарын издөөдө педагогикалык коомчулук улам келип чыккан элдик педагогикага кайрылып жатат. Кылымдар бою калыптанган этнопедагогикалык каада-салттарда мезгил сынаган идеалдар жана тарбиялоо ыкмалары камтылган. Бул контекстте класстан тышкары иш уникалдуу потенциалга ээ: ал сабактын

катуу алкагынан эркин, эмоционалдык жактан бай жана элдик маданияттын элементтерин (жомоктор, макал-лакаптар, оюндар, ырым-жырымдар, кол өнөрчүлүк) мектеп окуучуларынын жандуу баарлашуу практикасына кынтыксыз киргизүүгө мүмкүндүк берет. Элдик каада-салттарды колдонуунун чыныгы мектептик тажрыйбасын изилдөө жана системалаштыруу азыркы реалдуулукта тарбиялоонун иштеп жаткан моделдерин түзүү үчүн зарыл.

Этнопедагогика жана элдик каада-салттардын тарбиялык потенциалы маселелерине Г. Н. Волковдун (этнопедагогиканын негиздөөчүсү) фундаменталдык эмгектери, ошондой эле К. Д. Ушинскийдин, В. А. Сухомлинскийдин, Я. А. Коменскийдин тарбиядагы элдүүлүк принцибинин маанилүүлүгүн баса белгилеген изилдөөлөрү арналган. Заманбап илимде сабактан тышкаркы иш-аракеттерде инсанды калыптандыруу көйгөйлөрү көптөгөн педагогдордун жана психологдордун эмгектеринде каралат, бирок колдонмо аспект — тактап айтканда, Заманбап жалпы билим берүүчү мектептердин конкреттүү тажрыйбасынын алкагында элдик педагогиканын элементтерин системалуу колдонуу — деталдуу түшүнүүнү талап кылат.

Изилдөөнүн максаты: окуучулардын негизги инсандык сапаттарын калыптандыруу үчүн класстан тышкаркы иштерде элдик педагогиканын элементтерин колдонуунун натыйжалуулугун аныктоо, негиздөө жана эксперименталдык текшерүү үчүн практикалык мектеп тажрыйбасын теориялык ыкмаларды жана жалпылоону талдоонун негизинде.

Коюлган максатка жетүү үчүн төмөнкү милдеттерди чечүү зарыл:

1. Заманбап билим берүү жараянына элдик педагогиканын пайдалануунун теориялык жана методологиялык негиздерин изилдөө.
2. Этнопедагогиканын каражаттары менен натыйжалуу түзүлгөн окуучулардын негизги инсандык сапаттарынын комплексин аныктоо.
3. Элдик маданияттын элементтерин колдонуу менен класстан тышкаркы иштерди уюштуруунун өзгөчөлүктөрүн жана формаларын талдоо.
4. Элдик каада-салттарды сабактан тышкаркы ишке киргизүү боюнча конкреттүү жалпы билим берүү мекемесинин практикалык тажрыйбасын сүрөттөө жана жалпылоо.
5. Бул ишти жакшыртуу боюнча мугалимдер үчүн методикалык сунуштарды иштеп чыгуу.

Изилдөө гипотезасы: сабактан тышкаркы иштерде окуучулардын инсандык сапаттарын тарбиялоо процесси натыйжалуу болот, эгерде:

- * элдик педагогиканын элементтери (фольклор, оюндар, каада-салттар, майрамдар) эпизоддук эмес, системалуу түрдө киргизилет;
- * класстан тышкаркы иштердин формалары азыркы мектеп окуучуларынын жаш өзгөчөлүктөрүнө жана кызыкчылыктарына дал келет;
- * жалпы маданий баалуулуктардын негизинде мектептин, үй-бүлөнүн жана коомдун активдүү өз ара аракеттенүүсү уюштурулган.

Изилдөө методдору:

- * Теориялык: изилдөө темасы боюнча педагогикалык, психологиялык жана этнографиялык адабияттарды талдоо, моделдөө, педагогикалык тажрыйбаны жалпылоо.
- * Эмпирикалык: педагогикалык байкоо, сурамжылоо, студенттер жана мугалимдер менен пикир алышуу, колдонмо чыгармачылык мектеп окуучуларынын иш-аракеттеринин продуктыларын талдоо.

Элдик педагогика-бул көптөгөн кылымдар бою эл тарабынан топтолгон билим берүү идеяларынын, жүрүм-турум ченемдеринин жана турмуштук тажрыйбалардын тутуму. Этнопедагогдордун айтымында, ал инсанды руханий жана адеп-ахлактык жактан өнүктүрүүнүн жана улуттук аң-сезимди калыптандыруунун маанилүү каражаты болуп саналат.

Элдик педагогикада :

- * Накыл сөздөр;
- * уламыштар жана жомоктор;
- * элдик оюндар;
- * каада-салттар жана ырым-жырымдар;
- * үй-бүлөлүк баалуулуктар;
- * эмгекке тарбиялоо;
- * улууларды урматтоо;
- * патриоттук идеалдар өзгөчө орунду ээлейт

Бул каражаттар адамдын адеп-ахлактык сапаттарын калыптандырууга жардам берет жана балдарга жандуу мисалдар жана практикалык тажрыйбалар аркылуу жүрүм-турум нормаларын өздөштүрүүгө жардам берет. Изилдөөлөр көрсөткөндөй, элдик каада-салттар окуучулардын адеп-ахлактык, эстетикалык жана патриоттук тарбиясына оң таасирин тийгизет.

Натыйжалар жана талкуу

Элдик педагогиканын элементтерин мектептен тышкаркы иштерде колдонуу Азыркы шартта окуучуларды улуттук жана жалпы адамзаттык баалуулуктардын негизинде тарбиялоо өзгөчө мааниге ээ. Бул маселени чечүүнүн натыйжалуу каражаттарынын бири элдик педагогиканын элементтерин мектептин класстан тышкаркы иштеринде колдонуу болуп саналат. Сабактан тышкаркы иш-чаралар балдарды элдин маданий мурастары менен тааныштыруу, инсандын адеп-ахлактык сапаттарын калыптандыруу жана улуттук каада-салттарга болгон кызыгуусун өнүктүрүү үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү берет.

Элдик педагогика көптөгөн муундар топтогон бай билим берүү тажрыйбасын камтыйт. Анда элдин жакшылык менен жамандык, эмгек, үй-бүлө, улууларды урматтоо, патриоттуулук жана адептик жүрүм-турум тууралуу түшүнүктөрү чагылдырылган. Бул баалуулуктарды класстан тышкаркы иштерде колдонуу өз элинин маданий салттарын сактоого жана урматтоого жөндөмдүү гармониялуу өнүккөн инсанды тарбиялоого өбөлгө түзөт.

Элдик педагогиканы колдонуунун эң кеңири таралган формаларынын бири-улуттук майрамдарга, каада-салттарга жана үрп-адаттарга арналган тарбиялык иш-чаралар. Тематикалык кечелерди, конкурстарды, викториналарды жана майрамдык иш-чараларды өткөрүү окуучуларга өз элинин тарыхы жана маданияты менен таанышууга, көз карашын кеңейтүүгө жана улуттук сыймыктануу сезимин өнүктүрүүгө мүмкүндүк берет. Элдик майрамдарга, үй-бүлөлүк каада-салттарга жана эстен кеткис тарыхый окуяларга арналган иш-чаралар өзгөчө натыйжалуу.

Элдик оюндардын тарбиялык мааниси зор. Улуттук оюндарга катышуу процессинде балдар дене-бой сапаттуу өрчүтүп, командада иштөөнү, эрежелерди сактоону, атаандаштарын сыйлоону жана алдыга коюлган максатка жетүүгө умтулууну үйрөнүшөт.

Элдик оюндар кайраттуулук, туруктуулук, токтоолук жана өз ара жардамдашуу сыяктуу сапаттардын калыптанышына өбөлгө түзөт.

Класстан тышкаркы иштерде оозеки элдик чыгармачылыкты колдонуу маанилүү орунду ээлейт. Макал-лакаптар, табышмактар, жомоктор жана уламыштар бай адеп-ахлактык потенциалды камтыйт жана окуучуларга адеп-ахлак нормаларын жана жүрүм-турум эрежелерин өздөштүрүүгө жардам берет. Элдик чыгармалардын мазмунун талдоо менен окуучулар жакшылык менен жамандыкты ажырата билүүгө, каармандардын жоруктарын баалоого жана турмуштан туура жыйынтык чыгарууга үйрөнүшөт.

Улуу муундун өкүлдөрү, аксакалдар, эмгек ардагерлери жана өз айылынын же шаарынын белгилүү адамдары менен жолугушуу иштин натыйжалуу формасы болуп саналат. Мындай жолугушуулардын жүрүшүндө окуучулар улуулардын турмуштук тажрыйбасы менен таанышып, улуу муунду урматтоого үйрөнүшөт жана улуттук каада-салттарды сактоонун маанилүүлүгүн түшүнүшөт. Мындай иш-чаралар муундардын байланышын бекемдеп, жарандуулукка жана мекенчилдикке тарбиялоого өбөлгө түзөт.

Окуучуларды элдик кол өнөрчүлүктү, эмгектин салттуу түрлөрүн жана Корком колдонмо оноруно үйрөнүүгө тартуу өзгөчө мааниге ээ. Чеберчилик сабактарына, көргөзмөлөргө жана чыгармачылык долбоорлорго катышуу балдардын эмгекчилдигин, тыкандыгын, чыгармачылык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө жана адам эмгегинин натыйжаларына урмат-сый менен мамиле кылууга жардам берет.

Сабактан тышкаркы иштерде элдик педагогиканын элементтерин системалуу пайдалануу мектеп окуучуларында жоопкерчилик, эмгекчилдик, улууларды урматтоо, мекенчилдик, жакшы ниет, коллективизм жана улуттук аң-сезим сыяктуу Инсандык сапаттарды өнүктүрүүгө өбөлгө түзөөрүн практика көрсөтүп турат. Окуучулар өз элинин тарыхына жана маданиятына көбүрөөк кызыгып, мектептин коомдук турмушунун активдүү катышуучулары болуп калышат.

Демек, элдик педагогика олуттуу тарбиялык потенциалга ээ жана окуучулардын инсандыгын калыптандыруунун маанилүү каражаты болуп саналат. Аны класстан тышкаркы иште колдонуу өсүп келе жаткан муундун руханий-адеп-ахлактык өнүгүүсүн жана элдин маданий мурастарын сактоону камсыз кылуу менен окутуу менен тарбиялоону натыйжалуу айкалыштырууга мүмкүндүк берет.

Биздин мектеп практикасында иштин төмөнкү формалары колдонулган:

Элдик оюндар жана мелдештер Элдик оюндар жана мелдештер жаш муундарды тарбиялоонун маанилүү каражаты болуп саналат жана элдик педагогика системасында өзгөчө орунду ээлейт. Көптөгөн кылымдар бою алар көңүл ачуу менен гана чектелбестен, турмуштук тажрыйбаны, адеп-ахлак нормаларын жана улуттук каада-салттарды жеткирүүнүн натыйжалуу жолу катары кызмат кылышкан. Оюн аркылуу балдар коомдогу жүрүм-турум эрежелерин өздөштүрүштү, теңтуштары менен өз ара аракеттенүүнү үйрөнүштү, физикалык жана интеллектуалдык жөндөмдөрүн өнүктүрүштү.

Мектептин класстан тышкаркы иштеринде элдик оюндар жана мелдештер чоң тарбиялык потенциалга ээ. Алар тартип, жоопкерчилик, туруктуулук, кайраттуулук, чынчылдык жана атаандашты урматтоо сыяктуу инсандык сапаттардын калыптанышына салым кошот. Оюндарга катышуу менен окуучулар белгиленген эрежелерди сактоого, эмоцияларын башкарууга жана максатка жетүүгө умтулушат.

Элдин тарыхый жашоо образын, каада-салттарын жана маданий баалуулуктарын чагылдырган кыргыздын улуттук оюндары өзгөчө мааниге ээ. "Аркан тартыш" (аркан

тартыш), "Ордо", "Ак терек – Көк терек", "Тогуз коргоол" сыяктуу оюндар мектеп окуучуларынын улуттук маданиятка болгон кызыгуусун арттырып, өз элине таандык болуу сезимин бекемдөөгө өбөлгө түзөт. Бул оюндарга катышуу процессинде балдар ата-бабаларынын салттары менен таанышып, физикалык туруктуулукту, шамдагайлыкты, көңүл бурууну жана логикалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүшөт.

Элдик таймаштар окуучуларды адилеттүү күрөшкө умтулууга жана башка катышуучуларга сый мамиле кылууга тарбиялайт. Кадимки мелдештерден айырмаланып, алар жеңишке жетүүгө гана эмес, инсандын моралдык-эргетүүлүк сапаттарын өнүктүрүүгө да багытталган. Балдар татыктуу ийгилик да, жеңилүүнү да кабыл алууга, чыдамдуулук, туруктуулук жана өз ара жардам көрсөтүүгө үйрөнүшөт.

Класстан тышкаркы иш-чараларда элдик оюндар спорттук майрамдарда, тематикалык иш-чараларда, улуттук маданият күндөрүндө, мектеп фестивалдарында жана тарбиялык сааттарда колдонулушу мүмкүн. Аларды өткөрүү коллективде жагымдуу психологиялык атмосфераны түзүүгө, окуучулардын ортосундагы достук мамилелерди чыңдоого жана командада иштөө көндүмдөрүн өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Практикалык тажрыйба көрсөткөндөй, элдик оюндарды жана мелдештерди класстан тышкаркы иштерге үзгүлтүксүз киргизүү окуучулардын улуттук каада-салттарга болгон кызыгуусун арттырып, алардын дене-бой жактан өнүгүшүнө өбөлгө түзөт жана адеп-ахлактык сапаттарды калыптандырууга оң таасирин тийгизет. Окуучулар активдүү, демилгелүү, ишенимдүү жана жоопкерчиликтүү болушат.

Элдик оюндар жана мелдештер элдик педагогиканын маанилүү элементи жана окуучулардын инсандарын тарбиялоонун натыйжалуу каражаты болуп саналат. Аларды мектептен тышкаркы иштерде колдонуу элдин маданий мурастарын сактоого жана өсүп келе жаткан муундарда коомдо ийгиликтүү жашоо үчүн зарыл болгон жогорку адеп-ахлактык сапаттарды калыптандырууга өбөлгө түзөт.

Тарбиялык сааттар жана тематикалык кечелер

Тарбиялык сааттар жана тематикалык кечелер окуучулардын руханий-адеп-ахлактык сапаттарын калыптандырууга багытталган класстан тышкаркы иштердин эң натыйжалуу формаларынын бири болуп саналат. Мындай иш-чаралардын жүрүшүндө элдик педагогиканын элементтерин колдонуу мектеп окуучуларын өз элинин маданий мурастары, көптөгөн муундар топтогон улуттук каада-салттар, үрп-адаттар жана адеп-ахлактык баалуулуктар менен тааныштырууга мүмкүндүк берет.

Тарбиялык сааттар турмуштук маанилүү маселелерди талкуулоо, адеп-ахлактык аң-сезимди өнүктүрүү жана турмуштук туура багыттарды калыптандыруу үчүн жагымдуу шарттарды түзөт. Мындай сабактарды уюштурууда элдик макал-лакаптар, накыл сөздөр, уламыштар, жомоктор, насаат аңгемелер жана көрүнүктүү инсандардын турмушунан мисалдар кеңири колдонулат. Мунун аркасында окуучулар жаңы билимге гана ээ болуп калбастан, адамдардын иш-аракеттерин талдоого, ар кандай турмуштук кырдаалдарга баа берүүгө жана адеп-ахлактык тыянак чыгарууга үйрөнүшөт.

Улууларды урматтоо, үй-бүлөлүк баалуулуктар, достук, эмгекчилдик, мекенчилдик жана улуттук каада-салттарды сактоо маселелерине арналган тематикалык тарбиялык сааттар өзгөчө орунду ээлейт. Мисалы, "улууларды урматтоо — ар бир адамдын милдети", "Менин элимдин үй-бүлөлүк салттары", "Элдин акылмандыгы макал-лакаптарда", "Мекенчилдик Мекенди сүйүүдөн башталат" деген темалар окуучуларга адам жана коом турмушундагы адеп-ахлактык баалуулуктардын маанилүүлүгүн түшүнүүгө жардам берет.

Мындан кем эмес маанилүү ролду элдик маданият менен мектеп окуучуларын эркин жана чыгармачылык жол менен тааныштырууга мүмкүндүк берген тематикалык кечелер ойнойт. Мындай иш-чаралардын жүрүшүндө окуучулар элдик жомокторду жана уламыштарды сахналаштырууларга катышышат, ырларды окушат, улуттук ырларды аткарышат, элдик ырым-жырымдардын жана каада-салттардын элементтерин көрсөтүшөт. Бул чыгармачылыкты, баарлашуу көндүмдөрүн жана эстетикалык табитти өстүрөт.

Мектеп окуучуларынын арасында улуттук баатырларды, маданияттын залкар инсандарын жана тарыхый окуяларды эскерүү кечелери өзгөчө кызыгууну жаратат. Мисалы, "Манас" эпосунун негизиндеги иш-чаралар окуучулардын мекенчилдик сезимин, өз элинин баатырдык өткөн тарыхын урматтоону жана улуттук маданий мурас менен сыймыктанууну калыптандырууга жардам берет. Элдик каармандардын образдары аркылуу балдар кайраттуулук, чынчылдык, адилеттүүлүк жана жоопкерчилик сыяктуу сапаттарды өздөштүрүшөт.

Тарбиялык сааттарды жана тематикалык кечелерди өткөрүү мугалим менен окуучулардын ортосундагы кызматташуунун жагымдуу атмосферасын түзүүгө өбөлгө түзөт. Биргелешип даярдануу жана иш-чараларга катышуу процессинде мектеп окуучулары жамаатта иштөөнү, демилгени колго алууну, башкалардын пикирин сыйлоону жана жалпы иш үчүн жооп берүүнү үйрөнүшөт.

Элдик педагогиканын элементтеринин негизинде тарбиялык сааттарды жана тематикалык кечелерди системалуу пайдалануу окуучулардын инсандык калыптанышына оң таасирин тийгизерин практика көрсөтүп турат. Балдардын өз элинин тарыхына жана маданиятына болгон кызыгуусу калыптанат, адеп-ахлактык ишенимдери бекемделет, жарандык позициясы жана улуттук аң-сезими калыптанат.

Тарбиялык сааттар жана тематикалык кечелер мектептин класстан тышкары иштеринде элдик педагогиканын тарбиялык потенциалын ишке ашыруунун маанилүү каражаты болуп саналат. Алар окуучулардын руханий-адеп-ахлактык өнүгүүсүнө, инсандык жакшы сапаттардын калыптанышына жана элдин маданий салттарын сактоого шарт түзөт.

Элдик оозеки чыгармачылыкты колдонуу.

Элдик оозеки чыгармачылык элдик педагогиканын эң маанилүү каражаттарынын бири болот жана муундан муунга өтүп келе жаткан элдин бай руханий мурасы болуп саналат. Анда элдин турмуштук тажрыйбасы, адеп-ахлактык идеалдары, каада-салттары, үрп-адаттары жана дүйнө таанымы чагылдырылган. Мектептен тышкары иштерде элдик оозеки чыгармачылыктын чыгармаларын колдонуу инсандын адеп-ахлактык сапаттарын калыптандырууга, таанып-билүүчүлүк кызыгуусун өнүктүрүүгө жана улуттук маданиятты урматтоого тарбиялоого мумкундук берет.

Элдик оозеки чыгармачылыкка макал-лакаптар, жомоктор, уламыштар, табышмактар, ырлар, эпикалык чыгармалар жана фольклордун ар кандай түрлөрү кирет. Бул чыгармалар бай тарбиялык потенциалды камтыйт жана студенттерге адеп-ахлак нормаларын жана жүрүм-турум эрежелерин жеткиликтүү жана кызыктуу жол менен өздөштүрүүгө жардам берет. Элдик акылмандык аркылуу балдар чынчылдык, калыстык, эмгекчилдик, боорукердик, улууларды урматтоо жана Мекенди сүйүү сыяктуу баалуулуктар менен таанышат.

Сабактан тышкары иштерде макал-лакаптар өзгөчө орунду ээлейт. Алар кыскача жана образдуу түрдө элдин кылымдарды карыткан тажрыйбасын чагылдырып, адеп-

ахлактык насааттарын камтыйт. Макал-лакаптардын мазмунун талдоо менен окуучулар эмгектин, достуктун, жоопкерчиликтиң жана өз ара сый-урматтын маанисин түшүнүүгө үйрөнүшөт. Мисалы, эмгек жана билим жөнүндөгү кыргыз макал-лакаптары окууга болгон оң мамилени жана өзүн-өзү өркүндөтүүгө умтулууну калыптандырууга жардам берет.

Элдик жомоктор менен уламыштар тарбиялык зор мааниге ээ. Алардын каармандары мыкты адамдык сапаттардын алып жүрүүчүлөрү: кайраттуулук, чынчылдык, акылмандык, боорукердик жана адилеттүүлүк. Жомокторду талкуулоо учурунда окуучулар каармандардын иш-аракеттерин талдап, жакшы менен жаманды салыштырып, адеп-ахлактык тандоону жасоону жана ар кандай аракеттердин кесепеттерин баалоону үйрөнүшөт. Жомоктор балдардын фантазиясын, эмоционалдык чөйрөсүн жана Моралдык аң-сезимин өркүндөтөт.

Тарбиялык иштин маанилүү элементи болуп ой жүгүртүүнү, байкоочулукту, көңүл бурууну жана тез ойлонууну өнүктүрүүчү сырларды колдонуу саналат. Окуучулардын табышмактар конкурстарына, викториналарга жана интеллектуалдык оюндарга катышуусу таанып-билүү ишмердүүлүгүн активдештирүүгө жана элдик чыгармачылыкка болгон кызыгууну арттырат. Патриоттуулукка жана улуттук аң-сезимге тарбиялоо үчүн эпикалык чыгармалар жана элдик уламыштар өзгөчө мааниге ээ. Кыргыз маданиятында эрдиктин, мекенге берилгендиктин, улууларды урматтоонун жана өз элине берилгендиктин бай мисалдарын камтыган Манас эпосунун маанилүү орду бар. Окуучуларды эпостун каармандары менен тааныштыруу алардын тарыхына жана маданиятына сыймыктануу сезимин калыптандырат.

Класстан тышкаркы иштерде элдик оозеки чыгармачылык ар кандай формада колдонулушу мүмкүн: адабий кечелерде, китеп окуу конкурстарында, фольклордук майрамдарда, театрлаштырылган оюндарда, викториналарда жана тарбиялык сааттарда. Мындай иш-чаралар тарбиялоо процессин эмоционалдуу, кызыктуу жана маңыздуу кылат. Практикалык тажрыйба көрсөткөндөй, оозеки чыгармачылыкты системалуу колдонуу окуучулардын инсандык өнүгүүсүнө оң таасирин тийгизет. Мектеп окуучуларынын адеп-ахлактык ишенимдери калыптанат, сүйлөгөн сөздөрү өнүгөт, көз карашы кеңейет, өз элинин маданий мурасына болгон кызыгуусу бекемделет. Мындан тышкары, балдар үй-бүлөсүнүн жана коомдун каада-салттарына жана үрп-адаттарына көбүрөөк көңүл бурушат.

Ошентип, оозеки элдик чыгармачылык окуучулардын инсандык сапаттарын тарбиялоонун натыйжалуу каражаты болуп саналат. Аны класстан тышкаркы иштерде колдонуу мектеп окуучуларынын руханий-адеп-ахлактык өнүгүүсүнө, улуттук аң-сезимдин калыптанышына жана элдин маданий баалуулуктарынын сакталышына өбөлгө түзөт.

Улуу муундун өкүлдөрү менен жолугушууларды уюштуруу Мектеп окуучуларынын аксакалдар, эмгек ардагерлери жана белгилүү айыл тургундары менен жолугушуулары тарбиялык мааниге ээ. Мындай иш-чаралар муундардын байланышын бекемдеп, улууларга сый мамиле кылууга тарбиялайт.

Окуучулардын байкоолору класстан тышкаркы иштерде элдик педагогиканын элементтерин системалуу пайдалануу төмөнкү инсандык сапаттардын өнүгүшүнө жана калыптанышына жардам беришин корсотту:

* улууларды урматтоо;

- * жоопкерчилик;
- * эмгекчилдик;
- * патриотизм;
- * жакшылык;
- * коллективизм;
- * коммуникативдик маданият;
- * улуттук аң-сезим.

Окуучулар өз элинин тарыхына жана маданиятына көбүрөөк кызыгып, мектептин коомдук турмушуна активдүү катышып, иш-чараларды даярдоодо жана өткөрүүдө демилгени колго ала башташты. Мындай жыйынтыктар элдик педагогиканын жана этномаданий билим берүүнүн тарбиялык потенциалына арналган изилдөөлөр менен тастыкталат.

Корутунду

Жыйынтыктап айтканда, " элдик педагогиканын элементтерин класстан тышкаркы иш-чараларга колдонуу аркылуу окуучулардын инсандык сапаттарын тарбиялоо " аттуу изилдөөбүз жана мектептеги практикалык иш тажрыйбабыз төмөнкү тыянактарды чыгарууга негиз берет:

1. Максатка жетүү: класстан тышкаркы иштерде элдик педагогиканын каражаттарын ("Манас" эпосунун үрп-адаттары, үрп-адаттары, макал-лакаптары, осуяттары жана улуттук оюндар) тиешелүү системада колдонуу-окуучулардын адеп-ахлактык, патриоттук жана адамдык сапаттарын калыптандыруунун эң натыйжалуу жолу.

2. Инсандык сапаттардын өсүшү: мектепте уюштурулган окуу сааттары, улуттук каада-салттарды чагылдырган кечелер жана маданий иш-чаралар окуучулардын бири-бирине болгон сый-урматын (айрыкча улууларды урматтоо, кичүүлөрдү урматтоо), жоопкерчиликти жана эмгекчилдикти арттырды. Бул көрсөткүчтөр байкоо жана сурамжылоо ыкмалары менен тастыкталды.

3. Класстан тышкаркы иштин артыкчылыгы: элдик педагогиканы окуу мезгилинде гана эмес, класстан тышкаркы эркин, чыгармачыл чөйрөдө колдонуу баланын өзүн көрсөтүүсү, улуттук баалуулуктарды чын жүрөктөн кабыл алуусу үчүн өзгөчө шарттарды түзөт. Студенттер жөн гана угуучулар эмес, иш-чаралардын активдүү катышуучулары болуп калышты.

4. Үй-бүлө менен байланыш: иш-тажрыйба көрсөткөндөй, мектепте элдик педагогиканын жанданышы ата-энелер менен кызматташтыкты бекемдеди. Үй-бүлөлүк жана мектептик билим берүүнүн бир багыттагы кыймылы окуучунун инсан катары калыптанышын тездетти.

Сунуштар: жүргүзүлгөн тажрыйбалык-эксперименттик иштин ийгиликтүү натыйжаларын эске алуу менен мектептерде элдик педагогиканын элементтерин Заманбап усулдар (интерактивдүү оюндар, долбоордук иштер) менен айкалыштырууну жана аларды тарбиялык программалардын негизине дайыма киргизүүнү сунуштайбыз. Элдик мурас-азыркы окуучунун ички дүйнөсүн байытуунун жана аны негативден коргоонун башкы куралы бойдон калууда.

Колдонулган адабияттар:

1. Волков Г. Н. Этнопедагогика. - Орусия: Академия, 2001.
2. Алимбеков А. Кыргыз этнопедагогикасы. – Бишкек, 1999.
3. Иптаров с. Кыргыз эл педагогикасы: изилд заслуж, табылгалар. – Бишкек, 2008.
4. Ушинский К. Д. адам тарбиялоонун предмети катары. - Москва: Педагогика, 2019.
5. Карабалаева Г.Т., Мамырова М. и. жаштарды тарбиялоодо этнопедагогикалык компоненттин колдонулушу.
6. Итигулова Ж.К., Сабинова с. Этнопедагогика – баалуулук.
7. Колдошев м.к. мектеп практикасында "Манас" эпосунун педагогикалык идеялары.
8. Жуматаева а.с. жаш муундарды улууларды урматтоо рухунда тарбиялоонун ыкмалары.

**АДАМДАГЫ МҮНӨЗ ЖАНА САПАТ ТҮШҮНҮКТӨРҮ АРКЫЛУУ КӨРКӨМ
ЧЫГАРМАЛАРДА ОҢ ЖАНА ТЕРС ЭМОЦИОНАЛДЫК-ЭКСПРЕССИВДҮҮ
СӨЗДӨРДҮН БЕРИЛИШИ**

Кочорова Г.О.

ф.и.к.

Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети
илимий билим берүү өндүрүштүк комплексинин
кыргыз тили жана адабияты кафедрасынын доценти
+99677224446

E-mail: gkochorova1@gmail.com

Бекмамматова Айпери

Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети
ФББ (КТ) маг-24 тайпасынын магистранты
996220510560;

E-mail: bekmamatovaajperi@gmail.com

Аннотация. Бул макалада көркөм чыгармалардагы оң жана терс маанайдагы эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөрдүн табияты, алардын көркөм тилдеги функциясы жана каармандардын психологиясын ачуудагы ролу талданат. Автор кыргыз прозасынын жана поэзиясынын мисалында экспрессиянын тилин, сөз тандап берүү ыкмаларын жана алардын стилистикалык өзгөчөлүгүн изилдөөгө аракет жасайт.

Ачкыч сөздөр: экспрессия, эмоция, экспрессивдүүлүк, баалоочулук, каармандын тили, көркөм туюнтуу.

**ПЕРЕДАЧА ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ И ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ЭМОЦИОНАЛЬНО-
ЭКСПРЕССИВНОЙ ЛЕКСИКИ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ЧЕРЕЗ
ПОНЯТИЯ ХАРАКТЕРА И ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА**

Кочорова Г.О.

кандидат филологических наук, доцент кафедры кыргызского языка и литературы
Научно-образовательно-производственного комплекса
Жалал-Абадского государственного университета имени Б. Осмонова
Тел.: +996 772 244 446

E-mail: gkochorova1@gmail.com

Бекмамматова Айпери

магистрант группы маг-24 ФББ (КТ)

Жалал-Абадского государственного университета имени Б. Осмонова
Тел.: +996 220 510 560

E-mail: bekmamatovaajperi@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности употребления положительно и отрицательно окрашенных эмоционально-экспрессивных слов в художественных произведениях. Анализируются их функции в структуре художественного текста, роль в раскрытии внутреннего мира персонажей, а также влияние на эмоциональное восприятие читателя. Автор исследует выразительные возможности языка на примерах киргизской прозы и поэзии, уделяя внимание стилистическим средствам, создающим образность и эстетическое воздействие текста.

Ключевые слова: экспрессия, эмоция, выразительность, оценочность, язык персонажа, художественный стиль.

REPRESENTATION OF POSITIVE AND NEGATIVE EMOTIONAL-EXPRESSIVE VOCABULARY IN LITERARY WORKS THROUGH THE CONCEPTS OF HUMAN CHARACTER AND PERSONAL QUALITIES

Kochorova G.O.

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor

Department of Kyrgyz Language and Literature

Scientific, Educational and Production Complex

B. Osmonov Jalal-Abad State University

Tel.: +996 772 244 446

E-mail: gkochorova1@gmail.com

Bekmamatova Aiperi

Master's Student, Group Mag-24 FBB (KT)

B. Osmonov Jalal-Abad State University

Tel.: +996 220 510 560

E-mail: bekmamatovaajperi@gmail.com

Abstract. This article explores the use of positively and negatively colored emotional-expressive words in literary works. It analyzes their functions within the structure of literary texts, their role in revealing the inner world of characters, and their influence on the reader's emotional perception. The author examines the expressive potential of the Kyrgyz language through examples from prose and poetry, focusing on stylistic devices that create imagery and enhance the aesthetic impact of the text.

Keywords: expression, emotion, expressiveness, evaluation, character's speech, literary style.

Киришүү

Көркөм чыгарма – бул тилдин эстетикалык, эмоциялык жана образдык мүмкүнчүлүктөрүн толук пайдаланган форма. Ар бир жазуучу каармандын ички дүйнөсүн

ачууда жана окуянын таасирин күчөтүүдө эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөргө кайрылат. Бул сөздөр окурмандын сезимине түздөн-түз таасир этүүчү күчкө ээ болот.

Психологиялык жана философиялык аспектиден алганда, адамдагы мүнөз жана сапат категориялары – эки башка көрүнүш. Тактап айтканда, мүнөз – адамга гана тиешелүү болгон, анын жүрүм-турумундагы, башка адамдар менен болгон карым-катышындагы, жасаган мамилелериндеги, кыймыл-аракеттериндеги туруктуу психикалык касиеттердин жыйындысы. Мүнөз адамдын кайталангыс, жеке сапаттарынан жана ички рухий байлыгынан көрүнөт [9, 95].

Адамдардын психологиясы жөнүндөгү эмгектерде мүнөздүн индивидуалдуулугу менен бирге бардык адамзатка тиешелүү болгон жалпылыгы да бар экендиги аныкталып, жалпыга тиешелүү мүнөздүн белгилери катары моралдык жактан принциптүүлүк, ак ниеттик, максатка умтулуучулук, тескерисинче, принципсиздик, кара ниеттик, шалаакылык; эмгекке болгон мамиледеги эмгекчилдик, иштин көзүн таба билгендик, тескерисинче, жалкоолук, иштин көзүн таба билбегендик; коомдун мүчөлөрүнө жасаган карым-катышындагы ачык-айрымдык, боорукердик, тескерисинче, түнттүк, таш боордук сапаттарды эсептешет. Ал эми индивидуалдык мүнөздөрдү физиологиялык, психологиялык, темпераменттик касиеттердин өзгөчөлүктөрү менен (меланхолик, сангвиник, флегматик, холерик) байланыштырат [8.124].

Адамдагы мына ушул биологиялык, физиологиялык, психологиялык жана философиялык категорияларды (мүнөз жана сапатты) адамдын аң-сезимине чагылдырууда бардык тил бирдиктери катышат жана алар лексика-семантикалык, лексика-грамматикалык, стилистикалык табиятына ылайык, стилистикалык жана эмоционалдык-экспрессивдүү боёктуулугуна жараша сапат жана мүнөздү ар түрдүү деңгээлде ачып көрсөтүү мүмкүнчүлүгүнө ээ. Мисалы, сүйлөөдө дефектиси (кемчилдиги) бар адамдын (сакоо, кекеч ж.б. сапаттардын) айрым тыбыштарды айта албашын, дене түзүлүшүндөгү өзгөчөлүгүн (алибеттүүлүгү, кичинекейлиги, бир мүчөсүнүн кемдиги, же тескерисинче, бир мүчөсүнүн артыкбаштыгы), акыл-эсинин бөтөнчөлүгүн да анын сапатын көрсөтүүчү көрсөткүч катары баалоого болот [9, 105].

Тилдик каражаттардын ичинен лексикалык бирдиктер башка тил бирдиктерине салыштырмалуу адамдын сапат жана мүнөзүн туюнтуу касиети абдан күчтүү өнүккөндүгү менен айырмаланат. Анткени лексемалар нерсени, белгини, санды, кыймыл-аракетти атагандыгы жана алардын лексика-семантикасынын түрдүү (түз, өтмө, синонимиялык, антонимиялык, омонимиялык, метафоралануу ж.б.) маанилерде келиши сөздөрдүн мындай касиетке ээ болушун шарттап турат [6, 48].

Тилдеги эмоционалдуулук жана экспрессивдүүлүк маселеси Ш. Балли, В. В. Виноградов, Н. А. Лукьянова жана Ю. Д. Апресяндын эмгектеринде кеңири иштелип чыккан. Н. А. Лукьянованын ою боюнча, эмоционалдык-экспрессивдүү лексика деп, семантикалык түзүмүндө коннотативдик макрокомпонент (эмоционалдык, баалоо, экспрессивдүү жана стилистикалык маанилер) денотативдик мааниден басымдуулук кылган же тыгыз байланышта болгон сөздөрдү түшүнөбүз [4, 135].

Эмоционалдык сөздөр тилде ар кандай маанайдагы баалоону билдирет: оң (позитивдүү) жана терс (негативдүү). Алар автордук позицияны, каармандын мүнөзүн, коомдук баалуулуктарды жана эстетикалык мамилени көрсөтөт.

1. Эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөрдүн тилдеги орду.
Эмоционалдык жана экспрессивдүүлүк тилдин баалоочу функциясы менен тыгыз

байланыштуу. Мисалы, эр жүрөк, ак көңүл, асыл адам сыяктуу сөздөр позитивдүү эмоцияны туюнтса, капа адам, аракеч, жаман ойлор, пас ниет дегендер терс маанайды билдирет. Экспрессивдүүлүк кээде синтаксистик жана лексикалык ыкмалар аркылуу да ишке ашат – мисалы, кайталануулар, интонация, синонимдерди тандоо ж.б.

2. Оң эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөрдүн көркөм функциясы Оң маанайдагы сөздөр көбүнчө каармандын жакшы сапаттарын, табияттын сулуулугун же адамдын ички жарыгын чагылдырууда колдонулат. Мисалы: “Күн нуру анын жүзүнөн чачырап, дүйнө бир азга сулуу болуп кеткендей сезилди.” Бул жерде “нур”, “сулуу”, “жарык” сыяктуу сөздөр оң эмоционалдык туюнтма жаратат. Мындай сөздөр позитивдүү маанай түзөт, окурмандын боорукерлик жана ырахат сезимин ойготот, автордук идеалды көрсөтөт.

3. Терс эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөрдүн көркөм функциясы Терс маанайдагы сөздөр каармандын трагедиясын, нааразылыгын, жек көрүүсүн же коомдук көйгөйдү чагылдыруу үчүн колдонулат. Мисалы: “Көздөрүндө кайгынын көлчүгү, көңүлүндө муз сыяктуу муздактык бар эле. Бул сүйлөмдө “кайгы”, “муздактык” деген сөздөр терс эмоционалдык экспрессияны күчөтөт. Терс экспрессия конфликтти тереңдетет, каармандын ички дүйнөсүн ачат, окуянын драматизмин жогорулатат [3, 210].

Адамдын эмгекке карата мамилесине, башка адамдарга карым-катнаш түзө билүү жөндөмүнө, илим-билимине, турмуштук тажрыйбасына, моралдык, психикалык жактан өнүгүүсүнө жараша анда ар түрдүү сапаттар, белгилүү бир мүнөз калыптанат. Жогорудагы жагдайлар адамдын оң жана терс кыял-жоруктарын, мүнөзүн шарттап турат.

4. Экспрессиянын стилистикалык каражаттары. Эмоционалдык боёкту берүүдө төмөнкү каражаттар өзгөчө роль ойнойт:

- Синонимдер жана антонимдер (ак ниет – кара ниет);
- Эпитет жана метафоралар (“кара булуттай кайгы”, “жаркылдаган үмүт”);
- Интонация жана кайталануулар (“Оо, бактылуу күндөр!”).

Бул каражаттар текстке терең образдуулук жана көркөм боёк тартуулайт.

Жыйынтыктап айтканда, адамдагы мүнөз жана сапат түшүнүктөрү көркөм чыгарманын кездемесинде жөн гана маалыматтык бирдик катары жашабайт. Оң жана терс эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр:

- Каармандын эстетикалык жана моралдык образын калыптандырат;
- Автордун дүйнө таанымын, анын каармандарга болгон субъективдүү мамилесин билдирет;
- Окурмандын сезимине прагматикалык таасир этип, чыгарманын идеясын терең түшүнүүгө көмөктөшөт [5, 145].

Көркөм чыгармаларда эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр тексттин образдуулугун, идеялык мазмунун жана эмоционалдык таасирин күчөтөт. Оң жана терс маанайдагы сөздөрдүн айкалышы жазуучунун стилин аныктап, каармандардын ички дүйнөсүн ачууга, окурманды терең ойлонууга чакырууга өбөлгө түзөт. Экспрессивдүүлүк – бул тилдин эстетикалык күчү, ал көркөм тексттин жандуу жана таасирдүү болушуна кызмат кылат.

Оң эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр каармандын көркөм образын түзүүнүн негизги каражаттарынын бири болуп саналат. Алар аркылуу баатырдын адеп-ахлактык сапаттары, руханий күчү, боорукердиги жана жан аябастыгы ачылып берилет. Оң боёкко ээ

лексиканын колдонулушу окурмандын эмпатиясын жана эмоционалдык катышуусун күчөтөт. Натыйжада окурман каарманды көркөм дүйнөнүн формалдуу элементи катары эмес, терең ички дүйнөгө ээ тирүү инсан катары кабылдайт. Мындан тышкары, оң баа көбүнчө автордук идеалды чагылдырган башкы каармандардын образында өзгөчө мааниге ээ. Эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр аркылуу автор чыгарманын баалуулук тутумун түзүп, өзүнүн дүйнөтаанымын көркөм формада билдирет [2, 60].

Позитивдүү эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр каарманды мүнөздөө менен чектелбестен, анын башка адамдарга, окуяларга жана турмуштук жагдайларга болгон мамилесин ачып берүүдө да маанилүү роль ойнойт. Лексиканы максаттуу тандоо аркылуу инсандын эмоционалдык багыты, сүйүүгө, урматтоого жана боор оорууга жөндөмү көрсөтүлөт. Көркөм текстте каармандын айлана-чөйрөгө болгон мамилеси көбүнчө ички монолог, диалог жана автордук баяндоо аркылуу берилет. Ушул бөлүктөрдө колдонулган позитивдүү боёкко ээ сөздөр каармандын психологиялык абалын жана адеп-ахлактык позициясын анык чагылдырат. Чыңгыз Айтматов чыгармаларында позитивдүү эмоционалдык-экспрессивдүү сөздөр каармандардын адамдарга болгон жылуу мамилесин жана руханий дүйнөсүн ачып берет. Мисалы, Биринчи мугалим чыгармасында төмөнкүдөй сүйлөм кездешет: «*Дүйшөн балдарды мээрим менен карап, алардын келечегине ишеним артчу*». Бул сүйлөмдө «*мээрим*», «*ишеним*» деген позитивдүү боёкко ээ сөздөр каармандын балдарга болгон боорукер жана жоопкерчиликти мамилесин көрсөтөт. Автор ушул лексика аркылуу Дүйшөндүн адеп-ахлактык бийик позициясын жана адамгерчилигин терең ачып берген [1, 80].

Корутунду

Кыргыз көркөм чыгармаларында жамааттык баалуулуктарга — тукумга, үй-бүлөгө, салтка — карата позитивдүү баа берүү өзгөчө мааниге ээ. Мындай лексика инсандын улуттук аң-сезим менен, элдин маданий эс тутуму жана тарыхый мурасы менен болгон байланышын ачып көрсөтөт.

Ар кайсы көркөм чыгармада сүрөттөлгөн каармандардын мүнөз, сапат, касиеттери бирдей болбогондуктан, алардын образын бири-биринен кескин айырмалоо, же бири-бирине жакындатып сүрөттөө максатында тилдик (вербалдык) жана тилдик эмес (вербалдык эмес) факторлордун коштоосунда, фонунда, аталган факторлордун гармониясында колдонулат [7, 82].

Лексикалык коннотациянын бул түрлөрүн изилдөө — кыргыз тилинин стилистикалык мүмкүнчүлүктөрүнүн байлыгын жана көркөм сөздүн кубатын таанууда чоң илимий мааниге ээ.

Колдонулган адабияттар

1. Абдылдаев А. Көркөм текстти талдоо маселелери. – Бишкек: Ала-Тоо, 2015
2. Аширбаев Т. Кыргыз тилинин стилистикасы. Бишкек, Педагогика, 2000. 2-китеп.
3. Виноградов В. В. Стилистика. Поэтикалык кептин теориясы. Поэтика. — Москва: СССР Илимдер академиясынын басмасы, 1963. — 255 б.
4. Гальперин И. Р. Текст лингвистикалык изилдөөнүн объектиси катары. — Москва: Наука, 1981. — 139 стр.

5. Жапаров С. Т. Кыргыз тилиндеги көркөм сөз каражаттары – Бишкек: Билим, 2010. – 198 б.
6. Кадыров Т. Тил жана экспрессия. – Бишкек, 2010.89-б.
7. Иманов А. Көркөм тексти лингвистикалык талдоо. — Ош, 2015.
8. Левитов Н. Д. «Психология характера» "Просвещение" 1969.429 стр.
9. Норакидзе В. Г Методы исследования характера личности. Тбилиси: Мецниереба, 1975. 124 стр.

УДК: 556.531:504.5

**ОЦЕНКА ГИДРОХИМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ АЛА-АРЧА В
УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ (2024-2026 гг.)**

Абсалямова Айана Капарбековна

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И.Скрябина

Аннотация. В статье рассматривается процесс антропогенной трансформации гидрохимического режима реки Ала-Арча под воздействием г. Бишкек. Проведен сравнительный анализ качества воды в двух створах (выше и ниже городской черты) за период 2025 год и анализ качества воды в нижнем створе за 2024–2026 годы. Исследование базируется на данных Департамента экологического мониторинга при Министерстве природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики, а также Кыргызгидромета и лабораторных исследований автора. Оценивались ключевые показатели: азотная и фосфорная группы, БПК₅, растворенный кислород, взвешенные вещества и минерализация. Установлено существенное ухудшение качества воды после прохождения через городскую территорию. Выявлен резкий скачок концентраций биогенных веществ: по аммоний-иону в 26 раз, по фосфатам в 6,7 раз, по взвешенным частицам в 2,7 раз, минерализации – в 4 раза. За период 2025-2026 годы зафиксировано стабильное превышение ПДК для рыбохозяйственных целей по нитрит-ионам (в 7,9 раза к 2026 г.), по содержанию взвешенных частиц – в сотни раз. Содержание растворенного кислорода упало на 9,95% (выше ПДК в разы), в то время как показатель БПК₅ вырос на 45,1% (но ниже нормативов), что свидетельствует о прогрессирующей органической нагрузке.

Ключевые слова: малые реки, р. Ала-Арча, антропогенная нагрузка, гидрохимические показатели, БПК₅, качество воды, урбанизация, г. Бишкек.

**АЛА-АРЧА ДАРЫЯСЫНЫН ГИДРОХИМИЯЛЫК АБАЛЫН АНТРОПОГЕНДИК
ТААСИР АСТЫНДА БААЛОО (2024–2026-жж.)**

Абсалямова Айана Капарбековна

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аннотация. Бул макалада Бишкек шаарынын Ала-Арча дарыясынын гидрохимиялык режиминин антропогендик трансформациялануу процесси каралат. 2025-жылдын ичинде дарыянын эки створунда (шаар чегинен жогору жана төмөн жайгашкан) суунун сапатына салыштырмалуу анализ, ошондой эле 2024–2026-жылдар аралыгында төмөнкү створдогу суунун сапатына динамикалык анализ жүргүзүлгөн. Изилдөө Кыргыз Республикасынын Жаратылыш ресурстары, экология жана техникалык көзөмөл

министрлигине караштуу Экологиялык мониторинг департаментинин жана Кыргызгидрометтин маалыматтарына, ошондой эле автордун лабораториялык изилдөөлөрүнө негизделген. Төмөнкү негизги көрсөткүчтөр бааланды: азот жана фосфор токтору, БПК₅ (кычкылтекти биохимиялык керектөө), эриген кычкылтек, асма заттар жана минералдашуу. Суу шаар аймагынан өткөндөн кийин анын сапаты олуттуу начарлай тургандыгы аныкталган. Биогендик заттардын концентрациясынын кескин жогорулашы байкалган: аммоний иону 26 эсеге, фосфаттар 6,7 эсеге, асма заттар 2,7 эсеге, минералдашуу 4 эсеге өскөн. 2025–2026-жылдар аралыгында балык чарба маанисиндеги суу объектилери үчүн УБЧКнын (уруксат берилген чектүү концентрация, ПДК) нитрит иондору боюнча (2026-жылга карата 7,9 эсеге), ал эми асма заттардын көлөмү боюнча жүздөгөн эсеге туруктуу ашып кетиши катталган. Эриген кычкылтектин көлөмү 9,95%га төмөндөгөн (бирок УБЧК нормасынан жогору), ал эми БПК₅ көрсөткүчү 45,1%га өскөн (нормативдерден төмөн), бул органикалык булгануунун күчөп жаткандыгын далилдейт.

Негизги сөздөр: кичи дарыялар, Ала-Арча дарыясы, антропогендик таасир, гидрохимиялык көрсөткүчтөр, БПК₅, суунун сапаты, урбанизация, Бишкек шаары.

ASSESSMENT OF THE HYDROCHEMICAL CONDITION OF THE ALA-ARCHA RIVER UNDER ANTHROPOGENIC LOAD IN (2024-2026)

Absalyamova Aiana Kaparbekovna

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Scriabin

Abstract. This article examines the anthropogenic transformation of the hydrochemical regime of the Ala-Archa River under the influence of the city of Bishkek. A comparative analysis of water quality was conducted at two monitoring stations – upstream and downstream of the urban boundary for 2025, alongside a longitudinal assessment of the downstream station covering the period 2024–2026. The study draws on data provided by the Department of Environmental Monitoring under the Ministry of Natural Resources, Ecology and Technical Supervision of the Kyrgyz Republic, as well as Kyrgyzhydromet and the authors' own laboratory analyses. Key hydrochemical parameters were evaluated, including nitrogen and phosphorus compounds, biochemical oxygen demand (BOD₅), dissolved oxygen, suspended solids, and total dissolved solids (TDS). The results demonstrate a significant deterioration in water quality below the urban area. Concentrations of nutrient compounds increased sharply: ammonium ion by a factor of 26, phosphates by 6,7, suspended solids by 2,7, and TDS by 4,0. Over the 2025–2026 period, persistent exceedances of fishery-use water quality standards were recorded for nitrite ions (reaching 7,9-fold by 2026) and suspended solids (exceeding standards by several hundred times). Dissolved oxygen content declined by 9,95%, while BOD₅ increased by 45,1% – remaining within regulatory limits, yet indicating a progressive organic loading trend.

