

**ЖУСУП БАЛАСАГЫН АТЫНДАГЫ
КЫРГЫЗ УЛУТТУК
УНИВЕРСИТЕТИНИН ИЛИМ
ИЗИЛДӨӨ БОЮНЧА ГРАНТЫНЫН
НЕГИЗИНДЕ АТКАРЫЛГАН
ИЛИМИЙ ДОЛБООРЛОР**

Бишкек 2014

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Ж. БАЛАСАГЫНА**

**НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ В РАМКАХ
ГРАНТА КНУ ИМЕНИ
Ж.БАЛАСАГЫНА НА НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

БИШКЕК 2014

УДК 001

ББК 72

Ж 93

Редакциялык коллегия:

Каракеев Т.Т., Ниязова Э.А., Аманалиев Д.А.

Ж 93 Жусуп Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин илим изилдөө боюнча грантынын негизинде аткарылган илимий долбоорлор
«Научные проекты в рамках гранта КНУ им . Ж.Баласагына на научные исследования /Жалпы ред. башкарган Т.Т.Каракеев. –Бишкек, 2014.- 138 б.

ISBN 978-9967-02-973-6

Китепке Жусуп Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин илим изилдөө боюнча грантынын негизинде аткарылган илимий долбоорлордун жыйнтыктары кирди. Долбоорлордо КУУнун илимий багытынын алкагында табигий жана гуманитардык илимдердин учурдагы актуалдуу темалары изилдөөгө алынды.

Ж 1401010000-14

ISBN 978-9967-02-973-6

УДК 001

ББК 72

© КНУ им. Ж. Баласагына, 2014

Мазмуну Содержание

<u>Грант КНУ им. Ж. Баласагына на научные исследования (2011-2013 г. г.)...</u>	3
<u>Кажы-Сай уран калдыктары сакталган аймактын топурактарынын абалын экологиялык-микробиологиялык анализдөө. Илимий жетекчиси Өмүргазиева Ч.М.</u>	8
<u>Тъндък жана Борбордук Тянь-Шандын жаныбарларынын търдък курамын, таралышын жана биоэкологиясын изилдөө. Илимий жетекчиси Касыбеков Э. Ш.</u>	15
<u>Анализ распространения заболеваний, источниками заражения которых являются животные, у населения и эктопаразитов животных северных районов Кыргызстана («биобезопасность населения»). Научный руководитель Шаршеева Б.К.</u>	25
<u>Миграция и локализация радионуклидов и тяжелых металлов в органах животных Джети-Огузского района Иссык-Кульской котловины. Научный руководитель Токтосунов Т.А.</u>	37
<u>Ай-үркөр календарынын башка календарлар менен байланышын астрометриялык ченөөлөр менен изилдөө. Илимий жетекчиси Калыбеков А.</u>	55
<u>Изучение процессов радиотехнических цепей и сигналов. Научный руководитель Бейшекеева Г.Дж.</u>	63
<u>Разработка и создание инновационных методов при проведении лабораторных работ физического практикума. Научный руководитель Карашев Т.</u>	70
<u>Современное экологическое состояние природных и антропогенных ландшафтов Чуйской долины и г. Бишкек. Научный руководитель Джамгырчиев Д.Ч.</u>	72
<u>Первоначальное заселение территории Кыргызстана и ее место в палеолите Центральной Азии и Сибири (Курама – новый памятник палеолита в Чуйской области). Научный руководитель Чаргынов Т.Т.</u>	82