Keywords: small rivers, Ala-Archa river, anthropogenic impact, hydrochemical parameters, biochemical oxygen demand, water quality, urbanization, Bishkek city.

Введение

Антропогенная трансформация экосистем, вызванная стремительной урбанизацией, признана одной из острейших проблем современности. Разрастание городов неизбежно влечет за собой перестройку гидрологического режима территорий, запечатку почв, фрагментацию естественных биотопов. В этой структуре наиболее уязвимым элементом городской среды становятся малые реки — водотоки протяженностью не более 100 км [1]. Вследствие ограниченного объема стока такие реки характеризуются низкой устойчивостью к антропогенным нагрузкам и низкой способностью к самоочищению. Протяженность их в зонах активного хозяйственного освоения усиливает риски их экологической деградации [4].

Типичным примером такого водотока является река Ала-Арча, общая длина которой составляет 78 км. В пределах г. Бишкек её протяжённость достигает 22 км, что составляет почти треть всего пути реки и обуславливает её ключевое место в динамике городской экосистемы [13].

Реки в городе являются средой обитания для разнообразной биоты, выполняют роль коллекторов и преобразователей веществ, а также выступают важными социально-культурными центрами [15]. Однако в последние десятилетия многие малые реки утратили природный облик и способность к самоочищению. Наблюдается «синдром городского потока», выражающийся в гидрологических изменениях, росте загрязнения, нестабильности донных отложений, изменении биоты и др. процессах [5, 6, 15].

Для Ала-Арчи эти риски усугубляются спецификой гидрологического режима, питание реки ледниково-снеговое, пик половодья приходится на июль. Среднегодовой расход составляет 5,6 м³/с, увеличиваясь в оросительный период до 8,7 м³/с. Течение остается бурным, несмотря на наличие отстойников в верхней части и механизированную очистку, по руслу перемещаются крупные камни, а сама река является селеопасной [13].

Отмечено, что смыв загрязняющих веществ с единицы площади городской территории в водные объекты, расположенных в городе или рядом с ним, может в 2–4 раза превышать аналогичные показатели для сельскохозяйственных угодий [7]. Для г. Бишкек это актуально вдвойне, так как в летний период русло Ала-Арчи часто пустует из-за разбора воды на нужды сельского хозяйства, при этом в саму оросительную сеть города из реки поступает до 0,9 м³/с [13].

В связи с этим особое внимание уделяется анализу содержания биогенных элементов, уровня органического загрязнения и состоянию кислородного режима. В частности, показатель биохимического потребления кислорода (БПК₅) рассматривается как важнейший критерий содержания легкоокисляющихся органических веществ, позволяющий судить о степени общей загрязненности воды [3, 12].

Высокая антропогенная нагрузка на водные объекты подтверждается данными гидрохимических исследований в Московском регионе. В работах Е. С. Манаевой с соавторами (2019) зафиксированы концентрации иона аммония выше ПДК, что свидетельствует о значительном загрязнении рек органическими соединениями.

Цели исследования и полученные результаты

Цель исследования - оценка качества воды реки Ала-Арча под воздействием городской среды.

Объектом исследования послужили данные мониторинга качества воды р. Ала-Арча за период 2024–2026 гг. Отбор проб проводился в двух створах: выше г. Бишкек и в 1 км ниже черты города. Химико-аналитические измерения выполнялись на базе аккредитованной лаборатории Департамента экологического мониторинга (ДЭМ) при Министерстве природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики. Определялись концентрации азотсодержащих соединений (NH_4 , NO_2 , NO_3), фосфатов, взвешенных веществ, уровень минерализации, а также содержание растворённого кислорода и биологическое потребление кислорода (БПК₅). Анализы проводились в соответствии с действующими нормативными методиками (ГОСТ, ПНД Ф). Оценка состояния водного объекта осуществлялась путем сопоставления фактических концентраций с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) для водоемов рыбохозяйственного назначения. Информационную базу исследования составили: архивные данные Гидрометеорологической службы при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (за 2024 г.); результаты мониторинга ДЭМ (за 2025–2026 гг.); данные, полученные автором в ходе собственных лабораторных исследований в 2026 году.

Интерпретация данных включала методы сравнительного анализа, расчёт абсолютных отклонений. При анализе результатов учитывалась погрешность измерений.

Низкая концентрация растворенного кислорода (O_2) в водной среде инициирует ряд негативных процессов: микробиологическое превращение сульфатов в сульфиды, а нитратов в нитриты, что сопровождается появлением неприятного запаха. Снижение уровня кислорода способствует переходу железа в форму Fe (II), что затрудняет его последующее выведение из системы. С другой стороны, избыточное содержание растворенного кислорода усиливает коррозионные свойства воды [14].

Фактором роста концентрации фосфорных соединений, ведущим к эвтрофикации, остается антропогенная деятельность: использование полифосфатов, удобрений, моющих средств и реагентов для умягчения воды [14].

Аммонийный азот (NH_4) поступает в воду вследствие дезаминирования аминокислот и разложения белковых соединений, что часто связано со сбросом хозяйственно-бытовых стоков [14].

Взвешенные вещества могут поступать с автодорог и их обочин, стройплощадок и мест проведения раскопочных работ, участков городской территории с оголенной и лишенной растительности почвой, нарушенной в результате эрозионных процессов почвенным покровом [9].

Результаты лабораторных анализов демонстрируют существенное ухудшение большинства гидрохимических показателей после прохождения реки через городскую среду (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ гидрохимических показателей качества воды в створах выше и ниже г. Бишкек, мг/л (за июнь 2025 г.) [11].

Показатель, мг/л	Выше города	Ниже города	Абсолютное отклонение	ПДК для нужд рыбного хозяйства [10].

			(+/-)	
Растворенный кислород (О)	9,10	7,78	-1,32	4-6
БПК5	0,17	1,34	+1,17	3
Аммоний-ион (NH ₄)	0,01	0,26	+0,25	0,5 (в пересчете на азот 0,4)
Нитрит-ион (NO ₂)	0,011	0,141	+0,130	0,08 (в пересчете на азот нитритов 0,02)
Нитрат-ион (NO ₃)	3,64	2,46	-1,18	40 (в пересчете на азот нитратов 9,0)
Фосфат-ион	0,013	0,088	+0,075	0,2 мг/л
Взвешенные вещества	35,2	98,0	+62,8	0,25-0,75
Минерализация	95	372	+277	Нормируется согласно таксациям рыбохозяйственных водных объектов

Наблюдается снижение концентрации растворенного кислорода с 9,10 до 7,78 мг/л. Несмотря на то, что текущие значения остаются в пределах норматива (4–6 мг/л), отрицательная динамика указывает на интенсификацию процессов биохимического потребления кислорода. Это подтверждается ростом показателя БПК₅ в 7,8 раз (с 0,17 до 1,34 мг/л), что свидетельствует о поступлении значительных объемов легкоразлагаемых органических веществ в черте города. По нитрит-ионам в створе ниже города зафиксировано превышения ПДК в 7 раз, относительно 1-го створа - в 12,85 раз. По аммоний-иону - рост в 26 раз (с 0,01 до 0,26 мг/л), но в пределах ПДК. По нитрат-ионам содержание - ниже ПДК (9,0 мг/л), колеблется от 3,64 (выше города) до 2,26 (ниже города). Фосфат-ионы: зафиксировано увеличение концентрации в 6,7 раз (с 0,013 до 0,088 мг/л). Несмотря на значительный относительный рост, абсолютные значения остаются в пределах установленных нормативов ПДК.

Отмечен рост содержания взвешенных веществ (абсолютное отклонение +62,8 мг/л), что многократно превышает допустимый норматив прироста (0,25–0,75 мг/л). Косвенным подтверждением общего техногенного прессинга служит рост минерализации почти в 4 раза (с 95 до 372 мг/л).

Нами был проведен анализ гидрохимических данных по нижнему створу за период 2024–2026 гг., результаты которого приведены в таблице 2. Для визуализации выявленных изменений и их анализа был построен график (рис. 1).

Таблица 2. - Динамика изменения качества воды в створе ниже г. Бишкек (2024–2026 гг) [2, 11]

Показатель, мг/л	2024 г.	2025 г.	2026 г.	Отклонение 2026/2024
Растворённый кислород	8,34	7,78	7,51	-0,83
БПК ₅	1,02	1,34	1,48	+0,46
Аммоний-ион	0,18	0,26	0,31	+0,13
Нитрит-ион	0,092	0,141	0,158	+0,066
Фосфат-ион	0,061	0,088	0,097	+0,036
Взвешенные вещества	72,0	98,0	104,0	+32,0
Минерализация	341	372	389	+48

Анализ за трехлетний период позволяет констатировать устойчивую тенденцию к ухудшению экологического состояния реки Ала-Арча в створе ниже г. Бишкек.

Наиболее выраженная отрицательная динамика зафиксирована по показателям азотной и фосфорной групп. Содержание нитрит-ионов увеличилось с 0,092 мг/л в 2024 году до 0,158 мг/л в 2026 году. На протяжении всего исследуемого периода уровень нитритов стабильно превышал ПДК рыбохозяйственного значения (0,02 мг/л). По аммоний-иону отмечен ежегодный прирост концентрации, которая к 2026 году увеличилась на 0,13 мг/л относительно 2024 года. Содержание фосфат-ионов также демонстрирует постепенное увеличение (с 0,061 до 0,097 мг/л), оставаясь при этом в пределах допустимых нормативов.

Установленные тренды свидетельствуют о прогрессирующем снижении ассимиляционной способности реки. По растворенному кислороду зафиксировано планомерное снижение концентрации с 8,34 мг/л до 7,51 мг/л (общее падение составило 9,95%). Параллельно показатель биологического потребления кислорода (БПК₅) вырос на 45,1% (с 1,02 до 1,48 мг/л), что подтверждает рост органической нагрузки на водную экосистему.

Значительный рост продемонстрировал показатель взвешенных веществ — с 72,0 до 104,0 мг/л. Одновременно зафиксирован рост минерализации с 341 мг/л до 389 мг/л.

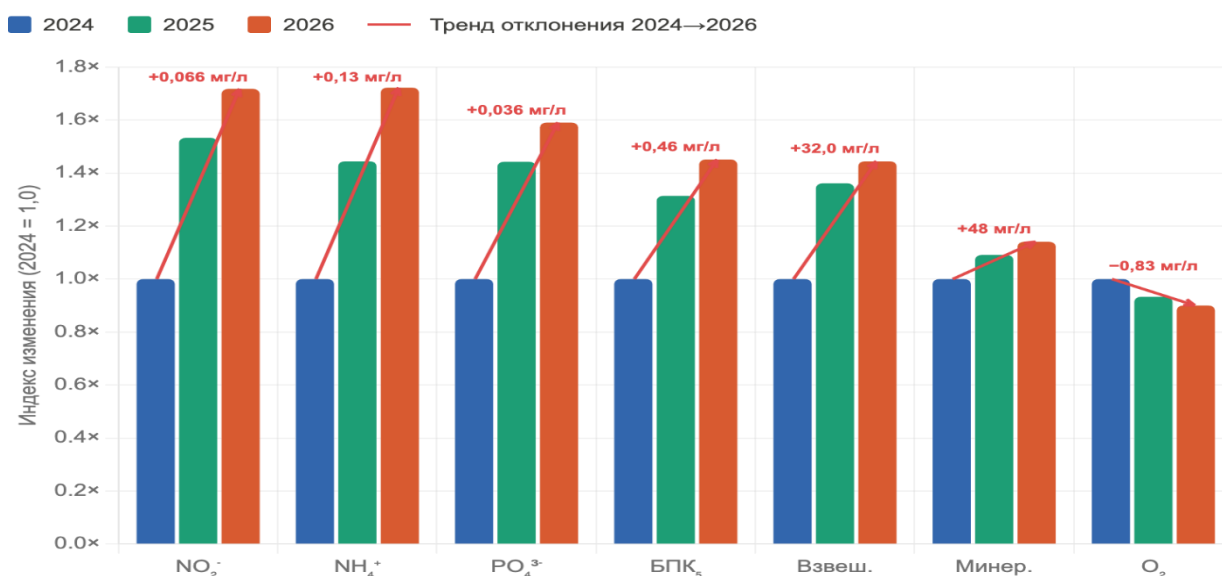


Рис. 1. Динамика изменения показателей качества воды реки Ала-Арча в створе ниже г. Бишкек за 2024–2026 гг.

Анализ за трехлетний период позволяет констатировать устойчивую тенденцию к ухудшению экологического состояния реки Ала-Арча в створе ниже г. Бишкек.

Наиболее выраженная отрицательная динамика зафиксирована по показателям азотной и фосфорной групп. Содержание нитрит-ионов увеличилось с 0,092 мг/л в 2024 году до 0,158 мг/л в 2026 году. На протяжении всего исследуемого периода уровень нитритов стабильно превышал ПДК рыбохозяйственного значения (0,02 мг/л). По аммоний-иону отмечен ежегодный прирост концентрации, которая к 2026 году увеличилась на 0,13 мг/л относительно 2024 года. Содержание фосфат-ионов также демонстрирует постепенное увеличение (с 0,061 до 0,097 мг/л), оставаясь при этом в пределах допустимых нормативов.

Установленные тренды свидетельствуют о прогрессирующем снижении ассимиляционной способности реки. По растворенному кислороду зафиксировано планомерное снижение концентрации с 8,34 мг/л до 7,51 мг/л (общее падение составило 9,95%). Параллельно показатель биологического потребления кислорода (БПК₅) вырос на 45,1% (с 1,02 до 1,48 мг/л), что подтверждает рост органической нагрузки на водную экосистему.

Значительный рост продемонстрировал показатель взвешенных веществ — с 72,0 до 104,0 мг/л. Одновременно зафиксирован рост минерализации с 341 мг/л до 389 мг/л.

Выводы

Таким образом, установлено, что при прохождении через территорию г. Бишкек качество воды р. Ала-Арча существенно ухудшается. По всем изученным параметрам (кроме нитратов) наблюдается резкий скачок концентраций, что свидетельствует о антропогенном прессинге на реку.

Выявлено загрязнение реки нитрит-ионами. В створе ниже города зафиксировано превышение рыбохозяйственного ПДК в 4,6 раза (по данным 2024 г.), а к 2026 году концентрация достигла 0,158 мг/л, что в 7,9 раза выше нормы. Высокие концентрации аммония и нитритов на фоне снижения содержания нитратов указывают на постоянный приток «свежего» органического загрязнения и незавершенность процессов самоочищения. Рост органической нагрузки подтверждается увеличением БПК₅ и планомерным снижением содержания растворенного кислорода. За период 2024–2026 гг. уровень кислорода в нижнем створе снизился с 8,34 до 7,51 мг/л, что свидетельствует о постепенном истощении ассимиляционной емкости водной экосистемы. Стабильный ежегодный прирост взвешенных веществ и минерализации указывает на увеличение городских стоков и смывов.

Для предотвращения дальнейшего ухудшения качества воды необходима разработка системы оперативного экологического мониторинга и внедрение мер по ограничению нерегулируемого поверхностного стока и хозяйственно-бытовых сбросов в черте г. Бишкек.

Список литературы

1. Горюнова С.В. Влияние антропогенного воздействия на экологическое состояние малой городской реки / Вестник МГПУ. Серия «Естественные науки». – С. 57-64 – URL:

<file:///C:/Users/user/Downloads/vliyanie-antropogennogo-vozdeystviya-na-ekologicheskoe-sostoyanie-maloy-gorodskoy-reki.pdf>

2. Ежемесячный бюллетень по качеству поверхностных вод на территории Чуйской области за июнь 2025 г. / Кыргызгидромет. – 2025. – URL: <https://drive.google.com/file/d/1xKcOFLuUziRuJrjAXrjt2Y-oTy7jM-yw/view>
3. Емельянова, Я. Г. Анализ биологического загрязнения (БПК₅) реки Оки / Я. Г. Емельянова, С. Н. Никулина // Наукоемкие технологии в приборо- и машиностроении и развитие инновационной деятельности в вузе: Материалы Всероссийской научно-технической конференции, Калуга, 16–18 ноября 2021 г. – Калуга : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. – Т. 1. – С. 143–145. – URL: [https://conference.kf.bmstu.ru/uploads/userfiles/t1_s_1_6_november2021\(1\).pdf](https://conference.kf.bmstu.ru/uploads/userfiles/t1_s_1_6_november2021(1).pdf)
4. Зеленская Т.Г. Оценка антропогенного воздействия на водные объекты регионального значения / Т. Г. Зеленская, Ю. А. Безгина, Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2025. – Т. 68, № 7 (409). – С. 967–971. – URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/otsenka-antropogennogo-vozdeystviya-na-vodnye-obekty-regionalnogo-znacheniya.pdf>
5. Лобченко Е.Е. Динамика уровня загрязненности поверхностных вод бассейна р. Москва / Е. Е. Лобченко, Л. И. Минина, Н. А. Лямперт [и др.] // Современные проблемы гидрохимии и мониторинга качества поверхностных вод: Материалы научной конференции (с международным участием), Ростов-на-Дону, 8–10 сентября 2015 г. – Ростов-на-Дону: ГХИ, 2015. – Ч. 1. – С. 85–88. – URL: <https://gidrohim.com/sites/default/files/Сборник%20ГХИ%202015%20-%201.pdf>.
6. Лобченко, Е. Е. Особенности формирования химического состава и динамика изменения качества воды рек Черноморского побережья России / Е. Е. Лобченко, Л. И. Минина, Т. В. Чернова // Современные проблемы гидрохимии и мониторинга качества поверхностных вод : материалы научной конференции (с международным участием), Ростов-на-Дону, 8–10 сентября 2015 г. – Ростов-на-Дону: ГХИ, 2015. – Ч. 1. – С. 94–98. – URL: <https://gidrohim.com/sites/default/files/Сборник%20ГХИ%202015%20-%201.pdf>
7. Логинова, Е. В. Гидроэкология : курс лекций / Е. В. Логинова, П. С. Лопух. – Минск: БГУ, 2011. – 300 с. – URL: <https://ekolog.org/books/21/>
8. Манаева Е.С. Обоснование оптимального перечня контролируемых показателей для обеспечения безопасного водопользования населения на примере реки Москвы / Е. С. Манаева, З. И. Жолдакова, Р. А. Мамонов [и др.] // Гигиена и санитария. – 2019. – Т. 98, № 12. – С. 1363–1369. – DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-12-1363-1369>
9. Полянина В. О. Особенности формирования и регулирования диффузного загрязнения в пределах городских территорий (на примере р. Яузы) / В. О. Полянина, Т. Б. Фащевская, А. Н. Словягин. // Водные ресурсы. – 2023. – Т. 50, № 1. – С. 53–67. – URL: <https://sciencejournals.ru/cgi/getPDF.pl?jid=vodres&year=2023&vol=50&iss=1&file=VodRes2301012Polyanin.pdf>
10. Постановление от 14 марта 2016 года № 128 Об утверждении Правил охраны поверхностных вод Кыргызской Республики. – URL: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/kyr159556.pdf>
11. Протокол по качеству поверхностных вод Чуйской области, река Ала-Арча. Департамент экологического мониторинга МПРЭиТН КР. – Бишкек, 2025. – 1 стр.

12. Севостьянова Е. А. Экологическое состояние малых водоемов урбанизированных территорий (на примере г. Калининграда): дис. ... канд. биол. наук / Севостьянова Е. А. – Калининград, 2024. – 174 с. – URL: https://klgtu.ru/upload/dissertations/sevostianova/sevostianova_diss.pdf
13. Спирова А.Ю., Карелин Д.В. Проблемы и перспективы развития водно-зеленого каркаса г. Бишкек. – URL: https://www.researchgate.net/profile/Antonina-Spirova-2/publication/397011989_PROBLEMY_I_PERSPEKTIVY_RAZVITIA_VODNO-ZELENOGO_KARKASA_G_BISKEK/links/6901d10d9708d52f2da35efd/PROBLEMY-I-PERSPEKTIVY-RAZVITIA-VODNO-ZELENOGO-KARKASA-G-BISKEK.pdf
14. Черникова, О. В. Химическое состояние природных вод города Рязани / О. В. Черникова, К. Е. Эм, А. В. Новиков // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 1: Естественные науки. — 2025. — Т. 40, вып. 1. — С. 65–76. – URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/himicheskoe-sostoyanie-prirodnih-vod-goroda-ryazani.pdf>
15. The urban stream syndrome: current knowledge and the search for a cure / C. J. Walsh, A. H. Roy, J. W. Feminella [et al.] // Journal of the North American Benthological Society. – 2005. – Vol. 24, № 3. – P. 706–723. – DOI: [10.1899/0887-3593\(2005\)024\[0706:TUSSCK\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1899/0887-3593(2005)024[0706:TUSSCK]2.0.CO;2)

Сведения об авторах

1. Абсаямова Айана Капарбековна. К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети. Магистрант. Телефон (моб.): +996 707 519 906. Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68. E-mail: Ayanakaparbekova030@gmail.com.
2. Абсаямова Айана Капарбековна. Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина. Магистрант. Телефон (моб.): +996 707 519 906. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: Ayanakaparbekova030@gmail.com.
3. Absalyamova Aiana Kaparbekovna. Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin. Master's student. Phone (mobile): +996 707 519 906. Bishkek, 68 Mederova St. E-mail: Ayanakaparbekova030@gmail.com.

АРЧАНЫ ӨСТҮРҮҮНҮН АГРОТЕХНИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ ЖАНА КӨБӨЙТҮҮ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Айгул Ысманова

Магистрант

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети
720005, Медеров көчөсү 68, Кыргыз Республикасы, Бишкек

<https://orcid.org/0009-0007-8078-515X>

Кубанычбек Тургунбаев

Айыл чарба илимдеринин доктору, профессор

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети
720005, Медеров көчөсү 68, Кыргыз Республикасы, Бишкек

<https://orcid.org/0000-0002-4159-9545>

Нурзат Керимкулова

Издениучу

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети
720005, Медеров көчөсү 68, Кыргыз Республикасы, Бишкек

<https://orcid.org/0009-0002-9785-6077>

Аннотация. Азыркы учурда айлана-чөйрөнү жашылдандыруу, биологиялык ар түрдүүлүктү сактоо жана декоративдик өсүмдүктөрдү көбөйтүү маселелери өзгөчө актуалдуулукка ээ болууда. Бул багытта арча өсүмдүгү (*Juniperus* spp.) экологиялык туруктуулугу, декоративдик сапаттары жана климаттык шарттарга ыңгайлашуу жөндөмдүүлүгү менен айырмаланат. Изилдөөнүн максаты – Кыргыз улуттук агрардык университетинин шарттарында арчаны өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө жана аны көбөйтүүнүн натыйжалуу технологияларын аныктоо болуп саналат. Изилдөө иштеринде салыштырма талдоо, байкоо жүргүзүү, агробиологиялык баалоо жана эксперименттик ыкмалар колдонулду. Арчанын көчөттөрүн өстүрүүдө топурак субстраттарынын курамы, сугаруу режими, температуралык шарттар жана өсүш стимуляторлорунун таасири изилденди. Изилдөөнүн натыйжасында арчаны вегетативдик жол менен көбөйтүүдө калемчелерди колдонуу жогорку натыйжалуулукка ээ экендиги аныкталды. Тамырлануу процессинде биологиялык активдүү заттарды пайдалануу көчөттөрдүн жашап кетүү көрсөткүчүн жогорулатып, өсүү динамикасына оң таасир берери белгиленди. Ошондой эле, ылайыктуу агротехникалык шарттарды сактоо көчөттөрдүн сапатын жогорулатууга жана адаптация мезгилин кыскартууга өбөлгө түзөрү аныкталды. Практикалык жактан алганда, алынган жыйынтыктар арчаны питомниктерде өстүрүү, жашылдандыруу иштеринде пайдалануу жана көчөт өндүрүшүнүн натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн сунушталат.

Ачкыч сөздөр: арча, көчөт өстүрүү, агротехника, вегетативдик көбөйтүү, тамырлануу, өсүш стимуляторлору, декоративдик өсүмдүктөр.

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЖЖЕВЕЛЬНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ЕГО РАЗМНОЖЕНИЯ

Айгуль Ысманова

Магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина
720005, ул. Медерова, 68, Кыргызская Республика, г. Бишкек

<https://orcid.org/0009-0007-8078-515X>

Кубанычбек Тургунбаев

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина
720005, ул. Медерова, 68, Кыргызская Республика, г. Бишкек

<https://orcid.org/0000-0002-4159-9545>

Нурзат Керимкулова

Соискатель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина
720005, ул. Медерова, 68, Кыргызская Республика, г. Бишкек

<https://orcid.org/0009-0002-9785-6077>

Аннотация. В настоящее время вопросы озеленения окружающей среды, сохранения биологического разнообразия и размножения декоративных растений приобретают особую актуальность. В этом направлении растение можжевельник (*Juniperus* spp.) отличается экологической устойчивостью, декоративными качествами и способностью адаптироваться к различным климатическим условиям. Целью исследования является изучение агротехнических особенностей выращивания можжевельника в условиях Кыргызского национального аграрного университета и определение эффективных технологий его размножения. В ходе исследования были использованы методы сравнительного анализа, наблюдения, агробиологической оценки и экспериментальные методы. При выращивании саженцев можжевельника изучались состав почвенных субстратов, режим орошения, температурные условия и влияние стимуляторов роста. В результате исследования установлено, что при вегетативном размножении можжевельника использование черенков обладает высокой эффективностью. Отмечено, что применение биологически активных веществ в процессе укоренения способствует повышению уровня приживаемости саженцев и положительно влияет на динамику роста. Также выявлено, что соблюдение оптимальных агротехнических условий способствует повышению качества посадочного материала и сокращению периода адаптации. С практической точки зрения полученные результаты могут быть рекомендованы для выращивания можжевельника в питомниках, использования в озеленительных работах и повышения эффективности производства посадочного материала.

Ключевые слова: можжевельник, выращивание саженцев, агротехника, вегетативное размножение, укоренение, стимуляторы роста, декоративные растения.

AGROTECHNICAL FEATURES OF JUNIPER CULTIVATION AND PROPAGATION TECHNOLOGIES

Aigul Ismanova

Master's Student

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Skryabin
68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

<https://orcid.org/0009-0007-8078-515X>

Kubanychbek Turgunbaev

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Skryabin
68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

<https://orcid.org/0000-0002-4159-9545>

Nurzat Kerimkulova

Applicant

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Scriabin
720005, st. Mederova, 68, Kyrgyz Republic, Bishkek

<https://orcid.org/0009-0002-9785-6077>

Abstract. Currently, issues related to environmental greening, biodiversity conservation, and the propagation of ornamental plants are becoming increasingly relevant. In this regard, juniper (*Juniperus* spp.) is distinguished by its ecological resilience, ornamental qualities, and ability to adapt to various climatic conditions. The purpose of this study is to investigate the agrotechnical features of juniper cultivation under the conditions of the Kyrgyz National Agrarian University and to determine effective propagation technologies. The study employed methods of comparative analysis, observation, agrobiological assessment, and experimental approaches. During the cultivation of juniper seedlings, the composition of soil substrates, irrigation regimes, temperature conditions, and the effects of growth stimulators were examined. The results of the study revealed that the use of cuttings in vegetative propagation of juniper demonstrates high efficiency. It was noted that the application of biologically active substances during the rooting process contributes to increased seedling survival rates and positively affects growth dynamics. Furthermore, maintaining optimal agrotechnical conditions was found to improve the quality of planting material and reduce the adaptation period. From a practical perspective, the obtained results can be recommended for growing juniper in nurseries, its use in landscaping, and increasing the efficiency of planting material production.

Keywords: juniper, seedling cultivation, agrotechnics, vegetative propagation, rooting, growth stimulators, ornamental plants.

Киришүү

Арча (*Juniperus* spp.) – кипарис тукумуна кирген көп жылдык ийне жалбырактуу өсүмдүк болуп, табигый экосистемаларды сактоодо, айлана-чөйрөнү жашылдандырууда жана декоративдик бак өстүрүүдө маанилүү орунду ээлейт. Арча кургакчылыкка, төмөнкү

температурага жана айлана-чөйрөнүн ар кандай стресс факторлоруна жогорку деңгээлде туруктуулугу менен айырмаланат. Ошондуктан акыркы жылдары арчаны шаардык жана айылдык ландшафттарды жашылдандырууда, тоо экосистемаларын калыбына келтирүүдө, шамал жана суу эрозиясынын алдын алууда кеңири колдонуу тенденциясы байкалууда. Мындан тышкары, арчанын фитонциддик касиети анын абаны тазалоо жөндөмдүүлүгүн жогорулатып, экологиялык жана санитардык маанисин арттырат (Adams, 2022).

Глобалдык климаттык өзгөрүүлөрдүн шартында экологиялык жактан туруктуу жана адаптациялык мүмкүнчүлүгү жогору болгон өсүмдүктөрдү көбөйтүү маселеси өзгөчө актуалдуулукка ээ болууда. Кыргызстандын климаттык шарттары, айрыкча кескин континенталдуу аба ырайы, өсүмдүктөрдүн көпчүлүк түрлөрүн өстүрүүдө белгилүү бир кыйынчылыктарды жаратууда. Ушуга байланыштуу, кургакчылыкка жана суукка туруктуу декоративдик өсүмдүктөрдүн түрлөрүн көбөйтүү, алардын өсүү өзгөчөлүктөрүн жана агротехникалык талаптарын изилдөө илимий жана практикалык жактан чоң мааниге ээ болуп саналат. Арча өсүмдүгү мындай шарттарга жакшы ыңгайлашкан өсүмдүк катары жашыл инфраструктураны өнүктүрүүдө перспективдүү түр болуп эсептелет (Farjon, 2021). Азыркы учурда арчаны көбөйтүүнүн негизги жолдору катары үрөн аркылуу жана вегетативдик ыкмалар колдонулат. Үрөн аркылуу көбөйтүүдө өнүү жөндөмдүүлүгүнүн төмөн болушу, өнүү мөөнөтүнүн узактыгы жана сорттук белгилердин өзгөрүшү сыяктуу көйгөйлөр кездешет. Ал эми вегетативдик көбөйтүү, өзгөчө калемчелөө ыкмасы, өсүмдүктүн генетикалык өзгөчөлүктөрүн сактап калуу жана сапаттуу көчөттөрдү алуу үчүн эффективдүү технология катары каралат. Бирок арча калемчелеринин тамырланыш деңгээли өстүрүү шарттарына, субстраттын курамына, нымдуулукка, температурага жана биологиялык активдүү заттарды пайдаланууга жараша өзгөрүп турат (Thomas et al., 2023). Акыркы жылдардагы илимий изилдөөлөр арча көчөттөрүнүн өсүү динамикасына агротехникалык факторлор олуттуу таасир этерин көрсөтүүдө. Айрым окумуштуулар топурактын механикалык курамы жана минералдык азыктандыруу тамыр системасынын калыптанышына түздөн-түз таасир этерин белгилешсе, башка изилдөөчүлөр фитогормондорду пайдалануу көчөттөрдүн жашап кетүү пайызын жогорулатырын аныкташкан (Wang et al., 2022; Ibrahim & Hassan, 2024). Ошол эле учурда, Кыргызстан шартында, анын ичинде Кыргыз улуттук агрардык университетинин эксперименттик базасында арчаны өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрү жана көбөйтүү технологиялары боюнча илимий маалыматтар жетишсиз бойдон калууда.

Ушуга байланыштуу бул изилдөөнүн актуалдуулугу арчаны өстүрүүнүн биологиялык жана агротехникалык өзгөчөлүктөрүн комплекстүү изилдөө, ошондой эле Кыргызстандын шарттарына ылайык натыйжалуу көбөйтүү технологияларын иштеп чыгуу зарылчылыгы менен түшүндүрүлөт. Изилдөөнүн практикалык мааниси декоративдик питомниктерде сапаттуу көчөттөрдү өндүрүү мүмкүнчүлүгүн кеңейтүү, жашылдандыруу иштеринин натыйжалуулугун жогорулатуу жана экологиялык туруктуулукту камсыз кылуу менен байланыштуу.

Изилдөөнүн максаты – Кыргыз улуттук агрардык университетинин шарттарында арчаны өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө жана аны көбөйтүүнүн эффективдүү технологияларын аныктоо болуп саналат. Бул максатка жетүү үчүн төмөнкүдөй милдеттер коюлду: арчанын өсүү биологиясын талдоо, көбөйтүү ыкмаларынын натыйжалуулугун салыштыруу, агротехникалык факторлордун көчөттөрдүн өсүшүнө тийгизген таасирин баалоо жана өндүрүшкө сунуштарды иштеп чыгуу.

Адабияттарга сереп

Арча (*Juniperus spp.*) кипарис тукумуна кирген ийне жалбырактуу көп жылдык өсүмдүк катары дүйнөнүн ар түрдүү климаттык зоналарында кеңири таралган жана экологиялык, декоративдик, ошондой эле чарбалык мааниси менен айырмаланат. Арча өсүмдүгү кургакчылыкка, төмөнкү температурага жана топурактын ар кандай шарттарына салыштырмалуу жогорку туруктуулукту көрсөтөт. Ушул өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу акыркы жылдары арчаны жашылдандыруу, топурак эрозиясын алдын алуу жана биологиялык ар түрдүүлүктү сактоо багыттарында колдонууга кызыгуу күчөп жатат. Арчанын айлана-чөйрөнү фитонциддер аркылуу тазалоо жөндөмү анын санитардык-гигиеналык маанисин дагы жогорулатат (Adams, 2022).

Чет өлкөлүк окумуштуулардын эмгектеринде арчаны өстүрүү жана көбөйтүү технологияларына өзгөчө көңүл бурулган. Айрыкча, *Juniperus communis*, *Juniperus sabina* жана *Juniperus virginiana* түрлөрүнүн биологиялык өзгөчөлүктөрү, өсүү темпи жана айлана-чөйрөгө ыңгайлашуусу кеңири изилденген. Farjon (2021) арчанын өсүшүнө климаттык факторлордун түздөн-түз таасирин белгилеп, температуралык өзгөрүүлөр жана нымдуулук деңгээли өсүмдүктүн физиологиялык абалына таасир этерин көрсөткөн. Изилдөөлөрдө арчанын жаш көчөттөрүнүн өсүү стадиясында нымдуулуктун жетишсиздиги тамыр системасынын өнүгүүсүнө терс таасир этери аныкталган.

Арчаны көбөйтүү технологиялары боюнча жүргүзүлгөн изилдөөлөрдө үрөн аркылуу жана вегетативдик көбөйтүү негизги ыкмалар катары каралат. Үрөн аркылуу көбөйтүү табигый шарттарда көбүрөөк колдонулганына карабастан, анын өнүү көрсөткүчү төмөн жана стратификация процессин талап кылат. Айрым окумуштуулар арча үрөндөрүнүн өнүү деңгээли 25–40 % чегинде өзгөрөрүн белгилешкен (Thomas et al., 2023). Ошондуктан питомниктерде жана декоративдик өсүмдүктөрдү өндүрүүдө көбүнчө вегетативдик көбөйтүү ыкмалары колдонулат.

Вегетативдик көбөйтүүдө калемчелөө ыкмасы натыйжалуу технология катары эсептелет. Wang ж.б. (2022) жүргүзгөн изилдөөлөрдө өсүү стимуляторлорун пайдалануу арча калемчелеринин тамырланыш деңгээлин 30–45 % га чейин жогорулатары аныкталган. Өзгөчө индолилмай кислотасы жана башка фитогормондор көчөттөрдүн жашап кетүү жөндөмүн жогорулатып, өсүү динамикасын тездетери көрсөтүлгөн. Ошол эле учурда субстраттын туура тандалышы чоң мааниге ээ экендиги белгиленип, кум, чым жана кара топурактын аралашмасы эң жакшы натыйжа берери аныкталган (Ibrahim & Hassan, 2024).

Арчанын өсүшүнө агротехникалык факторлордун таасири боюнча илимий эмгектерде сугаруу режими, жарык берүү деңгээли, минералдык азыктандыруу жана температуралык шарттар негизги факторлор катары каралган. Айрым авторлор арча көчөттөрүн жарым көлөкөлүү шарттарда өстүрүү алардын адаптациясын күчөтөрүн белгилешсе, башка изилдөөчүлөр күн тийген аймактарда өсүмдүктүн фотосинтетикалык активдүүлүгү жогору болорун аныкташкан (Kumar et al., 2021). Ошондой эле минералдык жер семирткичтерди тең салмактуу колдонуу өсүмдүктүн өсүү темпине оң таасир этери көрсөтүлгөн.

Кыргызстандын шартында арчаны өстүрүү боюнча жүргүзүлгөн изилдөөлөр негизинен табигый арча токойлорунун экологиялык абалын баалоо менен байланышкан. Бирок декоративдик жана питомник шарттарында арчаны өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрү, ошондой эле көбөйтүү технологиялары боюнча маалыматтар жетишсиз деңгээлде калууда. Айрыкча Кыргыз улуттук агрардык университетинин шарттарында жүргүзүлгөн эксперименталдык маалыматтарды системалаштыруу жана илимий негиздөө

зарыл болуп саналат. Бул жагдай арчаны өстүрүүдө заманбап агротехнологияларды колдонуу аркылуу көчөттөрдүн сапатын жакшыртуу маселесинин актуалдуулугун күчөтөт.

Ошентип, адабияттарга жүргүзүлгөн сереп арчаны өстүрүүдө жана көбөйтүүдө агротехникалык факторлордун ролу чоң экендигин көрсөттү. Бирок Кыргызстан шартында, анын ичинде КУАУ нун тажрыйбалык базасында арчаны көбөйтүүнүн натыйжалуу технологияларын иштеп чыгууга байланышкан комплекстүү изилдөөлөр жетишсиз. Ушуга байланыштуу бул изилдөө арчанын биологиялык өзгөчөлүктөрүн жана көбөйтүү технологияларын жергиликтүү шарттарда илимий негизде баалоого багытталат.

Материалдар жана ыкмалар

Изилдөө иши Кыргыз улуттук агрардык университетинин (КУАУ) тажрыйбалык-изилдөө базасынын шарттарында жүргүзүлдү. Изилдөөнүн объектиси катары арчанын (*Juniperus spp.*) декоративдик жана экологиялык мааниге ээ түрлөрү тандалып алынды. Изилдөө процессинде арчаны өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрү жана көбөйтүү технологиялары боюнча маалыматтарды системалаштыруу, көчөттөрдүн өсүү динамикасын баалоо жана көбөйтүү ыкмаларынын натыйжалуулугун салыштыруу максаты коюлду. Изилдөөдө дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн питомник практикасынын маалыматтары, ошондой эле илимий адабияттардагы заманбап тажрыйбалар пайдаланылды.

Изилдөө жүргүзүүдө салыштырма талдоо, байкоо жүргүзүү, агробиологиялык баалоо жана системалаштыруу ыкмалары колдонулду. Арчаны көбөйтүүдө үрөн аркылуу жана вегетативдик (калемчелөө) ыкмалардын өзгөчөлүктөрү талданды. Ошондой эле көчөттөрдүн өсүшүнө таасир этүүчү агротехникалык факторлор – топурактын курамы, нымдуулук режими, температуралык шарттар, жарык берүү деңгээли жана биологиялык стимуляторлорду колдонуу өзүнчө каралды. Бул факторлордун өсүмдүктүн тамырланышына, жашап кетүү деңгээлине жана өсүү сапатына тийгизген таасири салыштырмалуу бааланды.

Топурак субстраттарынын сапаттык мүнөздөмөлөрүн аныктоодо алардын аба өткөрүмдүүлүгү, ным сактоо жөндөмдүүлүгү жана өсүмдүктөр үчүн ылайыктуулугу эске алынды. Арчаны калемчелөө жолу менен көбөйтүүдө калемчелерди даярдоо мөөнөтү, отургузуу тереңдиги жана микроклиматтык шарттар анализденди. Үрөн аркылуу көбөйтүүдө өнүү өзгөчөлүктөрү, стратификациянын ролу жана өсүү стадиялары илимий булактардын негизинде салыштырылды.

Изилдөөнүн жүрүшүндө дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн практикасына таянуу менен арча көчөттөрүнүн өсүү көрсөткүчтөрү жана тамырланыш деңгээли боюнча салыштырмалуу маалыматтар пайдаланылды. Маалыматтарды талдоодо салыштырма, логикалык жана аналитикалык ыкмалар колдонулуп, жыйынтыктар таблицалар жана графикалык материалдар аркылуу берилди. Бул ыкмалар арчаны өстүрүүнүн натыйжалуу технологияларын аныктоого жана КУАУнун шарттарына ылайыкташтырылган практикалык сунуштарды иштеп чыгууга мүмкүндүк берди.

Изилдөөдө колдонулган методологиянын негизги артыкчылыгы – арчаны өстүрүү жана көбөйтүү процессине таасир этүүчү факторлорду комплекстүү баалоо жана дүйнөлүк тажрыйбаны жергиликтүү шарттар менен айкалыштырып кароо болуп саналат. Натыйжада алынган маалыматтар арчаны питомник шартында өстүрүүнүн эффективдүү моделин сунуштоого өбөлгө түздү.

Жыйынтыктар жана талкуу

Арчаны (*Juniperus spp.*) өстүрүүнүн агротехникалык өзгөчөлүктөрүн жана көбөйтүү технологияларын баалоо максатында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыктары арчанын өсүү жана өнүгүү процесси өстүрүү шарттарына, көбөйтүү ыкмаларына жана агротехникалык факторлорго түздөн-түз көз каранды экендигин көрсөттү. Изилдөөдө арчаны көбөйтүүдө колдонулган негизги технологиялар, көчөттөрдүн өсүү өзгөчөлүктөрү, тамыр системасынын калыптанышы жана ар кандай агротехникалык шарттардын таасири боюнча дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн практикалык тажрыйбалары талданды. Изилдөөнүн жүрүшүндө арчанын көчөттөрүнүн сапатын жогорулатууда субстраттарды туура тандоо, сугаруу режимин оптималдаштыруу жана көбөйтүү технологияларын рационалдуу пайдалануу маанилүү факторлор экени аныкталды.

Дүйнөлүк практика көрсөткөндөй, арчаны өстүрүүдө вегетативдик көбөйтүү, өзгөчө калемчелөө технологиясы, жогорку натыйжалуулугу менен айырмаланат. Бул технология өсүмдүктүн сорттук жана биологиялык өзгөчөлүктөрүн сактап калууга мүмкүнчүлүк түзүп, сапаттуу көчөттөрдү кыска мөөнөттө алууга өбөлгө түзөт. Ошол эле учурда үрөн аркылуу көбөйтүү табигый адаптацияны камсыз кылганы менен, өнүү көрсөткүчүнүн төмөн болушу жана өсүү мезгилинин узактыгы менен мүнөздөлөт. Ушуга байланыштуу дүйнөнүн көптөгөн өлкөлөрүндө, анын ичинде Азия мамлекеттеринде, арчаны питомник шартында көбөйтүүдө заманбап агротехнологиялар кеңири колдонулууда.

Изилдөөнүн алкагында арчанын көчөттөрүнүн тамырланышына, жашап кетүү деңгээлине жана өсүү динамикасына таасир этүүчү факторлор боюнча салыштырма талдоо жүргүзүлдү. Натыйжада ар кандай өлкөлөрдө колдонулган технологиялардын натыйжалуулугу климаттык өзгөчөлүктөргө, топурактын курамына, нымдуулук режимине жана биологиялык стимуляторлорду пайдаланууга жараша айырмаланары аныкталды. Өзгөчө Кытай, Түркия жана Германия сыяктуу өлкөлөрдүн питомник практикасында өсүү стимуляторлорун жана контейнердик технологияларды колдонуу жогорку натыйжаларды камсыз кылганы белгиленет.

Мындан улам, арчаны өстүрүү жана көбөйтүү технологиялары боюнча дүйнөлүк жана аймактык практикаларды салыштырып талдоо, Кыргызстандын шарттарына ылайык натыйжалуу агротехникалык ыкмаларды аныктоого мүмкүнчүлүк берет. Төмөндө арчанын көчөттөрүнүн өсүү көрсөткүчтөрү, тамырланыш деңгээли жана көбөйтүү технологиялары боюнча жүргүзүлгөн салыштырма талдоонун жыйынтыктары таблицалар түрүндө берилди. Арчаны өстүрүүдө агротехникалык факторлор өсүмдүктүн биологиялык өзгөчөлүктөрүнө, көчөттөрдүн сапатына жана өсүү интенсивдүүлүгүнө түздөн-түз таасир этет. Өзгөчө топурактын курамы, температуралык режим, нымдуулук жана жарык деңгээли көчөттөрдүн тамыр системасынын калыптанышында маанилүү орунду ээлейт. Ошондуктан арчаны өстүрүүдө колдонулган негизги агротехникалык шарттар боюнча 1-таблицада талдоо жүргүзүлдү.

Таблица 1. Арчаны өстүрүүдө колдонулган агротехникалык шарттар

Агротехникалык фактор	Өзгөчөлүгү	Арчанын өсүшүнө тийгизген таасири
Топурактын курамы	Жеңил жана аба өткөрүмдүү	Тамыр системасынын жакшы өнүгүшүн камсыз кылат
Сугаруу режими	Орточо нымдуулук	Өсүмдүктүн физиологиялык абалын

		туруктуу кармайт
Температуралык шарт	Орточо температура	Өсүү процессинин активдүүлүгүн күчөтөт
Жарык режими	Жарым көлөкө же күн тийген жер	Фотосинтез процессине оң таасир этет

Булак: Автор тарабынан арчаны өстүрүү боюнча илимий адабияттардын жана агротехникалык байкоолордун негизинде түзүлдү.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, арчаны өстүрүүдө агротехникалык шарттарды туура уюштуруу көчөттөрдүн жашап кетүү жөндөмүнө жана өсүү сапатына түздөн-түз таасир этет. Айрыкча топурактын аба өткөрүмдүүлүгү жана нымдуулуктун тең салмактуулугу тамыр системасынын калыптанышында маанилүү роль ойнойт. Көрсөтүлгөндөй, арчаны өстүрүүдө агротехникалык факторлордун туура уюштурулушу көчөттөрдүн өсүшүнө олуттуу таасир этет. Айрыкча аба өткөрүмдүү топуракты пайдалануу тамыр системасынын активдүү өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. Ошондой эле нымдуулуктун орточо деңгээлин сактоо өсүмдүктүн физиологиялык процесстеринин туруктуулугун камсыз кылат. Температуралык режимдин оптималдуу болушу жана жарыктын жетиштүү деңгээли көчөттөрдүн адаптациясын күчөтүп, өсүү сапатын жакшыртат. Бул көрсөткүчтөр арчаны өстүрүүдө агротехникалык талаптарды сактоо маанилүү экендигин далилдейт. Арчаны көбөйтүүдө колдонулган ыкмалардын натыйжалуулугу көчөттөрдүн сапатын жана өстүрүү мөөнөтүн аныктоочу негизги факторлордун бири болуп саналат. Учурда үрөн аркылуу жана вегетативдик көбөйтүү ыкмалары кеңири колдонулат. Алардын ар бири белгилүү артыкчылыктарга жана чектөөлөргө ээ болгондуктан, салыштырмалуу баалоо жүргүзүү зарыл.

Таблица 2. Арчаны көбөйтүү ыкмаларынын салыштырмалуу мүнөздөмөсү

Көбөйтүү ыкмасы	Артыкчылыгы	Чектөөлөрү
Үрөн аркылуу	Табигый көбөйтүү мүмкүнчүлүгү	Өнүү мөөнөтү узак
Калемчелөө жолу менен	Сорттук белгилер сакталат	Өзгөчө шарттарды талап кылат
Контейнердик көчөттөр	Жашап кетүү мүмкүнчүлүгү жогору	Кошумча чыгым талап кылынат

Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк жана жергиликтүү илимий булактардын негизинде иштелип чыкты.

Арчаны көбөйтүүдө вегетативдик ыкмалар, өзгөчө калемчелөө, сапаттуу көчөттөрдү алууда натыйжалуу болуп эсептелет. Бул ыкма өсүмдүктүн биологиялык өзгөчөлүктөрүн сактоого мүмкүнчүлүк берет. Маалыматтар 2-таблицада көрсөткөндөй, арчаны көбөйтүүдө вегетативдик ыкмалар, өзгөчө калемчелөө технологиясы, сапаттуу көчөттөрдү алуу жагынан артыкчылыкка ээ. Бул ыкма өсүмдүктүн генетикалык өзгөчөлүктөрүн сактап калууга мүмкүнчүлүк берет. Үрөн аркылуу көбөйтүү табигый шарттарга жакшы ыңгайлашуу менен мүнөздөлгөнү менен, өнүү мөөнөтүнүн узактыгы жана өнүү деңгээлинин төмөн болушу өндүрүштө айрым чектөөлөрдү жаратат. Ошондуктан питомник шартында көбүнчө вегетативдик технологияларга артыкчылык берилет.

Арча көчөттөрүнүн сапаттуу өсүшү жана өнүгүшү бир катар агротехникалык факторлорго байланыштуу. Өзгөчө минералдык азыктандыруу, нымдуулук деңгээли жана топурактын сапаты өсүмдүктүн физиологиялык абалына жана адаптация мүмкүнчүлүгүнө олуттуу таасир этет. Ушуга байланыштуу арчанын өсүшүнө таасир этүүчү негизги факторлор боюнча талдоо 3-таблицада жүргүзүлдү.

Таблица 3. Арча көчөттөрүнүн өсүшүнө таасир этүүчү факторлор

Фактор	Таасиринин мүнөзү	Натыйжалуулугу
Минералдык азыктандыруу	Өсүштү стимулдаштырат	Оң
Органикалык жер семирткич	Топурактын сапатын жакшыртат	Жогорку
Нымдуулук деңгээли	Тамыр системасына таасир берет	Маанилүү
Температура	Өсүү темпин жөнгө салат	Жогорку

Булак: Автор тарабынан агробиологиялык маалыматтардын жана питомник практикасынын негизинде түзүлдү.

Арча көчөттөрүнүн өнүгүүсүнө бир нече агротехникалык факторлор комплекстүү түрдө таасир этери аныкталды. Өзгөчө нымдуулукту жана азыктандырууну туура башкаруу өсүмдүктүн адаптациясын жакшыртат. Көрсөтүлгөн 4-таблицада маалыматтар арча көчөттөрүнүн өсүшүнө комплекстүү факторлор таасир этерин көрсөтөт. Органикалык жана минералдык азыктандыруу өсүмдүктүн өсүү темпин жогорулатуу менен катар топурактын азыктык курамын жакшыртат. Нымдуулуктун жетиштүү деңгээли тамыр системасынын калыптанышына оң таасир тийгизсе, температуралык шарттар өсүү процессинин интенсивдүүлүгүн жөнгө салат. Бул көрсөткүчтөр агротехникалык чараларды комплекстүү колдонуу арчаны өстүрүүнүн натыйжалуулугун жогорулатынын көрсөтөт.

Арчанын экологиялык жана декоративдик мааниси акыркы жылдары өзгөчө өсүүдө. Бул өсүмдүк шаардык жана айылдык жашылдандырууда, ландшафттык дизайнда жана айлана-чөйрөнү коргоодо кеңири пайдаланылат. Ошондуктан арчанын колдонуу багыттарын жана экологиялык маанисин системалаштыруу максатында төмөнкүдөй маалыматтар берилди.

Таблица 4. Арчанын декоративдик жана экологиялык мааниси

Колдонуу багыты	Мааниси
Шаардык жашылдандыруу	Экологиялык чөйрөнү жакшыртат
Ландшафттык дизайн	Декоративдик көрүнүштү камсыз кылат
Топуракты бекемдөө	Эрозиянын алдын алат
Аба тазалоо	Фитонциддик таасир көрсөтөт

Булак: Автор тарабынан экологиялык жана ландшафттык изилдөөлөрдүн негизинде даярдалды.

Көрүнүп тургандай 4-таблицада арча экологиялык жана декоративдик жактан чоң мааниге ээ өсүмдүк болуп саналат. Өзгөчө шаардык жашылдандырууда анын фитонциддик касиети абанын сапатын жакшыртууга өбөлгө түзөт. Ошондой эле арча

топурактын эрозиясын алдын алуу жана декоративдик композицияларды түзүүдө кеңири колдонулат. Бул өсүмдүктүн көп функционалдуулугу аны жашыл экономика жана экологиялык туруктуулук шартында перспективдүү түргө айландырат. Арча экологиялык жана декоративдик өсүмдүк катары чоң практикалык мааниге ээ. Аны жашылдандырууда колдонуу экологиялык туруктуулукту жогорулатууга көмөк көрсөтөт.

КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүү жана көбөйтүүдө колдонулган технологиялардын натыйжалуулугун аныктоо көчөттөрдүн сапатын жакшыртуу жана өстүрүү процессин оптималдаштыруу үчүн чоң мааниге ээ. Ушуга байланыштуу арчаны өстүрүүдө колдонулган негизги технологиялардын артыкчылыктары салыштырылды.

Таблица 5. КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүүнүн артыкчылыктуу технологиялары

Технология	Өзгөчөлүгү	Практикалык мааниси
Ачык талаада өстүрүү	Табигый адаптация	Жергиликтүү шартка ылайыкташуу
Контейнердик ыкма	Тамыр системасы жакшы сакталат	Көчүрүп отургузуу жеңил
Калемчелөө технологиясы	Көчөт сапаты жогору	Питомниктер үчүн ылайыктуу
Технология	Өзгөчөлүгү	Практикалык мааниси

Булак: Автор тарабынан КУАУнун шарттарына ылайык жүргүзүлгөн талдоолордун жана илимий маалыматтардын негизинде түзүлдү.

КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүүдө контейнердик жана калемчелөө технологиялары перспективдүү багыттардын бири болуп саналат. Бул ыкмалар көчөттөрдүн жашап кетүү мүмкүнчүлүгүн жогорулатып, көчүрүп отургузуу мезгилиндеги стрессти азайтат. Ачык талаада өстүрүү жергиликтүү шарттарга ыңгайлашууга жардам бергени менен, көчөттөрдүн өсүү темпи салыштырмалуу жайыраак жүрүшү мүмкүн. Ошондуктан натыйжалуу технологияларды айкалыштырып колдонуу практикалык жактан маанилүү болуп саналат. Арчаны көбөйтүү технологияларынын натыйжалуулугун баалоодо көчөттөрдүн тамырланыш деңгээли негизги көрсөткүчтөрдүн бири болуп саналат. Азия өлкөлөрүндө арчаны калемчелөө жолу менен көбөйтүү кеңири колдонулуп, ар кандай климаттык шарттарда анын биологиялык туруктуулугу жана көчөттөрдүн жашап кетүү көрсөткүчтөрү илимий жактан изилденип келет. Ушуга байланыштуу ар кандай өлкөлөрдөгү арча көчөттөрүнүн тамырлануу көрсөткүчтөрүнө салыштырма талдоо 6-таблицада жүргүзүлдү.

Таблица 6. Азия өлкөлөрүндө арча көчөттөрүнүн тамырлануу көрсөткүчтөрү (калемчелөө ыкмасы боюнча)

Өлкө	Арча түрү	Көбөйтүү ыкмасы	Тамырлануу деңгээли, %	Булак
Кытай	<i>Juniperus chinensis</i>	Калемчелөө	68–82	питомник изилдөөлөрү
Казакстан	<i>Juniperus sabina</i>	Калемчелөө	55–71	ботаникалык бак маалыматтары

Түркия	<i>Juniperus excelsa</i>	Калемчелөө	60–76	токой чарба практикасы
Өзбекстан	<i>Juniperus seravschanica</i>	Калемчелөө	52–67	декоративдик питомниктер
Кыргызстан	<i>Juniperus turkestanica</i>	Табигый жана вегетативдик	48–65	эксперименттик байкоолор

Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн питомник практикасы боюнча илимий маалыматтардын негизинде түзүлдү (2021–2025).

Азия өлкөлөрүнүн практикалык тажрыйбасы көрсөткөндөй, арчаны калемчелөө жолу менен көбөйтүүдө тамырлануу деңгээли климаттык шарттарга жана агротехнологияларга жараша өзгөрөт. Эң жогорку көрсөткүч Кытайда байкалган, бул заманбап питомник технологияларын жана фитогормондорду кеңири колдонуу менен түшүндүрүлөт. Кыргызстан шартында көрсөткүчтөр салыштырмалуу төмөн болгону менен, климатка ылайыкташкан жергиликтүү түрлөрдү колдонуу жакшы натыйжа берет. Көрсөтүлгөн 6-таблицада Азия өлкөлөрүндө арчаны калемчелөө жолу менен көбөйтүүдө тамырлануу көрсөткүчтөрү олуттуу айырмачылыкка ээ экени байкалат. Эң жогорку көрсөткүчтөр Кытайда катталган, мында заманбап питомник технологиялары, биологиялык стимуляторлор жана жөнгө салынган микроклиматтык шарттар кеңири колдонулат. Түркия жана Казакстанда орточо деңгээлдеги көрсөткүчтөр сакталгандыгы байкалса, Кыргызстан шартында жергиликтүү климаттык факторлордун жана агротехникалык мүмкүнчүлүктөрдүн таасиринен салыштырмалуу төмөн көрсөткүчтөр орун алган. Бул жагдай арчаны көбөйтүүдө заманбап агротехнологияларды жайылтуу зарылдыгын көрсөтөт. Арча көчөттөрүнүн өсүү сапатын аныктоодо көчөттүн бийиктиги жана жашап кетүү деңгээли маанилүү көрсөткүч болуп эсептелет. Дүйнөлүк практикада арчаны өстүрүүдө колдонулган технологиялар көчөттөрдүн сапатына түздөн-түз таасир этери белгиленген. Ошондуктан дүйнөнүн айрым өлкөлөрүндө арча көчөттөрүнүн өсүү көрсөткүчтөрүнө салыштырмалуу талдоо 7-таблицада жүргүзүлдү.

Таблица 7. Дүйнөлүк практикада арча көчөттөрүнүн өсүү көрсөткүчтөрү

Өлкө	Орточо көчөт бийиктиги (1-жыл), см	Жашап кетүү деңгээли, %	Өстүрүү шарты
АКШ	18–25	82–90	Контейнердик технология
Германия	15–22	79–88	Жылыжай шарттары
Кытай	20–28	80–91	Өсүү стимуляторлору менен
Казакстан	14–20	70–83	Ачык талаа
Түркия	16–24	72–85	Аралаш субстрат

Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк питомник чарбаларынын жана илимий адабияттардын негизинде түзүлдү (2021–2025).

Дүйнөлүк практика арча көчөттөрүнүн өсүү сапаты көбүнчө өстүрүү технологиясына байланыштуу экендигин көрсөтөт. Контейнердик технологиялар жана биологиялык активдүү заттарды колдонуу көчөттөрдүн жашап кетүү деңгээлин жогорулатат. Германия жана АКШдагы практикада интенсивдүү питомник ыкмалары жогорку натыйжа берген. 7-таблицада көрсөтүлгөндөй арча көчөттөрүнүн өсүү көрсөткүчтөрү жана жашап кетүү деңгээли көбүнчө өстүрүү технологиясына көз каранды. АКШ жана Германияда контейнердик технологияларды колдонуу жогорку көрсөткүчтөрдү камсыз кылганы байкалат. Кытайда өсүү стимуляторлорун колдонуу көчөттөрдүн сапатын жакшыртып, жашап кетүү деңгээлин жогорулаткан. Ал эми Казакстан жана Түркия сыяктуу өлкөлөрдө ачык талаа шартындагы өстүрүү кеңири таралгандыктан көрсөткүчтөр орточо деңгээлде сакталган. Бул маалыматтар Кыргызстандын шартында арча көчөттөрүн өстүрүүдө интенсивдүү технологияларды киргизүүнүн маанилүүлүгүн тастыктайт. Арчаны көбөйтүүдө колдонулган агротехникалык технологиялардын натыйжалуулугун аныктоо көчөттөрдүн сапатын жогорулатуу жана өсүү мөөнөтүн оптималдаштыруу үчүн чоң мааниге ээ. Дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн практикасында колдонулган технологиялардын артыкчылыктарын салыштыруу аркылуу жергиликтүү шарттарга ылайыктуу ыкмаларды тандоо мүмкүнчүлүгү жаралат.

Таблица 8. Арчаны көбөйтүүдө колдонулган агротехникалык технологиялардын натыйжалуулугу (Дүйнөлүк жана Азия практикасы боюнча)

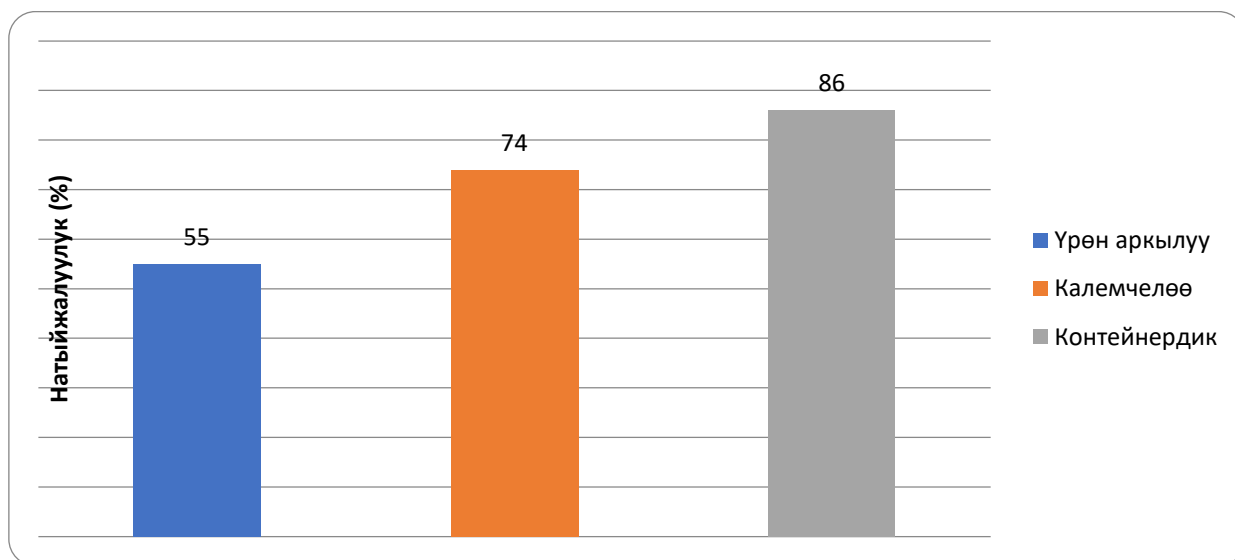
Технология	Колдонулган өлкөлөр	Натыйжалуулук деңгээли	Практикалык артыкчылыгы
Калемчелөө	Кытай, Түркия, Германия	Жогорку	Сорттук сапат сакталат
Үрөн аркылуу көбөйтүү	Кыргызстан, Казакстан	Орточо	Табигый адаптация жакшы
Контейнердик технология	АКШ, Германия	Өтө жогорку	Тамыр системасы жакшы өнүгөт
Фитогормондорду колдонуу	Кытай, Түркия	Жогорку	Тамырлануу тездетилет
Аралаш субстрат	Бардык өлкөлөр	Жогорку	Өсүү туруктуу болот

Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн илимий практикасынын маалыматтарынын негизинде иштелип чыкты (2021–2025).

Дүйнөлүк практика көрсөткөндөй, арчаны көбөйтүүдө вегетативдик технологиялар салттуу үрөн ыкмасына салыштырмалуу натыйжалуураак болуп саналат. Айрыкча контейнердик өстүрүү жана фитогормондорду колдонуу көчөттөрдүн сапатын жогорулатат жана адаптация мезгилин кыскартат. 8-таблицада көрсөткөндөй, дүйнөлүк практикада арчаны көбөйтүүдө калемчелөө жана контейнердик технологиялар эң жогорку натыйжалуулукка ээ болуп саналат. Өзгөчө Кытай, Германия жана АКШ сыяктуу өлкөлөрдө фитогормондорду колдонуу жана жөнгө салынган микроклимат көчөттөрдүн тамырланышын тездетип, жашап кетүү көрсөткүчтөрүн жогорулаткан. Үрөн аркылуу көбөйтүү ыкмасы табигый адаптацияны жакшыртканы менен, өндүрүштүк масштабда

убакытты көп талап кылат. Ошондуктан КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүүдө вегетативдик көбөйтүү технологияларын өркүндөтүү перспективдүү багыт катары каралат.

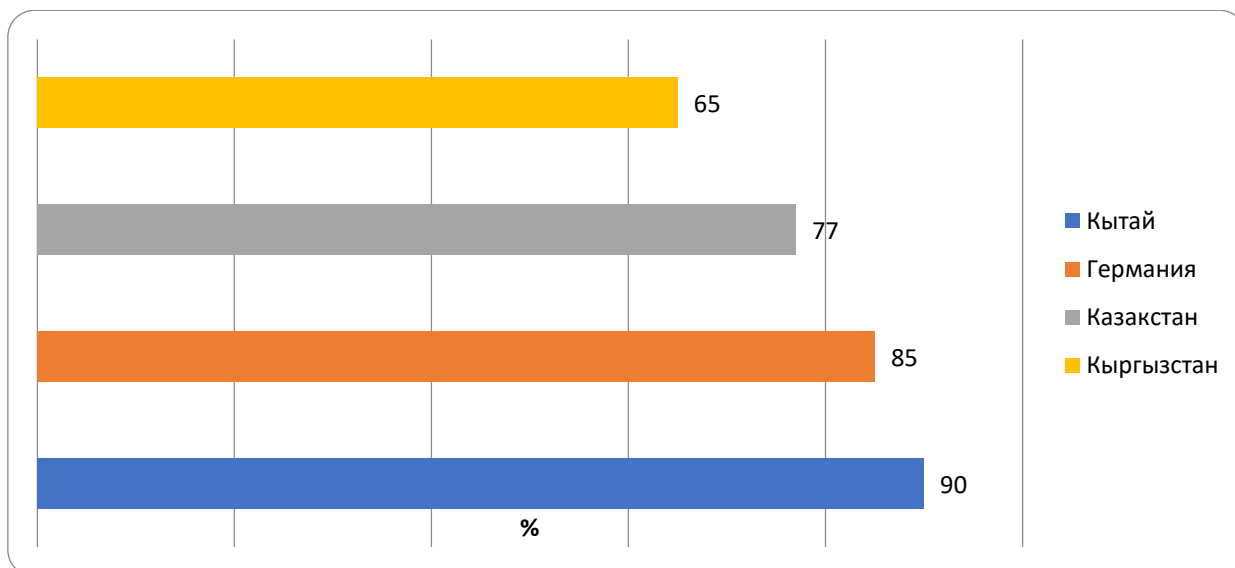
Арчаны көбөйтүү технологияларынын натыйжалуулугун баалоодо көчөттөрдүн тамырланыш деңгээли жана өсүү сапаты негизги көрсөткүчтөрдүн бири болуп эсептелет. Дүйнөлүк практикада арчаны көбөйтүүдө колдонулган технологиялардын эффективдүүлүгү ар кандай деңгээлде экендиги белгиленет. Ушуга байланыштуу арчаны көбөйтүүдө колдонулган негизги технологиялардын натыйжалуулугу боюнча салыштырмалуу 1- сүрөттө диаграмма түзүлдү.



Сүрөт 1. Арчаны көбөйтүү технологияларынын натыйжалуулугу. Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн питомник практикасынын маалыматтарынын негизинде түзүлдү (2021–2025).

Арчаны көбөйтүү технологияларынын салыштырмалуу натыйжалуулугу 1- сүрөттө көрсөтүлгөн. Маалыматтарга ылайык, контейнердик технология эң жогорку көрсөткүчкө ээ болуп, көчөттөрдүн жашап кетүү мүмкүнчүлүгүн жана тамыр системасынын сапаттуу өнүгүшүн камсыз кылат. Калемчелөө ыкмасы дагы жогорку натыйжалуулугу менен айырмаланып, сорттук белгилерди сактоодо артыкчылыкка ээ экени аныкталды. Ал эми үрөн аркылуу көбөйтүү табигый адаптация мүмкүнчүлүгүн камсыз кылганы менен, өсүү процессинин узактыгы жана өнүү көрсөткүчүнүн салыштырмалуу төмөн болушу менен мүнөздөлөт. Бул жыйынтыктар КУАУнун шарттарында вегетативдик көбөйтүү технологияларын кеңири колдонуу зарылдыгын көрсөтөт.

Арча көчөттөрүнүн жашап кетүү деңгээли өстүрүү технологиясынын натыйжалуулугун баалоодо негизги көрсөткүч болуп саналат. Ар кайсы өлкөлөрдүн питомник практикасы көчөттөрдүн сапаты жана адаптация деңгээли климаттык шарттарга жана агротехникалык чараларга көз каранды экендигин көрсөтөт. Ошондуктан арча көчөттөрүнүн жашап кетүү деңгээли боюнча өлкөлөр аралык салыштырмалуу талдоо жүргүзүлдү.



Сүрөт 2. Арча көчөттөрүнүн жашап кетүү деңгээли. Булак: Автор тарабынан дүйнөлүк питомник чарбаларынын жана илимий адабияттардын негизинде даярдалды (2021–2025).

Ар кайсы өлкөлөрдө арча көчөттөрүнүн жашап кетүү деңгээлинин көрсөткүчтөрү берилген. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгында Кытай жана Германия сыяктуу өлкөлөрдө заманбап агротехнологияларды колдонуу менен жогорку деңгээлдеги натыйжаларга жетишилгени аныкталды. Казакстанда көрсөткүчтөр орточо деңгээлде сакталса, Кыргызстан шартында климаттык факторлордун жана агротехникалык ресурстардын таасири менен салыштырмалуу төмөн көрсөткүчтөр байкалган. Ошол эле учурда, жергиликтүү шарттарга ылайыкташтырылган технологияларды колдонуу аркылуу көчөттөрдүн жашап кетүү деңгээлин жогорулатууга мүмкүнчүлүк бар экендиги белгиленди.

Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жана дүйнөлүк, ошондой эле Азия өлкөлөрүнүн практикалык маалыматтарынын негизинде арчаны (*Juniperus spp.*) өстүрүү жана көбөйтүү технологияларынын агротехникалык өзгөчөлүктөрү комплекстүү түрдө бааланды. Таблицаарда жана сүрөттөрдө берилген маалыматтар арчаны өстүрүү процессинде агротехникалык факторлордун өз ара байланышы көчөттөрдүн сапатына, өсүү динамикасына жана жашап кетүү деңгээлине олуттуу таасир этерин көрсөттү.

Изилдөөнүн натыйжалары арча көчөттөрүнүн өсүшүнө топурактын курамы, нымдуулук режими, жарык берүү деңгээли жана температуралык шарттар маанилүү факторлор экендигин тастыктады. Айрыкча жеңил механикалык курамдагы, аба өткөрүмдүүлүгү жакшы болгон субстраттарды колдонуу тамыр системасынын интенсивдүү өнүгүшүнө шарт түзөрү аныкталды. Ошондой эле сугаруу режимин туура жөнгө салуу көчөттөрдүн физиологиялык активдүүлүгүн жогорулатып, адаптация процессин тездетери байкалган.

Арчаны көбөйтүү технологиялары боюнча жүргүзүлгөн салыштырмалуу талдоо вегетативдик көбөйтүү ыкмаларынын, өзгөчө калемчелөө технологиясынын артыкчылыгын көрсөттү. Бул технология өсүмдүктүн сорттук өзгөчөлүктөрүн сактоого, сапаттуу көчөттөрдү алууга жана өстүрүү мөөнөтүн салыштырмалуу кыскартууга мүмкүнчүлүк берет. Үрөн аркылуу көбөйтүү табигый адаптацияны камсыз кылганы

менен, өнүү деңгээлинин төмөндүгү жана узак мөөнөт талап кылуусу практикалык өндүрүштө айрым кыйынчылыктарды жаратат.

Дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн практикалык маалыматтарынын негизинде түзүлгөн таблицалардан көрүнгөндөй, Кытай, Германия жана АКШ сыяктуу өлкөлөрдө контейнердик технологияларды жана фитогормондорду колдонуу көчөттөрдүн жашап кетүү деңгээлин жогорулатып, тамырлануу процессин тездеткен. Өзгөчө Кытайдагы питомник чарбаларында жөнгө салынган микроклиматтык шарттарды пайдалануу аркылуу көчөттөрдүн сапаты кыйла жакшырганы аныкталган. Түркия жана Казакстан сыяктуу өлкөлөрдө ачык талаа шартында өстүрүү технологиялары колдонулуп, орточо деңгээлдеги натыйжалар камсыз кылынган.

Кыргызстандын шартында, анын ичинде КУАУнун тажрыйбалык базасында арчаны өстүрүүдө заманбап технологияларды колдонуу мүмкүнчүлүктөрү чоң экени аныкталды. Айрыкча контейнердик технологиялар жана калемчелөө жолу менен көбөйтүү көчөттөрдүн сапатын жогорулатуу, көчүрүп отургузуу мезгилиндеги жоготууларды азайтуу жана өсүмдүктөрдүн адаптация мүмкүнчүлүгүн күчөтүү жагынан перспективдүү багыт болуп саналат.

Изилдөөнүн жыйынтыктары дүйнөлүк илимий маалыматтар менен салыштырганда арчаны өстүрүүдө агротехникалык факторлордун ролу өтө жогору экендигин дагы бир жолу тастыктады. Чет өлкөлүк изилдөөчүлөрдүн эмгектеринде арчаны көбөйтүүдө вегетативдик технологиялар артыкчылыкка ээ экени белгиленген болсо, бул изилдөөнүн натыйжалары дагы ушул багыттагы маалыматтарды толуктады. Өзгөчө калемчелөө технологиясы арчанын сорттук өзгөчөлүктөрүн сактоодо жана сапаттуу көчөттөрдү өстүрүүдө эң натыйжалуу ыкмалардын бири экендиги аныкталды.

Кытай жана Германия өлкөлөрүнүн тажрыйбалары көрсөткөндөй, өсүү стимуляторлорун колдонуу жана жөнгө салынган микроклиматтык шарттарды түзүү арча көчөттөрүнүн тамырланышын олуттуу деңгээлде жакшыртат. Бул өлкөлөрдө көчөттөрдүн жашап кетүү деңгээлинин жогору болушу заманбап агротехнологиялардын кеңири колдонулушу менен түшүндүрүлөт. Кыргызстанда болсо мындай технологиялардын чектелүү колдонулушу көчөттөрдүн өсүү темпине жана сапатына белгилүү деңгээлде таасирин тийгизиши мүмкүн.

Ошондой эле арча көчөттөрүнүн өсүү динамикасы топурактын курамына жана климаттык факторлорго тыгыз байланыштуу экени аныкталды. Кыргызстандын континенталдуу климаттык шарттарында нымдуулукту жөнгө салуу жана ылайыктуу субстраттарды тандоо өзгөчө мааниге ээ. Бул жагдай КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүү технологияларын жергиликтүү шарттарга ылайыкташтыруу зарылдыгын көрсөтөт.

Мындан тышкары, арчаны декоративдик жана экологиялык өсүмдүк катары колдонуу мүмкүнчүлүктөрү дагы кеңири экени белгиленди. Арча шаардык жашылдандырууда, санитардык-гигиеналык чөйрөнү жакшыртууда жана топурактын эрозиясын алдын алууда маанилүү өсүмдүк катары бааланат. Бул анын экологиялык жана экономикалык маанисин күчөтүп, питомник чарбаларында өстүрүүнүн актуалдуулугун жогорулатат.

Изилдөөнүн жыйынтыктары көрсөткөндөй, арчаны өстүрүүдө жана көбөйтүүдө агротехникалык чараларды комплекстүү колдонуу эң жакшы натыйжа берет. Айрыкча контейнердик технологияларды, сапаттуу субстраттарды жана биологиялык

стимуляторлорду пайдалануу көчөттөрдүн өсүү сапатын жакшыртууга жана жашап кетүү деңгээлин жогорулатууга өбөлгө түзөт.

Жалпысынан жүргүзүлгөн изилдөөлөр арчаны өстүрүү жана көбөйтүү технологияларын өркүндөтүү КУАУнун шарттарында сапаттуу көчөт өндүрүшүн өнүктүрүүгө кеңири мүмкүнчүлүк түзөрүн көрсөттү. Таблицаларда жана сүрөттөрдө берилген маалыматтар арчаны көбөйтүүдө калемчелөө жана контейнердик технологиялар жогорку натыйжалуулукка ээ экендигин, ал эми агротехникалык шарттарды туура уюштуруу көчөттөрдүн өсүү динамикасын жана жашап кетүү деңгээлин жакшыртырын тастыктады.

Мындан улам, КУАУнун шарттарында арчаны өстүрүүнүн натыйжалуу моделин иштеп чыгуу үчүн дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн алдыңкы тажрыйбаларын жергиликтүү климаттык шарттар менен айкалыштырып пайдалануу зарыл. Бул өз кезегинде сапаттуу декоративдик көчөттөрдү өндүрүүгө, жашылдандыруу иштеринин натыйжалуулугун жогорулатууга жана өлкөнүн экологиялык туруктуулугун камсыз кылууга көмөк көрсөтөт.

Корутунду

Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн негизинде арчаны (*Juniperus* spp.) өстүрүү жана көбөйтүү технологияларынын агротехникалык өзгөчөлүктөрү бааланып, алардын көчөттөрдүн өсүү сапатына жана адаптациясына тийгизген таасири аныкталды. Изилдөөнүн жыйынтыктары көрсөткөндөй, арчаны өстүрүүдө топурактын курамы, нымдуулук режими, жарык жана температуралык шарттар өсүмдүктүн өсүү динамикасына түздөн-түз таасир этүүчү негизги факторлор болуп саналат. Айрыкча аба өткөрүмдүүлүгү жакшы болгон субстраттарды колдонуу жана нымдуулукту оптималдуу деңгээлде сактоо көчөттөрдүн тамыр системасынын жакшы калыптанышына өбөлгө түзөрү аныкталды.

Арчаны көбөйтүү технологияларын салыштырмалуу талдоо вегетативдик көбөйтүү ыкмасынын, өзгөчө калемчелөө технологиясынын натыйжалуулугу жогору экендигин көрсөттү. Бул технология көчөттөрдүн сорттук жана биологиялык өзгөчөлүктөрүн сактап калуу менен бирге сапаттуу көчөттөрдү алуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылат. Ошол эле учурда үрөн аркылуу көбөйтүү табигый адаптацияны күчөтөрү менен, өнүү мөөнөтүнүн узактыгы жана өнүү көрсөткүчүнүн салыштырмалуу төмөн болушу менен мүнөздөлөт. Дүйнөлүк жана Азия өлкөлөрүнүн питомник практикасына жүргүзүлгөн салыштырмалуу талдоо көрсөткөндөй, контейнердик технологияларды жана өсүү стимуляторлорун колдонуу көчөттөрдүн жашап кетүү деңгээлин жогорулатып, тамырланыш процессин тездетет. Өзгөчө Кытай, Германия жана АКШ сыяктуу өлкөлөрдө жөнгө салынган агротехникалык шарттарды колдонуу жогорку натыйжаларды камсыз кылганы белгиленди. Бул тажрыйбалар КУАУ нун шарттарында дагы арчаны өстүрүү технологияларын өркүндөтүү үчүн илимий жана практикалык негиз боло алат.

Изилдөөнүн жыйынтыктары КУАУ нун шарттарында арчаны өстүрүүдө контейнердик жана калемчелөө технологияларын айкалыштырып пайдалануу перспективдүү экендигин көрсөттү. Бул ыкмалар көчөттөрдүн сапатын жогорулатып, көчүрүп отургузуу мезгилиндеги стрессти азайтууга жана жашап кетүү мүмкүнчүлүгүн көбөйтүүгө өбөлгө түзөт. Ошондой эле заманбап агротехникалык ыкмаларды колдонуу аркылуу арчаны декоративдик жашылдандырууда, питомник чарбаларында жана

экологиялык туруктуулукту камсыз кылууда кеңири пайдалануу мүмкүнчүлүгү жогорулайт.

Жыйынтыктап айтканда, арчаны өстүрүү жана көбөйтүү технологияларын жергиликтүү шарттарга ылайыкташтыруу, дүйнөлүк алдыңкы тажрыйбаларды пайдалануу жана агротехникалык факторлорду туура уюштуруу сапаттуу көчөт өндүрүшүн өнүктүрүүгө жана өсүмдүктөрдүн туруктуулугун жогорулатууга өбөлгө түзөт.

Ыраазычылыктар

Авторлор изилдөө ишин жүргүзүүдө көрсөтүлгөн илимий-методикалык колдоосу жана консультациялары үчүн Кыргыз улуттук агрардык университетинин окутуучуларына жана адистерине терең ыраазычылык билдирет. Ошондой эле изилдөө иштерин уюштурууда жана материалдарды чогултууда көмөк көрсөткөн тиешелүү кафедранын кызматкерлерине ыраазычылык айтылат. Изилдөө жүргүзүүдө колдонулган илимий маалыматтар жана практикалык сунуштар макаланын сапаттуу даярдалышына өбөлгө түздү.

Каржылоо

Бул изилдөө иши атайын гранттык же башка тышкы каржылык колдоосуз жүргүзүлдү. Изилдөө автор(лор)дун жеке илимий демилгесинин негизинде аткарылган.

Кызыкчылыктардын кагылышуусу

Авторлор бул изилдөөгө байланыштуу коммерциялык, каржылык же жеке кызыкчылыктардын кагылышуусу жок экендигин билдирет. Макаланын мазмунуна таасир эте турган кандайдыр бир кызыкчылыктар аныкталган эмес.

Колдонулган адабияттар

1. The Genus *Juniperus*. Adams, R.P. (2022). The Genus *Juniperus*. Bloomington: Trafford Publishing.
2. Farjon, A. (2021). A Handbook of the World's Conifers. Leiden: Brill Academic Publishers.
3. Thomas, P.A., El-Barghathi, M., & Polwart, A. (2023). Biological flora of the British Isles: *Juniperus communis*. Journal of Ecology, 111(2), 315–337.
4. Wang, X., Li, Y., & Chen, H. (2022). Effects of rooting hormones on vegetative propagation of juniper species. Forestry Research Journal, 18(3), 125–136.
5. Kumar, S., Patel, D., & Singh, R. (2021). Growth response of ornamental conifers under controlled environmental conditions. Horticultural Science Review, 12(4), 88–101.
6. Lee, J., Kim, H., & Park, S. (2022). Adaptive growth characteristics of evergreen ornamental plants in nursery systems. Plants, 11(6), 921.
7. Zhang, T., Liu, Y., & Zhao, W. (2023). Advances in vegetative propagation of woody ornamental species. Agronomy, 13(2), 456.
8. Алиев, А.А. (2021). Биологические особенности хвойных декоративных растений. Москва: Колос.
9. Иванов, В.Н., & Петров, С.К. (2022). Технологии выращивания декоративных древесных растений. Лесное хозяйство, 4, 25–39.
10. Петров, И.С. (2020). Размножение хвойных растений в питомниках. Санкт-Петербург: Лань.

11. Ахматов, К.А. (2020). Кыргызстандагы арча токойлорунун экологиялык абалы. Бишкек: Илим.
12. Сыдыков, Б.Т. (2021). Декоративдүү өсүмдүктөрдү питомниктерде өстүрүү технологиясы. Бишкек: КНАУ басмасы.
13. Жумабеков, Т.М. (2019). Арчанын биологиялык өзгөчөлүктөрү жана көбөйтүү жолдору. Бишкек: Кыргызстан.
14. Абдрахманов, Т.А. (2022). Кыргызстандагы декоративдик өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн агротехнологиялары. Бишкек: Турар.
15. Hassan, M., & Ali, F. (2023). Root system development in ornamental woody plants under different substrates. *Journal of Plant Growth Regulation*, 42(1), 33–49.
16. Zhao, H., & Wang, T. (2022). Influence of substrates on root formation in coniferous seedlings. *Forest Ecology and Management*, 503, 119–131.
17. Kim, S., & Park, J. (2022). Vegetative reproduction techniques of ornamental woody plants. *Plant Biology Reports*, 17(4), 255–269.
18. Wilson, T., & Brown, A. (2021). The role of environmental control in nursery production. *Agricultural Systems*, 194, 103–117.
19. Garcia, M., & Torres, L. (2023). Advances in urban greening using evergreen species. *Urban Ecosystems*, 26(3), 601–618.
20. Johnson, L. (2023). *Soil and Substrate Management in Nursery Production*. New York: Academic Press.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УСЛОВИЯХ ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ

Султанбаева Виктория Асановна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул. Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жолдошева Нуриза Жолдошевна

Магистрантка 2 курса

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул. Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Сапарбек кызы Уултай

Старший преподаватель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина
720005, ул. Медерова 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Маткеримов Толубай Таалайбекович

Студент 1 курса

Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцин
720000, ул. Киевская 44, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В условиях полевых экспериментов 2024–2025 годов изучалась биологическая эффективность препаратов, применяемых для защиты сахарной свеклы от вредных организмов, а также их влияние на урожайность. Цель исследования заключалась в оценке эффективности инсектицидов, фунгицидов и гербицидов, а также их воздействия на фитосанитарное состояние посевов и продуктивность культуры. В результате исследований установлено, что основными вредителями сахарной свеклы являются свекловичные блошки (*Chaetocnema spp.*) и обыкновенный свекловичный долгоносик. Среди инсектицидов наибольшую эффективность против свекловичных блошек показал препарат Спрут, РП (0,2 кг/га) - 85%, а против свекловичного долгоносика - 78%.

Высокая эффективность в отношении мучнистой росы и церкоспороза отмечена у фунгицида Дифель, КЭ (0,4 л/га), который существенно снижал распространение и развитие заболеваний.

Наибольшую биологическую эффективность среди гербицидов проявил Бетатрил-супер, КЭ (1,5 л/га), обеспечивший снижение численности и биомассы сорной растительности на уровне 83,2%.

Применение исследованных препаратов улучшило фитосанитарное состояние посевов сахарной свеклы и создало благоприятные условия для роста и развития растений. В результате урожайность во всех обработанных вариантах была выше по сравнению с контролем. Максимальная урожайность (74,0 т/га) была получена в варианте

с применением Бетатрил-супер, Спрут и Дифель, что на 85,0% выше контрольного варианта.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что правильный подбор и рациональное применение средств защиты растений в технологии возделывания сахарной свеклы способствует улучшению фитосанитарного состояния посевов и обеспечивает получение высоких и стабильных урожаев.

Ключевые слова: сахарная свекла, вредители, болезни сорные растения, инсектициды, фунгицид, гербициды, биологическая эффективность, урожайность.

ЧҮЙ ӨРӨӨНҮНҮН ШАРТТАРЫНДА КАНТ КЫЗЫЛЧАСЫН КОРГООНУН ЗАМАНБАП КАРАЖАТТАРЫНЫН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ

Султанбаева Виктория Асановна

Айыл чарба илимдеринин кандидаты, доцент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68.

Жолдошева Нуриза Жолдошевна

2-курстун магистранткасы

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68.

Сапарбек кызы Уултай

Улуу окуутучу

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68.

Маткеримов Толубай Таалайбекович

1-курстун студенти

Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети

720000, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Киев көчөсү, 44.

Аннотация. Кант кызылчасын өстүрүүдө зыяндуу организмдерден коргоо үчүн колдонулган препараттардын биологиялык эффективдүүлүгү жана алардын түшүмдүүлүккө тийгизген таасири 2024-2025-жылдары талаа шарттарында изилденди. Изилдөөнүн максаты инсектициддердин, фунгициддердин жана гербициддердин натыйжалуулугун аныктоо, ошондой эле алардын өсүмдүктүн фитосанитардык абалына жана түшүмдүүлүгүнө тийгизген таасирин баалоо болгон. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгында кант кызылчасынын негизги зыянкечтери катары кызылча бүргөчөлөрү (*Chaetocnema spp.*) жана кадимки шиш тумшук аныкталды. Зыянкечтерге каршы колдонулган инсектициддердин ичинен Спрут, РП (0,2 кг/га) кызылча бүргөчөлөрүнө каршы 85% биологиялык эффективдүүлүк көрсөтсө, кадимки шиш тумшукка каршы 78%

натыйжалуулук берген. Ак кебер жана церкоспороз илдеттерине каршы колдонулган фунгициддердин ичинен Дифель, КЭ (0,4 л/га) эң жогорку натыйжалуулукту көрсөтүп, илдеттердин таралышын жана өнүгүшүн олуттуу деңгээлде төмөндөткөн.

Гербициддердин ичинен Бетатрил-супер, КЭ (1,5 л/га) эң жогорку биологиялык эффективдүүлүккө ээ болуп, отоо чөптөрдүн санын жана биомассасын кескин кыскарткан. Анын биологиялык эффективдүүлүгү 83,2% түзгөн. Препараттарды колдонуу кант кызылчасынын фитосанитардык абалын жакшыртып, өсүмдүктүн өсүп-өнүгүшүнө ыңгайлуу шарттарды түзгөн. Натыйжада түшүмдүүлүк көрсөткүчтөрү контроль вариантка салыштырмалуу жогору болгон. Эң жогорку түшүмдүүлүк Бетатрил-супер, Спрут жана Дифель колдонулган вариантта алынып, 74,0 т/га түзгөн, бул контроль вариантынан 85,0% жогору болгон. Алынган натыйжалар кант кызылчасын өстүрүүдө өсүмдүктөрдү коргоо каражаттарын туура тандоо жана негиздүү колдонуу фитосанитардык абалды жакшыртып, жогорку жана туруктуу түшүм алууга мүмкүндүк берерин көрсөттү.

Өзөктүү сөздөр: кант кызылчасы, зыянкечтер, илдеттер, отоо чөптөр, инсектициддер, фунгициддер, гербициддер, биологиялык эффективдүүлүк, түшүмдүүлүк.

EFFECTIVENESS OF MODERN PLANT PROTECTION PRODUCTS IN SUGAR BEET CULTIVATION UNDER THE CONDITIONS OF THE CHUY VALLEY

Sultanbaeva Victoria Asanovna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University
68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Zoldosheva Nuriza Zholdoshevna

Second-year Master's student
K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University
68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Saparbek kyzy Uultai

Senior Lecturer
K.I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University
68 Mederov Street, Bishkek 720005, Kyrgyz Republic

Matkerimov Tolubay Taalaybekovich

First-year student
B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University
44 Kiev Street, Bishkek 720000, Kyrgyz Republic

Abstract. In field experiments conducted during 2024–2025, the biological efficacy of plant protection products used for controlling harmful organisms in sugar beet and their impact on yield were studied. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of insecticides, fungicides, and herbicides, as well as their influence on the phytosanitary condition of crops and

crop productivity. The results showed that the main pests of sugar beet were flea beetles (*Chaetocnema spp.*) and the common beet weevil. Among the insecticides, Sprut, RP (0.2 kg/ha) demonstrated the highest effectiveness against flea beetles (85%), while against the beet weevil it provided 78% efficacy.

High effectiveness against powdery mildew and cercospora leaf spot was observed for the fungicide Difel, EC (0.4 L/ha), which significantly reduced the spread and development of these diseases.

Among herbicides, the highest biological efficacy was recorded for Betatril-Super, EC (1.5 L/ha), which reduced weed density and biomass, showing a biological effectiveness of 83.2%.

The application of the studied products improved the phytosanitary condition of sugar beet crops and created favorable conditions for plant growth and development. As a result, yield in all treated variants was higher compared to the control. The maximum yield (74.0 t/ha) was obtained in the variant treated with Betatril-Super, Sprut, and Difel, which was 85.0% higher than the control.

The obtained results indicate that the correct selection and rational use of plant protection products in sugar beet cultivation technology improves the phytosanitary condition of crops and ensures high and stable yields.

Keywords: sugar beet, pests, diseases, weeds, insecticides, fungicide, herbicides, biological efficacy, yield.

Киришүү

Кант кызылчасы Кыргыз Республикасында кеңири өстүрүлгөн жана түшүмдүүлүгү жогору айыл чарба өсүмдүктөрүнүн бири болуп саналат. 2025-жылы бул өсүмдүк 13,4 миң гектар аянтка эгилип, дүң жыйымы 539 миң тоннаны түзгөн [1]. Кант кызылчасы эгилген жалпы аянттын басымдуу бөлүгү (2025-жылга карата 94,8%) Чүй өрөөнүндө жайгашкан. Республикада өндүрүлгөн канттын дээрлик 100% ушул аймакка туура келет.

Кант кызылчасын зыяндуу организмдерден коргоо анын түшүмдүүлүгүн жогорулатуунун маанилүү факторлорунун бири болуп саналат. Бул үчүн туруктуу сортторду жана гибриддерди өстүрүү, айдоо аянттарында которуштуруп айдоо системасын сактоо, ошондой эле өсүмдүктөрдү коргоонун химиялык жана биологиялык каражаттарын колдонуу зарыл. Коргоо иш-чараларын өз убагында жана сапаттуу жүргүзүү түшүмдүн 25-30%га чейинки жоготууларынын алдын алууга мүмкүндүк берет [2].

Кант кызылчасын өндүрүүнүн бирдигине кеткен жогорку эмгек чыгымдарынын негизги себептеринин бири отоо чөптөргө каршы күрөшүүгө сарпталган олуттуу чыгымдар болуп саналат. Вегетация мезгилинин жүрүшүндө кант кызылчасынын айдоо аянттарына гербициддердин резервуардык аралашмалары 5-6 жолу жапырт чачуу ыкмасы менен колдонулат.

Зыянкечтер да кант кызылчасынын түшүмүнүн олуттуу жоготууларына алып келиши мүмкүн [3]. Кант кызылчасына зыян келтирүүчү организмдердин 250дөн ашык түрү белгилүү болсо да, Чүй өрөөнүндө экономикалык жактан эң маанилүү зыянкечтер

болуп кызылча бүргөчөлөрү, кызылча кадимки шиш тумшук, кызылчанын жалбырак биттери жана жалбырак кемирүүчү совкалар эсептелет

Бул зыянкечтер өсүмдүктөргө түздөн-түз зыян келтирип гана тим болбостон, ар кандай илдеттердин жайылышына да өбөлгө түзөт. Алар өсүмдүктөрдүн ткандарын жабыркатып, инфекциялардын киришине шарт түзөт, ошондой эле вирустук илдеттердин алып жүрүүчүлөрү катары кызмат кылышы мүмкүн. Натыйжада өсүмдүктөрдүн өсүп-өнүгүүсү начарлап, айрым учурларда алардын өлүшүнө чейин алып келип, түшүмдүн көлөмүнүн жана сапатынын төмөндөшүнө себеп болот [4].

Чүй өрөөнүндөгү кант кызылчасынын айдоо аянттарына жабыркатуучу негизги илдеттерге ак кебер, тамыр чириги, церкоспороз, фомоз, ризомания жана башка кирет. Өнүмдөрдүн тамыр жегичи катуу инвазиясы кант кызылчасынын тамырынын түшүмдүүлүгүн 50% дан ашык төмөндөтөт. Церкоспороз, өзгөчө жылуу, нымдуу аба ырайы, ошондой эле олуттуу коркунуч болуп саналат; бул оорудан жалбырактардын өлүшү канттын мазмунун жана түшүмдүүлүгүн олуттуу төмөндөтөт [5].

Чүй өрөөнүндөгү кант кызылчасынын айдоо аянттарында кеңири таралган жана экономикалык жактан олуттуу зыян келтирүүчү илдеттерге тамыр чириги, церкоспороз, фомоз, ак кебер илдеттери кирет.

Өнүмдөрдүн тамыр жегич илдетин күчтүү өнүгүшү кант кызылчасынын тамыр жемиштеринин түшүмдүүлүгүн 50%дан ашык төмөндөтүшү мүмкүн. Өзгөчө жылуу жана нымдуу аба ырайы шартында кеңири таралуучу церкоспороз да кооптуу илдеттердин бири болуп саналат. Бул илдеттин натыйжасында жалбырактардын эрте куурашы жана өлүшү фотосинтез процессинин начарлашына алып келип, тамыр жемиштериндеги канттын топтолушун азайтат жана түшүмдүүлүктүн олуттуу төмөндөшүнө себеп болот.

Чүй өрөөнүндө кеңири таралган зыяндуу отоо чөптөргө бир жылдык жана көп жылдык эки үлүштүү түрлөр кирет: ала бата, кадимки койчу баштык, жашыл ит конок, талаа чырмогу, Теофраст абутилону, кайрылган амарант жана башкалар. Аларга каршы комплекстүү күрөш жүргүзүү үчүн ар түрдүү топторго кирген гербициддерди кеңири спектрде колдонуу талап кылынат.

Изилдөөнүн максаты - Чүй өрөөнүндө кант кызылчасынын айдоо аянттарында өсүмдүктөрдү коргоо каражаттарын комплекстүү колдонуу системасынын фитосанитардык абалга жана түшүмдүүлүккө тийгизген таасирин аныктоо.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Тажрыйбада колдонулган инсектициддердин кант кызылчасынын айдоо аянттарындагы зыянкечтерге тийгизген таасирин аныктоо.
2. Фунгициддердин кант кызылчасынын илдеттеринин өнүгүшүнө жана жайылышына тийгизген таасирин баалоо.
3. Гербициддик иштетүүлөргө чейин кант кызылчасынын айдоо аянттарындагы отоо чөптөрдүн түзүмүн аныктоо. Кант кызылчасынын айдоо аянттарында отоо чөптөрдүн түрдүк курамына, санына жана биомассасына гербициддердин тийгизген таасирин баалоо, ошондой эле алардын биологиялык натыйжалуулугун аныктоо.
4. Кант кызылчасын комплекстүү коргоонун түшүмдүүлүккө тийгизген таасирин изилдөө.

Изилдөөнүн материалдары жана ыкмалары

Илимий изилдөөлөр 2024-2025-жылдары Чүй облусунун Сокулук районундагы Чүй айылында жүргүзүлгөн. Тажрыйбада Франциянын «Флоримонд Депре» компаниясы тарабынан чыгарылган «Мустанг» F₁ гибриди себилди [6]. Аталган гибрид дүйнөдөгү кант кызылчасынын үрөнүн өндүрүүчү алдыңкы селекциялык борборлордун биринде алынган.

Тажрыйба үч кайталанууда коюлуп, варианттар рандомизацияланган ыкма менен жайгаштырылды.

Кант кызылчасынын вегетация мезгилинде тажрыйбалык аянтчалар өсүмдүктөрдү коргоо каражаттары менен Stihl SG 20 үлгүсүндөгү аркалык чачкыч аркылуу иштетилди. Жумушчу эритменин чыгымдоо нормасы 200 л/га түздү.

Кант кызылчасынын коргоо системасы боюнча тажрыйбанын схемасы

- 1.1. Контроль (пестициддер колдонулган жок)
- 2.1. Карибу, СП (трфлусульфурон-метил, 500 г/кг) - 0,03кг/га
- 2.2. Фьюри, ВЭ (зета-циперметрин, 100 г/л) - 0,15 л/га
- 2.3. Виват, СП (беномил, 500 г/кг) - 0,6 кг/га
- 3.1. Бетатрил-супер, КЭ (десмедифам + фенмедифам + этофумезат, 91+71+112г/л) - 1,5 л/га
- 3.2. Спрут, РП (ацетамиприд, 200 г/кг) - 0,2 кг/га
- 3.3. Дифель, КЭ (дифеноконазол, 250 г/л) - 0,4 л/га
- 4.1. Гольтикс, СК (метамитрон, 700 г/л) - 1,5 л/га
- 4.2. Зорро, КЭ (лямбда-цигалотрин, 50 г/л) - 0,15 л/га
- 4.3. Трас, СП (тифанат-метил, 700 г/кг) - 0,6 кг/га

Кант кызылчасынын айдоо аянттарында отоо чөптөргө каршы күрөшүү иш-чаралары өсүмдүктүн өнүгүү фазаларына жараша жүргүзүлдү: биринчи иштетүүдө отоо чөптөр урук жалбырак (урук үлүшү) жана «айрыча» фазасында кол менен отоо жок кылынды; экинчи иштетүү гербициддерди колдонуу менен кант кызылчасынын 2-4 чыныгы жалбырак фазасында жүргүзүлдү; үчүнчү иштетүү болсо 4-6 чыныгы жалбырак фазасында аткарылды. Ошондой эле кант кызылчасынын вегетация мезгилинде зыянкечтерге жана илдеттерге каршы препараттарды чачуу жүргүзүлдү.

Кант кызылчасынын айдоо аянттарындагы отоо чөптөрдүн түрдүк курамы, саны жана массасы талаалык эксперименттик изилдөө ыкмасы менен аныкталды. Кант кызылчасы эгилген айдоо аянттарында отоо чөптөрдүн басымдуулугу чачуу иштерине чейин, чачуудан кийин бир ай өткөн соң жана түшүм жыйноонун алдында эсепке алынган. Ар бир варианттын эсепке аянты 25 м² түздү.

Алгачкы эки эсепке алуу (чачууга чейин жана чачуудан кийин бир айдан соң) сандык ыкма менен жүргүзүлсө, акыркы эсепке алуу (түшүм жыйноонун алдында) сандык-салмактык ыкмада аткарылды. Эсепке алуу үчүн 0,25 м² өлчөмүндөгү рамка колдонулуп, ал ар бир изилденүүчү варианттын талаасында туш келди 10 жолу жайгаштырылды жана отоо чөптөрдүн үлгүлөрү алынды.

Эсепке алуулар отоо чөптөрдүн түрлөрү боюнча жүргүзүлүп, андан соң алар биологиялык топторго (бир жылдык жана көп жылдык) бириктирилип, 1 м² аянтка кайра эсептелди.

Отоо чөптөрдүн массасын аныктоодо үлгү аянттан алынган өсүмдүктөр тамыры менен жулунуп, биологиялык топтор боюнча бөлүнүп, лабораториялык шартта таразада өлчөндү. Алынган масса 1 м²ге кайра эсептелип, г/м² менен көрсөтүлдү.

Кант кызылчасынын айдоо аянттарында өсүмдүктөрдүн зыянкечтер жана илдеттер менен жабыркашы аныкталганда, жайылышы жана өнүгүү интенсивдүүлүгү (жабыркоо деңгээли) сыяктуу көрсөткүчтөр эске алынган.

Тажрыйбада колдонулган өсүмдүктөрдү коргоо каражаттарынын баары мамлекеттик каттоодон өтүп, Кыргыз Республикасынын аймагында 2020-жылга карата колдонууга уруксат берилген пестициддер жана агрохимикаттардын Мамлекеттик каталогуна киргизилген [7].

Изилдөөнүн жыйынтыктары жана аларды талкуулоо

Талаа шарттарында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдө кант кызылчасынын өсүмдүктөрүнө зыян келтирген негизги фитофагдар катары кызылча бүргөчөлөрү (*Chaetocnema spp.*) жана кадимки шиш тумшук (*Curculionidae* өкүлдөрү) аныкталды. Бул зыянкечтердин популяциясы ар түрдүү инсектициддер колдонулган шарттарда ар башка деңгээлде кыскарды. Алынган маалыматтар колдонулган препараттардын зыянкечтерге каршы таасири жогору экенин жана өсүмдүктүн жалпы фитосанитардык абалынын жакшырышына алып келгенин көрсөтөт. Бирок натыйжалар препараттардын эффективдүүлүгү зыянкечтин түрүнө жана биологиялык өзгөчөлүгүнө жараша өзгөрөрүн да тастыктады (1-таблица).

1-таблица. Кант кызылчасында зыянкечтерге каршы колдонулган препараттардын биологиялык эффективдүүлүгү, % (2024–2025-жылдар)

Вариант	Кызылча бүргөчөлөргө иштетүүгө чейин (тирүү абалда) саны д/м ²	Кызылча бүргөчөлөргө иштеткенде саны д/м ²	Биологиялык эффективдүүлүгү, %	Кызылчанын кадимки шиш тумшугуна иштетүүгө чейин саны д/м ²	Кызылчанын кадимки шиш тумшугунан иштеткендеги саны д/м ²	Биологиялык эффективдүүлүгү, %
Контроль	53,5	53,5	-	56,5	56,5	--
Фьюри, ВЭ (0,15 л/га)	51,0	13,0	74	55	23,5	68
Спрут, РП (0,2 кг/га)	49,0	7,5	85	53	17,5	78
Зорро, КЭ (0,15 л/га)	52,0	19,5	62	51	10,5	58

1-таблица көрсөткөндөй, контроль вариантында эки зыянкеч боюнча да инсектицид колдонулбаган шартта алардын саны дээрлик өзгөрүүсүз калып, кызылча бүргөчөлөрү 53,5 даана/м², ал эми кадимки шиш тумшук 56,5 даана/м² деңгээлинде сакталып турган. Бул маалыматтар зыянкечтердин табигый шартта жогорку көбөйүү потенциалы бар экенин көрсөтөт.

Спрут, РП (0,2 кг/га) колдонулган вариантта кызылча бүргөчөлөрүнүн саны 49,0 даана/м² ден 7,5 даана/м² ге чейин төмөндөп, биологиялык эффективдүүлүк 85% түздү. Кадимки шиш тумшук боюнча да окшош тенденция байкалып, зыянкечтин саны 53 даана/м² ден 17,5 даана/м² ге чейин азайып, эффективдүүлүк 78% болду. Бул препарат орточо жогорку инсектициддик таасирге ээ экенин билдирет.

Зорро, КЭ (0,15 л/га) колдонулган вариантта инсектициддик натыйжа байкалды. Кызылча бүргөчөлөрүнүн саны 52,0 даана/м² ден 19,5 даана/м² ге чейин

төмөндөп, биологиялык эффективдүүлүк 62% түздү. Кадимки шиш тумшук боюнча да олуттуу кыскаруу байкалды: 51,0 даана/м² ден 10,5 даана/м² ге чейин азайып, биологиялык эффективдүүлүк 58% болду. Бул препарат эки зыянкечке тең таасир көрсөткөнүнө карабастан, кызылча бүргөчөсүнө карата натыйжалуулугу бир аз жогору, ал эми кадимки шиш тумшукка карата орточо деңгээлде экенин көрсөтөт.

Фьюри, ВЭ (0,15 л/га) колдонулган вариантта эки зыянкеч боюнча да орточо деңгээлдеги натыйжалар алынган. Кызылча бүргөчөлөрү 51,0 ден 13,0 даана/м² ге чейин азайып, эффективдүүлүк 74% түздү. Кадимки шиш тумшук боюнча 55,0 ден 23,5 даана/м² ге чейин төмөндөп, биологиялык эффективдүүлүк 68% болду.

Талаа тажрыйбаларында кант кызылчасында эки негизги илдет -**ак кебер** жана **церкоспороз**дун таралышы жана өнүгүү деңгээли 2024-2025-жылдар аралыгында изилденди. Алынган натыйжалар фунгициддер илдеттердин фитопатологиялык көрсөткүчтөрүнө олуттуу таасир этерин көрсөттү (2-таблица).

2 - таблица. Кант кызылчасынын тажрыйбадагы илдеттеринин таралышы жана өнүгүү деңгээли, % (2024-2025-жылдар)

Вариант	Илдет менен жабыркашы			
	Ак кебер		Церкоспороз	
	Таралышы, %	Өнүгүшү, %	Таралышы, %	Өнүгүшү, %
Контроль	43,5	29	19	12,5
Виват, СП (0,6 кг/га)	23	8,5	9,5	3,5
Дифель, КЭ (0,4 л/га)	17,0	6,5	8,5	2,75
Трас, СП (0,6 кг/га)	27	11,5	10,5	4,75

Контроль вариантында илдеттердин деңгээли эң жогорку көрсөткүчтөр менен мүнөздөлдү. Ак кебердин орточо таралышы 43,5%, өнүгүү деңгээли 29% түздү. Церкоспороз боюнча да олуттуу жогору көрсөткүчтөр катталып, таралышы 19%, өнүгүшү 12,5% болгон. Бул кант кызылчасынын илдеттерге жогорку сезимтал экенин жана коргоо чаралары колдонулбаса, оорунун интенсивдүү өнүгөрүн тастыктайт.

Фунгициддер колдонулган бардык варианттарда илдеттердин таралышы жана өнүгүшү контрольго салыштырмалуу төмөндөгөн.

Виват, СП (0,6 кг/га) колдонулган вариантта ак кебердин таралышы 23%, өнүгүшү 8,5% чейин кыскарды. Церкоспороз да азайып, 9,5% таралышы жана 3,5% өнүгүү деңгээлин көрсөттү. Бул препарат орточо жогорку биологиялык натыйжалуулукка ээ экенин билдирет.

Трас, СП (0,6 кг/га) вариантында илдеттердин көрсөткүчтөрү дагы төмөндөгөн: ак кебердин таралышы 27%, өнүгүшү 11,5%, ал эми церкоспороз 10,5% жана 4,75% деңгээлинде болгон. Бул препарат орточо эффективдүүлүккө ээ экенин көрсөтөт.

Эң жогорку натыйжа **Дифель, КЭ (0,4 л/га)** вариантында байкалды. Бул жерде ак кебердин таралышы 17,0%, өнүгүшү 6,5%, ал эми церкоспороз 8,5% жана 2,75% деңгээлине чейин төмөндөгөн. Бул препарат эки илдетке тең күчтүү системалуу жана профилактикалык таасир көрсөтүп, өсүмдүктүн фитосанитардык абалын кыйла жакшырткан.

Жүргүзүлгөн талаа тажрыйбаларында кант кызылчасынын айдоо аянттарында колдонулган гербициддердин отоо чөптөрдүн түрдүк курамына, санына жана биомассасына тийгизген таасири жана алардын биологиялык эффективдүүлүгү изилденди. Алынган натыйжалар гербициддер отоо чөптөрдүн популяциясын олуттуу деңгээлде

төмөндөтөрүн жана өсүмдүктүн фитосанитардык абалын жакшыртарын көрсөттү (3-таблица).

3 - таблица. Кант кызылчасынын айдоо аянттарындагы гербициддердин отоо чөптөрдүн түрдүк курамына, санына жана биомассасына тийгизген таасири жана биологиялык эффективдүүлүгү (2024-2025-жылдар)

Варианттар	Гербициддер менен иштетүүгө чейин отоо чөптөрдүн саны, д/м ²			Гербициддер менен иштетилген отоо чөптөрдүн саны, д/м ²			Гербициддер менен иштетүүгө чейин отоо чөптөрдүн массасы, г/м ²			Гербициддер менен иштетилген отоо чөптөрдүн массасы, г/м ²			Биологиялык эффективдүүлүгү, %
	1 жылдык	көп жылдык	жалпы	1 жылдык	көп жылдык	жалпы	1 жылдык	көп жылдык	жалпы	1 жылдык	көп жылдык	жалпы	
Контроль	67	18	85	120	37	157	292	143	435	340	200	540	-
Карибу, СП	50	21,5	71,5	28	12	40	217	172	389	103,2	50,1	153,2	70,3
Бетатрил-супер, КЭ	52	17,7	69,7	14,2	6,5	20,7	172,5	94	266,5	50,9	30,7	81,6	83,2
Гольтикс, СК	38,5	23,5	62	36,5	16	52,5	157	97	254	120,6	72	192,6	58,3

Контроль вариантында, башкача айтканда гербицид колдонулбаган шартта отоо чөптөрдүн эң жогорку деңгээли катталды. Бул жерде жалпы саны 85 даана/м² болуп, анын ичинен 67 даана бир жылдык, 18 даана көп жылдык отоо чөптөрдү түздү. Отоо чөптөрдүн биомассасы да эң жогорку деңгээлде болуп, 540 г/м² түздү (340 г/м² - бир жылдык, 200 г/м² - көп жылдык). Бул көрсөткүчтөр кант кызылчасынын алгачкы өнүгүү фазаларында отоо чөптөрдүн күчтүү атаандаштык фактору экенин жана түшүмгө олуттуу терс таасир тийгизерин тастыктайт.

Гербициддер колдонулган бардык варианттарда отоо чөптөрдүн саны жана биомассасы контрольго салыштырмалуу төмөндөгөн. Бул гербициддердин отоо чөптөргө каршы эффективдүү экенин көрсөтөт, бирок алардын таасир даражасы препараттарга жараша ар түрдүү болгон.

Карибу, СП колдонулган вариантта отоо чөптөрдүн жалпы саны 40 даана/м², биомассасы 153,2 г/м² түзүп, биологиялык эффективдүүлүк 70,3% болду. Бул препарат орточо деңгээлде натыйжа берип, негизинен бир жылдык отоо чөптөргө жакшы таасир эткени, бирок көп жылдык түрлөргө салыштырмалуу чектелген таасир көрсөткөнү байкалды.

Бетатрил-супер, КЭ гербициди эң жогорку натыйжалуулукту көрсөттү. Бул вариантта отоо чөптөрдүн жалпы саны 20,7 даана/м², биомассасы 81,6 г/м² болуп, биологиялык эффективдүүлүк 83,2% түздү. Бул препарат бир жылдык жана көп жылдык отоо чөптөргө комплекстүү жана күчтүү таасир берип, алардын өсүшүн олуттуу деңгээлде басандатты. Бул анын кең спектрдеги жана жогорку активдүүлүгүнүн натыйжасы катары бааланат.

Гольтикс, СК гербициди колдонулган вариантта отоо чөптөрдүн саны 52,5 даана/м², биомассасы 192,6 г/м² болуп, биологиялык эффективдүүлүк 58,3% түздү. Бул вариант башка гербициддерге салыштырмалуу төмөн натыйжа берди, айрыкча көп жылдык отоо чөптөрдүн салыштырмалуу жогору сакталып калышы анын таасир спектринин чектелүү экенин көрсөтөт.

Тажрыйбада кант кызылчасынын түшүмдүүлүгүнө коргоо каражаттарынын таасири 2024-2025-жылдары изилденди (4-таблица).

4 - таблица. Кант кызылчасынын түшүмдүүлүгүнө коргоо каражаттардын тийгизген таасири (2024-2025-жылдар)

Тажрыйбанын варианттары	Түшүмдүүлүк, т/га	±,% (контролго салыштырмалуу)
1.Контроль (иштетилген эмес)	40,0	
2.1. Карибу, СП (0,03 кг/га) 2.2. Фьюри, ВЭ (0,15 л/га) 2.3. Виват, СП (0,6 кг/га	66,1	+65,3%
3.1. Бетатрил-супер, КЭ (1,5 л/га) 3.2. Спрут, РП (0,2 кг/га) 3.3. Дифель, КЭ (0,4 л/га)	74,0	+85,0%
4.1. Гольтикс, СК (1,5 л/га) 4.2. Зорро, КЭ (0,15 л/га) 4.3. Трас, СП (0,6 кг/га)	58,3	+45,8%

Таблица боюнча кант кызылчасынын түшүмдүүлүгүнө коргоо каражаттары олуттуу таасир берген. Контроль вариантында иштетүү жүргүзүлбөгөн шартта түшүмдүүлүк 40,0 т/га түздү. Бул көрсөткүч базалык деңгээл катары алынган.

2-вариантта (Карибу, СП 0,03 кг/га; Фьюри, ВЭ 0,15 л/га; Виват, СП (0,6 кг/га) түшүмдүүлүк 66,1 т/га болуп, контролго салыштырмалуу +65,3% өсүштү көрсөттү. Бул вариантта отоо чөптөрдүн басымы төмөндөп, өсүмдүктүн өсүшү жана өнүгүүсү жакшырышы байкалды.

3-вариантта (Бетатрил-супер, КЭ 1,5 л/га; Спрут, РП 0,2 кг/га; Дифель, КЭ (0,4 л/га) эң жогорку түшүмдүүлүк 74,0 т/га алынган, бул контролго салыштырмалуу+85,0% түздү.

Бул вариант отоо чөптөрдү натыйжалуу басып, өсүмдүктүн азыктануу шарттарын жакшыртып, потенциалын толук ачууга мүмкүндүк берди.

4-вариантта (Гольтикс, СК 1,5 л/га; Зорро, КЭ 0,15 л/га; Трас, СП (0,6 кг/га) түшүмдүүлүк 58,3 т/га болуп, +45,8% өсүштү көрсөттү. Бул вариант да оң натыйжа бергенине карабастан, 2 жана 3-варианттарга салыштырмалуу төмөн болду.

Корутунду

Жүргүзүлгөн талаа изилдөөлөрүнүн жыйынтыгы кант кызылчасынын фитосанитардык абалына зыянкечтер, илдеттер жана отоо чөптөр олуттуу терс таасир тийгизерин көрсөттү. Контроль вариантында коргоо чаралары колдонулбагандыктан, зыянкечтердин, илдеттердин жана отоо чөптөрдүн жогорку деңгээли сакталып, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгү эң төмөн көрсөткүчтү (40,0 т/га) түздү.

Изилденген инсектициддер зыянкечтерге каршы ар кандай деңгээлде натыйжа берип, алардын санын 62–85% чейин азайтты. Эң жогорку биологиялык эффективдүүлүк айрым препараттарда байкалып, өсүмдүктүн фитосанитардык абалын жакшыртты.

Фунгициддер да кант кызылчасынын негизги илдеттери болгон ак кебер жана церкоспороздун таралышын жана өнүгүшүн олуттуу деңгээлде кыскартты. Эң эффективдүү препараттар илдеттердин өнүгүшүн 2,75-6,5% деңгээлге чейин түшүрүп, жогорку коргоочу таасир көрсөттү.

Гербициддер отоо чөптөрдүн санын жана биомассасын кескин азайтып, биологиялык эффективдүүлүктү 58,3-83,2% деңгээлде камсыз кылды. Айрыкча кең спектрдеги препараттар бир жылдык жана көп жылдык отоо чөптөргө күчтүү таасир эткени менен айырмаланды.

Түшүмдүүлүк боюнча бардык коргоо каражаттары оң натыйжа берди. Эң жогорку көрсөткүч 3-вариантта (74,0 т/га, +85,0%) катталып, ал эң эффективдүү схема катары аныкталды. Андан кийин 2-вариант (66,1 т/га) жана 4-вариант (58,3 т/га) орун алды.

Жалпысынан, алынган жыйынтыктар кант кызылчасын өстүрүүдө коргоо каражаттарын комплекстүү колдонуу өсүмдүктүн фитосанитардык абалын жакшыртып, зыянкечтердин, илдеттердин жана отоо чөптөрдүн деңгээлин олуттуу төмөндөтөрүн көрсөттү. Бул өз кезегинде түшүмдүүлүктүн олуттуу жогорулашына алып келди.

Бардык колдонулган коргоо каражаттары кант кызылчасынын түшүмдүүлүгүнө оң таасир берди. Эң жогорку натыйжа 3-вариантта алынган, ал эң эффективдүү схема катары бааланды. Изилдөөнүн жыйынтыгы коргоо каражаттарын туура тандоо жана аларды комплекстүү колдонуу кант кызылчасынын түшүмдүүлүгүн олуттуу жогорулатырын далилдеди.

Колдонулган адабияттар

1. Петров В.А., Зубенко В.Ф. *Кант кызылчачылыгы* / В.А. Петров, В.Ф. Зубенко. - Москва: ВО «Агропромиздат», 1991. - 192 б.
2. Кыргыз Республикасынын шарттарында кант кызылчасын өстүрүү. Кант кызылчасын өстүрүүчүгө кенештер. - Бишкек: Турар» басмасы, 2024. - 52 б.
3. Кант кызылчасы (өстүрүү, жыйноо, сактоо) / жалпы редакциясында Д. Шпаар / Д. Шпаар [ж.б.]. – Москва: «DLV АГРОДЕЛО» ЖЧК басмасы, 2006..
4. 2023-жылы Кыргыз Республикасында айыл чарба өсүмдүктөрүнүн негизги зыянкечтеринин жана илдеттеринин пайда болушунун жана таралышынын кароосу жана 2024-жылы алардын пайда болушунун божомолу. Бишкек, 2023.
5. Кыргыз Республикасынын аймагында пайдаланууга уруксат берилген Өсүмдүктөрдүн сортторунун жана гибриддеринин мамлекеттик реестри. Бишкек, 2024.
6. Кыргыз Республикасынын аймагында колдонууга уруксат берилген пестициддердин жана агрохимикаттардын Мамлекеттик каталогу. Бишкек, 2020.

ЧҮЙ ТОКОЙ ЧАРБАСЫНЫН ТОКОЙ ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН КӨМҮРТЕКТИ САКТОО МҮМКҮНЧҮЛҮГҮН БААЛОО

Иманалиев А. Т.

Улук окутуучу

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Ниязбаев Д. М.

Магистрант студент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аалиев С.А.,

Айыл чарба илимдеринин кандидаты, доцент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Жумакадыров Н.,

Магистрант студент

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Баатаева Ж.К.

Аспирант

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аннотация. Макалада токой өсүмдүктөрү тарабынан көмүртектин жылдык депонирлениши (топтолушу) эсептелген. Эсептөө методикасы Кыргызстандын Чүй өрөөнүндө жайгашкан Чүй токой чарбасынын аймагында токойду калыбына келтирүү иш-чаралары аркылуу айлана-чөйрөгө тийгизген таасирин компенсациялоо көлөмүн эсептөө боюнча сунуштамаларга негизделген. Чүй токой чарбасынын көчөттөрүндөгү көмүртектин жылдык топтолушун эсептөө Россиянын Жаратылыш ресурстары жана экология министрлигинин 2017-жылдын 30-июнундагы № 20-р тескемеси менен бекитилген «Парник газдарынын сиңирүү көлөмүн сандык аныктоо боюнча методикалык көрсөтмөлөргө» ылайык аткарылды. Эсептөөлөр үчүн Кыргызстандын Токой жана аңчылык түзүлүш департаментинин маалыматтары колдонулган.

Ачкыч сөздөр: парник газдарын депонирлөө, көчөттөрдүн фитомассасы, парник газдары, токойлордун биосфералык ролу, климаттык саясат, Париж келишими, токой өсүү шарттары, климат, токой түзүлүшү, экоресурстар, CO₂ агымдарын инвентаризациялоо, туруктуу токой колдонуу, Чүй облусу.

ОЦЕНКА СПОСОБНОСТИ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР ЧУЙСКОГО ЛЕСХОЗА К СОХРАНЕНИЮ УГЛЕРОДА

Иманалиев А. Т.

старший преподаватель

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина

Ниязбаев Д. М.

магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина

Аалиев С. А.

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина

Жумакадыров Н.

магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина

Баатаева Ж. К.

аспирант

Кыргызский национальный аграрный университет имени К. И. Скрябина

Аннотация. Рассчитано годовое депонирование углерода лесными культурами. Методика расчета базируется на рекомендациях. Расчёт объёмов компенсации воздействия на окружающую среду, путём мероприятий по лесовосстановлению на территории Чуйского лесхоза, расположенного в Чуйской долине Кыргызстана. Выполнены расчеты годового накопления углерода в лесных культурах Чуйского лесхоза Кыргызстана по методикам указаниям по количественному определению объема поглощения парниковых газов (УТВЕРЖДЕНЫ распоряжением Минприроды России от 30.06.2017 № 20-р) Для расчетов использованы данные Департамента лесохозяйства Кыргызстана.

Ключевые слова: депонирование парниковых газов, фитомасса насаждений, парниковые газы, биосферная роль лесов, климатическая политика, Парижское соглашение лесорастительные условия, климат, лесохозяйства, эко ресурсы, инвентаризация стоков CO₂, устойчивое лесопользование, Чуйская область.

ASSESSMENT OF THE CAPABILITY OF FOREST CROPS OF THE CHUY FORESTRY OF KYRGYZSTAN FOR CARBON STORAGE

Imanaliev A. T.

Senior Lecturer

K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Niyazbaev D. M.

Master's Student

K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Aaliev S. A.

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Zhumakadyrov N.

Master's Student

K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Baataeva Zh. K.

Postgraduate Student (PhD Candidate)

K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University

Abstract. The article calculates the annual carbon sequestration (accumulation) by forest crops. The calculation methodology is based on the recommendations for calculating the volume of environmental impact compensation through reforestation activities on the territory of the Chuy forestry, located in the Chuy Valley of Kyrgyzstan. The calculations of the annual carbon accumulation in the plantations of the Chuy forestry were carried out in accordance with the "Guidelines for the quantitative determination of the volume of greenhouse gas absorption" (APPROVED by the order of the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Russian Federation dated June 30, 2017, No. 20-r). Data from the Department of Forest and Hunting Management of Kyrgyzstan were used for the calculations.

Keywords: greenhouse gas sequestration, plantation phytomass, greenhouse gases, biosphere role of forests, climate policy, Paris Agreement, forest growth conditions, climate, forest management, eco-resources, CO₂ stock inventory, sustainable forest management, Chuy region.

Киришүү

Токойлордун CO₂ сиңирүүчү катары маанилүүлүгү БУУнун Климаттын өзгөрүшү жөнүндө алкактык конвенциясынын (РКИК) 4-беренеси жана Киото протоколунун 2 жана 3-беренелери менен таанылган. Эл аралык келишимдерге ылайык, токойлордун парник газдарын сиңирүүдөгү маанилүү ролун эске алуу менен, Киото протоколунун алкагында «токойлаштыруу» - бул кеминде 50 жыл бою токой баспаган жерлерге бак-дарактарды отургузуу, себүү же табигый калыбына элүүсүнө көмөктөшүү аркылуу токойго айландыруу боюнча адамдын түздөн-түз иш-аракетин билдирет.

Максаты: КР Чүй токой чарбасынын мисалында токой өсүмдүктөрүн отургузуунун натыйжасында парник газдарынын сиңирилүү көлөмүн баалоо.

Чүй токой чарбасынын токой өсүү шарттары

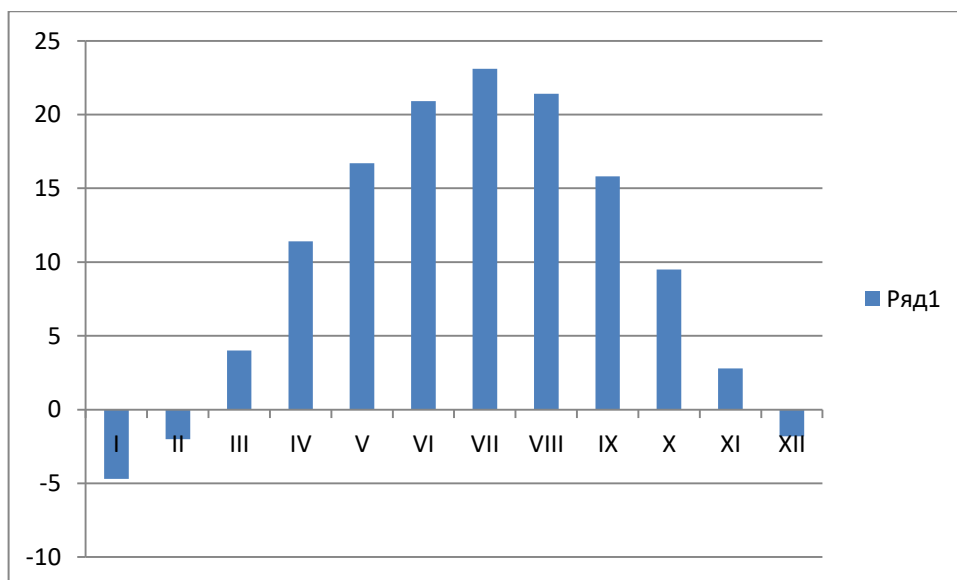
Чүй токой чарбасы Чүй жана Ысык-Ата административдик райондорунун аймагында жайгашкан. Географиялык абалы боюнча ал Кыргызстандын тоолуу кара кылкандуу токойлорунун түндүк областындагы Чүй-Кемин токой өсүү районуна кирет [1].

Токой чарбасынын негизги аймагы (96,1%) тоолуу-токойлуу зонада, ал эми калган бөлүгү (3,9%) өрөөн-талаа зонасында орун алган. Тоолуу зонанын өзгөчөлүгү - деңиз деңгээлинен 1600-3200 м бийиктиктеги түндүк капталдарда карагай токойлору менен шалбаа өсүмдүктөрүнүн кезектешип жайгашуусу, ал эми түштүк капталдарда талаа өсүмдүктөрүнүн басымдуулук кылышы болуп саналат.

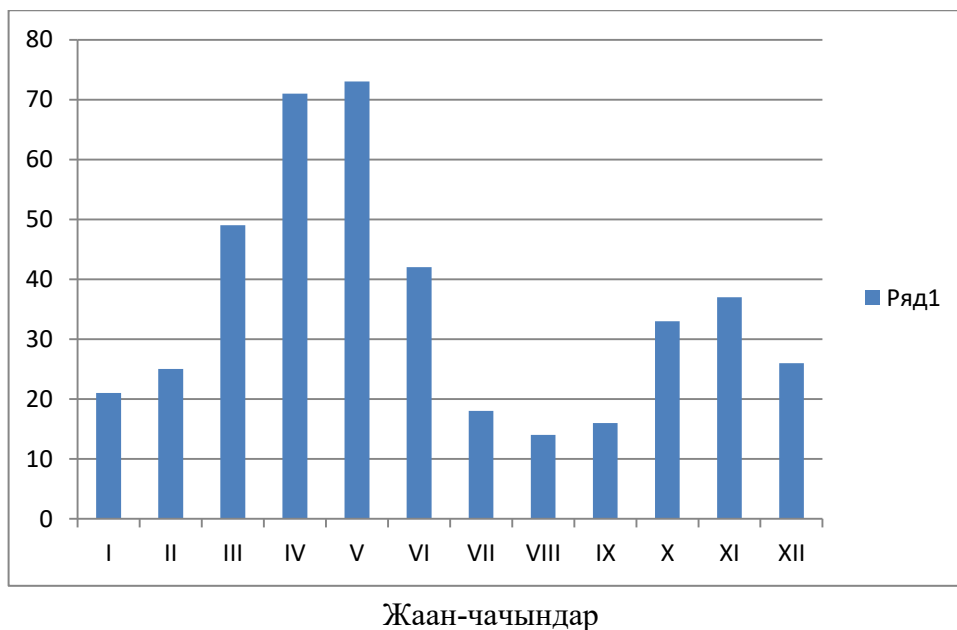
Жалпысынан алганда, райондун климаты кескин континенттик: абанын температурасынын чоң амплитудалуу термелүүсү, жаан-чачындын орточо көлөмү, абанын кургактыгы, булуттуулуктун аздыгы жана күн тийүү узактыгынын чондугу менен мүнөздөлөт. Климаттык шарттардын мүнөзүнө тоолуу рельеф өзгөчө таасир етет. Өрөөн зонасында өскөн жалбырактуу дарактар толугу менен жасалма жол менен отургузулган.

Деңиз деңгээлинен жогорулаган сайын абанын температурасы төмөндөйт. Рельефтин формасына жараша температуранын термелүү амплитудасы өзгөрөт: ойдуңдарда (өрөөндөрдө) амплитуда чоңоюп, дөңсөөлөрдө (тоо капталдары, чокулар) азаят. Бирдей бийиктикте түндүк капталдар муздак жана нымдуу, түштүк капталдар жылуу жана кургак келет. Жай айларында аба массалары тоолорго туш келип жогору көтөрүлгөндө бара-бара муздайт, натыйжада нымдуулук конденсацияланып, жаан-чачын түшөт.

Токмок метеостанциясынын көп жылдык байкоолору боюнча, өрөөн зонасында июль ($23,1^{\circ}\text{C}$) и декабрь ($-1,8^{\circ}\text{C}$) айларындагы орточо айлык температуранын айырмасы $21,3$ градуска жетет (1-сүрөт). Ал эми тоолуу зонада, Кыргыз кырка тоосунун ар кандай бийиктиктеринде жайгашкан Байтык, Чоң-Арык, Арашан метеостанцияларынын маалыматы боюнча, июль ($17,9^{\circ}\text{C}$) жана декабрь ($-2,2^{\circ}\text{C}$) айларындагы айырма $15,7$ градусту гана түзөт.



Абанын температурасы



Жазгы мезгил өрөөндө тоолуу зонага караганда кыска убакытка созулат жана жаан-чачын менен коштолгон температуранын кескин өзгөрүшү менен мүнөздөлөт. Жай мезгили узак болуп, жерге жакын аба катмарынын катуу ысышы кургакчылыкты жана аптапты пайда кылат. Токой чарбасынын аймагында орточо ылдамдыгы 2 м/сек болгон чыгыш жана батыш шамалдары басымдуулук кылат. Чыгыш шамалдары көбүнчө кургак болуп, кышында байкалат. Батыш шамалдары эрте жазда жана жайдын биринчи жарымында басымдуулук кылып, бул учурда мезгил-мезгили менен жаан-чачын алып келет.

Тоолуу зонага өрөөнгө караганда көбүрөөк жаан-чачын түшөт. Жаан-чачындын көптүгү жана абанын жогорку нымдуулугу дарактардын өсүшү үчүн кыйла жагымдуу шарттарды түзөт. Бирок, капталдардын тик болушунан улам, жаан-чачындын олуттуу бөлүгү кыртыш үстүндөгү жана кыртыш ичиндеги агындылар түрүндө коромжуга учурайт. Бул нымдуулуктун жоголушу көп учурда кыртыш кургакчылыгына жана жаш көчөттөрдүн куурап калышына алып келет. Өрөөн зонасында жай мезгилинде жаан-чачын аз жаайт, бул бак-дарактардын өсүшү үчүн жагымсыз шарттарды жаратат.

Климаттык шарттардын ар түрдүүлүгү токой чарбасынын ар башка зоналарында чарбалык иш-чараларды жүргүзүүдө дифференциацияланган (айырмаланган) мамилени талап кылат. Тоолуу зонанын климаты Тянь-Шань карагайы (*Picea schrenkiana*), арча (*Juniperus*) сыяктуу ийне жалбырактуу, ошондой эле четин (*Sorbus*), итмурун (*Rosa*), шилби (*Lonicera*), бөрү карагат (*Berberis*) сыяктуу бадалдуу тектердин өсүшү үчүн абдан жагымдуу. Ал эми өрөөн зонасында, жасалма сугаруу шартында, климаттык шарттар жалбырактуу дарактардын көптөгөн түрлөрүн: терек (*Populus*), кара жыгач (*Ulmus*), үйөңкү (*Acer*), четинди (*Fraxinus*, ясень), тал (*Salix*), ошондой эле алма (*Malus*), өрүк (*Prunus armeniaca*), алмурут (*Pyrus*), алча (*Prunus subg. Cerasus*) ж.б. өстүрүүгө мүмкүндүк берет. Климаттык көрсөткүчтөр токой өсүмдүктөрүн отургузууда дарактардын түрлөрүн тандоого түз таасирин тийгизет.

Изилдөөнүн материалдары жана методдору

Изилдөөнүн объектиси катары Кыргыз Республикасынын Чүй өрөөнүнүн чегинде жайгашкан Чүй токой чарбасынын жасалма токой көчөттөрү (токой культуралары) алынды. Методиканын негизин токой таксациялык методдорду жана конверсиялык-көмүртектик талдоону айкалыштырган комплекстүү мамиле түзөт.

1. Маалыматтык база жана баштапкы көрсөткүчтөр

Эсептөөлөрдү жүргүзүү үчүн КР Айыл чарба министрлигине караштуу Токой жана аңчылык түзүлүш департаменти тарабынан берилген статистикалык отчеттор жана токой түзүлүшүнүн материалдары колдонулду. Негизги киргизилген параметрлер: токой өсүмдүктөрүнүн түрлөрү боюнча аянттардын бөлүнүшү (терек, кара жыгач, арча, карагай ж.б.), көчөттөрдүн жаш курагы жана бонитет класстары боюнча топтоштурулушу, ошондой эле 1 гектардагы сөңгөк жыгач запасынын орточо жылдык өзгөрүүсүнүн маалыматтары.

2. Токой өсүмдүктөрү тарабынан CO₂ сиңирилишин баалоо методологиясы

Токой көчөттөрүн отургузууда көмүртектин сиңирилишин эсептөө төмөнкү этаптарды камтыйт:

I. Дарак түрүнүн фитомассасындагы көмүртек запасы төмөнкү формула боюнча аныкталат:

$$CPh_k + 0,5 MkDkBEF_k (1 + R_k)$$

Мында:

CPh_k - k дарак түрүнүн фитомассасындагы көмүртек запасы, т С/га;

Mk - k түрүнүн жыгач запасы, м³/га;

Dk - k түрүнүн жыгач запасын сөңгөк фитомассасына өткөрүүчү конверсиялык коэффициент, т · м⁻³;

BEF_k - k түрү үчүн биомассаны кеңейтүү фактору (чен бирдиги жок);

R_k - k түрү үчүн жер астындагы фитомассанын жер үстүндөгү фитомассага болгон катышы (чен бирдиги жок);

0,5 - биомассанын органикалык затынан көмүртекке өткөрүү коэффициенти.

II. Кыртыш (топурак) пулу боюнча көмүртек бюджетти (BS_i) төмөнкү формула менен аныкталат:

$$BS_i = a_j e^{-b_j(I+t)}$$

Мында:

BS_i - көчөттүн курагы I болгондо кыртыш тарабынан көмүртектин сиңирилиши, т С/га · жыл;

t - айдоо иштери токтотулган учурдан тартып бак отургузулганга чейинки убакыт, жыл;

a_j - j тибиндеги топурак тарабынан көмүртектин сиңирилишин эсептөөчү теңдеменин параметри;

b_j - j тибиндеги топурак тарабынан көмүртектин сиңирилишин эсептөөчү теңдеменин b параметри

III. Отургузулган көчөттүн жалпы аянты үчүн көмүртектин сиңирилишин эсептөө төмөнкү формула боюнча жүргүзүлөт:

$$BCT_i = SBC_i$$

Мында:

BCT_i - I жылындагы көчөттүн бардык аянты үчүн бардык пулдар боюнча көмүртек бюджетти, т С/жыл;

S - көчөттүн аянты, га;

BC_i - I жылындагы көчөттүн бардык пулдары боюнча көмүртек бюджетти, т С/га/жыл

IV. Көмүртектин сиңирүү концентрациясын көмүр кычкыл газынын (CO_2) эквивалентине өткөрүү (BCO_2) төмөнкү формула менен ишке ашырылат:

$$BCO_2 = BC_{T_i} * 44 / 12$$

Мында:

BCO_2 - көмүр кычкыл газына айландырылган фитомассадагы көмүртек бюджетти, т CO_2 ;

BC_{T_i} - I жылындагы көчөттүн бардык аянты үчүн бардык пулдар боюнча көмүртек бюджетти, т С/жыл;

44- CO_2 нин молярдык салмагы, г/моль

12 - Снын молярдык салмагы, г/моль.

Талдоо жана натыйжалар

Дарактар өсүү процессинде абадан көмүр кычкыл газын сиңирип, аны өз ичинде байланышкан көмүртек түрүндө топтошот. Көмүртек изин компенсациялоонун натыйжалуу чараларынын бири - токойду калыбына келтирүү. Өсүү процессинде дарактар көмүртекти фитомасса түрүндө сактап, аны атмосферадан бөлүп алат.

Чүй токой чарбасынын токой өсүмдүктөрүнүн экотенциалын изилдөө натыйжалуу башкаруу үчүн зарыл, себеби алардын функцияларына болгон суроо-талап өсүүдө. Муну менен катар, экоресурстардын чектелүүлүгү жана аларды жоготуу тобокелдиктери шартында айлана-чөйрөгө болгон басым да жогорулоодо. Айрым экосистемалардын (көмүртекти топтоочу резервуар катары) жоголушу көмүртектин сиңирилишин чектөө сигналы болуп саналат, бул планетадагы газ жана жылуулук балансынын бузулушуна таасирин тийгизет. Токойлорду калыбына келтирүү климаттын өзгөрүшүнө каршы туруунун маанилүү узак мөөнөттүү методдорунун бири катары каралышы мүмкүн. Негизги милдеттердин бири - токой аянттарынын кеңейүүсүн камсыз кылуу болуп саналат.

1-таблица. Чүй токой чарбасынын аймагында түзүлгөн бардык көчөттөрдүн фитомассасында көмүртектин топтолушунун божомолу.

Дарактардын түрү	Токой өсүмдүктөрүнүн аянты, га	Токой өсүмдүктөрүнүн курак классы	Дарак түрүнүн фитомассасындагы көмүртек запасы, т С/м³	Отургузулган көчөттүн жалпы аянты үчүн көмүртектин сиңирилиши, т С/жыл	Көмүртектин сиңирүү концентрациясы CO_2 эквивалентинде, т
Тянь-Шань карагайы	5,1	1	0,07	94,77	347,49
	191,6	II	1,05	295,58	1083,79
Карагай	1,1	II	1,18	76,79	281,56
Каражыгач	574,2	II	44,35	25465,8	93379,6

Терек	111,4	1	4,93	582,62	2135,28
	115,8	П	0,21	56,71	207,94
Тал	1,0	1	1236,89	1381,19	5064,36
	5,6	П	5,9	33,55	123,01
Өрүк	30	1	30,74	1005,1	3685,37

Чүй токой чарбасынын аймагында ийне жалбырактуулардан - Тянь-Шань карагайы, карагай; жалбырактуулардан - кара жыгач, терек, дарак сымал тал жана өрүк отургузулган. Карагай (сосна) менен кара жыгачтан тышкары, калган дарактар эки курак классында көрсөтүлгөн. Таблицанын маалыматтарын талдоо көрсөткөндөй, экинчи курак классындагы жалбырактуу дарактар ийне жалбырактууларга караганда көмүртекти (көмүр кычкыл газын) көбүрөөк топтойт.

Корутунду

Экинчи курак классындагы жалбырактуу токой өсүмдүктөрү ийне жалбырактуу дарактарга караганда көмүртекти көп өлчөмдө топтойт. Биринчи курак классындагы ийне жалбырактуу токой өсүмдүктөрү экинчи курак классына салыштырмалуу көмүртекти аз сиңирет. Токойлор аркылуу CO₂ газын атмосферадан бөлүү (тазалоо) процесси көмүртекти тутуп калуунун башка технологиялык варианттарына салыштырмалуу кыйла арзан жана экономикалык жактан натыйжалуу ыкма болуп саналат.

Колдонулган адабияттардын тизмеси

1. Ган П.А. Леса Киргизии. Леса СССР, том V, Москва, 1970.
2. Соколенко В.В., Сащенко А.Ю. УГЛЕРОДНЫЙ БЮДЖЕТ ЭКОСИСТЕМ - ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕХОДА К НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭКОНОМИКЕ // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2022. - № 11-3. - С. 533-542;
3. Методиким указаниям по количественному определению объема поглощения парниковых газов (УТВЕРЖДЕНЫ распоряжением Минприроды России от 30.06.2017 № 20-р)
4. Расчёт объёмов компенсации воздействия на окружающую среду, путём мероприятий по лесовосстановлению, реализованных в рамках договора № 2/АМО от 17.08.2021г. в осенний период 2021 года

ДИНАМИКА ГУМУСА И ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

Мамытканов Советбек Асангазиевич

кандидат сельскохозяйственных наук, и.о.доцента

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина

720005, ул. Медерова, 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

<https://orcid.org/0000-0002-4322-8377>

Потлов Иван Николаевич

магистрант

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина

720005, ул. Медерова, 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

<https://orcid.org/0009-0008-60457340>

Ибраимова Жазгуль Кемельбековна

Старший преподаватель

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина

720005, ул. Медерова, 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

<https://orcid.org/0009-0002-0141-0127>

Эрнис кызы Акбермет

студент

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина

720005, ул. Медерова, 68, г. Бишкек, Кыргызская Республика

<https://orcid.org/0009-0004-6253-3766>

Аннотация: В статье рассматривается влияние различных систем основной обработки почвы (отвальная вспашка, чизельное рыхление и минимальная обработка) на агрофизические свойства, плодородие и урожайность культур в условиях крестьянского хозяйства «Надежда-Н» Меркенского района Республики Казахстан. Исследование проведено в соответствии с методическими указаниями Министерства сельского хозяйства Кыргызской Республики, с использованием полевых опытов на сахарной свёкле и кукурузе.

Результаты показали, что отвальная вспашка способствует дегумификации и формированию плужной подошвы, ограничивающей инфильтрацию влаги и развитие корневой системы. Чизельное рыхление обеспечивает сохранение структуры почвы, стабилизацию гумусового состояния и равномерное распределение питательных веществ. Минимальная обработка способствует накоплению органики и питательных элементов в верхнем слое, формируя мульчирующий покров.

Анализ трёхлетнего цикла подтвердил, что ресурсосберегающие технологии (чизельное рыхление и минимальная обработка) обеспечивают положительный баланс гумуса, оптимизацию питательного режима и снижение плотности сложения, что особенно важно

в условиях засушливого климата региона. Сделан вывод о необходимости системного подхода к выбору способов обработки почвы для устойчивого воспроизводства её плодородия и повышения эффективности земледелия.

Ключевые слова: обработка почвы, почва, плодородие; отвальная вспашка, чизельное рыхление и минимальная обработка, гумус, азот, фосфор, калий, плотность, урожайность, сахарная свёкла, кукуруза.

ЖАМБЫЛ ОБЛУСУНДА ТОПУРАКТЫ АР КАНДАЙ ИШТЕТҮҮ ЫКМАЛАРЫНЫН ШАРТЫНДА ГУМУСТУН ЖАНА АЗЫК ЗАТТАРДЫН ДИНАМИКАСЫ

Мамытканов Советбек Асангазиевич

Айыл чарба илимдеринин кандидаты, доценттин м.а.

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Медеров көч, 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

<https://orcid.org/0000-0002-4322-8377>

Потлов Иван Николаевич

магистрант

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Медеров көч, 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

<https://orcid.org/0009-0008-60457340>

Ибраимова жазгуль Кемельбековна

Улук окутуучу

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Медеров көч, 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

<https://orcid.org/0009-0002-0141-0127>

Эрнис кызы Акбермет

студент

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

720005, Медеров көч, 68, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

<https://orcid.org/0009-0004-6253-3766>

Аннотация: Макалада Мерке районуна караштуу «Надежда-Н» дыйкан чарбасынын шарттарында ар кандай негизги жер иштетүү ыкмаларынын (калактуу соко менен айдоо, чизель менен жумшартуу жана минималдуу иштетүү) топурактын агрофизикалык касиеттерине, түшүмдүүлүгүнө жана азык заттын абалына тийгизген таасири каралат. Изилдөө Кыргыз Республикасынын Айыл чарба министрлигинин методикалык көрсөтмөлөрүнө ылайык, талаа тажрыйбалары аркылуу кант кызылчасы жана жүгөрү эгиндеринде жүргүзүлгөн. Натыйжалар көрсөткөндөй, калактуу соко менен айдоо гумустун азайышына жана суунун сиңишин чектеген «соко таманы» түзүлүшүнө алып келет. Чизель менен жумшартуу топурактын түзүлүшүн сактап, гумустун туруктуу

абалын камсыз кылат жана азык заттардын бирдей бөлүштүрүлүшүнө өбөлгө түзөт. Минималдуу иштетүү органикалык калдыктардын жана азык заттардын үстүңкү катмарда топтолушуна шарт түзүп, мульчалоочу катмарды пайда кылат.

Үч жылдык циклдин талдоосунда ресурс үнөмдөөчү технологиялар (чизель менен жумшартуу жана минималдуу иштетүү) гумустун оң балансына, азыктык режимдин оптималдашышына жана топурактын тыгыздыгынын төмөндөшүнө өбөлгө түзөрүн тастыктады. Бул өзгөчө кургак климаттык шарттарда маанилүү. Жыйынтык катары, топурактын түшүмдүүлүгүн туруктуу сактоо жана айыл чарба өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу үчүн жер иштетүү ыкмаларын системалуу түрдө тандоо зарыл экени белгиленди.

Өзөктүү сөздөр: Жер иштетүү, топурак, асылдуулук; калактуу соко менен айдоо, чизель менен жумшартуу жана минималдуу иштетүү; гумус, азот, фосфор, калий, тыгыздык, түшүмдүүлүк, кант кызылчасы, жүгөрү.

DYNAMICS OF HUMUS AND NUTRIENT ELEMENTS UNDER DIFFERENT SOIL TILLAGE METHODS IN ZHAMBYL REGION

Mamytkanov Sovetbek Azangasievich

Candidate of Agricultural Sciences, Acting Associate Professor
Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabina
720005, st. Mederova, 68, Bishkek, Kyrgyz Republic
<https://orcid.org/0000-0002-4322-8377>

Potlov Ivan Nikolaevich

Student master's student
Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabina
720005, st. Mederova, 68, Bishkek, Kyrgyz Republic
<https://orcid.org/0009-0008-60457340>

Ibraimova Jazgul Kemelbekovna

Senior Lecturer
Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabina
720005, st. Mederova, 68, Bishkek, Kyrgyz Republic
<https://orcid.org/0009-0002-0141-0127>

Ernis kyzy Akbermet

student
Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabina
720005, st. Mederova, 68, Bishkek, Kyrgyz Republic
<https://orcid.org/0009-0004-6253-3766>

Abstract: The article examines the impact of different primary soil tillage systems (moldboard plowing, chisel loosening, and minimal tillage) on the agrophysical properties, fertility, and crop yield under the conditions of the “Nadezhda-N” farm in the Merken district of the Republic of

Kazakhstan. The study was conducted in accordance with the methodological guidelines of the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic, using field experiments on sugar beet and maize.

The results showed that moldboard plowing contributes to humus depletion and the formation of a plow pan, which restricts water infiltration and root development. Chisel loosening helps preserve soil structure, stabilize humus levels, and ensure an even distribution of nutrients. Minimal tillage promotes the accumulation of organic matter and nutrients in the upper layer, forming a mulching cover. Analysis of the three-year cycle confirmed that resource-saving technologies (chisel loosening and minimal tillage) provide a positive humus balance, optimize the nutrient regime, and reduce bulk density, which is particularly important in the arid climate of the region. The study concludes that a systematic approach to selecting soil tillage methods is necessary for the sustainable reproduction of soil fertility and for increasing the efficiency of crop production.

Keyword: Soil tillage, soil, fertility; moldboard plowing, chisel loosening and minimal tillage; humus, nitrogen, phosphorus, potassium, density, yield, sugar beet, maize..

Введение

Обработка почвы играет ключевую роль в формировании её агрофизических свойств, плодородия и урожайности сельскохозяйственных культур. В результате крошения, рыхления или уплотнения создаётся оптимальное строение пахотного слоя, обеспечивающее благоприятные условия для роста растений. При этом обработанная почва лучше пропускает влагу в подпахотную часть корнеобитаемого слоя, что особенно важно в условиях засушливых регионов, где обработка способствует накоплению влаги и снижает её потери.

Целью данного исследования являлось определить эффективность различных систем основной обработки почвы (отвальной, поверхностной и нулевой) в условиях крестьянского хозяйства Меркенского района Республики Казахстан, в контексте сохранения гумуса, поддержания оптимальной структуры пахотного слоя и обеспечения устойчивого плодородия почвы.

Современные реалии характеризуются постоянным ростом цен на энергоносители, минеральные удобрения и средства защиты растений. Это приводит к увеличению себестоимости продукции и снижению рентабельности сельскохозяйственного производства. В связи с этим каждый элемент системы земледелия должен рассматриваться с учётом энергетических и экономических факторов, а рационально построенные системы обработки почвы становятся основой ресурсосберегающих технологий.

Исследования В. Ю. Тимонова, Н. М. Чернышевой и С. С. Балабанова показывают, что механическая обработка почвы существенно влияет на её агрофизические свойства - влажность, плотность, содержание гумуса и структуру почвенных частиц [1]. С. Скребялнс и А. Александровичюс отмечают, что чрезмерная интенсивность обработки может создавать неблагоприятные условия для возделывания культур, поэтому современная наука ориентируется на поиск более щадящих и эффективных технологий. [2]

Результаты исследований последних лет подтверждают, что различные способы основной обработки (отвальная, поверхностная, нулевая) оказывают неодинаковое влияние на агрофизические свойства почвы, её плодородие и урожайность культур. Особенностью сельскохозяйственной науки является её агроэкологическая «адресность» - привязка результатов исследований к конкретным почвенно-климатическим зонам, погодным условиям и сортам растений. В условиях засушливой зоны Меркенского района Республики Казахстан ранее не проводились опыты по изучению влияния различных способов основной обработки почвы на её агрофизические свойства и урожайность полевых культур. Таким образом, проведение исследований в данном направлении является актуальным и имеет практическую значимость для повышения эффективности земледелия в регионе.

Материалы и методы исследования

Исследование выполнено в соответствии с «Методикой корректировки материалов по исследованию почв», утверждённой приказом Министерства сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации Кыргызской Республики №3-дп от 2019 года [3]. Для определения качественного состояния почвенного покрова использованы «Методические указания по определению бонитета почв в Кыргызской Республике» (А.М. Мамытов, С.И. Воронов и др., 1994).

Полевые опыты закладывались в четырёхкратной повторности. Объектом изучения выступали звенья севооборота, включающие стратегически важные для Жамбылской области культуры - сахарную свёклу и кукурузу на зерно. Схема опыта была разработана следующим образом:

Схема полевого опыта

№	Вариант	Способ обработки	Глубина обработки	Орудие
1	Контроль	Отвальная вспашка	25–27 см	ПН-4-35
2	Чизельное рыхление	Без оборота пласта	25–27 см	Чизельный рыхлитель
3	Минимальная обработка	Поверхностное дискование	10–12 см	Дисковая борона

Результаты исследований

Современное состояние почв крестьянского хозяйства «*Надежда-Н*» Меркенского района Республики Казахстан расположен на юге Казахстана, в Жамбылской области. Рельеф сочетает предгорные равнины и полупустынные участки, по территории протекают реки Аспара и Мерке, а также проходит Большой Чуйский канал, обеспечивающий орошение сельхозугодий. Агроклиматическая характеристика Меркенского района Республики Казахстан определяется резко континентальным климатом с умеренно холодной, но нестабильной зимой, ранней и стремительной весной, жарким и сухим летом и короткой осенью.

Механический состав горно-долинных серозёмов обыкновенных почв крестьянского хозяйства «*Надежда-Н*» Меркенского района Республики Казахстан характеризуется постепенным изменением гранулометрического состава по глубине профиля, отражающим процессы осадконакопления и структурного уплотнения почвы (таблица 1).

В верхнем горизонте (0–17 см) преобладают крупные фракции (1,0–0,25 мм - 19,2%), что указывает на рыхлую, хорошо аэрируемую структуру с высокой водопроницаемостью и благоприятными условиями для корнеобитаемого слоя. Сумма мелких частиц (<0,01 мм) составляет 45,54%, что типично для тяжелосуглинистых серозёмов. В горизонте 17–36 см наблюдается увеличение доли пылеватых и глинистых частиц (46,77%), структура становится более плотной, но сохраняет хорошую фильтрацию влаги. В слое 36–60 см доля мелких частиц возрастает до 48,39%, что свидетельствует о начале иллювиальных процессов и накоплении тонкодисперсных фракций. В горизонте 60–99 см сумма частиц <0,01 мм достигает 50,85%, почва становится плотной, с признаками слабого оглеения и ограниченной аэрации. В слое 99–125 см содержание мелких частиц увеличивается до 52,87%, крупные фракции снижаются до 9,23%, что указывает на переход к тяжёлым суглинкам и уменьшение водопроницаемости. В горизонте 125–148 см наблюдается частичное снижение мелких фракций (46,22%), структура уплотнённая, возможны карбонатные включения. В нижней части профиля (148–204 см) сумма мелких частиц достигает максимума - 53,18%, что отражает глинистую, плотную структуру материнской породы с низкой аэрацией и слабой биологической активностью.

Химический состав горно-долинных серозёмов крестьянского хозяйства «Надежда-Н» Меркенского района Республики Казахстан отражает типичные особенности почв предгорных равнин юга страны - умеренное содержание гумуса, нейтральная реакция среды и сбалансированное соотношение основных питательных элементов (таблица 2).

В верхнем горизонте (0–17 см) содержание гумуса составляет **2,02%**, что указывает на достаточно плодородный слой с активной биологической деятельностью. Уровень CO_2 - **0,71%**, свидетельствует о нормальном карбонатном фоне.

Реакция среды **pH 7,31** - нейтральная, благоприятная для большинства сельскохозяйственных культур.

Ёмкость поглощения - 12,52 мэкв/100г, что говорит о хорошем катионообменном потенциале. Содержание **поглощённого натрия - 0,18**, низкое, следовательно, засоление отсутствует. **Общий азот - 0,09%**, **подвижный фосфор - 28,3 мг/кг**, **обменный калий - 229,4 мг/кг** - показатели указывают на достаточную обеспеченность элементами питания. В горизонте **17–36 см** гумус снижается до **1,15%**, ёмкость поглощения - **8,23 мэкв/100г**, что отражает постепенное уплотнение и уменьшение биологической активности. Азот - **0,08%**, фосфор - **17,2 мг/кг**, калий - **253,9 мг/кг**. Почва сохраняет нейтральную реакцию (**pH=7,45**) и низкое содержание натрия (**0,17**), что подтверждает отсутствие признаков засоления.

На глубине **36–60 см** гумус снижается до **0,52%**, ёмкость поглощения - **4,83 мэкв/100 г**, что указывает на переход к менее плодородному иллювиальному горизонту. Азот - **0,03%**, фосфор - **12,0 мг/кг**, калий - **275,1 мг/кг**. Реакция среды остаётся нейтральной (**pH 7,29**), а содержание натрия (**0,12**) остаётся безопасным.

Нижние горизонты (60–125 см) характеризуются низким содержанием органического вещества и слабой карбонатностью (CO_2 **0,38–0,63%**), при этом **pH 7,16–7,32** сохраняет нейтральный характер. Эти слои представляют собой материнскую породу с минимальной биологической активностью и ограниченной ёмкостью поглощения.

В целом серозёмы хозяйства «Надежда-Н» относятся к **нейтральным, слабокарбонатным почвам**, обладающим **хорошим катионообменным потенциалом**.

Почвы пригодны для возделывания зерновых, кормовых и технических культур при условии поддержания гумусового слоя и рационального внесения удобрений.

Почвы хозяйства относятся к несолёным серозёмам с низкой минерализацией, хорошей водопроницаемостью и устойчивой структурой, пригодным для возделывания большинства сельскохозяйственных культур.

Таблица 1. Механический состав горно-долинных сероземов крестьянского хозяйства «Надежда-Н» Меркенского района Республики Казахстан.

№ почвенного разреза	Глубина, см	Содержание фракций %, размер частицы в мм						Сумма частиц <0,01 мм
		1,0-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	
1	0- 17	19,2	11,83	23,43	13,84	19,78	11,92	45,54
	17- 36	19,29	10,56	23,38	14,64	20,01	12,12	46,77
	36- 60	16,24	12,01	23,46	13,74	21,01	13,54	48,29
	60- 99	13,16	8,57	27,42	15,08	18,04	17,73	50,85
	99- 125	9,23	4,17	37,13	16,48	16,73	16,26	49,47
	125 -148	11,48	15,6	26,7	18,38	15,43	12,41	46,22
	148- 204	10,41	16,4	20,01	18,74	18,32	16,12	53,18

Таблица 2. Химический состав горно-долинных сероземов крестьянского хозяйства «Надежда-Н» Меркенского района Республики Казахстан

№ почв. разреза	Глубина, см	Гумус, %	CO ₂ , %	pH	Емкость поглощения	Поглощенный Na	Общий N, %	P ₂ O ₅ , мг/кг	K ₂ O, %
					мг/экв на 100 г почвы				
1	0- 17	2,02	0,71	7,31	12,52	0,18	0,09	28,3	229,4
	17- 36	1,15	0,68	7,45	8,23	0,17	0,08	17,2	253,9
	36- 60	0,52	0,72	7,38	4,83	0,12	0,03	12,0	275,1
	60- 99	-	0,75	7,29	-	-	-	-	-
	99- 125	-	0,38	7,16	-	-	-	-	-
	125-148	-	0,63	7,32	-	-	-	-	-

Анализ полученных данных позволил выявить наиболее рациональные приёмы обработки, обеспечивающие воспроизводство почвенного плодородия и оптимизацию питательного режима.

Исследование показывает, что вид основной обработки почвы существенно влияет на распределение гумуса по профилю сероземов обыкновенных (график 1).

Верхний слой (0-17 см): Первоначальное содержание гумуса составляло **2,02%**. После трёх лет обработки:

- при **отвальной вспашке** - снизилось до **1,79%**, что отражает потери гумуса вследствие усиленной аэрации и минерализации органического вещества;

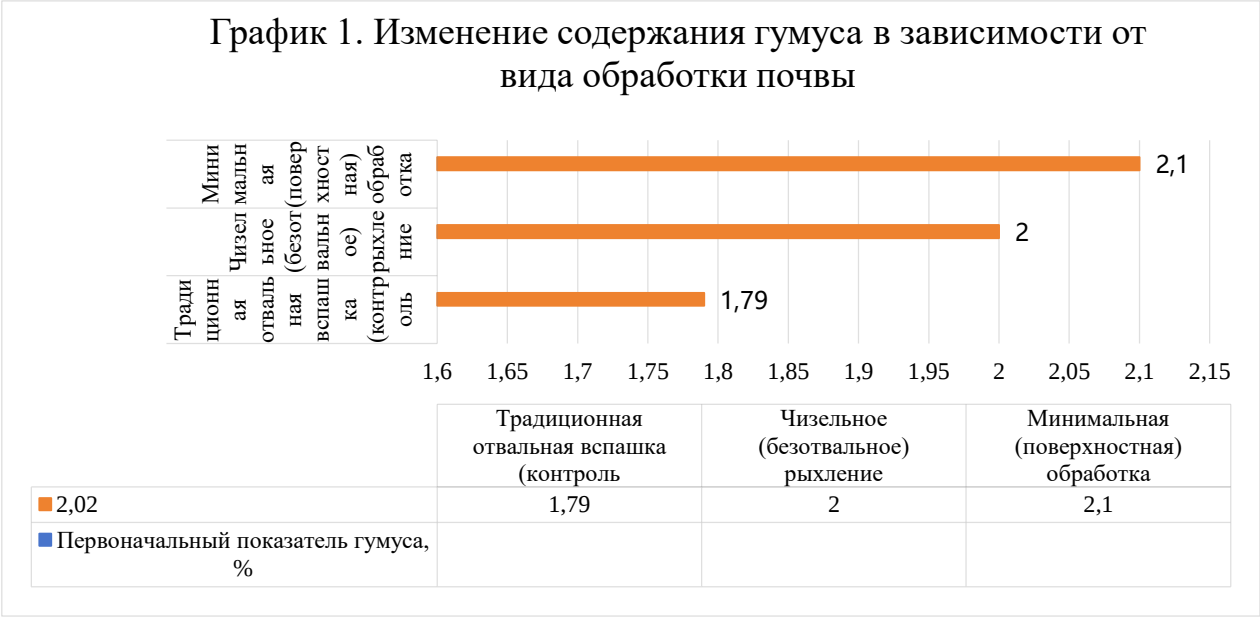
- при **чизельном рыхлении** - сохранилось на уровне **2,00%**, что свидетельствует о стабилизации гумусового состояния;
- при **минимальной обработке** - повысилось до **2,10%**, за счёт накопления растительных остатков в верхнем слое и формирования мульчирующего покрова.

Средний слой (17–36 см): Исходное содержание гумуса - **1,15%**. После обработки:

- при **отвальной вспашке** - снизилось до **0,98%**, что указывает на дегумификацию вследствие интенсивного перемешивания почвы;
- при **чизельном рыхлении** - составило **1,12%**, что демонстрирует умеренные потери и сохранение структуры;
- при **минимальной обработке** - уменьшилось до **0,86%**, что связано с концентрацией органики в верхнем слое и недостаточным поступлением её в нижние горизонты.

Глубокий слой (36–60 см): Изменений не наблюдалось, поскольку орудия обработки не воздействуют на данный горизонт.

Таким образом, анализ трёхлетнего цикла показал, что ресурсосберегающие технологии (чизельное рыхление и минимальная обработка) обеспечивают положительный баланс гумуса в верхнем слое сероземов обыкновенных, тогда как при традиционной вспашке фиксировалась тенденция к дегумификации. Установлено, что динамика содержания гумуса тесно связана не только с системой обработки, но и с климатическими условиями года. В засушливые периоды (особенно в 2023 и 2025 гг.) различия между вариантами усиливались, что подчёркивает ключевую роль влагообеспеченности в процессах гумификации и минерализации.



Анализ данных выявил прямую зависимость между влажностью почвы и мобилизацией питательных веществ. Приёмы обработки, направленные на сохранение влаги (в частности, безотвальные методы), обеспечивали более стабильный уровень минерального питания в течение всего периода вегетации. Напротив, при отвальной вспашке наблюдались резкие колебания: от высокой доступности элементов в условиях достаточного увлажнения до их дефицита при пересыхании пахотного слоя.

Следует подчеркнуть, что оптимизация питательного режима возможна только при учёте взаимодействия всех факторов: системы обработки почвы, погодных условий, уровня органического вещества и биологической активности. Лишь системный подход обеспечивает устойчивое функционирование агроценоза и сохранение плодородия почвы.

Исследование показывает, что система обработки почвы оказывает значительное влияние на динамику содержания азота, фосфора и калия в пахотном слое сероземов обыкновенных (таблица 3).

Верхний слой (0–17 см):

1. **Отвальная вспашка** приводит к заметному снижению содержания всех элементов питания: общий азот уменьшается с 0,09 до 0,07 %, фосфор - с 28,3 до 25,6 мг/кг, калий - с 229,4 до 215 мг/кг. Это связано с активной минерализацией органического вещества и потерей элементов при усиленной аэрации.
2. **Чизельное рыхление** обеспечивает более стабильное состояние питательных веществ: азот - 0,085 %, фосфор - 27,8 мг/кг, калий - 225 мг/кг. Безотвальная технология сохраняет структуру почвы и уменьшает потери органики.
3. **Минимальная обработка** способствует накоплению питательных веществ в верхнем слое: азот - 0,095 → 0,09 %, фосфор - 29,5 мг/кг, калий - 235 мг/кг. Поверхностное рыхление и сохранение растительных остатков создают мульчирующий слой, повышающий биологическую активность.

Средний слой (17–36 см):

1. При **отвальной вспашке** наблюдается снижение азота до 0,075 %, фосфора - до 16,8 мг/кг, калия - до 250 мг/кг. Это отражает дегумификацию и перераспределение органики в верхние горизонты.
2. **Чизельная обработка** сохраняет питательные элементы на уровне: азот - 0,085 %, фосфор - 18,5 мг/кг, калий - 260 мг/кг. Такая система способствует равномерному распределению органо-минеральных соединений по профилю.
3. **Минимальная обработка** обеспечивает умеренное накопление азота и калия, но фосфор остаётся преимущественно в верхнем слое.

Таким образом, **отвальная вспашка** вызывает наибольшие потери азота и фосфора вследствие усиленной минерализации. **Чизельное рыхление** сохраняет питательные вещества и структуру почвы, обеспечивая устойчивое плодородие. **Минимальная обработка** способствует поверхностному накоплению элементов питания, улучшая условия для роста растений в верхнем горизонте.

Таблица 3. Влияние различных приемов обработки на содержание основных питательных веществ

Глубина, см	Виды обработки почвы	Общий азот (N), %		Фосфор (P ₂ O ₅), мг/кг		Калий (K ₂ O), мг/кг	
		Начальное содержание	Через 3 года	Начальное содержание	Через 3 года	Начальное содержание	Через 3 года

0-17	Отвальная	0,09	0,07	28,3	25,6	229,4	215,0
	Чизельная		0,085		27,8		225,0
	Мини-мальная		0,095		29,5		235,0
17–36	Отвальная	0,08	0,065	17,2	15,0	253,9	240,0
	Чизельная		0,075		16,8		250,0
	Мини-мальная		0,085		18,5		260,0

Плотность сложения (объемная масса) является фундаментальной физической характеристикой, определяющей соотношение твердой фазы почвы и порозности. От этого показателя зависит интенсивность газообмена, доступность влаги и сопротивление почвы проникновению корневой системы сахарной свеклы и кукурузы.

В условиях сероземов обыкновенных Меркенского района, склонных к самоуплотнению, выбор приема обработки должен обеспечивать поддержание плотности в оптимальном диапазоне (для данных почв и культур -1,15–1,28 г/см³).

Наблюдения показали прямую корреляцию между плотностью сложения и развитием культур. На участках с чрезмерным уплотнением (контроль в зоне 25–30 см) корнеплоды сахарной свеклы имели тенденцию к разветвлению («ветвистость»), что снижало их технологические качества. В то же время на варианте с чизельным рыхлением корневая система проникала глубже, что позволило растениям легче перенести засушливые периоды 2023 года.

Важно отметить, что оптимальная плотность почвы является динамическим показателем и зависит от фазы развития растений. В начальные периоды вегетации требуется более рыхлая структура для прорастания семян, тогда как в последующие фазы умеренное уплотнение способствует лучшему контакту корней с почвой и повышению водоудерживающей способности.

Анализ данных показывает, что различные способы основной обработки оказывают неодинаковое влияние на уплотнение пахотного слоя и формирование его профиля (таблица 4).

- 1. Отвальная вспашка (контроль, 25–27 см).** Верхний слой (0–10 см) после вспашки имеет плотность **1,25–1,28 г/см³**, что свидетельствует о временной рыхлости сразу после обработки. Однако в слое **10–20 см** плотность возрастает до **1,30–1,33 г/см³**, а на глубине **20–30 см** формируется **плужная подошва** с показателями **1,35–1,40 г/см³**. Это уплотнение ограничивает инфильтрацию влаги и проникновение корней, снижая биологическую активность и водопроницаемость. Таким образом, отвальная вспашка способствует локальному переуплотнению нижнего горизонта.
- 2. Чизельное рыхление (без оборота пласта, 25–27 см).** Плотность сложения при чизельной обработке варьирует от **1,20–1,23 г/см³** в верхнем слое до **1,25–1,28 г/см³** на глубине 20–30 см. Эти значения на **5–8 % ниже**, чем при отвальной вспашке. Безотвальная технология сохраняет структуру почвы, предотвращает образование плужной подошвы и обеспечивает равномерное распределение плотности по профилю. Это создаёт оптимальные условия для аэрации, влагоудержания и развития корневой системы.

3. **Минимальная обработка (поверхностное дискование, 10–12 см).** Верхний слой при минимальной обработке характеризуется наименьшей плотностью (**1,15–1,20 г/см³**), что связано с накоплением растительных остатков и формированием мульчирующего слоя. Однако ниже 15 см плотность возрастает до **1,33–1,38 г/см³**, что отражает отсутствие глубокого рыхления. Такая дифференциация плотности способствует сохранению влаги в верхнем горизонте, но может ограничивать развитие корней глубоко укореняющихся культур.

Таким образом, **отвальная вспашка** вызывает образование уплотнённого горизонта (плужной подошвы), ухудшающего водный и воздушный режим. **Чизельное рыхление** обеспечивает оптимальную плотность сложения и равномерную структуру по всему профилю. **Минимальная обработка** сохраняет рыхлость верхнего слоя, повышая влагозадерживающую способность, но требует периодического глубокого рыхления для предотвращения переуплотнения нижних горизонтов.

Таблица 4. Влияние приемов основной обработки на плотность сложения почвы, г/см³

Глубина, см	Отвальная вспашка (25–27 см)	Чизельное рыхление (25–27 см)	Минимальная обработка (10–12 см)
0–10	1,25–1,28	1,20–1,23	1,15–1,20
10–20	1,30–1,33	1,22–1,26	1,28–1,32
20–30	1,35–1,40 (плужная подошва)	1,25–1,28	1,33–1,38

Сахарная свёкла, как культура с глубоко проникающей стержневой корневой системой, предъявляет повышенные требования к состоянию пахотного и подпахотного горизонтов. Результаты исследований, проведённых в 2025 году в КХ «Надежда-Н», показали значительную вариабельность урожайности в зависимости от способа подготовки почвы.

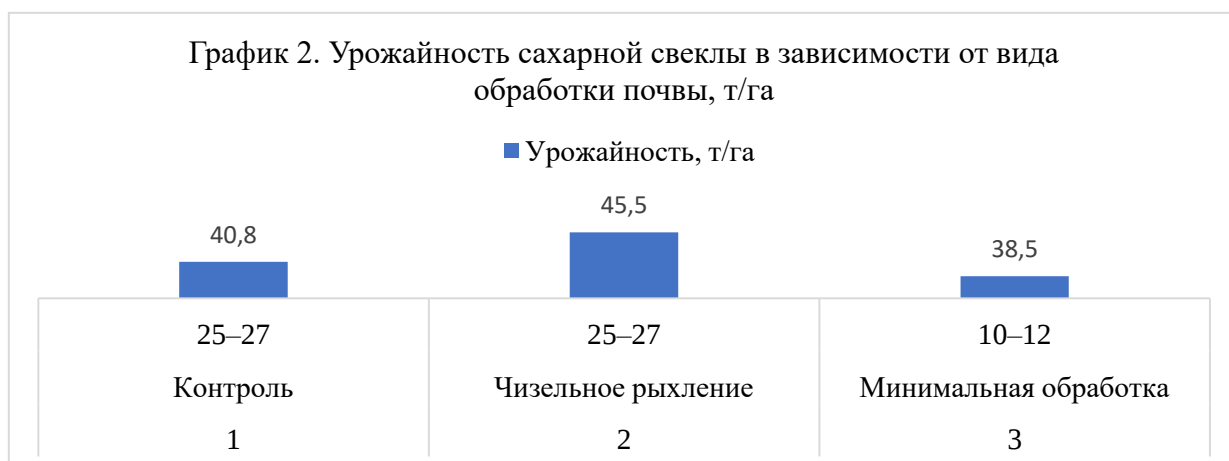
Исследование показывает, что система основной обработки почвы оказывает значительное влияние на продуктивность сахарной свёклы, определяя условия влагообеспечения, плотность сложения, питательный режим и развитие корневой системы.

1. **Контроль (отвальная вспашка, 25–27 см).** Урожайность составила **40,8 т/га**, что принято за базовый уровень. Отвальная вспашка обеспечивает хорошее рыхление и заделку растительных остатков, однако сопровождается **повышенными потерями влаги** и формированием плужной подошвы, ограничивающей развитие корней. Несмотря на стабильность показателя, потенциал урожайности при этом способе обработки остаётся ограниченным из-за неравномерного распределения влаги и питательных веществ по профилю (график 2).
2. **Чизельное рыхление (без оборота пласта, 25–27 см).** На этом варианте урожайность достигла **45,5 т/га**, что на **4,7 т/га выше контроля**. Безотвальная технология способствует сохранению влаги, улучшению аэрации и равномерному распределению корней по пахотному слою. Сохранение растительных остатков на поверхности снижает испарение и активизирует микробиологические процессы, повышая доступность питательных элементов. В результате создаются

оптимальные условия для формирования крупных, выровненных корнеплодов с высоким содержанием сахара.

3. **Минимальная обработка (поверхностное дискование, 10–12 см).** Урожайность составила **38,5 т/га**, что на **2,3 т/га ниже контроля**. Поверхностное рыхление способствует сохранению влаги в верхнем слое, но ограничивает развитие корневой системы в глубину. Кроме того, повышенная засорённость и уплотнение нижнего горизонта снижают эффективность питания растений. Несмотря на меньшие энергозатраты, минимальная обработка требует **дополнительных мер по регулированию фитосанитарного состояния** и оптимизации питания.

Таким образом, **отвальная вспашка** обеспечивает стабильную урожайность, но сопровождается потерями влаги и деградацией структуры почвы. **Чизельное рыхление** является наиболее эффективным приёмом, обеспечивающим прирост урожайности на 10–12 % за счёт улучшения водного и питательного режима. **Минимальная обработка** снижает урожайность вследствие ограниченного развития корней и повышенной засорённости, хотя сохраняет влагу в верхнем слое.



Влияние приёмов основной обработки почвы на урожайность кукурузы в условиях разных регионов изучается достаточно широко, и обзор литературы показывает, что выбор технологии напрямую определяет продуктивность культуры.

В условиях Меркенского района вегетация кукурузы на зерно в 2025 году показала тесную зависимость урожайности от приёмов основной обработки почвы (таблица 5).

Таблица 5. Урожайность кукурузы на зерно при разных способах обработки почвы в 2025 году

№	Вариант	Способ обработки	Глубина обработки, см	Урожайность, т/га	Изменение относительно контроля, %
1	Контроль	Отвальная вспашка	25–27	68,2	-
2	Чизельное рыхление	Без оборота пласта	25–27	74,5	+ 8–12
3	Минимальная обработка	Поверхностное дискование	10–12	64,5	- 3–5

Как видно из таблицы, при различных способах обработки почвы урожайность кукурузы на зерно изменялась заметно. При традиционной отвальной вспашке (контроль) урожайность составила 68,2 т/га и принята за базовый уровень. Наиболее высокий результат получен при чизельном рыхлении - 74,5 т/га, что превышает контроль на 8–12 %. Это свидетельствует о положительном влиянии глубокого рыхления без оборота пласта на сохранение влаги и улучшение структуры почвы. При минимальной обработке (поверхностное дискование на глубину 10–12 см) урожайность снизилась до 64,5 т/га, то есть на 3–5 % ниже контроля, что указывает на недостаточную глубину обработки и ухудшение условий для развития корневой системы. Таким образом, наиболее эффективным способом обработки почвы для кукурузы является чизельное рыхление, обеспечивающее оптимальное сочетание глубины и сохранения структуры почвы, что способствует повышению урожайности.

Обсуждение

Разработке почвозащитных влаго- и ресурсосберегающих, адаптивно-ландшафтных систем земледелия в нашей стране уделяется значительное внимание [4, 5, 6, 7, 8, 9]. При этом важное значение имеют корректные методологические подходы к созданию и освоению новых технологий. Переход к ресурсосберегающим системам предполагает не только изменение приёмов обработки почвы и способов посева, но и необходимость разработки согласованных элементов всей системы земледелия: структуры посевных площадей и севооборотов, системы удобрений, машинного парка, сортового состава и другие [10, 11, 12, 13, 14].

Неудачи внедрения малозатратных технологий в прошлом во многом объясняются отсутствием системного подхода. Поэтому при разработке и освоении новых технологий речь должна идти не об отдельных приёмах или элементах, а о целостных технологических комплексах возделывания сельскохозяйственных культур [15, 16, 17, 18, 19]. Таким образом, рациональное использование систем обработки почвы должно основываться на балансе между сохранением структуры и водопрочности агрегатов, регулированием плотности и пористости, а также учётом равновесной плотности конкретных почв. Минимализация обработки оправдана на хорошо окультуренных и плодородных землях, тогда как в условиях повышенного риска переуплотнения предпочтительнее сохранять элементы традиционной отвальной системы.

Выводы

На основании проведенных в 2023–2025 гг. исследований в условиях сероземов обыкновенных Меркенского района можно сделать следующие выводы:

1. Минимальная и чизельная обработки способствуют **сохранению гумуса в верхнем слое**, снижая потери органического вещества по сравнению с традиционной вспашкой. Это подтверждает их **экологическую и агрохимическую эффективность** при переходе к ресурсосберегающим технологиям обработки почвы. При **традиционной вспашке** гумус снизился на 0,23 % (0–17 см) и 0,17 % (17–36 см). При **чизельном рыхлении** потери минимальны — 0,02 % и 0,03 %. При **минимальной обработке** верхний слой показал прирост +0,08 %, но в среднем слое снижение –0,29 %.

2. Наиболее благоприятное влияние на сохранение и накопление основных питательных веществ оказывает **минимальная обработка почвы**, обеспечивающая устойчивое повышение содержания азота, фосфора и калия по сравнению с отвальной вспашкой. За три года в верхнем слое (0–17 см) при **чизельной** и **минимальной обработке** по сравнению с отвальной вспашкой содержание азота увеличилось с 0,09 до 0,095 % . В верхнем слое отмечено повышение содержания фосфора при всех вариантах, особенно при **минимальной обработке** - с 28,3 до 29,5 мг/кг. Максимальные значения калия наблюдаются при **минимальной обработке** - 235 мг/кг.
3. Наименьшая плотность почвы отмечена при **чизельном рыхлении** (1,20–1,28 г/см³), что предотвращает образование плужной подошвы и сохраняет оптимальную структуру. **Минимальная обработка** обеспечивает рыхлый верхний слой (1,15–1,20 г/см³), но повышает плотность на глубине (1,33–1,38 г/см³). **Отвальная вспашка** формирует уплотнённый слой (1,35–1,40 г/см³), ухудшая водопроницаемость.
4. Наибольшая урожайность сахарной свёклы получена при **чизельном рыхлении** - 45,5 т/га, что на 4,7 т/га выше контроля (При **минимальной обработке** урожай снизился до 38,5 т/га (–2,3 т/га). Наибольшая урожайность кукурузы получена при **чизельном рыхлении** - 74,5 т/га, что превышает контроль на 8–12 %. При **минимальной обработке** урожай снизился до 64,5 т/га. Таким образом, **чизельное рыхление** обеспечивает оптимальные условия для роста корней и является наиболее эффективным способом основной обработки почвы.

Список использованной литературы

1. Тимонов В.Ю., Чернышева Н.М., Балабанов С.С., Картамышев Н. Н. **Механическая обработка и агрофизические свойства почвы**/, В. Ю. Тимонов, Н. М. Чернышева, С.С. Балабанов, Н. Н. Картамышев Н. Н.// **Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии**. - 2009. - № 6. - С. 53-57.
2. Скребялнс С., Александравичюс А. *Влияние современных способов обработки почвы на агрофизические свойства*/ С. Скребялнс, А. Александравичюс// Литва. Аграрные исследования. 2000. -С. 45-56.
3. Кыргыз Республикасынын Айыл чарба, тамак-аш өнөр жай жана мелиорация министрлигинин 2019-жылдын №3-дп буйругу менен бекитилген «Топуракты изилдөөнүн материалдарын корректировкалоо жөнүндө методикасы».
4. Бараев, А. И. Почвозащитное земледелие / под общ. ред. А. И. Бараева. - М. : Колос, 1975.-С. 303.
5. Жученко, А. А. Адаптивное растениеводство (эколого-генетические основы) / А. А. Жученко. - Кишинев : Штиинца, 1990. - 432 с.
6. Захаренко, В. А. Фитосанитарное состояние агроэкосистем и потенциальные потери урожая от вредных организмов в земледелии в условиях многоукладной экономики России / В. А. Захаренко // Доклады РАСХН. - 2004. - № 3. -С. 11-15.
7. Котлярова, О. Г. Анализ изменения плодородия почв под влиянием различных систем земледелия и удобрений в хозяйствах восточной зоны Белгородской области / О. Г. Котлярова, С. Д. Лицуков, Е. Г. Котлярова // Проблемы борьбы с засухой : сб. науч. тр. Т. 1 / СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2005. -С. 35-43.

8. Гуреев, И. И. Минимализация обработки почвы и уровень ее допустимости / И. И. Гуреев // Земледелие. - 2007. - № 4. - С. 25-28.
9. Орсик, Л. Состояние и перспективы развития механизации и технологий растениеводства России / Л. Орсик // Главный агроном. - 2007. - № 11. - С. 3-7.
10. Пенчуков, В. М. Основы систем земледелия Ставрополя : учебное пособие / В. М. Пенчуков, Г. Р. Дорожко ; под общ. ред. В. М. Пенчукова, Г. Р. Дорожко. - Ставрополь : АГРУС Ставропольского государственного аграрного ун-та, 2005. - 464 с.
11. Петрова, Л. Н. Концепция развития адаптивно-ландшафтных систем земледелия в засушливых регионах Юга России / Л. Н. Петрова // Проблемы борьбы с засухой : сб. науч. тр. Т. 1. - Ставрополь : АГРУС Ставропольского государственного аграрного ун-та, 2005. - С. 35-43.
12. Щербина, П. А. Новые агротехнологии с применением соломенной мульчи -осознанная необходимость / П. А. Щербина // Защита растений в Краснодарском крае. - 2008. - № 5. - С. 1-3.
13. Есаулко, А. Н. Особенности проведения ранневесенних азотных подкормок озимых зерновых культур в различных почвенно-климатических зонах Ставропольского края / А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. Ф. Донцов, Ю. Н. Попов, Ю. И. Гречишкина, М. С. Сигида, Е. В. Голосной // Вестник АПК Ставрополя.-2011.-№ 1(1).-С. 11-14.
14. Есаулко, А. Н. Влияние микроудобрений на урожайность и качество зерна озимой пшеницы на черноземе выщелоченном / А. Н. Есаулко, Ю. И. Гречишкина, А. Ю. Олейников // Агрохимический вестник. - 2011.-№4.-С. 10-12.
15. Бугаевский, В. К. Условия эффективности нулевой обработки почвы на Кубани / В. К. Бугаевский, В. М. Кильдюшкин, А. А. Романенко // Земледелие. -2005.-№ 2.-С. 21.
16. Корчагин, В. А. Почвозащитные влаго- и ресурсосберегающие технологические комплексы возделывания зерновых культур в степных районах среднего Поволжья / В. А. Корчагин // Проблемы борьбы с засухой : сб. науч. тр. Т. 1 / СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2005. - С. 49-55.
17. Зезин, Н. Н. Агроэкономическая эффективность обработки эродированных почв / Н. Н. Зезин // Земледелие. - 2006. - № 5. - С. 15-16.
18. Дридигер, В. К. Пути и перспективы ресурсосбережения в земледелии Юга России / В. К. Дридигер // Сельскохозяйственные машины и технологии. -2009.-№5.-С. 16-19.
19. Сухов, А. Н. Прямой посев озимых культур как основной элемент сберегающего земледелия / А. Н. Сухов, Ю. Н. Плескачев, И. Б. Борисенка и др. // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. - 2012. - № 4(28). - С. 54-57.

Сведения об авторах:

1. Мамытканов Советбек Асангазиевич – доцент кафедры ПАЗ, КНАУ им. К.И. Скрябина. Телефон: +996502260373. Адрес: г. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: smamytkanov74@mail.ru
2. Потлов Иван Николаевич – магистрант, КНАУ им. К.И. Скрябина. Телефон: +996998055045. Адрес: г. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: potlov02van@gmail.com
3. Ибраимова Жазгуль Кемелбекова. - старший преподаватель, КНАУ им. К.И. Скрябина. Телефон: +996555559991. Адрес: г. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: jazzzzzgul@gmail.com
4. Эрнис кызы Акбермет – студент, КНАУ им. К.И. Скрябина. Телефон: +996706525952. Адрес: г. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: akbermeternisk@gmail.com

**ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ
СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ (НА
МАТЕРИАЛАХ ПСД С. КИЧИ-БУЛОЛУ)**

Мельдосова Элина Мельдосовна

магистрантка

Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И.Скрябина

Аннотация. В статье рассматриваются комплексные инженерно-экологические аспекты проектирования систем хозяйственно-питьевого водоснабжения для малых сельских поселений, расположенных в условиях высокогорья, на примере проектно-сметной документации (ПСД) подпроекта «Кичи-Булолу» Алайского района Ошской области. Проведен анализ заложенных технических решений на предмет их соответствия нормативно-правовой базе Кыргызской Республики, устойчивости к деструктивным природным процессам и эффективности защиты ресурсов. Обоснованы экологические и энергофизические преимущества освоения родниковых выклиниваний подземных вод с устройством самотечных каптажей нисходящего типа. Дана оценка технологии реагентного обеззараживания с использованием гипохлорита кальция и пространственных барьеров трех поясов зон санитарной охраны (ЗСО) в условиях интенсивного пастбищного животноводства. Выявлены потенциальные экологические и геотехнические риски проекта, и предложены практические рекомендации по оптимизации рабочей документации.

Ключевые слова: Сельское водоснабжение, проектно-сметная документация, подземные воды, каптаж нисходящего типа, зоны санитарной охраны, Алайский район.

Мельдосова Элина Мельдосовна

магистрант

К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети

Аннотация. Бул макала «Кичи-Булулу» суб-долбоорунун долбоорлоо жана сметалык документациясын (DED) колдонуп, тоолуу рельефте жайгашкан чакан айылдар үчүн турак-жай жана ичүүчү суу менен камсыздоо системаларын долбоорлоонун инженердик жана экологиялык аспектилерин комплекстүү түрдө карайт. Ош облусунун Алай районунда. Кыргыз Республикасынын нормативдик талаптарына шайкештигин, талкалагыч табигый процесстерге туруктуулугун жана ресурстарды коргоонун натыйжалуулугун баалоо максатында сунушталган техникалык чечимдерге анализ жүргүзүлдү. Көлөкөлүү агымдуу типтеги суу топтоочу жайларды орнотуу менен жер астындагы була чыгуучу жерлерди иштеп чыгуунун экологиялык жана энергетикалык-физикалык артыкчылыктары негизделди. Долбоордун потенциалдуу экологиялык жана геотехникалык тобокелдиктери аныкталып, иш документтерин оптималдаштыруу боюнча практикалык сунуштар берилди.

Ачкыч сөздөр: Айылдарды суу менен камсыздоо, долбоорлоо жана сметалык эсептөө документтери, жер алдындагы суулар, ылдый агуу түрүндөгү суу топтоочу жай, санитардык коргоо зоналары, Алай району.

Elina Meldosovna Meldosova

master's student

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I.Scriabin

Abstract. This article examines the comprehensive engineering and environmental aspects of designing domestic and drinking water supply systems for small rural settlements located in high-altitude areas, using the design and estimate documentation (DED) for the ‘Kichi-Bulolu’ sub-project in the Alai District of the Osh Region as a case study. An analysis has been carried out of the proposed technical solutions to assess their compliance with the regulatory framework of the Kyrgyz Republic, their resilience to destructive natural processes, and the effectiveness of resource protection. The environmental and energy-related advantages of developing spring-fed groundwater outcrops using gravity-fed catchments of the descending type are substantiated. An assessment is provided of the reagent disinfection technology using calcium hypochlorite and spatial barriers across the three zones of the sanitary protection zone (SPZ) under conditions of intensive pastoral livestock farming. Potential environmental and geotechnical risks of the project have been identified, and practical recommendations for optimising the working documentation have been proposed.

Keywords: Rural water supply, design and estimate documentation, groundwater, downflow-type catchment, sanitary protection zones, Alay District.

Введение

Обеспечение сельского населения качественной питьевой водой в условиях глобального изменения климата является одним из стратегических приоритетов национальной политики Кыргызской Республики. Согласно Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы, доступ к чистой питьевой воде зафиксирован как фундаментальный маркер охраны здоровья граждан и устойчивого развития территорий [6]. Среднесрочные индикаторы данной стратегии декларируют обеспечение безопасной водой 95% населенных пунктов, что требует строительства и реабилитации систем водоснабжения в 653 селах с привлечением как республиканского бюджета, так и масштабных внешних инвестиций международных институтов развития [6].

Реализация прав граждан на доступ к водным ресурсам неразрывно связана с обязанностью их бережного использования и предотвращения загрязнения [2]. В соответствии с положениями Закона КР «О питьевой воде», при выборе источников для централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения предпочтение должно отдаваться подземным источникам как наиболее защищенным от внешнего воздействия (Ст. 8). В данном контексте разработка проектно-сметной документации (ПСД)

рассматривается как выполнение прямых государственных гарантий по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности населения.

Из общих запасов воды в КР (2458 км³) лишь 0,5% (13 км³) составляют подземные воды [10]. Подземные воды Кыргызской Республики имеют практически повсеместное распространение в пределах межгорных впадин, характеризуются высоким качеством и относительной независимостью от сезонных климатических изменений и сопутствующих им опасных природных явлений (паводков и селей). Мощность эксплуатируемых водоносных горизонтов в различных гидрогеологических зонах колеблется от 20 до 500 м. Все месторождения пресных подземных вод используются на питьевые, хозяйственно-бытовые, производственные и технические (орошение) нужды. Около 85% систем водоснабжения Кыргызстана базируются на использовании подземных вод, при этом текущее освоение разведанных запасов составляет порядка 20–30% [8].

Общая величина эксплуатационных запасов подземных вод составляет 17 137,5 тыс. м³/сут (198 м³/с). Относительно более богаты подземной водой северные районы, расположенные в пределах наиболее крупных впадин, тогда как на юге Кыргызстана, особенно в Ошской и Баткенской областях, запасы подземных вод значительно меньше [1].

Для Ошской области подземные воды также являются главным источником хозяйственно-питьевого снабжения. По данным официальной статистики, объем отпущенной потребителям воды в сельской местности Ошской области в 2024 году составил всего 18 865,5 м³, из них непосредственно населению — 18 071,9 м³ [4].

Практическая часть настоящего исследования ориентирована на малые сельские поселения Алайского района Ошской области — в частности, села Кичи-Булолу и Кошулуш Булолунского айыл окмоту. Село Кичи-Булолу характеризуется континентальным, сухим в долинах климатом с недостаточным увлажнением. Лето здесь умеренно теплое, зимы — продолжительные и холодные. В западной части района число дней со снежным покровом превышает 100, в высокогорной зоне — более 300 дней. Средняя температура января колеблется в пределах от –5 °С до –20 °С. Скорость ветра в среднем составляет 3 м/с, а среднегодовое количество осадков — 226 мм. Численность населения села составляет 923 человека [7].

Для подобных малых сельских поселений наиболее перспективным и экономически оправданным инженерным решением является освоение родниковых выклиниваний подземных вод с устройством каптажей нисходящего типа. Такой подход минимизирует затраты на водоочистку, однако требует подхода к инженерной защите источников от поверхностного загрязнения и промерзания. Проектирование таких систем в рамках программ Всемирного банка и АРИС (ранее — проект «Таза Суу») сталкивается с необходимостью жесткой оптимизации сметной стоимости при сохранении высокой конструктивной надежности сооружений [3].

Цели исследования и полученные результаты. Целью данной работы является анализ проектно-сметной документации системы водоснабжения сел Кичи-Булолу и Кошулуш на предмет соответствия современным экологическим вызовам, оценке достаточности пространственных барьеров зон санитарной охраны (ЗСО) в условиях интенсивного животноводства, а также верификации принятых гидротехнических решений требованиям рационального природопользования и инженерной устойчивости в условиях высокогорья.

Анализ разработанной ПСД для систем сельского водоснабжения подпроекта «Кичи-Булолу», включая села Кичи-Булолу и Кошулуш Алайского района Ошской области, позволил систематизировать и оценить комплекс инженерно-экологических решений. Исследование сфокусировано на оценке устойчивости гидротехнических сооружений, надежности транспортировки ресурса, экологической безопасности методов дезинфекции и эффективности территориальной защиты водоисточников.

Анализ водозаборных сооружений и инженерно-экологической защиты источника.

В качестве централизованного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ПСД предусматривает освоение подземных родниковых вод (3 нисходящих родника на правом берегу реки Кичи-Караган) с суммарным эксплуатационным дебитом от 4,5 до 6,0 л/сек (от 1,5 до 2,0 л/сек на каждый каптаж). Максимальное расчетное водопотребление на расчетный срок до 2040 года определено в объеме 160,30 м³/сут. Для перехвата и аккумуляирования подземного стока запроектировано устройство каптажных камер нисходящего типа из монолитного железобетона. Конструктивное решение включает водоприемные отверстия, водоулавливающие стенки и отсыпку специализированной призмы из фильтрующих материалов со стороны движения гравитационного потока [9].

С экологической и энергофизической точек зрения освоение родниковых выклиниваний признано наиболее оптимальным решением: каптажи изолируют подземный сток до его выхода на дневную поверхность, минимизируя риски поверхностного микробиологического загрязнения. Дополнительно самотечный режим работы исключает необходимость постоянного использования насосного оборудования на этапе забора, существенно снижая углеродный след объекта [9].

Инженерная оценка противопаводковой и противоселевой защиты выявила сопутствующие риски. Несмотря на заложенное в проект устройство нагорных (водоотводных) канав для перехвата поверхностного стока, локализация водозаборного узла в непосредственной близости от русла горной реки Кичи-Караган в заболоченной зоне формирует угрозу подмыва и деструкции каптажей при прохождении экстремальных паводков или селевых потоков, характерных для Алайского района [9].

Геотехнический и конструктивный анализ систем транспортировки и хранения воды. Схема транспортировки ресурса принята самотечно-напорной, что обусловлено крутым рельефом местности и расположением аккумулирующих резервуаров в наивысшей

топографической точке к северу от с. Кичи-Булолу. Результаты анализа линейных объектов и емкостных сооружений распределены по следующим ключевым параметрам:

1. Материалы и прочностные характеристики трубопроводов. Магистральный водовод №1 (L = 1481 п.м.) и распределительные сети выполнены в комбинированном варианте — из стальных электросварных труб диаметром 76×3,0 мм с весьма усиленной изоляцией (ВУС) на сложных участках (825 м) и полиэтиленовых труб высокой плотности (ПЭ) диаметром 75×4,5 мм и 110×6,6 мм (общей протяженностью более 9,8 км). Высокая эластичность и деформационная устойчивость ПЭ-труб являются определяющим экологическим и инженерным фактором в условиях расчетной сейсмичности района в 9 баллов [9].

2. Параметры заложения и защиты от промерзания. Проектная глубина заложения трубопроводов составляет 1,70 м. Сравнительный анализ с максимальной глубиной проникновения нулевой изотермы в грунт (1,20 м по данным метеостанции «Гульча»)

подтверждает наличие нормативного запаса в 0,50 м, что полностью исключает риск фазового перехода «вода-лед» и последующего разрушения сети в зимний период [9].

3. Амортизация геотехнических рисков. Трасса проложена в сложных геофизических условиях (галечниковые грунты с валунами до 10%, дресвяно-щебенистые отложения, известняковые скальные массивы V категории трудности разработки). Для компенсации неравномерных осадочных деформаций и предотвращения локальных концентраций напряжений (точечного продавливания тела трубы валунами) под трубопроводами запроектирована демпфирующая подушка из мягкого песчано-суглинистого грунта толщиной 10 см [9].

4. Оптимизация емкостных сооружений. Для хранения регулирующего (37,67 м³), аварийного (40,08 м³) и противопожарного (61,66 м³) объемов предусмотрено строительство двух напорных резервуаров чистой воды (РЧВ) емкостью 100 м³ каждый и одного РЧВ емкостью 50 м³ (после насосной станции II подъема) [9].

5. Разделение емкостных потоков реализовано посредством устройства сифонных отводящих трубопроводов с воздушным отверстием в верхней точке. Данное гидравлическое решение физически блокирует забор неприкосновенного противопожарного запаса при штатной работе хозяйственно-питьевого водопровода [9].

Экологический аудит и технологический анализ системы обеззараживания. В проекте принята технология реагентного обеззараживания воды путем дозированного введения раствора гипохлорита кальция $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ (хлорной извести) в водовод перед поступлением в РЧВ. Расчетная производительность отдельно стоящего здания хлораторной (4,8×3,0 м) рассчитана на дезинфекцию максимального суточного расхода (160 м³/сут) при среднем расходе сухого реагента 0,160 кг/сут (4,8 кг/месяц). Технологическая схема включает предварительное растворение 3,0 кг сухой извести в хлорном баке (60 л) с электромешалкой до концентрации 5–7%, гравитационный перелив осветленной фазы в баки двух универсальных дозирочных станций DTS 100, последующее разбавление водой до рабочей концентрации 1% по активному хлору и принудительное нагнетание насосом-дозатором через инъекционный клапан. Остаточный свободный хлор в воде после контакта зафиксирован на нормативном уровне 0,3–0,5 мг/л [9]. Сравнительные экологические достоинства и недостатки принятого метода дезинфекции систематизированы в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительный анализ экологической безопасности и эксплуатационной эффективности применения гипохлорита кальция

Достоинства	Риски и недостатки
Высокая экологическая безопасность транспортировки и хранения сухого реагента по сравнению с жидким или газообразным токсичным хлором.	Образование токсичного нерастворимого шлама хлорирования при затирке извести.
Наличие выраженного эффекта последствия, гарантирующего подавление вторичного микробиологического роста в протяженной тупиковой сети водопровода.	Запроектированный сброс шлама через донный патрубок Ø50 мм в локальный колодец-выгреб создает скрытую угрозу фильтрации хлоридов в подземный горизонт и реку Кичи-Караган через

	высокопроницаемые галечниковые грунты.
--	--

Оценка достаточности пространственных барьеров зон санитарной охраны (ЗСО)

Для предотвращения антропогенного и техногенного воздействия на водозаборный узел и сооружения в ПСД установлены три пояса ЗСО. Оценка их пространственных параметров и регламентированных ограничений приведена в таблице ниже.

Таблица 2.- Характеристика и оценка достаточности барьеров зон санитарной охраны

Пояс ЗСО	Установленные границы	Основные планировочные и режимные ограничения	Экспертная оценка достаточности решений
I пояс (Строгий режим)	R = 25 м от каптажных камер; R = 30 м от стен напорных РЧВ.	Полный запрет на все виды строительства (кроме расширения водозабора), проживание людей, допуск посторонних лиц. Обязательное глухое ограждение, планировка территории с организованным отводом поверхностного стока.	Достаточно. Параметры соответствуют санитарным нормам и обеспечивают надежную защиту от прямой порчи сооружений и умышленного загрязнения.
II пояс (Микробиологическая защита)	100 м от внешних границ I пояса (определено расчетом исходя из 200 суток выживаемости патогенной микрофлоры).	Строгий запрет на загрязнение территории мусором, навозом, нечистотами. Запрещено размещение выгребных ям, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, животноводческих ферм, а также неконтролируемый выпас скота и внесение удобрений.	Критически важно. В условиях высокогорного пастбищного животноводства данный пояс требует жесткого административного контроля со стороны Булолинского Айыл Окмоту для предотвращения смыва органики в водоносный слой.

III (Химическая защита)	пояс	300 м от внешних границ II пояса (на основе гидродинамическ ого расчета времени продвижения химзагрязнений не менее 25 лет).	Запрет на размещение складов ГСМ, накопителей промышленных отходов, ядохимикатов и других стойких химических загрязнителей.	Достаточно. Полностью перекрывает потенциальные риски для сельской местности, не имеющей развитых промышленных производств.
-------------------------------	------	--	--	---

Комплексная оценка экологических рисков и рекомендации по оптимизации ПСД

Несмотря на общую сбалансированность проектных решений, в ходе критического анализа ПСД выявлены узкие места, требующие внесения изменений в рабочую документацию:

1. Сохранение дебита родников при земляных работах. Вскрытие и каптажирование выклиниваний в изначально «заболоченном месте» сопряжено с риском деформации естественных путей движения подземных вод. При неосторожной механизированной разработке грунта водоносные жилы могут быть заблокированы или уйти в обход каптажных стенок. Земляные работы необходимо производить по деликатной технологии исключительно в присутствии гидрогеолога и представителей сельской эксплуатирующей организации (СООПВ).
2. Гидроизоляция шламового накопителя. Традиционный герметичный колодец-выгреб для приема высококонцентрированного хлорного осадка из бака затирки представляет повышенную экологическую опасность на галечниках. Необходима замена базового решения на устройство монолитного резервуара с двойной гидроизоляцией (внешней обмазочной битумно-полимерной и внутренней химстойкой футеровкой на основе эпоксидных композиций).
3. Защита от гидравлических ударов в высокогорных условиях. Станция II подъема подает воду от нижних РЧВ к верхнему резервуару объемом 50 м³ с созданием значительного геодезического напора ($H = 83$ м). Предусмотренный проектом один гидробак емкостью 400 л при заявленном ручном управлении задвижками «с пола» не обеспечивает полной защиты. Нагнетательный узел насосов марки NB 32-250/244 (фирмы GRUNDFOS, мощность 11 кВт) необходимо доукомплектовать частотно-регулируемыми приводами (ЧРП) или устройствами плавного пуска (УПП), что предотвратит усталостные разрушения полиэтиленового водовода No2.
4. Сейсмическое демпфирование узлов. При расчетной сейсмичности в 9 баллов жесткая заделка стальных трубопроводов в стенах монолитных железобетонных конструкций (каптажей, РЧВ, камер переключения) недопустима. В местах прохода труб сквозь стены необходимо предусмотреть монтаж эластичных сальниковых уплотнений, предотвращающих разрушение и срез труб при взаимных смещениях конструкций и окружающего грунта [9].

Выводы

На основании проведенного анализа проектно-сметной документации (ПСД) по водоснабжению высокогорных сел Кичи-Булолу и Кошулуш Алайского района сформированы следующие выводы и практические рекомендации:

Подпроект «Кичи-Булолу» полностью соответствует Водному кодексу КР, Закону «О питьевой воде» и Национальной стратегии развития на 2018–2040 годы, помогая достичь цели по обеспечению чистой водой 95% населенных пунктов страны. Освоение трех родников с самотечным режимом работы является экологичным решением, которое исключает затраты на электричество и минимизирует углеродный след по сравнению с бурением глубоких скважин. Проектная глубина заложения труб в 1,70 метра надежно защищает сеть от замерзания, так как она превышает максимальную глубину промерзания грунта на полметра. Использование эластичных полиэтиленовых труб и укладка демпфирующей песчаной подушки гарантируют целостность водопровода при разрушительных землетрясениях силой до 9 баллов. Резервуары общим объемом 250 кубических метров обеспечивают стабильную подачу воды, а специальная сифонная система исключает случайный расход неприкосновенного противопожарного запаса.

Применение сухого гипохлорита кальция безопасно при транспортировке и гарантирует длительное обеззараживание воды по всей длине тупиковой сельской сети при нормативном уровне остаточного хлора.

Созданные три пояса санитарной охраны полностью соответствуют нормативам, при этом местным властям необходимо жестко контролировать стометровый второй пояс для защиты подземных вод от загрязнения органикой с пастбищ.

Список использованных источников

1. Абдылдабеков К.Т., Джумабаева К.К. Анализ подземных вод кыргызской республики. сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «Научно-технический прогресс как фактор развития современного общества», 2018 г. в г. Волгоград. — С. 64–68. <https://ami.im/sbornik/MNPK-188.pdf#page=64>
2. Водный кодекс Кыргызской Республики от 12 января 2005 года № 8 (с изменениями и дополнениями). <https://cbd.minjust.gov.kg/3-24/edition/1201418/ru>
3. Иманбеков С. Т., Кенжетаев К. И. Проектирование сельских водопроводов // Вестник КРСУ. — 2012. — Т. 12, № 6. — С. 20–23. <https://vestnik.krsu.kg/article/download/4241>
4. Использование водных ресурсов в Кыргызской Республике в 2024 году. <https://stat.gov.kg/media/files/bae3228c-0b24-49c8-8f34-36bca2bad2a0.pdf>.
5. Закон Кыргызской Республики «О питьевой воде» от 25 марта 1999 года № 33 (с изменениями и дополнениями). <https://www.water.gov.kg/materials/zakon/07.pdf>
6. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы. — Бишкек, 2018. — 124 с. <https://www.gov.kg/ru/programs/8>
7. Проект «образование для будущего» план управления окружающей и социальной средой (пуосс) подпроект: Перепланировка и переоборудование части помещений ср.шк №36 им."Бакира Нарматова" в с."Кичи-Булолу" Алайского района. Алайский район - 2024 г. — с.54. <https://edu.gov.kg/media/uploads/2024/05/21/bvwxzt.pdf>

8. Оролбаева Л.Э. Подземные воды Кыргызстана: проблемы использования и сохранения. Горный журнал, 2016, №8. — с.41-47.
https://rudmet.net/media/articles/Article_MJ_08_16_pp.41-47.pdf
9. Рабочий проект. Разработка проектно-сметной документации для сельской инфраструктуры водоснабжения под проект Булолу Булолинского АО Алайского района Ошской области. Система водоснабжения в село Кичи-Булолу. Ош 2020. — 13 с.
10. Смаилов А., Самиева Ж. Т., Абдуллаева Р. А., Сыдыкбаева Т. И., Арзыматова А. С. Речные и подземные воды, используемые для полива сельскохозяйственных культур // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2026. — № 3 (257). — С. 24–29. <https://vestnik.asau.ru/index.php/vestnik/article/view/2130>

Сведения об авторах

Мельдосова Элина Мельдосовна, К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети. Магистрант. Телефон (моб.): + 996 502 557 575. Бишкек шаары, Медеров көчөсү, 68. E-mail: memkg@bk.ru.

Мельдосова Элина Мельдосовна, Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина. Магистрант. Телефон (моб.): 996 502 557 575. Бишкек, ул. Медерова, 68. E-mail: memkg@bk.ru.

Elina Meldosovna Meldosova. Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin. Master's student. Phone (mobile): 996 502 557 575. Bishkek, 68 Mederova St. E-mail: memkg@bk.ru.

**РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВЕБ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ
СБОРА И АНАЛИЗА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ СТУДЕНТОВ**

Русланова Айдана Руслановна

Магистрант направления «Информационные системы и технологии»,
Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина,
Бишкек, Кыргызская Республика

Жусупбаева Гульзат Амангельдиевна

Научный руководитель
Кандидат физико-математических наук, доцент
кафедры «Прикладная информатика и информационные технологии»,
Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина,
Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы цифровизации процессов внутреннего обеспечения качества высшего образования посредством автоматизации сбора обратной связи. Авторами предложена и реализована специализированная веб-платформа для анкетирования студентов, спроектированная с использованием современного стека технологий (React, Prisma ORM, PostgreSQL). Апробация системы проведена на базе кафедры «Прикладная информатика и информационные технологии» КНАУ им. К.И. Скрябина среди студентов направлений ПИЭ и ИСиТ. Разработанный инструмент позволяет аккумулировать репрезентативные данные об удовлетворенности обучающихся в реальном времени, минимизируя трудозатраты на обработку информации и исключая субъективные факторы.

Ключевые слова: автоматизация анкетирования, обратная связь студентов, качество образования, веб-платформа, PostgreSQL, Prisma ORM, КНАУ.

**СТУДЕНТТЕРДИН КАЙТАРЫМ БАЙЛАНЫШЫН ЧОГУЛТУУ ЖАНА
ТАЛДООНУН НЕГИЗИНДЕ БИЛИМ БЕРҮҮ ПРОЦЕССИНИН САПАТЫНА
МОНИТОРИНГ ЖҮРГҮЗҮҮҮҮЧҮН ВЕБ-БАГЫТТАЛГАН СИСТЕМАНЫ ИШТЕП
ЧЫГУУ ЖАНА ИШКЕ КИРГИЗҮҮ**

Русланова Айдана Руслановна

«Маалыматтык системалар жана технологиялар» багыты боюнча магистрант,
К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Жусупбаева Гүлзат Амангелдиевна

Илимий жетекчи,

физика-математика илимдеринин кандидаты, доцент,
«Колдонмо информатика жана маалыматтык технологиялар» кафедрасы,
К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация. Макалада студенттердин кайтарым байланышын автоматташтырылган түрдө чогултуу аркылуу жогорку билим берүүнүн сапатын ички камсыздоо процесстерин санариптештирүү маселелери каралат. Авторлор тарабынан заманбап технологиялардын топтому (React, Prisma ORM, PostgreSQL) колдонулуп иштелип чыккан студенттерди сурамжылоого арналган атайын веб-платформа сунушталып, ишке ашырылган. Системанын апробациясы К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин «Колдонмо информатика жана маалыматтык технологиялар» кафедрасында ПИЭ жана МСТ багыттары боюнча билим алган студенттер арасында жүргүзүлгөн. Иштелип чыккан инструмент студенттердин канааттануу деңгээли тууралуу репрезентативдүү маалыматтарды реалдуу убакыт режиминде топтоого мүмкүндүк берип, маалыматтарды иштетүүгө кеткен эмгек чыгымдарын азайтат жана субъективдүү факторлордун таасирин жокко чыгарат.

Ачкыч сөздөр: сурамжылоону автоматташтыруу, студенттердин кайтарым байланышы, билим берүүнүн сапаты, веб-платформа, PostgreSQL, Prisma ORM, КУАУ.

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A WEB-BASED SYSTEM FOR MONITORING THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS BASED ON THE COLLECTION AND ANALYSIS OF STUDENT FEEDBACK

Ruslanova Aidana Ruslanovna

Master's Student in Information Systems and Technologies,
Kyrgyz National Agrarian University,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Zhusupbaeva Gulzat Amangeldievna

Scientific Supervisor,
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,
Department of Applied Informatics and Information Technologies,
Kyrgyz National Agrarian University,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. This article discusses the digitalization of internal quality assurance processes in higher education through the automation of student feedback collection. The authors proposed and implemented a specialized web platform for student surveys designed using a modern technology stack (React, Prisma ORM, PostgreSQL). The system was tested at the Department

of Applied Informatics and Information Technologies of K. I. Skryabin Kyrgyz National Agrarian University among students majoring in Applied Informatics in Economics (AIE) and Information Systems and Technologies (IST). The developed tool makes it possible to collect representative data on student satisfaction in real time, minimizing labor costs associated with data processing and eliminating subjective factors.

Keywords: survey automation, student feedback, quality of education, web platform, PostgreSQL, Prisma ORM, KNAU.

Введение

Модернизация системы высшего профессионального образования в контексте глобальной цифровизации актуализирует задачу непрерывного мониторинга качества предоставляемых образовательных услуг. В современных реалиях академической среды студент выступает не просто как пассивный субъект обучения, а как ключевой стейкхолдер, чьё мнение формирует вектор развития образовательных программ. Внутренний аудит и институциональный контроль качества (Quality Assurance) в ведущих вузах требуют развертывания гибких, отказоустойчивых и оперативных механизмов сбора ментальных и оценочных метрик обучающихся.

Традиционные методы оценки, такие как бумажное анкетирование или локальное устное интервьюирование, в современных условиях демонстрируют свою экономическую и организационную неэффективность. Они сопряжены с высокими временными издержками на ручную обработку бланков, риском потери данных и низкой вовлеченностью респондентов. Применение универсальных облачных платформ общего назначения (например, Google Forms или Яндекс.Формы) частично решает проблему сбора данных, однако накладывает серьезные ограничения:

1. Отсутствие жесткой интеграции с внутренней организационной структурой вуза (факультетами, кафедрами, конкретными академическими группами).
2. Ограниченные возможности кастомной сквозной аналитики и визуализации специфических образовательных KPI.
3. Зависимость от сторонней инфраструктуры и риски, связанные с конфиденциальностью и локализацией хранения персональных данных.

В связи с этим возникает научно-практическая потребность в создании кастомных, масштабируемых информационных систем, адаптированных под специфику конкретного образовательного учреждения.

Целью данного исследования является проектирование, программная реализация и практическая апробация веб-платформы для многофакторного анализа отзывов и анкетирования студентов кафедры «Прикладная информатика и информационные технологии» Кыргызского национального аграрного университета (КНАУ) имени К.И. Скрябина для оптимизации управленческих решений в области качества обучения.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Проанализировать существующие подходы к автоматизации обратной связи в высшей школе.

- Разработать архитектуру клиент-серверного веб-приложения и реляционную модель базы данных, учитывающую структуру академических групп.
- Развернуть и протестировать платформу в реальных условиях образовательного процесса кафедры ПИиИТ.

Организационная структура и объект исследования

Экспериментальное исследование и практическое развертывание разработанной информационной системы осуществлялись на базе кафедры «Прикладная информатика и информационных технологий» Кыргызского национального аграрного университета (КНАУ) им. К.И. Скрябина.

Объектом исследования выступил массив репрезентативных данных, полученных в результате таргетированного анкетирования студентов двух профильных направлений подготовки: «Прикладная информатика (в экономике)» (ПИЭ) и «Информационные системы и технологии» (ИСИТ). Для обеспечения многофакторного сквозного анализа удовлетворенности качеством обучения в выборку были включены обучающиеся всех действующих курсов бакалавриата, распределенные по следующим академическим группам:

- **Направление ПИЭ:** ПИЭ-1-22, ПИЭ-1-23, ПИЭ-1-24, ПИЭ-1-25.
- **Направление ИСИТ:** ИСИТ-1-22, ИСИТ-1-23, ИСИТ-1-24, ИСИТ-1-25.

Общая структура выборки охватывает временной диапазон набора с 2022 по 2025 годы, что позволяет выявлять динамику изменения мнения студентов по мере их профессионального становления — от адаптационного периода на первом курсе до преддипломной практики на выпускном.

Архитектура и обоснование технологического стека веб-платформы

При проектировании архитектуры информационной системы ключевыми критериями являлись: кроссплатформенность, высокая скорость отклика интерфейса на мобильных устройствах, безопасность хранения данных и минимизация затрат на инфраструктуру. В соответствии с данными требованиями была реализована трехзвенная клиент-серверная архитектура (компоненты Client — Web Server — Database Server).

В качестве технологического базиса был определен современный стек веб-разработки:

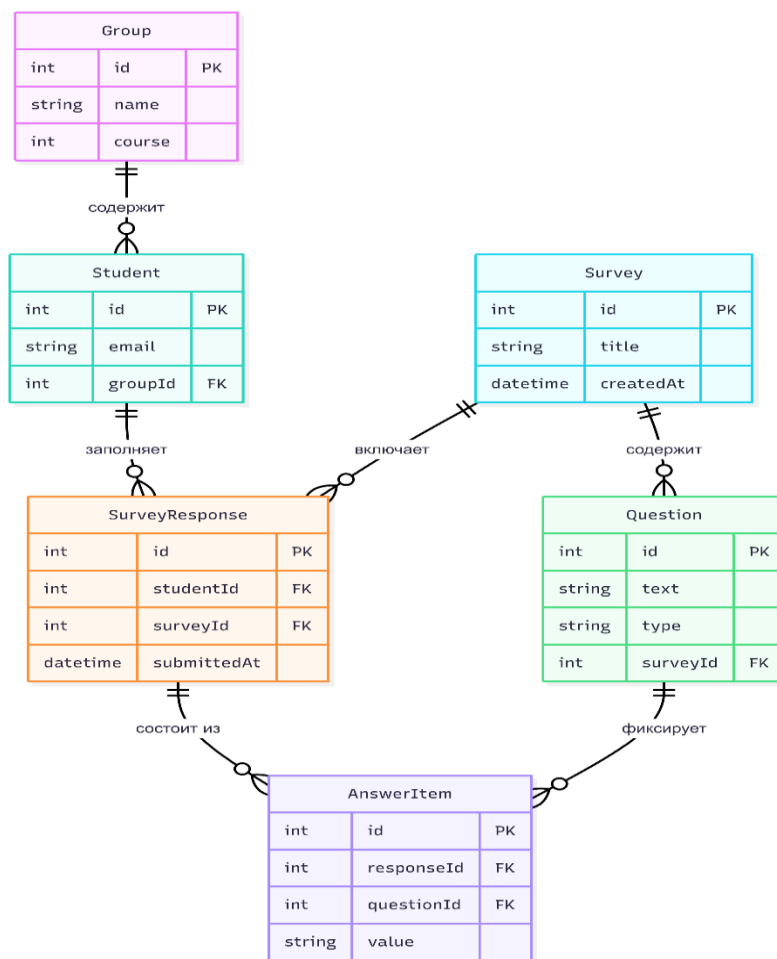
1. **Клиентская часть (Frontend):** Реализована на базе библиотеки React JS и развернута на облачной платформе Vercel (<https://theta-navy.vercel.app/>). Использование компонентного подхода React позволило создать интерактивный, SPA (Single Page Application) интерфейс. Динамическая загрузка контента обеспечивает мгновенный переход между вопросами анкеты без перезагрузки страниц, что критически важно для удержания внимания респондентов.
2. **Серверная часть (Backend) и СУБД:** В качестве хранилища данных развернута реляционная СУБД PostgreSQL, размещенная на хостинг-платформе Render. Выбор PostgreSQL обусловлен ее высокой надежностью, поддержкой сложных аналитических SQL-запросов и транзакционной целостностью (соответствие требованиям ACID).
3. **Слой абстракции базы данных (ORM):** Взаимодействие между серверной логикой и СУБД реализовано посредством Prisma ORM. Использование Prisma исключает необходимость написания уязвимых «сырых» SQL-запросов вручную, обеспечивая строгую типизацию данных на уровне приложения и автоматическую генерацию

безопасных миграций схемы. Это существенно снижает риски инъекций кода и оптимизирует скорость обработки транзакций при одновременном доступе множества пользователей.

Проектирование реляционной модели данных

Для систематизации процесса анкетирования и последующей аналитики в СУБД PostgreSQL была спроектирована нормализованная схема данных. Архитектура связей спроектирована таким образом, чтобы результаты ответов можно было группировать как по конкретным дисциплинам и преподавателям, так и по академическим группам КНАУ.

Ниже представлена концептуальная ER-схема, отражающая структуру и логические взаимосвязи таблиц в разработанной Prisma-модели:



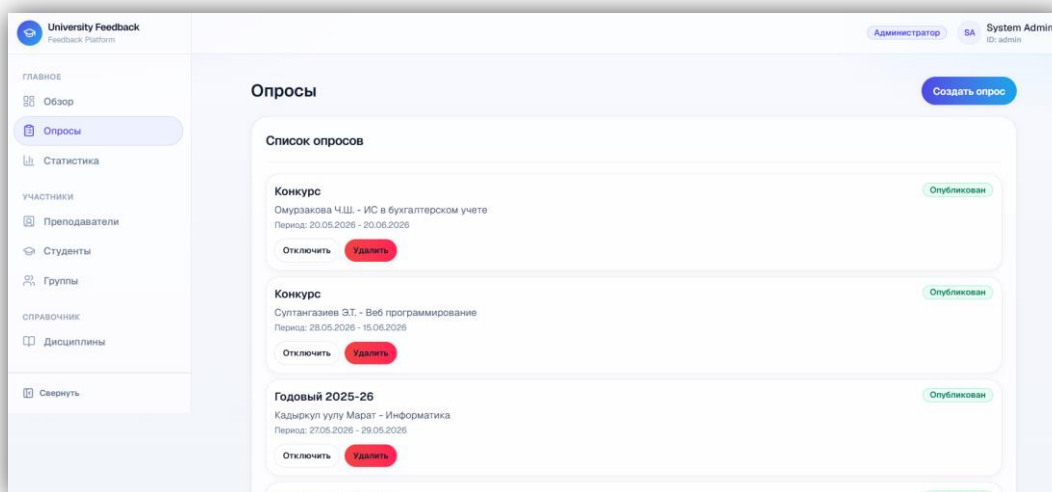
- **Таблица Group (Академические группы):** Хранит перечень целевых групп кафедры (ПИЭ-1-22, ИСиТ-1-24 и т.д.) для последующей фильтрации сквозных отчетов.
- **Таблица Student (Пользователи):** Обеспечивает идентификацию прохождения опроса, предотвращая повторное заполнение анкеты одним и тем же студентом.
- **Таблица Survey (Анкеты):** Определяет метаданные конкретного среза обратной связи (например, «Оценка качества преподавания в I семестре»).
- **Таблица Question (Вопросы):** Содержит пул вопросов. Поддерживает как шкалированные закрытые вопросы (оценка от 1 до 5), так и открытые текстовые поля для качественных отзывов.

- **Таблицы SurveyResponse и AnswerItem (Ответы):** Аккумулируют атомарные результаты анкетирования, связывая конкретные оценки с вопросами и метаданными респондента.

Такая топология базы данных позволяет в автоматическом режиме агрегировать оценки удовлетворенности, рассчитывать средние значения по критериям и формировать аналитические выгрузки для руководства кафедры без привлечения ручного труда сторонних специалистов.

Алгоритм сбора данных и процедура апробации

Практическое внедрение и тестирование разработанной информационной системы сбора обратной связи осуществлялось в течение учебного года на базе верифицированного веб-ресурса <https://theta-navy.vercel.app/>. В процедуре комплексного анкетирования приняли участие студенты восьми академических групп кафедры ПИиИТ: ПИЭ-1-22, ПИЭ-1-23, ПИЭ-1-24, ПИЭ-1-25, а также ИСиТ-1-22, ИСиТ-1-23, ИСиТ-1-24, ИСиТ-1-25.



Процесс взаимодействия пользователя с платформой и логика обработки информации сервером делятся на три последовательных этапа:

1. **Авторизация и идентификация:** Для исключения дублирования ответов и обеспечения достоверности выборки студент осуществляет вход в систему. При этом на уровне базы данных PostgreSQL фиксируется принадлежность респондента к конкретной академической группе, что позволяет в дальнейшем проводить дифференцированный анализ по курсам и направлениям подготовки.

2. **Динамическое анкетирование:** Пользователю предоставляется кастомизированный веб-интерфейс, оптимизированный под экраны мобильных устройств. Анкета включает в себя две категории вопросов:

- *Закрытые вопросы* (оценка по шкале Ликерта от 1 до 5 баллов) для количественного анализа удовлетворенности.
- *Открытые вопросы* (текстовые поля) для сбора качественных рекламаций, пожеланий и предложений по улучшению образовательного процесса.

3. **Атомарная запись транзакций:** Посредством Prisma ORM данные передаются на сервер Render, где в режиме реального времени формируются аналитические срезы.

Количественные показатели удовлетворенности студентов

В ходе первичного анализа накопленного массива данных автоматизированная система сгруппировала ответы студентов по четырем базовым дескрипторам качества обучения (D_i). Оценка производилась по пятибалльной шкале.

Для интегральной оценки авторами был использован расчет среднего значения удовлетворенности для каждого направления подготовки по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{j=1}^n x_j}{n}$$

где x_j — индивидуальная оценка студента, а n — общее число респондентов в разрезе направлений.

Сводные результаты автоматического вычисления средних оценок удовлетворенности по направлениям ИСиТ и ПИЭ представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ показателей удовлетворенности качеством обучения на кафедре ПИиИТ КНАУ (в баллах)

Код дескриптора	Анализируемые дескрипторы (критерии качества)	Направление «ИСиТ» (курсы 1–4)	Направление «ПИЭ» (курсы 1–4)
D1	Актуальность и теоретическая глубина лекционного материала	4.62	4.54
D2	Практикоориентированность и доступность лабораторных работ	4.45	4.38
D3	Уровень материально-технического и программного обеспечения	4.15	4.20
D4	Объективность и прозрачность системы оценивания знаний	4.70	4.65
—	Интегральный индекс удовлетворенности (среднее)	4.48	4.44

Анализ данных таблицы 1 показывает стабильно высокий уровень удовлетворенности студентов по критериям $D1$ (качество лекций) и $D4$ (прозрачность оценивания). Относительно невысокий балл по критерию $D3$ указывает на объективно существующую потребность студентов в постоянном обновлении используемых в учебном процессе версий специализированного программного обеспечения и расширении серверных мощностей для выполнения лабораторных работ, что является общим вызовом для IT-направлений.

Анализ динамики обратной связи в разрезе курсов

Информационная система позволила выявить корреляцию между периодом обучения студентов и их требованиями к образовательному процессу. При обработке открытых текстовых ответов с помощью методов группировки были зафиксированы следующие закономерности:

- **Младшие курсы (ИСиТ-1-25, ПИЭ-1-25, ИСиТ-1-24, ПИЭ-1-24):** В текстовых отзывах преобладают запросы на адаптационную поддержку. Студенты чаще отмечают высокую учебную нагрузку и сложность перехода к университетской системе контроля знаний.

- **Старшие курсы (ИСиТ-1-23, ПИЭ-1-23, ИСиТ-1-22, ПИЭ-1-22):** Демонстрируют более прагматичный подход. В отзывах доминируют предложения по внедрению в учебные планы наиболее востребованных стеков технологий (включая современные JavaScript/TypeScript фреймворки, инструменты DevOps и облачные сервисы), а также запросы на увеличение доли проектного обучения, напрямую связанного с темами выпускных квалификационных работ.

Благодаря архитектуре разработанной платформы, руководство кафедры получило инструмент мониторинга, который исключает ручную рутинную обработку анкет. Время от момента заполнения формы студентом до загрузки готового сводного отчета для заведующего кафедрой сократилось с нескольких дней (при классическом подходе) до нескольких секунд, что подтверждает высокую эксплуатационную эффективность внедренного IT-решения.

Обсуждение результатов и сравнительный анализ

Разработка и практическое внедрение кастомной информационной системы на кафедре «Прикладная информатика и информационные технологии» КНАУ им. К.И. Скрябина позволили решить ряд критических проблем, свойственных универсальным облачным платформам общего назначения (таким как Google Forms или Яндекс.Формы).

В отличие от стандартных сервисов, предложенная архитектурная модель на базе React, Prisma и PostgreSQL обеспечивает:

- **Полный контроль над структурой данных:** жесткая привязка сущностей базы данных к конкретным академическим группам (ПИЭ, ИСиТ) позволяет осуществлять автоматическую фильтрацию и сквозную аналитику без необходимости ручной предобработки выгружаемых таблиц (Excel/CSV).

- **Безопасность и масштабируемость:** использование Prisma ORM гарантирует защиту от распространенных уязвимостей (включая SQL-инъекции) и предоставляет прозрачный механизм миграций для расширения структуры анкет в будущем.

- **Повышение конверсии опросов:** за счет развертывания адаптивного SPA (Single Page Application) интерфейса на Vercel среднее время прохождения опроса сократилось, что привело к росту вовлеченности студентов и получению репрезентативной выборки по всем курсам обучения (с 1 по 4 курс).

Проведенный анализ данных подтвердил, что система является эффективным инструментом поддержки принятия управленческих решений для руководства кафедры. Своевременное выявление локальных проблем (например, запросов студентов старших курсов на актуализацию стека технологий) позволяет гибко адаптировать syllabus дисциплин под меняющиеся требования рынка труда.

Заключение

В ходе выполнения научно-исследовательской работы были достигнуты следующие результаты:

1. Обоснована актуальность автоматизации процессов внутреннего обеспечения качества высшего профессионального образования на основе оперативного сбора мнений обучающихся.

2. Проектирована и программно реализована кроссплатформенная веб-система анкетирования студентов (<https://theta-navy.vercel.app/>), использующая современный и производительный стек технологий: React JS, Prisma ORM, реляционную СУБД PostgreSQL и облачные хостинг-решения Render и Vercel.

3. Проведена успешная практическая апробация платформы на базе кафедры ПИиИТ КНАУ им. К.И. Скрябина. Проанализированы показатели удовлетворенности студентов восьми академических групп направлений ПИЭ и ИСиТ. Разработанный инструмент позволил автоматизировать сбор метрик, сократив время обработки данных с нескольких рабочих дней до режима реального времени.

Внедренная система представляет собой готовый к масштабированию цифровой продукт, который может быть экстраполирован на другие факультеты и институты университета для формирования комплексной экосистемы мониторинга качества образования.

Список литературы

1. Гаврилов, М. В. Информационные технологии в науке и образовании : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – Москва : Юрайт, 2023. – 234 с.
2. Дейт, К. Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. – Пер. с англ. – Москва : Вильямс, 2019. – 1328 с.
3. Жусупбаева, Г. А. Цифровизация образовательной среды вуза: проблемы и перспективы внедрения информационных систем / Г. А. Жусупбаева // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – Бишкек, 2022. – № 2 (60). – С. 45–51.
4. Коннолли, Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика / Т. Коннолли, К. Бегг. – Москва : Вильямс, 2017. – 1440 с.
5. Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании / В. А. Красильникова. – Оренбург : ОГУ, 2020. – 343 с.
6. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2021. – 816 с.
7. Чмыхова, Е. В. Социологический мониторинг учебного процесса в электронном вузе / Е. В. Чмыхова, Л. В. Давыдова // Инновации в образовании. – 2021. – № 4. – С. 88–97.

СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬЮ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Чолпонбай кызы Аида

Магистрантка

МНУ им К.Ш. Токтомаматова

Тел: +996502312105

Ажиматова Н.М.

Руководитель

к.э.н., доцент

МНУ им К.Ш. Токтомаматова

Тел: +996778240283

E-mail: nargizamurza03@gmail.com

Аннотация: в статье рассматриваются ключевые угрозы информационной безопасности для компаний в экономической сфере, включая утечку данных, кибератаки и проблемы защиты облачных систем. Описаны основные принципы обеспечения кибербезопасности, такие как минимизация данных, шифрование, регулярное обновление систем и обучение сотрудников. Особое внимание уделено роли киберстрахования, как способа минимизации финансовых рисков, связанных с инцидентами информационной безопасности.

Ключевые слова: кибербезопасность, экономика, защита данных, киберугрозы, киберстрахование, информационные риски.

САНАРИПТИК ЭКОНОМИКАНЫН КИБЕРКООПСУЗДУГУН БАШКАРУУ СТРАТЕГИЯСЫ

Чолпонбай кызы Аида

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Тел.: +996502312105

Ажиматова Н. М.

Илимий жетекчи

экономика илимдеринин кандидаты, доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Тел.: +996778240283

E-mail: nargizamurza03@gmail.com

Аннотация. Макалада экономикалык чөйрөдөгү компаниялар үчүн маалыматтык коопсуздуктун негизги коркунучтары, анын ичинде маалыматтардын сыртка чыгып кетиши, киберчабуулдар жана булуттук системаларды коргоо маселелери каралат. Киберкоопсуздукту камсыздоонун негизги принциптери, атап айтканда маалыматтарды минималдаштыруу, шифрлөө, системаларды үзгүлтүксүз жаңыртуу жана кызматкерлерди окутуу баяндалат. Маалыматтык коопсуздукка байланыштуу окуялардан келип чыккан финансылык тобокелдиктерди азайтуунун каражаты катары киберкамсыздандыруунун ролуна өзгөчө көңүл бурулган.

Ачкыч сөздөр: киберкоопсуздук, экономика, маалыматтарды коргоо, киберкоркунучтар, киберкамсыздандыруу, маалыматтык тобокелдиктер.

CYBERSECURITY MANAGEMENT STRATEGY FOR THE DIGITAL ECONOMY

Cholponbai Kyzy Aida

Master's Student

K. Sh. Toktomamatov International University

Tel.: +996502312105

Azhimatova N. M.

Scientific Supervisor

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Tel.: +996778240283

E-mail: nargizamurza03@gmail.com

Abstract: This article examines key information security threats facing companies in the economic sector, including data leaks, cyberattacks, and cloud system security challenges. It describes key cybersecurity principles, such as data minimization, encryption, regular system updates, and employee training. Particular attention is paid to the role of cyber insurance as a way to minimize financial risks associated with information security incidents.

Keywords: cybersecurity, economics, data protection, cyber threats, cyber insurance, information risks.

Введение

Современный цифровой ландшафт кардинально изменил подход к ведению бизнеса, сделав кибербезопасность не просто технической необходимостью, а стратегическим приоритетом. В условиях, когда практически все аспекты коммерческой деятельности переходят в цифровую среду, угрозы информационной безопасности приобретают масштабное экономическое значение. Рассмотрим комплексное влияние киберугроз на современные предприятия и экономику в целом.

Злоумышленники используют изощренные методы атак, каждый из которых наносит уникальный по своему характеру ущерб бизнесу. Фишинг и социальная инженерия остаются наиболее распространенными методами атак именно потому, что они эксплуатируют человеческий фактор - самое слабое звено в любой системе защиты. Технологии фишинга постоянно совершенствуются: если раньше мошеннические письма можно было распознать по грубым ошибкам в тексте, то сегодня злоумышленники создают практически идеальные копии официальных писем от банков, государственных учреждений или партнерских организаций. Особую опасность представляют целевые фишинговые атаки (spear phishing), направленные на конкретных сотрудников компаний, имеющих доступ к критически важным системам.

Экономические последствия фишинговых атак носят комплексный характер. Помимо прямых финансовых потерь от несанкционированных транзакций, компании сталкиваются с существенными затратами на восстановление систем после компрометации. Однако наиболее значительным часто оказывается ущерб репутации - клиенты, ставшие жертвами фишинга через каналы компании, теряют доверие к бренду, что приводит к оттоку клиентской базы и снижению рыночной стоимости бизнеса. При этом затраты на обучение сотрудников и внедрение систем защиты от фишинга оказываются несопоставимо меньшими по сравнению с потенциальными убытками от успешной атаки.

Вредоносное программное обеспечение, особенно программы-вымогатели, представляет собой одну из самых серьезных угроз для бизнеса. Современные шифровальщики используют сложные алгоритмы, делающие восстановление данных без ключа практически невозможным. Особенность программа-вымогатель-атак последних лет - их целенаправленный характер: злоумышленники предварительно изучают целевую компанию, оценивают ее финансовые возможности и только затем наносят удар, устанавливая размер выкупа в соответствии с платежеспособностью жертвы. Экономический ущерб от таких атак многогранен: помимо прямых потерь от выплаты выкупа (которые многие компании предпочитают не афишировать), бизнес сталкивается с простоем производственных процессов, нарушением цепочек поставок, срывом контрактных обязательств. В долгосрочной перспективе успешная программы-вымогатели-атака приводит к потере конкурентных преимуществ, так как восстановление полноценной работоспособности после компрометации занимает недели, а иногда и месяцы.

DDoS-атаки, хотя и не приводят к непосредственной утечке данных, способны нанести существенный экономический ущерб, особенно компаниям, чей бизнес полностью зависит от онлайн-каналов. Современные DDoS-атаки отличаются не только масштабом (измеряемым в терабитах в секунду), но и сложностью - злоумышленники комбинируют различные векторы атаки, затрудняя их отражение. Для интернет-магазинов, финтех-компаний и других организаций, работающих в режиме реального времени, даже несколько часов простоя могут обернуться миллионными убытками. При этом затраты на создание устойчивой к DDoS инфраструктуры или услуги специализированных провайдеров защиты становятся постоянной статьей расходов цифрового бизнеса.

Проблема утечек данных приобрела особую остроту с введением жестких регуляторных требований, таких как GDPR в Европе или CCPA в Калифорнии.

Современные злоумышленники все реже атакуют данные ради самих данных - теперь они тщательно изучают украденную информацию, чтобы извлечь из нее максимальную выгоду. Экономические последствия утечек носят долгосрочный характер: помимо непосредственных штрафов (которые могут достигать 4% глобального оборота компании), организации сталкиваются с коллективными исками от пострадавших клиентов, затратами на кредитный мониторинг для жертв утечки, а главное - снижением уровня доверия на рынке. Исследования показывают, что компании, пережившие крупные утечки данных, в течение нескольких лет демонстрируют более низкие темпы роста по сравнению с конкурентами.

1. Основные функции NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0

Это один из самых популярных фреймворки для управления киберрисками в цифровой экономике.

В версии 2.0 добавлена функция **Govern**.

Функция	Код	Кол-во категорий	Кол-во подкатегорий	Ключевые цели
Govern (GV)	GV	6	31	Стратегия, политика, oversight, управление рисками цепочки поставок
Identify (ID)	ID	3	21	Понимание текущих рисков, управление активами
Protect (PR)	PR	5	22	Защитные меры (доступ, обучение, данные)
Detect (DE)	DE	2	11	Мониторинг и выявление событий
Respond (RS)	RS	5	20+	Реагирование на инциденты
Recover (RC)	RC	3	10+	Восстановление и улучшение

Govern — новая функция, подчёркивающая роль руководства и интеграцию кибербезопасности в бизнес-стратегию цифровой экономики.

Осознание масштабов киберугроз привело к кардинальному пересмотру подходов к корпоративному управлению. Кибербезопасность перестала быть исключительной прерогативой ИТ-отделов и стала рассматриваться на уровне советов директоров как стратегический приоритет. Это отражается в организационных изменениях - появлении должности Chief Information Security Officer (CISO), которая во многих компаниях получила статус топ-менеджера, непосредственно подчиняющегося генеральному директору или совету директоров. CISO современного предприятия — это не просто технический специалист, а стратег, способный оценивать киберриски в контексте бизнес-целей организации.

Инвестиционные приоритеты компаний претерпели значительные изменения. Если десять лет назад расходы на информационную безопасность рассматривались как неизбежные издержки, то сегодня они позиционируются как инвестиции в устойчивость бизнеса. Особое внимание уделяется системам мониторинга и предотвращения угроз (SIEM, SOAR), которые позволяют выявлять атаки на ранних стадиях. Обучение сотрудников переросло в полноценные программы формирования культуры безопасности, где традиционные тренировки по распознаванию фишинга дополняются регулярными

учениями по реагированию на инциденты. Разработка планов инцидент-ответа стала отдельным направлением работы, причем эти планы регулярно тестируются в условиях, максимально приближенных к реальным атакам.

2. Категории Govern (GV) — основа стратегии управления

Категория	Идентификатор	Описание
Организационный контекст	GV.OC	Понимание контекста организации и её роли в цифровой экосистеме
Стратегия управления рисками	GV.RM	Определение стратегии управления рисками
Роли, обязанности и полномочия	GV.RR	Распределение ролей и ответственности
Политика	GV.PO	Разработка и поддержка политик кибербезопасности
Надзор	GV.OV	Мониторинг и контроль выполнения
Управление рисками в цепочке поставок в сфере кибербезопасности	GV.SC	Управление рисками в цепочке поставок (критично для цифровой экономики)

Партнерские отношения в современном бизнесе все чаще строятся с учетом факторов кибербезопасности. Крупные корпорации включают в договоры с поставщиками и подрядчиками жесткие требования по информационной безопасности, а аудит соответствия этим требованиям становится обязательным этапом предконтрактной работы. В некоторых отраслях (например, в финансовом секторе или здравоохранении) наличие сертификатов соответствия международным стандартам безопасности стало обязательным условием для ведения бизнеса. Это создает дополнительный барьер для входа на рынок и меняет конкурентную среду - компании, способные продемонстрировать высокий уровень защиты данных, получают стратегическое преимущество.

Влияние киберугроз на финансовые показатели компаний становится все более очевидным для инвесторов и аналитиков. Выручка компании, пережившей серьезную кибератаку, часто демонстрирует отрицательную динамику в течение нескольких кварталов - сказывается как непосредственный простой, так и отток клиентов. Особенно чувствительны к этому компании, работающие в сфере B2C, где доверие потребителей является ключевым активом. Операционные расходы после киберинцидента резко возрастают - помимо затрат на восстановление систем, компании вынуждены нанимать дорогостоящих экспертов по кибербезопасности, оплачивать услуги кризисных PR-агентств и юридическое сопровождение.

Рыночная капитализация компаний демонстрирует особую чувствительность к новостям о киберинцидентах. Крупные утечки данных или продолжительные простои приводят к быстрой реакции рынка - акции пострадавших компаний могут потерять 10-15% стоимости в течение нескольких дней после объявления об инциденте. При этом восстановление доверия инвесторов занимает значительно больше времени, чем устранение технических последствий атаки. Стоимость заемного капитала для компаний с плохой репутацией в области кибербезопасности также возрастает - кредиторы и

инвесторы начинают рассматривать киберриски как существенный фактор при оценке надежности заемщика.

Многоуровневая защита перестала быть рекомендацией и превратилась в отраслевой стандарт. Современные реализации этого подхода включают не только традиционные средства защиты (межсетевые экраны, системы обнаружения вторжений), но и сложные механизмы аналитики поведения пользователей и систем (UEBA), позволяющие выявлять аномальную активность. Особое внимание уделяется защите конечных точек (EDR-решения), так как граница корпоративной сети в эпоху удаленной работы стала размытой. Шифрование данных применяется не только при передаче, но и при хранении, причем ключи шифрования часто хранятся отдельно от самих данных, что усложняет их компрометацию.

Концепция Zero Trust Architecture (ZTA) радикально меняет традиционные подходы к сетевой безопасности. Вместо устаревшей модели "замка с рвом", где защита сосредоточена на периметре сети, ZTA предполагает, что угроза может исходить как извне, так и изнутри системы. Каждый запрос на доступ проверяется как если бы он поступал из ненадежной сети, независимо от его происхождения. Реализация этой концепции требует глубокой интеграции систем аутентификации, авторизации и аудита, но обеспечивает существенно более высокий уровень защиты, особенно в условиях распределенной работы.

Страхование киберрисков превратилось в быстрорастущий сегмент страхового рынка. Современные киберстраховые полисы покрывают не только прямые убытки от атак, но и расходы на кризисное управление, юридическую поддержку и PR-сопровождение инцидента. При этом страховые компании играют все более активную роль в формировании стандартов кибербезопасности - для получения страховки компании должны продемонстрировать определенный уровень защищенности, а в некоторых случаях - регулярно проходить независимый аудит.

Будущее кибербезопасности видится в дальнейшей интеграции защитных механизмов в бизнес-процессы. Технологии искусственного интеллекта и машинного обучения начинают применяться не только для обнаружения угроз, но и для прогнозирования потенциально уязвимых мест в корпоративной инфраструктуре. Особое внимание уделяется защите цепочек поставок, так как атаки через уязвимости в программном обеспечении поставщиков становятся все более распространенными.

В условиях стремительной цифровизации экономики кибербезопасность превратилась из вспомогательной технической функции в стратегический фактор конкурентоспособности, устойчивости и национальной безопасности государств. Проведённое исследование подтверждает, что эффективная стратегия управления кибербезопасностью цифровой экономики должна носить комплексный, проактивный и адаптивный характер, учитывая как технологические, так и социально-экономические аспекты.

Экономика кибербезопасности будет развиваться в направлении более точной оценки рисков и их влияния на бизнес-показатели. Методики количественной оценки киберрисков позволят компаниям принимать более обоснованные решения о распределении ресурсов на защиту. Параллельно будет развиваться рынок киберстрахования, предлагая все более специализированные продукты для разных отраслей и типов угроз. В долгосрочной перспективе кибербезопасность станет

неотъемлемой частью корпоративной культуры и бизнес-стратегии, а компании, способные продемонстрировать устойчивость к киберугрозам, получают существенные конкурентные преимущества на глобальном рынке.

Таким образом, формирование и реализация комплексной стратегии управления кибербезопасностью — это необходимое условие для безопасного, устойчивого и инклюзивного развития цифровой экономики в XXI веке.

Список литературы

1. Мусхаджиева Т.И. Кибербезопасность в цифровой экономике: риски, стратегии защиты и страхование // КиберЛенинка, 2025.
2. Артамонов В.А., Артамонова Е.В. Кибербезопасность в условиях цифровой трансформации // Цифровая трансформация. — 2021. — № 4 (17). — С. 42–51.
3. Аллахвердиева Л.А. Кибербезопасность как фактор развития цифровой экономики // КиберЛенинка, 2019.
4. Васильев А. Экономика кибербезопасности в мире // 2024. — № 1.
5. Белая книга цифровой экономики 2022. — М., 2023 (доступно: data-economy.ru).
6. Кириченко А.О. Стратегии укрепления киберустойчивости бизнеса в эпоху цифровой трансформации // КиберЛенинка, 2024.

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФУНДАМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Чолпонбай кызы Аида

Магистрантка

МНУ им К.Ш. Токтомаматова

Тел: +996502312105

Ажиматова Н.М.

Руководитель

Кандидат экономических наук., доцент

МНУ им К.Ш. Токтомаматова

Тел: +996778240283

E-mail. nargizamurza03@gmail.com

Аннотация: Цифровая экономика представляет собой новую реальность, в которой данные, платформы, искусственный интеллект, Интернет вещей и облачные технологии выступают основными драйверами экономического роста. Однако активная цифровизация сопровождается значительными рисками: кибератаками, утечками данных, программами-вымогателями и угрозами критической инфраструктуре. В этих условиях кибербезопасность из технической функции трансформировалась в стратегический фундамент устойчивого развития цифровой экономики. Без надёжной защиты невозможно обеспечить доверие пользователей, непрерывный экономический рост и национальную безопасность.

Ключевые слова: цифровая экономика, кибербезопасность, киберриски, цифровая трансформация, стратегическое управление, национальная безопасность, киберугрозы, Интернет вещей, искусственный интеллект, управление рисками, цифровой суверенитет.

КИБЕРКООПСУЗДУК САНАРИПТИК ЭКОНОМИКАНЫН ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮСҮНҮН СТРАТЕГИЯЛЫК НЕГИЗИ КАТАРЫ

Чолпонбай кызы Аида

Магистрант

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Тел.: +996502312105

Ажиматова Н. М.

Илимий жетекчи

Экономика илимдеринин кандидаты, доцент

К.Ш. Токтомаматов атындагы Эл аралык университет

Тел.: +996778240283

E-mail: nargizamurza03@gmail.com

Аннотация. Санариптик экономика маалыматтар, санариптик платформалар, жасалма интеллект, нерселердин интернетти жана булуттук технологиялар экономикалык өсүштүн негизги кыймылдаткыч күчтөрү болуп эсептелген жаңы чөйрөнү түзүүдө. Ошол эле учурда санариптештирүү процессинин тездик менен өнүгүшү киберчабуулдар, маалыматтардын сыртка чыгып кетиши, шантаждоочу программалар (ransomware) жана маанилүү инфраструктураларга багытталган коркунучтар сыяктуу олуттуу тобокелдиктер менен коштолууда. Мындай шарттарда киберкоопсуздук жөн гана техникалык функция болуудан чыгып, санариптик экономиканын туруктуу өнүгүшүнүн стратегиялык негизи болуп калды. Ишенимдүү коргоо болбосо колдонуучулардын ишенимин камсыз кылуу, экономиканын үзгүлтүксүз өсүшүн сактоо жана мамлекеттин улуттук коопсуздугун коргоо мүмкүн эмес.

Ачкыч сөздөр: санариптик экономика, киберкоопсуздук, кибертобокелдиктер, санариптик трансформация, стратегиялык башкаруу, улуттук коопсуздук, киберкоркунучтар, нерселердин интернетти, жасалма интеллект, тобокелдиктерди башкаруу, санариптик эгемендүүлүк.

CYBERSECURITY AS A STRATEGIC FOUNDATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

Cholponbai kyzy Aida

Master's student

K. Sh. Toktomamatov International University

Tel.: +996502312105

Azhimatova N. M.

Scientific Supervisor

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

K. Sh. Toktomamatov International University

Tel.: +996778240283

E-mail: nargizamurza03@gmail.com

Abstract: The digital economy represents a new reality in which data, platforms, artificial intelligence, the Internet of Things (IoT), and cloud technologies are the primary drivers of economic growth. However, active digitalization is accompanied by significant risks: cyberattacks, data leaks, ransomware, and threats to critical infrastructure. Under these circumstances, cybersecurity has transformed from a technical function into a strategic foundation for the sustainable development of the digital economy. Without reliable protection, it is impossible to ensure user trust, continuous economic growth, and national security.

Keywords: digital economy, cybersecurity, cyber risks, digital transformation, strategic management, national security, cyber threats, Internet of Things, artificial intelligence, risk management, digital sovereignty.

Введение

Цифровая экономика — это новая реальность, где данные, платформы и облачные технологии становятся основными драйверами роста. Однако вместе с преимуществами приходят серьёзные риски: кибератаки, утечки данных, программа-вымогатель и угрозы критической инфраструктуре. Кибербезопасность из технической функции превратилась в стратегический фундамент устойчивого развития цифровой экономики. Без надёжной защиты невозможно обеспечить доверие пользователей, экономический рост и национальную безопасность.

По оценкам экспертов, кибербезопасность становится одним из главных трендов цифровой трансформации, влияющим на социально-экономическую устойчивость государств и компаний.

Основные вызовы кибербезопасности в цифровой экономике

1. Рост объёма данных и их уязвимость — Масштабная цифровизация (электронная торговля, финтех, государственные сервисы) увеличивает поверхность атаки.
2. Сложность экосистем — Интеграция ИИ, 5G/6G и облаков создаёт новые векторы угроз.
3. Киберпреступность и геополитика — Программы-вымогатели государственные атаки, кража интеллектуальной собственности.
4. Дефицит кадров и низкая культура безопасности — Человеческий фактор остаётся слабым звеном.
5. Регуляторные и этические вопросы — Защита персональных данных, цифровой суверенитет, соответствие международным стандартам.

Ключевые элементы эффективной стратегии

1. Национальный и корпоративный уровень управления

Стратегия должна быть многоуровневой:

- Национальные стратегии кибербезопасности (как в США, ЕС, Кыргызстан и других странах) определяют приоритеты, защищают критическую инфраструктуру и стимулируют международное сотрудничество.
 - Корпоративные стратегии интегрируют кибербезопасность в общую бизнес-стратегию, а не рассматривают её как отдельный IT-проект.
2. Основные принципы (на базе NIST CSF 2.0 и ISO 27001)
- Управление — Определение политики, ролей, ответственности и интеграция киберрисков в управление корпоративными рисками.
 - Идентификация — Инвентаризация активов, оценка рисков и понимание бизнес-контекста.
 - Защита — Внедрение технических и организационных мер.
 - Обнаружение — Мониторинг, SIEM-системы, поведенческий анализ.
 - Реагирование — Планы реагирования на инциденты (IRP), команда CERT/CSIRT.
 - Восстановление — Резервное копирование, преемственность и извлеченные уроки.

3. Технологические и организационные меры

- Внедрение архитектура нулевого доверия.
- Регулярные аудиты, тестирование на проникновение и программа вознаграждения за обнаружение уязвимостей программы.
- Использование ИИ для автоматизации обнаружения угроз.
- Минимизация данных, шифрование и анонимизация.
- Обучение сотрудников и развитие культуры безопасности.

4. Инвестиции и экономическая модель

Кибербезопасность — это не расход, а инвестиция. Компании с зрелой стратегией минимизируют убытки от инцидентов и повышают доверие клиентов. Государства стимулируют это через налоговые льготы, гранты и обязательные стандарты.

Преимущества кибербезопасности как стратегического фундамента

Преимущество	Эффект для устойчивого развития
Доверие пользователей и инвесторов	Рост цифровой экономики и платформ
Снижение финансовых и репутационных потерь	Устойчивость бизнеса
Поддержка инноваций (ИИ, IoT)	Безопасная цифровизация
Национальная конкурентоспособность	Цифровой суверенитет
Социально-экономическая стабильность	Защита критических процессов

Лучшие практики и международный опыт

- США — Национальная стратегия кибербезопасности 2023 года с акцентом на перераспределение ответственности между государством и бизнесом, международную цифровую солидарность.
- ЕС — NIS2 Directive, GDPR, фокус на resilience.
- Россия и ЕАЭС — Развитие собственного суверенного ПО, защита критической информационной инфраструктуры (КИИ).
- Глобальные рекомендации — ITU, World Bank, ENISA по разработке национальных стратегий.

Основные компоненты стратегии кибербезопасности.

На основе национальных стратегий, OECD, ITU и NIST.

Компонент стратегии	Описание	Ключевые элементы
Управление и лидерство	Высшее руководство и политика	Поддержка C-level, назначение CISO, межведомственное сотрудничество
Управление рисками	Оценка и приоритизация рисков	Оценка угроз, профили рисков, управление третьими сторонами
Технический контроль	Защитные технологии	Шифрование, IAM, SIEM, Zero Trust, AI для обнаружения
Реагирование на инциденты и восстановление	Реагирование и преемственность	Планы IR, учения, резервное копирование и восстановление
Человеческий фактор	Обучение и культура	Кибергигиена сотрудников,

		осведомленность- программы
Правовые вопросы и соблюдение нормативных требований	Нормативная база	Соответствие GDPR, ISO, национальным законам
Сотрудничество и разведка	Обмен информацией	Государственно-частное партнерство, анализ угроз
Измерение и улучшение	Метрики и аудит	KPI, аудиты, непрерывное улучшение (PDCA)

Рекомендации по реализации стратегии

1. Разработать дорожную карту с четкими KPI (уровень зрелости, время реагирования на инциденты, процент обученных сотрудников).
2. Назначить CISO с прямым доступом к руководству.
3. Интегрировать кибербезопасность в процессы цифровой трансформации с самого начала.
4. Развивать партнерства — государственно-частное сотрудничество, обмен угрозами (ISAC).
5. Подготовиться к будущему — квантовой криптографии, ИИ-угрозам и росту дипфейков.
6. Мониторить и адаптировать стратегию ежегодно.

Стратегия управления кибербезопасностью — это не разовый проект, а непрерывный процесс адаптации к меняющимся угрозам и технологиям. В цифровой экономике доверие равно капиталу. Организации и государства, которые инвестируют в проактивную, риск-ориентированную и гуманно-центричную кибербезопасность, получают конкурентное преимущество и обеспечивают устойчивое развитие.

Статистика киберугроз 2024–2025 (глобальная и региональная)

Показатель	Значение (2024–2025)	Источник Примечание
Мировой ущерб от киберпреступности	~\$9,5–10,5 трлн	Предприятия в сфере кибербезопасности
Средняя стоимость утечки данных	\$4,88 млн	Стоимость утечки данных по данным IBM в 2024 году
Программы-вымогатели и утечки данных	44% (рост с 32%)	2025 данные
Дефицит кадров в кибербезопасности	~4,76 млн специалистов	(ISC) ² 2024
Рост атак на Россию/СНГ	+20–45% в 2025	Positive Technologies, PT Security
Увеличение атак на производство	+56%	Сравнительно 2025

Цифровое будущее будет безопасным только в том случае, если безопасность станет неотъемлемой частью цифровой экономики с самого начала.

1. Кибербезопасность является критическим фактором устойчивости цифровой экономики. Она напрямую влияет на доверие экономических субъектов, стабильность цифровых платформ, инвестиционную привлекательность и способность экономики противостоять внешним шокам.

2. Произошла трансформация роли кибербезопасности: из элемента защиты она превратилась в стратегический драйвер устойчивого развития. Надёжная киберзащита способствует реализации Целей устойчивого развития ООН, особенно в части инноваций, инфраструктуры, снижения неравенства и создания устойчивых институтов.
3. Цифровая экономика и кибербезопасность находятся в неразрывной взаимосвязи. Рост объёма данных, внедрение ИИ, Интернета вещей и платформенных моделей многократно увеличивают поверхность атаки, делая киберустойчивость обязательным условием дальнейшей цифровизации.
4. Экономический эффект от инвестиций в кибербезопасность носит мультипликативный характер. Снижение киберрисков приводит к уменьшению финансовых потерь, росту производительности, повышению конкурентоспособности и стимулированию инновационной активности.
5. Государственно-частное партнёрство и международное сотрудничество становятся ключевыми механизмами формирования эффективной системы кибербезопасности как фундамента устойчивого развития.

Практические рекомендации

Для укрепления кибербезопасности как стратегического фундамента устойчивого развития цифровой экономики целесообразно:

- Интегрировать кибербезопасность в национальные стратегии цифровой трансформации на уровне высшего государственного управления.
- Развивать национальные системы киберустойчивости с акцентом на критическую информационную инфраструктуру.
- Активно внедрять принципы «Безопасность по умолчанию» и «нулевое доверие» в государственные и коммерческие цифровые проекты.
- Формировать систему непрерывного образования и подготовки кадров в сфере кибербезопасности.
- Развивать экономические механизмы стимулирования инвестиций в киберзащиту (налоговые льготы, страхование киберрисков, государственные гарантии).

В долгосрочной перспективе только те страны и компании, которые смогут выстроить мощный и адаптивный фундамент кибербезопасности, смогут в полной мере воспользоваться преимуществами четвёртой промышленной революции и обеспечить устойчивое цифровое развитие в условиях растущей геополитической и технологической турбулентности.

Дальнейшие исследования рекомендуется сосредоточить на разработке количественных моделей оценки влияния уровня кибербезопасности на показатели устойчивого развития цифровой экономики, сравнительном анализе национальных стратегий и изучении новых угроз, связанных с развитием квантовых технологий и автономных ИИ-систем.

Список литературы

1. Национальный институт стандартов и технологий США (NIST). Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. — Gaithersburg, 2024. — 32 с.
2. Стратегия кибербезопасности Кыргызской Республики на 2019–2023 годы: утв. постановлением Правительства Кыргызской Республики от 24 июля 2019 г. № 369. — Бишкек, 2019.
3. Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности / ITU, World Bank, и др. — ООН, 2021. — 120 с.
4. ISO/IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements. — Geneva : ISO, 2022.
5. Стратегии кибербезопасности государств Европейского Союза: аналитический отчет. — М.: InfoWatch, 2023.

ЕВРОПА БИРИМДИГИНДЕ ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТИ УКУКТУК ЖӨНГӨ САЛУУ

Ташиева Канымбу Мадановна

Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун

Кылмыш жаза дисциплиналар кафедрасынын окутуучусу

Камчыбекова Нурболсун Тилековна

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун аспиранты

Турдубеков Кайратбек Турдубекович

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун магистранты

Мисиралиев Даниель Нурдинович

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун магистранты

Аннотация. Бул илимий эмгекте дүйнөнүн ар кандай өлкөлөрүндө жасалма интеллектти укуктук жөнгө салуунун заманбап ыкмалары изилденет. Европа Биримдигинде, Америка Кошмо Штаттарында, Кытайда жана башка мамлекеттерде жасалма интеллект технологияларын иштеп чыгууну, киргизүүнү жана колдонууну жөнгө салууга багытталган мыйзамдык демилгелердин жана нормативдик-укуктук актылардын өзгөчөлүктөрү каралат. Өзгөчө көңүл жеке маалыматтарды коргоо, алгоритмдердин ачык-айкындуулугун камсыз кылуу, жасалма интеллект системалары тарабынан кабыл алынган чечимдер үчүн юридикалык жоопкерчиликти бөлүштүрүү, ошондой эле адамдын укуктарын жана эркиндиктерин сактоо маселелерине бурулат. Жасалма интеллектти жөнгө салуунун улуттук жана эл аралык ыкмаларына салыштырма талдоо жүргүзүлүп, бул чөйрөдөгү укуктук камсыздоонун негизги тенденциялары жана көйгөйлөрү аныкталган. Технологиялык инновациялардын өнүгүүсүн камсыз кылуу менен бирге, коопсуздук, этика жана коомдук кызыкчылыктарды коргоо талаптарын сактоого мүмкүндүк берген тең салмактуу укуктук моделди түзүү зарылдыгы жөнүндө жыйынтык чыгарылган.

Ачкыч сөздөр: жасалма интеллект, укуктук жөнгө салуу, санариптик укук, мыйзамдар, жоопкерчилик, жеке маалыматтар, эл аралык тажрыйба, санариптик технологиялар, жасалма интеллекттин этикасы.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЕВРОПОЙСКОМ СОЮЗЕ

Ташиева Канымбу Мадановна

преподаватель кафедры уголовно-правовых дисциплин

Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова

Камчыбекова Нурболсун Тилековна

аспирант

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Турдубеков Кайратбек Турдубекович

магистрант

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Мисиралиев Даниель Нурдинович

магистрант

Международный университет имени К. Ш. Токтомаматова

Аннотация. В данной научной работе исследуются современные подходы к правовому регулированию искусственного интеллекта в различных странах мира. Рассматриваются особенности законодательных инициатив и нормативно-правовых актов, направленных на регулирование разработки, внедрения и использования технологий искусственного интеллекта в Европейском союзе, Соединённых Штатах Америки, Китае и других государствах. Особое внимание уделяется вопросам защиты персональных данных, обеспечения прозрачности алгоритмов, распределения юридической ответственности за решения, принимаемые системами искусственного интеллекта, а также соблюдения прав и свобод человека. Проведён сравнительный анализ национальных и международных подходов к регулированию искусственного интеллекта, выявлены основные тенденции и проблемы правового обеспечения данной сферы. Сделан вывод о необходимости формирования сбалансированной правовой модели, способной обеспечить инновационное развитие технологий при одновременном соблюдении требований безопасности, этики и защиты общественных интересов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, правовое регулирование, цифровое право, законодательство, ответственность, персональные данные, международный опыт, цифровые технологии, этика искусственного интеллекта.

LEGAL REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EUROPEAN UNION

Tashieva Kanimbu Madanovna

Lecturer, Department of Criminal Law Disciplines
Jalal-Abad State University named after B. Osmonov

Kamchybekova Nurbolsun Tilekovna

Postgraduate Student (PhD Candidate)
K. Sh. Toktomamatov International University

Turdubekov Kairatbek Turdubekovich

Master's Degree Student
K. Sh. Toktomamatov International University

Misiraliev Daniel Nurdinovich
Master's Degree Student
K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract. This scholarly work examines contemporary approaches to the legal regulation of artificial intelligence in various countries around the world. It explores the characteristics of legislative initiatives and regulatory frameworks aimed at governing the development, implementation, and use of artificial intelligence technologies in the European Union, the United States, China, and other states. Special attention is given to issues of personal data protection, algorithmic transparency, the allocation of legal liability for decisions made by artificial intelligence systems, as well as the protection of human rights and freedoms. A comparative analysis of national and international approaches to the regulation of artificial intelligence is conducted, identifying the main trends and challenges in the legal governance of this field. The study concludes that there is a need to establish a balanced legal model capable of ensuring innovative technological development while simultaneously upholding requirements of safety, ethics, and the protection of public interests.

Keywords: artificial intelligence, legal regulation, digital law, legislation, liability, personal data, international experience, digital technologies, ethics of artificial intelligence.

Киришүү

Теманын актуалдуулугу. Санариптик технологиялардын тездик менен өнүгүшү жана жасалма интеллектти колдонуу чөйрөлөрүнүн кеңейиши шартында аны укуктук жактан натыйжалуу жөнгө салуу системасын калыптандыруу өзгөчө мааниге ээ болууда. Европа Биримдиги жасалма интеллектти жөнгө салууга комплекстүү мамиле иштеп чыгуу боюнча алдыңкы орундарды ээлейт, бул анын тажрыйбасын илимий талдоо жана практикалык изилдөө үчүн маанилүү объектке айлантат¹.

Жасалма интеллектти жөнгө салуунун учурдагы ыкмаларын изилдөөнү Европа Биримдигинен баштоо максатка ылайыктуу, анткени бүгүнкү күндө европалык модель эң өнүккөн жана системалаштырылган ыкмалардын бири катары эсептелет. Германия, Франция, Италия, Нидерландия жана Бельгия сыяктуу мамлекеттердин экономикалык потенциалы аларга АКШ жана Кытай сыяктуу ири дүйнөлүк технологиялык борборлор менен атаандашууга негизинен бирдиктүү интеграциялык түзүм — Европа Биримдиги алкагында гана мүмкүнчүлүк берет. Мамлекеттик суверенитет сакталганына карабастан, ЕСке мүчө өлкөлөр өздөрүнүн айрым ыйгарым укуктарын надулуттук органдарга өткөрүп беришкен, анын натыйжасында улуттук мыйзамдар жалпы европалык укуктук талаптарды эске алуу менен калыптанат.

¹ Марченко А.Ю. Жасалма интеллект технологияларын колдонуу боюнча ЕБдин эң жаңы мыйзамдарына укуктук талдоо: юридикалык илимдердин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн диссертация. — Москва: МГИМО, 2022. — 208 б.

Эгер белгилүү бир чөйрөнү укуктук жөнгө салуу мамлекет деңгээлинде мурда эле калыптанган болсо, анын андан аркы өнүгүүсү европалык нормаларга ылайык келтирүү аркылуу ишке ашырылат. Ал эми жөнгө салынуучу коомдук мамилелер жаңы болуп, улуттук нормативдик база али түзүлө элек учурларда, Европа Биримдигинин актылары ички мыйзамдарды иштеп чыгууда негизги база болуп кызмат кылат. Ошондуктан Европа Биримдигине мүчө мамлекеттерде жасалма интеллектти жөнгө салуу негизинен жалпы европалык институттардын алкагында даярдалган жана макулдашылган документтердин негизинде өнүгөт.

Европалык моделдин өнүгүүсүндө шарттуу түрдө эки негизги этапты бөлүп көрсөтүүгө болот. Биринчи этап 2016–2021-жылдарды камтып, келечектеги жөнгө салуунун концептуалдык негиздерин программалык документтер жана «жумшак укук» актылары аркылуу калыптандыруу менен мүнөздөлөт. Экинчи этап 2021-жылдан башталып, милдеттүү юридикалык күчкө ээ болгон нормативдик актыларды кабыл алууга өтүү менен айырмаланат. Бул этаптын натыйжасында Европа Биримдигинин аймагында жасалма интеллектти жөнгө салуунун бирдиктүү укуктук системасы калыптанууда.

Европалык мамиленин калыптанышы 2016-жылы башталган, ошол кезде Европа парламентинин укуктук маселелер боюнча комитети робототехниканын жарандык-укуктук аспектилерине арналган изилдөөнү жүргүзүүнү демилгелеген. Бул изилдөөнүн жыйынтыгы боюнча даярдалган доклад Европа парламентинин расмий сайтында жарыяланып, андан аркы мыйзам чыгаруу ишмердүүлүгүнө негиз болуп берген².

Изилдөөнүн натыйжасы жана талкуу

Жүргүзүлгөн изилдөөнүн натыйжасында 2017-жылдын 16-февралында Европа парламенти тарабынан робототехника жаатындагы жарандык-укуктук нормалар жөнүндө Резолюция кабыл алынган³. Бул документте татаал автономдук роботторго «электрондук жак» (Electronic Personhood) деген атайын укуктук статус берүү мүмкүнчүлүгү каралган. Мындай статус автономдук системалардын өздөрү тарабынан келтирилген зыян үчүн түздөн-түз жоопкерчиликти ошол системаларга жүктөөгө мүмкүндүк берет деп болжолдонгон, мисалы, учкучсуз транспорт катышкан жол-транспорт кырсыктары сыяктуу учурларда.

Бирок баштапкы изилдөөнүн авторлору мындай ыкманын олуттуу тобокелдиктерин белгилешкен. Алардын пикири боюнча, роботторду укуктун өз алдынча субъектиси катары таануу табигый жана жасалма интеллекттин ортосундагы чектердин бүдөмүктөшүнө алып келип, коомдук мамилелердин дегуманизацияланышына шарт түзүшү мүмкүн. Ушуга байланыштуу эксперттер роботторго укук жөндөмдүүлүгүн берүү идеясын колдобой коюшкан.

Ошол эле учурда бул резолюция илимий коомчулук тарабынан да сынга алынган. Документтин негизги кемчилиги катары робототехника жана жасалма интеллект түшүнүктөрүнүн аралаштырылып жиберилиши көрсөтүлгөн. Изилдөөчүлөр укуктук

² Nevejans N. Робототехника чөйрөсүндөгү европалык жарандык укук эрежелери. Изилдөө. — Брюссель: Тема боюнча С департаменти: Жарандардын укуктары жана конституциялык иштер, 2016-ж.. URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU%282016%29571379_FR.pdf

³ Европа Парламентинин 2017-жылдын 16-февралындагы Робототехника боюнча жарандык укук эрежелери жөнүндө Комиссияга сунуштары менен резолюциясы (2015/2013(INL)).URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051>

жөнгө салуунун объектиси катары биринчи кезекте жасалма интеллект технологиялары, башкача айтканда алгоритмдердин жана программалык чечимдердин жыйындысы каралышы керек экенин, ал эми роботтор физикалык түзүлүш катары өз алдынча объект болбошу зарылдыгын белгилешкен. Кийинчерээк бул кемчилик Европа Биримдигинин кийинки документтеринде жоюлган.

2017–2018-жылдар аралыгында жасалма интеллект технологияларын өнүктүрүүгө байланышкан башка да документтер кабыл алынган. Алардын ичинен өзгөчө мааниге ээ болгондору катары 2017-жылдын 1-июнундагы Европа өнөр жайын санариптештирүү боюнча Резолюция⁴ жана 2018-жылдын 12-сентябрындагы автономдук курал системалары жөнүндө Резолюция саналат, анда жасалма интеллектти аскердик чөйрөдө колдонуу маселелери каралган⁵.

Резолюциялар менен катар Европа Биримдиги стратегиялык мүнөздөгү программалык документтерди активдүү түрдө иштеп чыга баштаган. Бул документтердин олуттуу бөлүгү этика маселелерине жана жасалма интеллект технологияларын колдонуудагы уруксат берилген чектерди аныктоого арналган.

Мындай документтердин эң алгачкыларынын бири катары 2018-жылдын 10-апрелинде⁶ 25 европалык мамлекеттин, анын ичинде Европа Биримдигине кирбеген өлкөлөрдүн өкүлдөрү тарабынан кол коюлган Жасалма интеллект жаатындагы кызматташтык тууралуу Декларация эсептелет. Бул документке кол койгондор жасалма интеллект тармагында бирдиктүү европалык мамилени биргелешип өнүктүрүүгө, бул багыттагы улуттук саясаттарды координациялоого жана жалпы европалык санариптик инновация борборлорун түзүүгө даяр экендигин билдиришкен.

Кийинки маанилүү документ болуп Европа комиссиясынын 2018-жылдын 25-апрелинде жарыяланган «Европа үчүн жасалма интеллект» аттуу Коммюникеси саналат⁷. Анда жасалма интеллект экономикага жана коомго тийгизе турган таасири боюнча электр энергиясынын таасирине салыштырмалуу технология катары каралган. Документте ошондой эле Европа Биримдигинин АКШ жана Кытай Эл Республикасы сыяктуу негизги технологиялык атаандаштар менен болгон шартта атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу зарылдыгы баса белгиленип, бирдиктүү санариптик рынокту түзүү жана киберкоопсуздуктун жалпы стандарттарын киргизүү маселелери өзгөчө көрсөтүлгөн.

Маанилүү роль 2018-жылдын 7-декабрында⁸ жарыяланган Жасалма интеллект боюнча макулдашылган планга да таандык. Бул документтин негизинде антропоцентридик ыкма жатат, ага ылайык жасалма интеллект технологияларын өнүктүрүү жана ишке киргизүү адамдын кызыкчылыктарына багытталып, анын укуктары жана эркиндиктери толук сакталууга тийиш.

⁴ Książak P., Wojtczak S. ЖИ vs робот: жаңы европалык жарандык укук үчүн чөйрөнү издөө // Law, Innovation and Technology. 2020. Т. 12. Чыг. 2. Б. 297–317.

⁵ Европа Парламентинин 2017-жылдын 1-июнундагы Европалык өнөр жайды санариптештирүү боюнча резолюциясы (2016/2271(INI)). URL: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-connected-digital-single-market/filedigitising-european-industry?sid=601>

⁶ Жасалма интеллект боюнча кызматташуу жөнүндө декларация, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/communities/en/community/digitranscope/document/eu-declarationcooperation-artificial-intelligence>

⁷ «Европа үчүн жасалма интеллект» коммуникациясы, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

⁸ «Европа үчүн жасалма интеллект» коммуникациясы, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

Европанын жасалма интеллект тармагындагы саясатынын андан аркы өнүгүүсү жаңы документтердин кабыл алынышы менен коштолгон. 2019-жылдын февралында жасалма интеллект жана робототехника жаатындагы комплекстүү европалык өнөр жай саясаты жөнүндө Резолюция бекитилген⁹. Ошол эле жылы Европа комиссиясынын эксперттик тобу тарабынан «Ишенимдүү жасалма интеллекттин этикасы боюнча жетекчи принциптер» иштелип чыккан. Бул документте жасалма интеллект системаларына коюлуучу негизги талаптар белгиленген, анын ичинде адам тарабынан көзөмөлдүн болушу, техникалык ишенимдүүлүк жана коопсуздук, жеке маалыматтарды коргоо, алгоритмдердин ачык-айкындыгы, дискриминацияга жол бербөө, ошондой эле коомдук жана экологиялык жыргалчылыкты колдоо маселелери камтылган.

2019-жылдын июнунда ишенимдүү жасалма интеллектти түзүү үчүн саясат жана инвестициялар жаатындагы сунуштар жарыяланган¹⁰. Бул багыттагы бардык мурунку иштердин жыйынтыгы катары Европа комиссиясы 2020-жылдын 19-февралында «Жасалма интеллект: Европалык мыктылык жана ишеним мамилеси» аттуу Ак китепти жарыялаган¹¹. Бул документ биринчи жолу жасалма интеллектти жөнгө салууга карата европалык көз карашты комплекстүү түрдө формулировкалаган.

Ак китепте жасалма интеллект технологияларын коопсуз өнүктүрүүнү камсыз кылуучу ишеним жана инновация экосистемасын түзүү милдети коюлган, ошол эле учурда Европа Биримдигинин негизги укуктары жана баалуулуктары толук сакталууга тийиш экени белгиленген. Мындан тышкары, бул документ ЕСтин 2030-жылга чейинки санариптик стратегиясынын негизги элементтеринин бири болуп калган¹².

Өзгөчө мааниге ээ болгон жагдай — жөнгө салууда тобокелдикке негизделген ыкманын бекемделиши болуп саналат. Баштапкы вариантта жасалма интеллект системаларын эки категорияга — төмөн жана жогорку тобокелдиктеги системаларга бөлүү сунушталган. Кийинчерээк бул концепция олуттуу түрдө өркүндөтүлүп, келечектеги Жасалма интеллект боюнча Регламенттин негизине айланган.

2020-жылы Европа парламенти жасалма интеллектти жөнгө салуунун укуктук базасын андан ары калыптандырууга багытталган бир катар документтерди кабыл алган. Алардын ичинен 2020-жылдын 12-февралындагы¹³ автоматташтырылган чечим кабыл алуу процесстерине жана керектөөчүлөрдүн укуктарын коргоо маселелерине арналган Резолюция өзгөчө мааниге ээ болгон. Ошондой эле 2020-жылдын 20-октябрында¹⁴ кабыл алынган үч Резолюция жасалма интеллекттин этикалык аспектилерине, ИИ колдонуудагы жарандык-укуктук жоопкерчиликке жана тиешелүү технологияларды иштеп чыгууда интеллектуалдык менчик укуктарын коргоого байланышкан маселелерди камтыган.

⁹ Европа Парламентинин 2019-жылдын 12-февралындагы жасалма интеллект жана робототехника боюнча комплекстүү европалык өнөр жай саясаты тууралуу резолюциясы (2018/2088(INI)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0081_EN.html

¹⁰ Ишенимдүү жасалма интеллект боюнча саясат жана инвестициялык сунуштар, 2019-ж.. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-inve>

¹¹ Жасалма интеллект боюнча ак кагаз: мыктылыкка жана ишенимге багытталган европалык ыкма, 2020-ж.. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligencefeb2020_en.pdf

¹² «Цифрлык Европа» программасы. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digitalprogramme>

¹³ European Parliament resolution of 12 February 2020 on automated decision-making processes: ensuring consumer protection and free movement of goods and services (2019/2915(RSP)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0032_EN.html

¹⁴ European Parliament resolution of 20 October 2020 with recommendations to the Commission on a framework of ethical aspects of artificial intelligence, robotics and related technologies (2020/2012(INL)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0275_EN.pdf

Бул документтердин баарында Европа Биримдигинин аймагында жасалма интеллектти жөнгө салуунун бирдиктүү жана макулдашылган нормативдик-укуктук системасын түзүү зарылдыгы баса белгиленген. Өзгөчө көңүл келечектеги укуктук актынын формасын тандоо маселесине бурулган. Европа парламенти жөнгө салуу директива аркылуу эмес, регламент аркылуу жүзөгө ашырылышы керек деген позицияны карманган, анткени дал регламент ЕСке мүчө бардык мамлекеттерде укуктук нормаларды бирдей колдонууга мүмкүндүк берип, санариптик рыноктун бөлүнүп-жарылышын алдын алат.

Европалык жасалма интеллектти жөнгө салуунун өнүгүүсүндө өтмө этап катары 2021-жыл эсептелет. Бул мезгилде жасалма интеллекттин укуктук статусу жана аны колдонуу маселелерине байланышкан талкуулардын интенсивдүүлүгү кыйла жогорулаган. Европа парламенти коомдук турмуштун ар түрдүү тармактарында жасалма интеллектти колдонууга арналган бир катар жаңы резолюцияларды кабыл алган.

Мисалы, 2021-жылдын 20-январындагы¹⁵ Резолюция жарандык жана аскердик чөйрөлөрдө жасалма интеллектти колдонуу контекстинде эл аралык укукту түшүндүрүү жана колдонуу маселелерин камтыган. 2021-жылдын май айында жасалма интеллектти билим берүүдө, маданиятта жана аудиовизуалдык тармакта колдонууга, ошондой эле Европанын санариптик келечегин калыптандырууга жана бирдиктүү санариптик рыноктун иштөөсүнө тоскоолдуктарды жоюуга арналган резолюциялар кабыл алынган¹⁶. Ал эми 2021-жылдын октябрь айында Европа парламенти жасалма интеллектти кылмыш укугунда жана укук коргоо органдарынын ишинде колдонуу маселелерин караган¹⁷.

Бул мезгилдеги негизги окуя катары Европа комиссиясынын 2021-жылдын 21-апрелинде жарыяланган «Жасалма интеллект боюнча европалык мамилени илгерилетүү» аттуу Коммюникеси саналат. Ошол эле учурда Жасалма интеллект боюнча жаңыланган макулдашылган план жана кийинчерээк Европанын негизги нормативдик актысына айланган Жасалма интеллект боюнча Регламенттин долбоору (Artificial Intelligence Act) сунушталган¹⁸.

Коммюникеде жасалма интеллект технологияларынын тездик менен өнүгүшү жана эл аралык атаандаштыктын күчөшү Европа Биримдигинен бирдиктүү стратегияны иштеп чыгууну талап кылаары баса белгиленген. Европа институттары жасалма интеллекттин экономикалык өсүш жана технологиялык өнүгүү үчүн мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу менен бирге, коом, коопсуздук жана адамдын негизги укуктары үчүн тобокелдиктерди минималдаштырууга ниеттенгенин билдиришкен.

AI Act долбоорунун жарыяланышы «жумшак укук» актылары аркылуу жөнгө салуудан милдеттүү юридикалык нормалар системасын түзүүгө өтүүнү билдирген. Эгер мурда жөнгө салуу негизинен сунуштар, резолюциялар, декларациялар жана

¹⁵ European Parliament resolution of 20 January 2021 on artificial intelligence: questions of interpretation and application of international law in so far as the EU is affected in the areas of civil and military uses and of state authority outside the scope of criminal justice (2020/2013(INI)). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021IP0009>

¹⁶ European Parliament resolution of 19 May 2021 on artificial intelligence in education, culture and the audiovisual sector (2020/2017(INI)). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021IP0238>

¹⁷ European Parliament resolution of 6 October 2021 on artificial intelligence in criminal law and its use by the police and judicial authorities in criminal matters (2020/2016(INI)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0405_EN.html

¹⁸ Communication on Fostering a European approach to Artificial Intelligence. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM%3A2021%3A205%3AFIN>

программалык документтер аркылуу ишке ашырылып келсе, бул этапта Европа Биримдигине мүчө бардык мамлекеттер үчүн милдеттүү болгон толук кандуу мыйзамдык механизмди калыптандырууга кадам жасалган.

Долбоордун алгачкы редакциясында жасалма интеллект системаларын тобокелдик деңгээлине жараша төрт категорияга бөлүү сунушталган.

Биринчи категорияга жол берилгис тобокелдик деңгээли бар системалар киргизилген. Бул топко жарандардын коопсуздугуна коркунуч жараткан же алардын негизги укуктарын бузууга жөндөмдүү технологиялар кирген. Айрыкча, колдонуучулардын жүрүм-турумун манипуляциялоого багытталган системалар, ошондой эле айрым чет өлкөлүк практикаларга окшош калкты социалдык рейтинг боюнча баалоочу технологиялар жөнүндө сөз болгон. Мындай системаларды колдонууга толук тыюу салуу каралган.

Экинчи категорияны жогорку тобокелдиктеги системалар түзгөн. Бул топко транспорттук инфраструктура, саламаттык сактоо, билим берүү, жумуш менен камсыз кылуу, укук коргоо органдарынын иши жана сот системасы сыяктуу маанилүү тармактарда колдонулуучу чечимдер кирген. Бул системалар үчүн коопсуздукка, ачык-айкындуулукка, маалыматтардын сапатына жана адам тарабынан милдеттүү көзөмөл жүргүзүүгө карата жогорулаган талаптар белгиленген.

Үчүнчү категорияны орточо тобокелдиктеги системалар түзгөн. Бул системаларга коюлган негизги талап — ачык-айкындуулукту камсыз кылуу болгон: колдонуучулар алар адам менен эмес, жасалма интеллект менен иш алып барып жаткандыгы жөнүндө кабардар болушу керек эле.

Төртүнчү категорияга минималдуу тобокелдиктеги системалар кирген. Бул топко кошумча чектөөлөрдү дээрлик талап кылбаган колдонмолор киргизилген. Мисал катары интеллектуалдык спам-фильтрлер, оюн алгоритмдери жана башка күнүмдүк санариптик чечимдер көрсөтүлгөн.

Регламент долбоорун талкуулоо процесси узакка созулуп, Европа комиссиясы, Европа парламенти, Европа Биримдигинин Кеңеши, мүчө мамлекеттердин өкүлдөрү, илимий коомчулук жана бизнес ортосунда көптөгөн консультациялар менен коштолгон. Натыйжада баштапкы текст бир нече жолу кайра каралып, толукталган жана өркүндөтүлгөн.

Долбоордун компромистик варианты 2022-жылдын декабрында макулдашылган. Андан соң документ кайрадан каралып чыгып, 2023-жылдын май айында Европа парламентинин тиешелүү комитеттеринин колдоосуна ээ болгон. 2023-жылдын 14-июнунда Европа парламенти көпчүлүк добуш менен документтин жаңыланган редакциясын жактырган.

Андан кийин Европа Биримдигинин үч негизги институтунун — Европа комиссиясынын, Европа Биримдигинин Кеңешинин жана Европа парламентинин ортосунда акыркы сүйлөшүүлөрдүн этабы башталган. 2023-жылдын август айында сүйлөшүү процессинин бардык тараптарынын позицияларын камтыган, көлөмү 180 беттен ашкан консолидацияланган түзөтүүлөр тексти жарыяланган.

2023-жылдын 8-декабрында Европа парламентинин жана Европа Биримдигинин Кеңешинин өкүлдөрү AI Актин акыркы редакциясы боюнча алдын ала саясий макулдашууга жетишкен. 2024-жылдын 13-мартында документ Европа парламенти

тарабынан расмий түрдө кабыл алынган, ал эми 2024-жылдын 21-майында Европа Биримдигинин Кеңеши тарабынан акыркы ирет бекитилген¹⁹.

Жасалма интеллект боюнча Регламент 2024-жылдын 1-августунда күчүнө кирген. Ошол эле учурда мыйзам чыгаруучу орган мамлекеттердин, иштеп чыгуучулардын жана колдонуучулардын жаңы талаптарга ыңгайлашуусу үчүн узак өткөөл мезгилди караган. Документтин негизги жоболорунун көпчүлүгү 2026-жылдын августунан тартып гана колдонулуп баштайт.

Айрым нормалар этап-этабы менен киргизилет. 2025-жылдын февралынан тартып тыюу салынган практикаларга жана ИИ сабаттуулугун жогорулатууга байланышкан талаптар күчүнө кирген. Ал эми 2025-жылдын августунан тартып жалпы багыттагы моделдерди иштеп чыгуучулардын ишин жөнгө салуучу нормалар жана Регламенттин айрым талаптарын бузгандык үчүн санкциялар системасы күчүнө кире баштайт.

2026-жылдын августунан тартып генеративдик жасалма интеллект моделдерин иштеп чыгуучулардын жоопкерчилиги менен байланышкан жоболор күчүнө кире баштайт. Тактап айтканда, синтетикалык контентти белгилөө (маркировкалоо) жана аны автоматтык түрдө таануу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу боюнча талаптар белгиленет. Кошумча милдеттер колдонуучуларды адаштырууга жөндөмдүү жасалма жол менен түзүлгөн контенттин, анын ичинде дипфейктердин ар кандай түрлөрүн иштеп чыккан технологияларды түзүүчүлөргө жүктөлөт.

Акырында, 2027-жылдын августунан тартып жөнгө салынуучу продукциянын курамына киргизилген жасалма интеллект системаларына карата атайын эрежелер күчүнө кирет.

AI Акти кабыл алуу жасалма интеллектти мыйзам деңгээлинде комплекстүү жөнгө салуунун дүйнөлүк практикадагы биринчи мисалы болуп калды. Регламент дээрлик бардык категориядагы жасалма интеллект системаларына жана алардын колдонулуу чөйрөлөрүнө жайылтылат. Ал эми аскердик технологиялар, илимий изилдөөлөр үчүн гана колдонулган системалар, ошондой эле жарандардын жасалма интеллектти жеке жана кесиптик эмес максаттарда колдонушу бул чөйрөдөн чыгарылган²⁰.

Жасалма интеллект боюнча Регламенттин борбордук элементи — тобокелдикке негизделген ыкма болуп саналат. Жөнгө салуунун негизи катары ар бир системага карата укуктук чектөөлөрдүн жана талаптардын көлөмү анын адамдын укуктарына жана эркиндиктерине, коомдук коопсуздукка жана мыйзам менен корголуучу башка кызыкчылыктарга тийгизген потенциалдуу коркунуч даражасына түздөн-түз көз каранды деген принцип алынган.

Тобокелдик деңгээлин аныктоодо технологиянын колдонуу чөйрөсү да, анын колдонулуш мүнөзү да эске алынат. Натыйжада бардык жасалма интеллект системалары төрт негизги категорияга бөлүнгөн: жол берилгис тобокелдиктеги системалар, жогорку тобокелдиктеги системалар, чектелген тобокелдиктеги системалар жана минималдуу тобокелдиктеги системалар.

¹⁹ Coordinated Plan on Artificial Intelligence 2021 Review. URL: <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

²⁰ Proposal for a Regulation of The European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts COM/2021/206 final, 21.04.2021. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?qid=1623335154975&uri=CELEX%3A52021PC0206>

Жол берилгис тобокелдик категориясына Европа Биримдигинин баалуулуктарына шайкеш келбеген жана адамдын негизги укуктарын олуттуу бузууга алып келиши мүмкүн болгон жасалма интеллект системалары кирет. Ушундай себептен мындай системаларды ЕСке мүчө мамлекеттердин аймагында колдонууга толук тыюу салынат.

Регламент тыюу салынган практикалардын катарына сезимтал персоналдык маалыматтарды иштетүүгө негизделген биометрикалык категориялаштыруу системаларын киргизет. Бул маалыматтарга адамдын расалык же этникалык таандыктыгы, саясий көз караштары, диний ишенимдери, философиялык түшүнүктөрү жана сексуалдык ориентациясы тууралуу маалыматтар кирет. Мыйзам чыгаруучунун пикири боюнча, мындай технологиялар дискриминациянын жогорку тобокелдигин жаратат жана тең укуктуулук принцибин бузушу мүмкүн.

Ошондой эле интернеттен же видеокөзөмөл камераларынан алынган сүрөттөрдү субъекттердин макулдугусуз чогултуу аркылуу бет таануу системалары үчүн маалымат базаларын түзүүгө тыюу салынат. Европа институттарынын баасына ылайык, мындай практика жеке жашоого болгон укукту бузуп, тоталдык көзөмөл системаларынын калыптанышына алып келиши мүмкүн.

Билим берүү мекемелеринде жана жумуш орундарында колдонулган эмоцияларды таануу системаларына карата өзүнчө тыюу белгиленген. Мыйзам чыгаруучунун баасына ылайык, мындай технологиялар кызматкерлерге жана окуучуларга негизсиз психологиялык басым жаратып, алардын жеке автономия укугун бузушу мүмкүн.

Тыюу салынган практикалардын тизмесине жарандарды социалдык рейтинг боюнча баалоочу системалар да кирет. Бул адамдын жүрүм-турумуна, жеке мүнөздөмөлөрүнө же социалдык статусуна жараша баа берип, анын натыйжасында белгилүү бир мүмкүнчүлүктөрдү же кызматтарды берүү же чектөө үчүн колдонулган технологияларды билдирет. Европа Биримдиги мындай механизмдерди демократиялык коомдун принциптерине шайкеш келбейт деп эсептейт.

Ошондой эле жасалма интеллектти адамдардын жүрүм-турумун жашыруун манипуляциялоо же алардын жаш курагына, майыптыгына, психикалык абалына же социалдык-экономикалык абалына байланыштуу алсыздыктарын пайдалануу үчүн колдонууга жол берилбейт. Мындай технологиялар адамдын тандоо эркиндигин чектеп, анын өз алдынча чечим кабыл алуусуна коркунуч жаратышы мүмкүн.

Бирок Регламент укук коргоо органдары үчүн айрым өзгөчөлүктөрдү карайт. Коомдук жайларда биометрикалык идентификацияны колдонууга өтө чектелген учурларда гана уруксат берилет жана ал көп учурда соттун алдын ала уруксатын талап кылат.

Тактап айтканда, мындай технологиялар уурдоо, адам сатуу же сексуалдык эксплуатациянын курмандыктарын издөө, түздөн-түз террордук коркунучту алдын алуу, ошондой эле оор кылмыш жасоого шектелген адамдарды аныктоо үчүн колдонулушу мүмкүн. Ошол эле учурда биометрикалык идентификация системаларын колдонуу убакыт, аймак жана конкреттүү максат менен катуу чектелиши керек.

Кийинки категория катары жогорку тобокелдиктеги системалар каралат. Регламент дал ушул топко өзгөчө көңүл бурат, анткени мындай технологиялар жарандардын укуктарына жана коомдук мамилелерге олуттуу таасир эте алат.

Жогорку тобокелдиктеги системаларга транспорт, энергетика жана башка инфраструктуралык тармактар сыяктуу маанилүү чөйрөлөрдө колдонулган ИИ

системалары кирет. Бул тармактардагы бузулуулар адамдардын өмүрүнө жана ден соолугуна коркунуч жаратышы мүмкүн. Ошондой эле бул категорияга медициналык чөйрөдө, мисалы ооруларды диагностикалоодо же дарылоо процессинде чечим кабыл алууда колдонулган технологиялар да кирет.

Өзгөчө көңүл жасалма интеллектти билим берүү тармагында колдонууга бурулат. Билимди баалоо, окуучуларды тандоо же адамдын келечектеги билим алуу жана кесиптик мүмкүнчүлүктөрүнө таасир эте турган чечимдерди кабыл алуу үчүн колдонулган системалар жогорку тобокелдиктеги деп таанылат.

Ушундай эле ыкма эмгек мамилелеринде да колдонулат. Бул категорияга кызматкерлерди жумушка алуу, резюме талдоо, кызматтык ишмердүүлүктү баалоо, кызматтык өсүү же жумуштан бошотуу боюнча чечим кабыл алууда колдонулган алгоритмдер кирет.

Жогорку тобокелдик мамлекеттик жана жеке кызматтарды көрсөтүүдө жасалма интеллектти колдонууда да байкалат. Айрыкча жарандардын кредиттик төлөө жөндөмдүүлүгүн баалоочу системалар, социалдык төлөмдөрдү бөлүштүрүү алгоритмдери жана адамдын социалдык абалына олуттуу таасир тийгизе турган башка чечимдер ушул категорияга кирет.

Бул тизмеге укук коргоо органдары, чек ара көзөмөлү органдары, миграциялык кызматтар жана сот мекемелери тарабынан колдонулган технологиялар да киргизилген. Мындай чөйрөлөрдө жасалма интеллектти колдонуу түздөн-түз адам укуктарына таасир этүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болгондуктан, өзгөчө катуу көзөмөлдү талап кылат.

Жогорку тобокелдиктеги бардык системалар үчүн атайын талаптар каралган. Иштеп чыгуучулар колдонулган маалыматтардын жогорку сапатын камсыз кылууга, тобокелдиктерди башкаруу механизмдерин түзүүгө, техникалык документацияны жүргүзүүгө жана алгоритмдердин иштөө ачык-айкындыгын камсыз кылууга милдеттүү. Мындан тышкары, маанилүү чечимдерди кабыл алууда адам тарабынан көзөмөлдүн сакталышы милдеттүү шарт болуп саналат.

Мындай системаларды рынокко чыгарууга чейин алардын белгиленген талаптарга шайкештиги бааланат. Көпчүлүк учурларда бул баалоо иштеп чыгуучу тарабынан өз алдынча жүргүзүлөт, бирок айрым продукциялар үчүн, мисалы медициналык жабдуулар үчүн, ыйгарым укуктуу органдар тарабынан кошумча тышкы текшерүү талап кылынат.

2023-жылы Регламент долбооруна өзгөртүүлөр киргизилгенден кийин жогорку тобокелдиктеги системалардын тизмеси кеңейтилген. Ага шайлоо процесстерине жана шайлоонун жыйынтыгына таасир эте алган технологиялар, ошондой эле 45 миллиондон ашык колдонуучусу бар ири социалдык тармак платформаларында колдонулган айрым алгоритмдер киргизилген.

Үчүнчү категорияны чектелген тобокелдиктеги системалар түзөт. Алар үчүн талаптар анча катуу эмес болуп, негизги максат адам менен жасалма интеллекттин ортосундагы өз ара аракеттенүүнүн ачык-айкындыгын камсыз кылуу болуп саналат.

Колдонуучу ал адам менен эмес, алгоритм менен иш алып барып жаткандыгы жөнүндө тиешелүү түрдө кабардар болушу керек. Мындай ыкма колдонуучулардын адашуусун алдын алууга жана алардын маалыматтуу тандоо жасоосун камсыз кылууга багытталган.

Акыркы жылдары генеративдик жасалма интеллектти жөнгө салуу өзгөчө мааниге ээ болду. Баштапкы этапта мындай системалардын көпчүлүгү, анын ичинде чат-боттор да

чектелген тобокелдик категориясына киргизилиши пландалган. Бирок генеративдик моделдердин тез өнүгүшү бул мамиленин кайра каралышына алып келген.

ChatGPT сыяктуу системалардын жана окшош тил моделдеринин пайда болушу адамдын эмгегине дээрлик окшош тексттик, графикалык жана аудиовизуалдык контентти чоң көлөмдө түзүү мүмкүнчүлүгүн көрсөттү. Ушуга байланыштуу Регламент долбооруна кошумча талаптар киргизилген.

Генеративдик моделдерди иштеп чыгуучулар контенттин жасалма интеллект тарабынан түзүлгөндүгүн ачык көрсөтүүгө милдеттүү. Ошондой эле алар мыйзамсыз контенттин жаралышына жол бербөө чараларын көрүшү жана моделдерди окутууда колдонулган автордук укук объекттери тууралуу маалыматты жарыялоосу зарыл.

Регламентте өзгөчө орунду жалпы багыттагы жасалма интеллект моделдери (General Purpose AI) ээлейт. Бул системалар кеңири чөйрөдөгү милдеттерди аткарууга жөндөмдүү болуп, көптөгөн прикладдык продуктыларды түзүүнүн негизин түзө алат.

Учитывая потенциальный масштаб их воздействия, законодатель установил специальные обязанности для поставщиков таких моделей. Они обязаны обеспечивать прозрачность функционирования своих систем, разрабатывать техническую документацию, проводить оценку рисков, а также уведомлять надзорные органы о серьезных инцидентах, связанных с работой модели.

Для наиболее мощных моделей, способных порождать системные риски, предусмотрены дополнительные меры контроля. К ним относятся регулярное тестирование, оценка потенциальных угроз для общества, разработка механизмов снижения рисков и обеспечение высокого уровня кибербезопасности.

Четвертая категория охватывает системы минимального риска. К ней относится большинство технологий искусственного интеллекта, используемых в повседневной жизни: интеллектуальные фильтры электронной почты, рекомендательные системы, игровые алгоритмы и аналогичные решения. Для таких систем специальные ограничения практически отсутствуют, поскольку их применение не связано с существенными угрозами для прав человека и общественной безопасности.

Принятие Регламента об искусственном интеллекте привело не только к введению новых требований для разработчиков и пользователей ИИ-систем, но и к формированию специализированной институциональной структуры, обеспечивающей контроль за исполнением законодательства. В результате в Европейском союзе был создан комплексный механизм надзора за развитием и использованием технологий искусственного интеллекта.

Одним из ключевых элементов этой системы стало Управление по искусственному интеллекту (AI Office)²¹, созданное при Европейской комиссии. Основной задачей данного органа является координация применения положений Регламента об искусственном интеллекте на территории Европейского союза.

К функциям AI Office относятся мониторинг наиболее передовых моделей искусственного интеллекта, контроль соблюдения требований, предъявляемых к моделям общего назначения, разработка методик тестирования ИИ-систем, а также содействие формированию единых технических стандартов. Кроме того, Управление обеспечивает взаимодействие между государствами-членами ЕС и способствует единообразному применению законодательства в сфере искусственного интеллекта.

²¹ European AI Office. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-office>

Консультативные функции возложены на Европейский совет по искусственному интеллекту (AI Board)²², в состав которого входят представители государств-членов Европейского союза. Совет обеспечивает координацию национальных органов власти, участвует в выработке единых подходов к толкованию положений Регламента и оказывает содействие Европейской комиссии в реализации политики в области искусственного интеллекта.

Следует отметить, что AI Act не является единственным нормативным актом Европейского союза, затрагивающим вопросы регулирования искусственного интеллекта. Параллельно формируется комплекс взаимосвязанных правовых инструментов, направленных на регулирование различных аспектов цифровой среды.

Бул документтердин арасында өзгөчө орунду санариптик элементтери бар продукциялар үчүн горизонталдык киберкоопсуздук талаптары жөнүндө Регламент (Cyber Resilience Act) ээлейт. Ал 2024-жылдын 10-декабрында күчүнө кирген²³. Бул Регламенттин жоболору санариптик продукциялардын, анын ичинде программалык камсыздоонун жана жасалма интеллект технологияларына негизделген чечимдердин бүт жашоо цикли боюнча киберкоопсуздукту камсыз кылууга милдеттүү талаптарды белгилейт.

Алгоритмдик башкарууну жөнгө салууда да Цифралык платформалар аркылуу иштеген учурда эмгек шарттарын жакшыртуу жөнүндө Директива маанилүү роль ойнойт. Бул документтин долбоору Европа комиссиясы тарабынан 2021-жылдын декабрында сунушталып, эмгек процесстерин автоматташтырылган башкаруу технологияларынын активдүү жайылышына жооп катары иштелип чыккан.

Бул жерде сөз алгоритмдик менеджмент жөнүндө жүрөт, анда милдеттерди бөлүштүрүү, кызматкерлердин иш натыйжалуулугун баалоо, эмгек ишмердүүлүгүн көзөмөлдөө жана башка эмгекке байланыштуу аспекти боюнча чечимдер жасалма интеллект системалары тарабынан кабыл алынат же колдоого алынат. Европа мыйзам чыгаруучулары персоналды башкаруунун ашыкча автоматташтырылышы менен байланышкан тобокелдиктерге жана мындай процесстерде адамдык көзөмөлдү сактап калуу зарылдыгына көңүл бурушкан²⁴.

Директиванын негизги максаты — санариптик платформалар колдонгон алгоритмдердин ачык-айкындыгын жогорулатуу. Документ жумушчуларга алгоритмдик системалардын иштөө принциптери тууралуу маалымат алуу укугун жана толугу менен автоматтык түрдө кабыл алынган чечимдерди талашууга мүмкүнчүлүк берет. Өзгөчө көңүл алгоритмдердин ачык эместиги социалдык адилетсиздикке же эмгек укуктарынын бузулушуна алып келиши мүмкүн болгон жагдайларды алдын алууга бурулат²⁵.

²² AI Board. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-board>

²³ Regulation (EU) 2024/2847 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on horizontal cybersecurity requirements for products with digital elements and amending Regulations (EU) No 168/2013 and (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2020/1828 (Cyber Resilience Act). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/2847/oj>

²⁴ Kellogg K.C., Valentine M., Christin A. **Иш ордунда алгоритмдер: көзөмөлдүн жаңы талаштуу талаасы** // Academy of Management Annals. 2020. Т. 14. Чыг. 1. Б. 366..

²⁵ Benlian A., Wiener M., Cram W.A. ж.б. **Алгоритмдик менеджмент: жарык жана кара жактары, практикалык мааниси жана изилдөө мүмкүнчүлүктөрү** // Business & Information Systems Engineering. 2022. Т. 64. Б. 10.

Узак талкуулардан кийин Директива 2024-жылдын 23-октябрында кабыл алынган²⁶. Европа Биримдигинин мүчө мамлекеттерине анын талаптарына улуттук мыйзамдарды шайкеш келтирүү үчүн эки жылдык мөөнөт берилген.

Мыйзам чыгаруунун дагы бир маанилүү багыты жасалма интеллектти колдонуу менен келтирилген зыян үчүн жарандык-укуктук жоопкерчиликти жөнгө салуу болуп саналат. Бул максатта 2022-жылдын сентябрында Европа комиссиясы Жасалма интеллект боюнча жоопкерчилик Директивасынын долбоорун (AI Liability Directive) сунуштаган²⁷.

Бул документ жасалма интеллект системасынын иштөөсү менен келип чыккан зыяндын ортосундагы себеп-натыйжалык байланышты далилдөө процессин жеңилдетүүгө багытталган деп болжолдонгон. Бирок долбоорду талкуулоо AI Act боюнча иштер аяктаганга чейин убактылуу токтотулган, анткени келечектеги Директиванын көптөгөн жоболору Жасалма интеллект жөнүндө Регламенттин мазмунуна түздөн-түз көз каранды болгон.

Ошол эле учурда Продукциянын сапаты үчүн жоопкерчилик жөнүндө жаңыртылган Директива күчүнө кирди. 2024-жылдын 8-декабрынан тартып өндүрүүчүлөр жасалма интеллектти колдонуу менен байланышкан продукциядагы кемчиликтер үчүн жоопкерчилик тартышы мүмкүн. Бул жоопкерчилик программалык камсыздоонун жаңыртылышынан же системанын кийинки машиналык окутуусунан кийин аныкталган кемчиликтерди да камтыйт.

Милдеттүү нормативдик актылар менен катар европалык ыкманын өнүгүшүндө «жумшак укук» документтери да маанилүү роль ойнойт. Алар юридикалык жактан милдеттүү күчкө ээ болбосо да, Европа Биримдигинин укуктук саясатынын калыптанышына олуттуу таасир тийгизет.

Мындай документтердин бири — 2022-жылдын 3-майында кабыл алынган Европарламенттин «Санариптик доордо жасалма интеллект жөнүндө» Резолюциясы. Анда жасалма интеллектти колдонуу эң терең жөнгө салууну талап кылган негизги багыттар аныкталган²⁸.

Приоритеттүү тармактар катары саламаттык сактоо, айлана-чөйрөнү коргоо, эмгек рыногу, европалык экономиканын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуу, мамлекеттик башкаруу, тышкы саясат жана коопсуздук көрсөтүлгөн. Муну менен Европарламент жасалма интеллект боюнча мыйзамдардын келечектеги өнүгүү багыттарын стратегиялык жактан аныктап берген.

Маанилүү документтердин катарына 2022-жылдын декабрында Европарламент, ЕС Кеңеши жана Европа комиссиясы тарабынан кол коюлган «Санариптик укуктар жана санариптик он жылдыктын принциптери жөнүндө Европа декларациясы» да кирет. Бул документ европалык коомдун санариптик трансформациясынын негизин түзө турган баалуулуктарды бекемдейт.

Декларацияда адамдын санариптик технологиялар жана алгоритмдик системалар менен өз ара аракеттенүүдө тандоо эркиндигин камсыз кылууга өзгөчө көңүл бурулат.

²⁶ Directive (EU) 2024/2831 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on improving working conditions in platform work. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2831/oj>

²⁷ Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on adapting noncontractual civil liability rules to artificial intelligence (AI Liability Directive), 28.09.2022. COM/2022/496 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=celex%3A52022PC0496>

²⁸ European Declaration on Digital Rights and Principles for the Digital Decade URL: <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/european-declaration-digital-rights-and-principles>

Жасалма интеллект бул жерде технологиялык өнүгүүнүн өз алдынча максаты эмес, жарандардын жашоо сапатын жогорулатууга багытталган курал катары каралат.

Изилдөөчүлөр белгилегендей, бул Декларация Европа Биримдигинде санариптик чөйрөнү конституциялаштыруу процессинин маанилүү этабы болуп саналат. Ал адам укуктарынын салттуу институттарын жана жаңы санариптик принциптерди бириктирип, жасалма интеллект жаатындагы мыйзамдардын баалуулук негизин түзөт.

AI Act 2024-жылдын 1-августунда күчүнө киргенине карабастан, анын көптөгөн жоболору өткөөл мезгил аяктагандан кийин гана толук колдонулат. Жаңы талаптарга акырындык менен өтүүнү камсыз кылуу максатында Европа комиссиясы келечектеги эрежелерди ыктыярдуу сактоого багытталган атайын механизмди — Жасалма интеллект пактын (AI Pact) ишке киргизген²⁹.

Негизги максат бул демилгени ишке ашырууда жасалма интеллект тармагындагы негизги катышуучуларды бириктирүү жана аларды Регламенттин талаптарын милдеттүү күчүнө киргенге чейин эле ыктыярдуу түрдө аткарууга шыктандыруу болуп саналат. Ушундай жол менен AI Pact мыйзам кабыл алынган учур менен анын толук көлөмдө колдонулушу башталган мезгилдин ортосундагы убактылуу ажырымды жоюуга мүмкүнчүлүк берет.

Пактка кол коюу 2024-жылдын сентябрында башталган. Алгачкы этапта эле бул демилгеге ар түрдүү экономикалык тармактарды өкүлдөгөн жүздөн ашык компания кошулган. Андан соң катышуучулардын саны өсүп отуруп, маалыматтык технологиялар, телекоммуникация, банк иши, саламаттык сактоо, автомобиль жана авиация тармактарында иштеген 130дан ашык уюмга жеткен.

Келечектеги жөнгө салуу системасынын кошумча элементи катары жалпы багыттагы жасалма интеллект моделдери үчүн Практика кодекси каралууда. Анын иштелип чыгышы AI Act документинин айрым жоболорун тактоонун зарылдыгы менен байланышкан, өзгөчө эң кубаттуу генеративдик моделдерге жана системалык тобокелдик жараткан системаларга тиешелүү бөлүктөрдө.

Бул Кодекс ИИ моделдерин камсыздоочулар үчүн практикалык колдонмо болуп, аларга өз ишмердүүлүгүнүн Европа мыйзамдарынын талаптарына шайкештигин баалоого мүмкүнчүлүк берет деп күтүлүүдө. Документтин өзгөчө мааниси AI Actтын айрым жоболорун бузуу олуттуу каржылык санкцияларга алып келиши мүмкүн экендиги менен шартталат. Айып пулдун максималдуу өлчөмү 35 миллион евро же компаниянын дүйнөлүк жылдык жүгүртүүсүнүн 7 пайызын түзөт, кайсысы чоң болсо ошол колдонулат.

Корутунду

Ошентип, европалык тажрыйбаны талдоо жасалма интеллектти укуктук жөнгө салуунун калыптанган моделинин бир катар негизги өзгөчөлүктөрүн бөлүп көрсөтүүгө мүмкүнчүлүк берет.

Биринчиден, европалык ыкма антропоцентридик мүнөзгө ээ. Жөнгө салуунун борборунда адамдын укуктары, эркиндиктери жана мыйзамдуу кызыкчылыктары турат. Технологиялардын өнүгүшү өзүнчө максат катары эмес, тескерисинче, жашоо сапатын жана коомдук жыргалчылыкты жогорулатуу каражаты катары каралат.

Экинчиден, европалык модель жөнгө салуунун комплекстүүлүгү жана горизонталдык мүнөзү менен айырмаланат. Иштелип чыккан нормалар жасалма

²⁹ AI Pact, 2024. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>

интеллекти колдонуу мүмкүн болгон дээрлик бардык тармактарды камтып, тиешелүү коомдук мамилелерди укуктук жактан жөнгө салуунун бирдиктүү системасын түзөт.

Үчүнчүдөн, жөнгө салуу милдеттүү күчүнүн жогору деңгээли жана катуулугу менен мүнөздөлөт. Европа Биримдиги сунуштук документтерден акырындык менен юридикалык жактан милдеттүү нормативдик актыларга өтүп, аларды бузган учурда көзөмөл механизмдерин жана олуттуу санкцияларды карайт.

Төртүнчүдөн, европалык моделдин негизи катары тобокелдикке негизделген ыкма колдонулат. Белгилүү бир технологиянын адамга, коомго жана мамлекетке тийгизе турган потенциалдуу коркунучу канчалык жогору болсо, аны иштеп чыгууга, киргизүүгө жана колдонууга карата талаптар ошончолук катуу болот³⁰.

Демек, Европа Биримдиги дүйнөдө биринчи болуп адам укуктарын коргоо, технологиялык коопсуздукту камсыз кылуу жана инновациялык өнүгүүнү стимулдаштыруу принциптерин айкалыштырган жасалма интеллекти укуктук жөнгө салуунун комплекстүү системасын түздү. Ошондуктан бүгүнкү күндө Жасалма интеллект жөнүндө Регламент көпчүлүк изилдөөчүлөр тарабынан жасалма интеллекти жөнгө салуу жаатындагы дүйнөлүк деңгээлдеги эң масштабдуу жана эң катуу нормативдик акт катары бааланат.

Колдонулган адабияттар

1. Марченко А.Ю. Жасалма интеллект технологияларын колдонуу боюнча ЕБдин эң жаңы мыйзамдарына укуктук талдоо: юридикалык илимдердин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн диссертация. — Москва: МГИМО, 2022. — 208 б.
2. Nevejans N. Робототехника чөйрөсүндөгү европалык жарандык укук эрежелери. Изилдөө. — Брюссель: Тема боюнча С департаменти: Жарандардын укуктары жана конституциялык иштер, 2016-ж.. URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU%282016%29571379_FR.pdf
3. Европа Парламентинин 2017-жылдын 16-февралындагы Робототехника боюнча жарандык укук эрежелери жөнүндө Комиссияга сунуштары менен резолюциясы (2015/2013(INL)).URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051>
4. Księżak P., Wojtczak S. **ЖИ vs робот: жаңы европалык жарандык укук үчүн чөйрөнү издөө** // Law, Innovation and Technology. 2020. Т. 12. Чыг. 2. Б. 297–317.
5. Европа Парламентинин 2017-жылдын 1-июнундагы Европалык өнөр жайды санариптештирүү боюнча резолюциясы (2016/2271(INI)). URL: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-connected-digital-single-market/filedigitising-european-industry?sid=601>
6. Жасалма интеллект боюнча кызматташуу жөнүндө декларация, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/communities/en/community/digitranscope/document/eu-declarationcooperation-artificial-intelligence>
7. «Европа үчүн жасалма интеллект» коммуникациясы, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

³⁰ Mueller B. «Жасалма интеллект жөнүндө акт Европа үчүн канчага турат?» 2021. URL: <https://www2.datainnovation.org/2021-ai-a-costs.pdf>

8. «Европа үчүн жасалма интеллект» коммуникациясы, 2018-ж. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>
9. Европа Парламентинин 2019-жылдын 12-февралындагы жасалма интеллект жана робототехника боюнча комплекстүү европалык өнөр жай саясаты тууралуу резолюциясы (2018/2088(INI)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0081_EN.html
10. Ишенимдүү жасалма интеллект боюнча саясат жана инвестициялык сунуштар, 2019-ж.. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-inve>
11. Жасалма интеллект боюнча ак кагаз: мыктылыкка жана ишенимге багытталган европалык ыкма, 2020-ж.. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligencefeb2020_en.pdf
12. «Цифрлык Европа» программасы. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digitalprogramme>
13. European Parliament resolution of 12 February 2020 on automated decision-making processes: ensuring consumer protection and free movement of goods and services (2019/2915(RSP)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0032_EN.html
14. European Parliament resolution of 20 October 2020 with recommendations to the Commission on a framework of ethical aspects of artificial intelligence, robotics and related technologies (2020/2012(INL)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0275_EN.pdf
15. European Parliament resolution of 20 January 2021 on artificial intelligence: questions of interpretation and application of international law in so far as the EU is affected in the areas of civil and military uses and of state authority outside the scope of criminal justice (2020/2013(INI)). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021IP0009>
16. European Parliament resolution of 19 May 2021 on artificial intelligence in education, culture and the audiovisual sector (2020/2017(INI)). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021IP0238>
17. European Parliament resolution of 6 October 2021 on artificial intelligence in criminal law and its use by the police and judicial authorities in criminal matters (2020/2016(INI)). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0405_EN.html
18. Communication on Fostering a European approach to Artificial Intelligence. URL: <https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM%3A2021%3A205%3AFIN>
19. ¹ Coordinated Plan on Artificial Intelligence 2021 Review. URL: <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>
20. Proposal for a Regulation of The European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts COM/2021/206 final, 21.04.2021. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?qid=1623335154975&uri=CELEX%3A52021PC0206>
21. European AI Office. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-office>
22. AI Board. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-board>
23. Regulation (EU) 2024/2847 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on horizontal cybersecurity requirements for products with digital elements and amending

- Regulations (EU) No 168/2013 and (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2020/1828 (Cyber Resilience Act). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/2847/oj>
24. Kellogg K.C., Valentine M., Christin A. Иш ордунда алгоритмдер: көзөмөлдүн жаңы талаштуу талаасы // Academy of Management Annals. 2020. Т. 14. Чыг. 1. Б. 366..
25. Benlian A., Wiener M., Cram W.A. ж.б. Алгоритмдик менеджмент: жарык жана кара жактары, практикалык мааниси жана изилдөө мүмкүнчүлүктөрү // Business & Information Systems Engineering. 2022. Т. 64. Б. 10.
26. Directive (EU) 2024/2831 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on improving working conditions in platform work. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2831/oj>
27. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on adapting noncontractual civil liability rules to artificial intelligence (AI Liability Directive), 28.09.2022. COM/2022/496 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=celex%3A52022PC0496>
28. European Declaration on Digital Rights and Principles for the Digital Decade URL: <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/european-declaration-digital-rights-and-principles>
29. AI Pact, 2024. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>
30. Mueller B. «Жасалма интеллект жөнүндө акт Европа үчүн канчага турат?» 2021. URL: <https://www2.datainnovation.org/2021-aia-costs.pdf>

ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТ ЖАНА УКУК

Ташиева Канымбу Мадановна

Б.Осмонов атындагы ЖАМУнун Кылмыш жаза
дисциплиналар кафедрасынын окутуучусу

Камчыбекова Нурболсун Тилековна

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун аспиранты

Турдубеков Кайратбек Турдубекович

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун магистранты

Мисиралиев Даниель Нурдинович

К.Ш.Токтомаматов атындагы ЭАУнун магистранты

Аннотация. Макалa коомдун санариптик трансформация шарттарында жасалма интеллектти (ЖИ) укуктук жөнгө салуунун заманбап ыкмаларын талдоого арналган. Жасалма интеллект чөйрөсүндөгү мыйзамдардын өнүгүүсүнүн негизги багыттары, укук субъекттүүлүгү маселелери, жоопкерчилик, интеллектуалдык менчикти коргоо, жеке маалыматтар жана маалыматтык коопсуздукту камсыз кылуу маселелери каралат. Айрыкча жасалма интеллект технологияларын жөнгө салуу боюнча эл аралык тажрыйбага, ошондой эле ЖИни мамлекеттик башкарууга, сот тутумуна жана юридикалык ишмердүүлүккө киргизүү көйгөйлөрүнө өзгөчө көңүл бурулат. Инновацияларды стимулдаштыруу менен адам укуктарын коргоонун ортосунда тең салмактуулукту камсыз кылуучу комплекстүү укуктук моделди калыптандыруу зарылдыгы тууралуу жыйынтык чыгарылат.

Ачкыч сөздөр: жасалма интеллект, санариптик укук, укуктук жөнгө салуу, интеллектуалдык менчик, жеке маалыматтар, жоопкерчилик, санариптик трансформация, генеративдик жасалма интеллект.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРАВО

Ташиева Канымбу Мадановна

преподаватель кафедры уголовно-правовых дисциплин
Жалал-Абадского государственного университета имени Б. Осмонова

Камчыбекова Нурболсун Тилековна

аспирант
Международного университета имени К. Ш. Токтомаматова

Турдубеков Кайратбек Турдубекович
магистрант
Международного университета имени К. Ш. Токтомаматова

Мисиралиев Даниель Нурдинович
магистрант
Международного университета имени К. Ш. Токтомаматова

Аннотация. Статья посвящена анализу современных подходов к правовому регулированию искусственного интеллекта (ИИ) в условиях цифровой трансформации общества. Рассматриваются основные направления развития законодательства в сфере ИИ, вопросы правосубъектности, ответственности, защиты интеллектуальной собственности, персональных данных и обеспечения информационной безопасности. Особое внимание уделяется международному опыту регулирования технологий искусственного интеллекта, а также проблемам внедрения ИИ в государственное управление, судебную систему и юридическую деятельность. Делается вывод о необходимости формирования комплексной правовой модели, обеспечивающей баланс между стимулированием инноваций и защитой прав человека.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровое право, правовое регулирование, интеллектуальная собственность, персональные данные, ответственность, цифровая трансформация, генеративный искусственный интеллект.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LAW

Tashieva Kanimbu Madanovna
Lecturer, Department of Criminal Law Disciplines
Jalal-Abad State University named after B. Osmonov

Kamchybekova Nurbolsun Tilekovna
Postgraduate Student (PhD Candidate)
K. Sh. Toktomamatov International University

Turdubekov Kairatbek Turdubekovich
Master's Degree Student
K. Sh. Toktomamatov International University

Misiraliev Daniel Nurdinovich
Master's Degree Student
K. Sh. Toktomamatov International University

Abstract. This article is devoted to the analysis of contemporary approaches to the legal regulation of artificial intelligence (AI) in the context of the digital transformation of society. It examines the main directions of legislative development in the field of AI, issues of legal personality, liability, protection of intellectual property, personal data, and information security. Special attention is given to international experience in regulating artificial intelligence technologies, as well as to the challenges of implementing AI in public administration, the judicial system, and legal practice. The article concludes that there is a need to develop a comprehensive legal model that ensures a balance between fostering innovation and protecting human rights.

Keywords: artificial intelligence, digital law, legal regulation, intellectual property, personal data, liability, digital transformation, generative artificial intelligence.

Киришүү

Жасалма интеллект технологияларынын өнүгүшү заманбап коомдун санариптик трансформациясынын негизги факторлорунун бири болуп калды. ЖИни колдонуу экономикага, мамлекеттик башкарууга, укуктук системага жана жалпы коомдук мамилелерге олуттуу таасир тийгизүүдө. Ушуга байланыштуу жаңы технологияларды коопсуз жана этикалык жактан туура колдонууга мүмкүндүк берүүчү натыйжалуу укуктук жөнгө салуу механизмдерин калыптандыруу зарылдыгы өсүүдө³¹.

Укук чөйрөсүндөгү заманбап талкуулар укукту түшүнүүнүн фундаменталдык көйгөйлөрүнөн тартып, конкреттүү технологияларды жөнгө салуунун практикалык аспектерине чейинки кеңири маселелерди камтыйт. Жасалма интеллекттин тез өнүгүшүнө карабастан, учурдагы укуктук парадигмалар өзүнүн актуалдуулугун сактап келет, бирок укуктук жөнгө салуунун натыйжалуулугун жогорулатууга багытталган технологиялык ыкма менен толукталууда³².

Заманбап юридикалык илимдин негизги багыттарынын бири – жасалма интеллекттин укук тутумундагы ордун аныктоо болуп саналат. Өзгөчө актуалдуулукка ЖИнин укук субъекттүүлүгү, анын ишмердүүлүгүнүн натыйжалары үчүн жоопкерчиликти бөлүштүрүү, ошондой эле жаңы укуктук кубулуштарды ченемдик жактан бекемдөө үчүн зарыл болгон түшүнүк аппаратынын иштелип чыгышы байланышкан маселелер ээ болууда.

Илимий адабияттарда белгиленгендей, азыркы этапта жасалма интеллект өз алдынча укук субъектиси катары каралышы мүмкүн эмес. Анын иштешинин кесепеттери үчүн жоопкерчилик тиешелүү системалардын иштеп чыгуучуларына, ээлерине, операторлоруна жана колдонуучуларына жүктөлөт. Ошону менен бирге технологиялардын мындан ары өркүндөтүлүшү укуктук мамилелердин субъекттик курамына карата учурдагы ыкмаларды кайра кароону талап кылышы мүмкүн³³.

³¹ United Nations. Governing AI for Humanity: Final Report of the High-Level Advisory Body on Artificial Intelligence. — New York: UN, 2024.

³² **Кыргыз Республикасынын Конституциясы:** 2021-жылдын 11-апрелиндеги референдумда кабыл алынган // «Эркин-Тоо». 2021-ж.

³³ World Intellectual Property Organization. WIPO Conversation on Intellectual Property and Artificial Intelligence. — Geneva: WIPO, 2023.

Өзгөчө мааниге укуктун салттуу принциптеринин санариптештирүү шарттарындагы трансформациясы тууралуу маселе ээ болууда. Жасалма интеллекттин өнүгүшү укук илиминин алдына укуктун үстөмдүгүн сактоо, адилеттүүлүктү камсыз кылуу жана чечим кабыл алуунун автоматташтырылган системаларын колдонууда дискриминацияга жол бербөө милдетин коет³⁴.

Дүйнөлүк практикада жасалма интеллектти жөнгө салуунун бир нече ыкмаларын бөлүп көрсөтүүгө болот. Кээ бир мамлекеттер технологияларды комплекстүү нормативдик жөнгө салууга таянса, башкалары мамлекеттик жөнгө салууну өзүн-өзү жөнгө салуу механизмдери менен айкалыштырууну артык көрүшөт.

Чет өлкөлүк тажрыйбаны талдоо көрсөткөндөй, жөнгө салуунун негизги багыттары төмөнкүлөр болуп саналат:

- алгоритмдердин ачыктыгын камсыз кылуу;
- жеке маалыматтарды коргоо;
- жасалма интеллектти колдонуудагы жоопкерчиликти жөнгө салуу;
- интеллектуалдык менчикти коргоо;
- дискриминациянын алдын алуу;
- технологиялардын коопсуздугун жана ишенимдүүлүгүн камсыз кылуу³⁵.

Бир катар мамлекеттерде өзгөчө көңүл тобокелдикке багытталган ыкмага бурулат, ал жасалма интеллект системаларын коом жана адам укуктары үчүн мүмкүн болгон коркунуч деңгээлине жараша классификациялоону карайт³⁶.

Эл аралык уюмдар да жасалма интеллектти жөнгө салуунун укуктук негиздерин калыптандырууга активдүү катышууда. Алардын көңүл борборунда бирдиктүү стандарттарды иштеп чыгуу, адамдын санариптик укуктарын камсыз кылуу жана чек ара аралык тобокелдиктерди минималдаштыруу маселелери турат.

Жеке маалыматтар жана маалыматтык коопсуздук

Жасалма интеллекттин заманбап системаларынын көпчүлүгүнүн иштеши ири көлөмдөгү маалыматтарды иштетүүсүз мүмкүн эмес. Бул купуя маалыматтарды коргоо механизмдерин өркүндөтүү зарылдыгын шарттайт³⁷.

- Негизги тобокелдиктердин катарына төмөнкүлөр кирет:
- жеке маалыматтардын сыртка чыгып кетиши;
- анонимдештирилген маалыматтарды кайрадан идентификациялоо мүмкүнчүлүгү;
- моделдерди окутууда купуя маалыматтарды колдонуу;
- генеративдик системалардын жыйынтыктарында сезимтал маалыматтардын ачыкка чыгышы.

Заманбап ыкмалар купуялуулукту жогорулатуучу технологияларды колдонууну, ошондой эле жасалма интеллектти колдонуудагы конкреттүү сценарийлерде маалыматтардын ачыкка чыгуу ыктымалдыгын өлчөөгө мүмкүндүк берген тобокелдиктерди баалоо моделдерин пайдаланууну караштырат.

Жасалма интеллект жана интеллектуалдык менчик

³⁴ Кыргыз Республикасынын «Жеке мүнөздөгү маалыматтар жөнүндө» Мыйзамы 2008-жылдын 14-апрелиндеги №58.

³⁵ Евразия экономикалык биримдиги жөнүндө келишим 2014-жылдын 29-майы // ЕАЭБдин расмий сайты.

https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/ef8/ixygbob0o9pvcn5vjr0sl4vj4pgoiq7/dogovor_o_eaes_2024.pdf

³⁶ Floridi L. Ethics of Artificial Intelligence. — Oxford: Oxford University Press, 2023.

³⁷ Кыргыз Республикасынын «Жеке мүнөздөгү маалыматтар жөнүндө» Мыйзамы 2008-жылдын 14-апрелиндеги №58.

Эң көп талкуу жаратуучу маселелердин бири – жасалма интеллект менен интеллектуалдык менчик укугунун өз ара байланышы болуп саналат³⁸.

Учурдагы автордук укук системасы чыгармачылык ишмердүүлүктүн жалгыз субъектиси катары адам авторун таанууга негизделген. Бирок генеративдик моделдердин өнүгүшү жасалма интеллекттин жардамы менен түзүлгөн чыгармалардын укуктук режимин аныктоо маселесин күн тартибине чыгарып жатат.

Негизги	көйгөйлөр	төмөнкүлөр	менен	байланышкан:
– моделдерди	окутууда	корголгон	объекттерди	колдонуу;
– генерацияланган	жыйынтыктардын	авторлугун		аныктоо;
– укук	ээлеринин	укуктарын		коргоо;
– машиналык окутуу үчүн чыгармаларды эркин пайдалануунун жол берилүүчүлүгү;				
– интеллектуалдык менчик объекттеринин чек ара аралык жүгүртүлүшү.				

Көптөгөн изилдөөчүлөр салттуу автордук-укуктук моделдин чегинен чыккан жаңы укуктук механизмдерди иштеп чыгуу зарылдыгын белгилешет. Ошол эле учурда толугу менен жасалма интеллект тарабынан, адамдын чыгармачылык салымы жок түзүлгөн жыйынтыктар автоматтык түрдө автордук укук менен корголбошу керек деген негизги позиция сакталууда³⁹.

Генеративдик контент жана укук ээлеринин кызыкчылыктарын коргоо

Генеративдик нейрон тармактардын кеңири жайылышы укуктук жөнгө салуу үчүн жаңы чакырыктарды жаратты. Заманбап системалар тексттерди, сүрөттөрдү, музыкалык чыгармаларды, аудиовизуалдык контентти жана интеллектуалдык ишмердүүлүктүн башка натыйжаларын түзө алат.

Эң	олуттуу	көйгөйлөр	төмөнкүлөр	болуп	саналат:
– моделдерди окутууда автордук укук менен корголгон объекттерди мыйзамсыз колдонуу;					
– укук ээлеринин макулдугусуз туунду чыгармаларды түзүү;					
– дипфейктерди					жайылтуу;
– контенттин келип чыгышын аныктоодогу кыйынчылыктар;					
– чыгармачылык эмгектин экономикалык баалуулугунун төмөндөшү ⁴⁰ .					

Мындай шарттарда жасалма интеллектти колдонуу менен түзүлгөн контентти белгилөө (маркировкалоо) механизмдеринин мааниси өсүүдө, ошондой эле технологияларды ак ниет пайдалануу стандарттарын иштеп чыгуу зарыл болуп жатат.

Жасалма интеллект мамлекеттик башкарууда жана сот адилеттигинде

Перспективдүү багыттардын бири – жасалма интеллект технологияларын мамлекеттик бийлик органдарынын жана сот тутумунун ишмердүүлүгүнө киргизүү болуп саналат.

ЖИни	колдонуу	төмөнкүлөргө	мүмкүндүк	берет:
– маалыматтарды		иштетүүнү		автоматташтырууга;
– административдик процедуралардын		натыйжалуулугун		жогорулатууга;
– чечим кабыл алуу процессин				ылдамдатууга;
– жарандардын мамлекеттик кызматтарга жеткиликтүүлүгүн жакшыртууга.				

³⁸ Кыргыз Республикасынын Граждандык кодекси (I бөлүк) 1996-жылдын 8-майындагы №15, (II бөлүк) 1998-жылдын 5-январындагы №1.

³⁹ Ефремов А.А. Санариптик технологияларды жана жасалма интеллектти укуктук жөнгө салуу. — Москва: Проспект, 2023. — 288 б.

⁴⁰ Кыргыз Республикасынын «Электрондук документ жана электрондук кол тамга жөнүндө» Мыйзамы 2017-жылдын 19-июлундагы №128.

Ошол эле учурда автоматташтырылган системаларды колдонуу ачыктуулук, түшүндүрмөлүүлүк жана отчеттуулук принциптерин сактоону талап кылат. Жасалма интеллект жарандардын укуктары менен эркиндиктерине тиешелүү акыркы чечимдер адамдын көзөмөлүндө кала турган көмөкчү курал катары каралышы керек.

Укуктук жөнгө салууну өнүктүрүүнүн перспективалары

Заманбап тенденцияларды талдоо мыйзамдарды өркүндөтүүнүн төмөнкү негизги багыттарын бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берет:

1. Жасалма интеллект чөйрөсүндө бирдиктүү түшүнүктөрдү жана укуктук аныктамаларды иштеп чыгуу.
2. Тобокелдикке багытталган жөнгө салуу моделин калыптандыруу.
3. Жеке маалыматтарды коргоо механизмдерин өркүндөтүү.
4. Алгоритмдердин ачыктыгын камсыз кылуу⁴¹.
5. Жасалма интеллектти окутуу үчүн интеллектуалдык менчик объекттерин пайдалануунун атайын эрежелерин түзүү.
6. Адам менен жасалма интеллекттин өз ара аракеттенүү стандарттарын иштеп чыгуу.
7. Санариптик технологияларды жөнгө салуу жаатында эл аралык кызматташуу механизмдерин калыптандыруу.

Жасалма интеллекттин өнүгүшү укуктук системага комплекстүү таасир тийгизип, учурдагы укуктук институттарды жаңы технологиялык реалдуулуктарга ылайыкташтырууну талап кылат. Заманбап чакырыктар ЖИнин укуктук статусун аныктоо менен гана чектелбестен, адам укуктарын, интеллектуалдык менчикти, жеке маалыматтарды жана коомдук кызыкчылыктарды коргоону камсыз кылуу маселелерин да камтыйт⁴².

Эң келечектүү багыт катары нормативдик механизмдерди, өзүн-өзү жөнгө салууну жана эл аралык кызматташууну айкалыштырган комплекстүү ыкма каралууда. Мындай ыкма инновациялардын өнүгүшү менен фундаменталдык укуктук принциптерди сактоонун ортосундагы тең салмактуулукту камсыз кылууга мүмкүндүк берет.

Колдонулган адабияттардын тизмеси

1. United Nations. Governing AI for Humanity: Final Report of the High-Level Advisory Body on Artificial Intelligence. — New York: UN, 2024.
2. Кыргыз Республикасынын Конституциясы: 2021-жылдын 11-апрелиндеги референдумда кабыл алынган // «Эркин-Тоо». 2021-ж.
3. World Intellectual Property Organization. WIPO Conversation on Intellectual Property and Artificial Intelligence. — Geneva: WIPO, 2023.
4. Кыргыз Республикасынын «Жеке мүнөздөгү маалыматтар жөнүндө» Мыйзамы 2008-жылдын 14-апрелиндеги №58.
5. Евразия экономикалык биримдиги жөнүндө келишим 2014-жылдын 29-майы // ЕАЭБдин расмий сайты. https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/ef8/ixygbob0o9pvcm5vjrb0sl4vj4pgoiq7/dogovor_o_eaes_2024.pdf

⁴¹ Богдановская И.Ю. Санариптик доордогу укук: заманбап чакырыктар жана өнүгүү тенденциялары. — Москва: НИУ ВШЭ басма үйү, 2023. — 312 б.

⁴² Рассел С., Норвиг П. Жасалма интеллект: заманбап ыкма. — Москва: Вильямс, 2022. — 1408 б.

6. Floridi L. Ethics of Artificial Intelligence. — Oxford: Oxford University Press, 2023.
7. Кыргыз Республикасынын «Жеке мүнөздөгү маалыматтар жөнүндө» Мыйзамы 2008-жылдын 14-апрелиндеги №58.
8. Кыргыз Республикасынын Граждандык кодекси (I бөлүк) 1996-жылдын 8-майындагы №15, (II бөлүк) 1998-жылдын 5-январындагы №1.
9. Ефремов А.А. Санариптик технологияларды жана жасалма интеллектти укуктук жөнгө салуу. — Москва: Проспект, 2023. — 288 б.
10. Кыргыз Республикасынын «Электрондук документ жана электрондук кол тамга жөнүндө» Мыйзамы 2017-жылдын 19-июлундагы №128.
11. Богдановская И.Ю. Санариптик доордогу укук: заманбап чакырыктар жана өнүгүү тенденциялары. — Москва: НИУ ВШЭ басма үйү, 2023. — 312 б.
12. Рассел С., Норвиг П. Жасалма интеллект: заманбап ыкма. — Москва: Вильямс, 2022. — 1408 б.

ОГЛАВЛЕНИЕ	СТР
РАЗДЕЛ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ИШКАНАДА ЭМГЕКТИ УЮШТУРУУНУ, НОРМАЛООНУ ЖАНА ЭМГЕК АКЫНЫ ЖАКШЫРТУУ <i>Байымбетов Н. Ж., Абдурайымова Г. Э.</i>	5
РАЗРАБОТКА ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ УЛУЧШЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАХОВОГО РЫНКА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ <i>Биримкулова К. Д., Нурланбекова М.Н., Канатбеков С.К., Байышова А.Э.</i>	13
МЕЖДУНАРОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ В КЫРГЫЗСТАНЕ <i>Талгартбек у. К., Калматова А. К., Мурзалиева Н. В., Жумалиев Т. Ж.</i>	24
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА В КЫРГЫЗСТАНЕ <i>Исмаилов А. М., Сулайманова А. Н., Жумалиев Т. Ж.</i>	37
РОЛЬ ЦЕПОЧЕК ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ В РАЗВИТИИ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ <i>Оганова Г. О., Болотбекова Б. Р.</i>	47
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПОРТА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ КЫРГЫЗСТАНА <i>Оганова Г. О., Кыпчакова А. О.</i>	55
РАЗДЕЛ: ПЕДОГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕП БАЛДАРЫНЫН БИЛИМ АЛУУ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН АРТТЫРУУ <i>Нурдинова Ж. Д., Торобаева Б. А.</i>	63
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ СЕМЬЕ <i>Паязова А. М., Асанбекова А. Ш.</i>	71

ЭЛДИК ОЮНДАРДЫН ПЕДАГОГИКАЛЫК ПОТЕНЦИАЛЫ ЖАНА АЛАРДЫН БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫНДАГЫ ОРДУ <i>Калганбекова Ж. К., Уметов Т.Э.</i>	76
КЕНЖЕ МЕКТЕП БАЛДАРЫНЫН БИЛИМ АЛУУ ПРОЦЕССИНЕ ҮЙ-БҮЛӨНҮН ТААСИРИ <i>Нурдинова Ж. Д., Торобаева Б. А.</i>	83
АЙТМАТОВДУН ЧЫГАРМАЛАРЫНДАГЫ ЗООНИМДЕР <i>Максытова Н. М.</i>	92
МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНЫН ИНСАНДЫК ӨНҮГҮҮСҮНӨ ИННОВАЦИЯЛЫК КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕРДИН ТААСИРИ <i>Асылбекова Р. А., Мамбеталиева Г. М.</i>	97
МНОГОЯЗЫЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ <i>Мирсаитова Н. А.</i>	106
КОМПЛЕКСНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ФАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ЧАСТНОЙ ШКОЛЫ «СТРЕМЛЕНИЕ-УМТУЛУУ» Г. РАЗЗАКОВ) <i>Мурзаева М. Г., Борубаев Т. Б.</i>	113
АРТ-ПЕДАГОГИКАЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР КЕНЖЕ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНЫН ПСИХОЭМОЦИОНАЛДЫК АБАЛЫН ОНДОО ЖАНА ӨНҮКТҮРҮҮ КУРАЛЫ КАТАРЫ <i>Мурзаева М. Г., Борубаев Т. Б.</i>	123
МАТЕМАТИКАЛЫК КЫЗЫКТУУ МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ МЕНЕН ОКУУЧУЛАРДЫН АКТИВДҮҮЛҮГҮН ЖОГОРУЛАТУУ <i>Шарапов С. Т., Орозкулова Г.</i>	131
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ <i>Паязова А. М., Паязова К. П.</i>	140
БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕПТЕ ИНКЛЮЗИВДҮҮ БИЛИМ БЕРҮҮНҮ УЮШТУРУУНУН КӨЙГӨЙЛӨРҮ <i>Паязова А. М., Шайлообаева К. Н.</i>	145

АДАБИЙ ОКУУ САБАКТАРЫНЫН НЕГИЗИНДЕ БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ТИЛДИК МАДАНИЯТЫН ӨНҮКТҮРҮҮ <i>Паязова А. М., Каныбек к. А.</i>	149
РАЗВИТИЕ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОЯЗЫЧИЯ <i>Мирсаитова Н. А.</i>	154
КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ИНКЛЮЗИВДИК БИЛИМ БЕРҮҮНҮН УЧУРДАГЫ АБАЛЫ ЖАНА ӨНҮГҮҮ КЕЛЕЧЕГИ <i>Паязова А. М., Шайлообаева К. Н.</i>	159
ЗАМАНБАП БИЛИМ БЕРҮҮНҮН МААНИЛҮҮ МИЛДЕТТЕРИНИН БИРИ – ОКУУЧУЛАРДЫН ЖАРАНДЫК ИДЕНТТҮҮЛҮГҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ <i>Паязова А. М., Тажиббаева З. К.</i>	164
ЭЛДИК ПЕДАГОГИКАНЫН ЭЛЕМЕНТТЕРИН КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕРДЕ КОЛДОНУУ АРКЫЛУУ ОКУУЧУЛАРДЫН ИНСАНДЫК САПАТТАРЫН ТАРБИЯЛОО (МЕКТЕПТЕГИ ТАЖРЫЙБАНЫН НЕГИЗИНДЕ) <i>Асылбекова Р. А., Мамбеталиева Г. М.</i>	170
АДАМДАГЫ МҮНӨЗ ЖАНА САПАТ ТҮШҮНҮКТӨРҮ АРКЫЛУУ КӨРКӨМ ЧЫГАРМАЛАРДА ОҢ ЖАНА ТЕРС ЭМОЦИОНАЛДЫК-ЭКСПРЕССИВДҮҮ СӨЗДӨРДҮН БЕРИЛИШИ <i>Кочорова Г.О., Бекмамматова А.</i>	180
РАЗДЕЛ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ОЦЕНКА ГИДРОХИМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ АЛА- АРЧА В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ (2024- 2026 гг.) <i>Абсалямова А. К.</i>	186
АРЧАНЫ ӨСТҮРҮҮНҮН АГРОТЕХНИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ ЖАНА КӨБӨЙТҮҮ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ <i>Ысманова А., Тургунбаев К., Керимкулова Н.</i>	195
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В УСЛОВИЯХ ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЕ <i>Султанбаева В. А., Жолдошева Н. Ж., Сапарбек к. У., Маткеримов Т. Т.</i>	213

ЧҮЙ ТОКОЙ ЧАРБАСЫНЫН ТОКОЙ ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН КӨМҮРТЕКТИ САКТОО МҮМКҮНЧҮЛҮГҮН БААЛОО <i>Иманалиев А. Т., Ниязбаев Д. М., Аалиев С.А., Жумакадыров Н., Баатаева Ж. К.</i>	224
ДИНАМИКА ГУМУСА И ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Мамытканов С. А., Потлов И. Н., Ибраимова Ж. К., Эрнис к. А.</i>	232
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ (НА МАТЕРИАЛАХ ПСД С. КИЧИ-БУЛОЛУ) <i>Мельдосова Э. М.</i>	248
РАЗДЕЛ: ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	
РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВЕБ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ СБОРА И АНАЛИЗА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ СТУДЕНТОВ <i>Русланова А. Р., Жусупбаева Г. А.</i>	257
СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬЮ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Чолпонбай к. А., Ажиматова Н. М.</i>	266
КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФУНДАМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Чолпонбай к. А., Ажиматова Н. М.</i>	273
ЕВРОПА БИРИМДИГИНДЕ ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТТИ УКУКТУК ЖӨНГӨ САЛУУ <i>Ташиева К. М., Камчыбекова Н. Т., Турдубеков К. Т., Мисиралиев Д. Н.</i>	280
ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТ ЖАНА УКУК <i>Ташиева К. М., Камчыбекова Н. Т., Турдубеков К. Т., Мисиралиев Д. Н.</i>	298
ЦЕЛЬ ЖУРНАЛА <i>РЕДАКЦИЯ ВЫРАЖАЕТ ИСКРЕННЮЮ БЛАГОДАРНОСТЬ</i>	309

ЦЕЛЬ ЖУРНАЛА

«Пространство учёных в мире» заключается в развитии международного научного сотрудничества, повышении качества и видимости научных исследований, а также интеграции публикаций в ведущие мировые наукометрические базы данных, такие как Scopus и Web of Science. Журнал ориентирован на соблюдение высоких академических стандартов, принципов рецензирования и публикационной этики.

РЕДАКЦИЯ ВЫРАЖАЕТ ИСКРЕННЮЮ БЛАГОДАРНОСТЬ

авторам и соавторам за оказанную поддержку, научный вклад и доверие к журналу. Именно благодаря вашему участию и качественным исследованиям журнал имеет возможность продвигаться к включению в международные базы данных.

Мы высоко ценим ваше сотрудничество и будем рады дальнейшему взаимодействию. Приглашаем вас к публикации новых научных работ в следующих выпусках журнала.

ВЕСТНИК ПРОСТРАНСТВО УЧЁНЫХ В МИРЕ / 2026 №4

Электронный периодический научный журнал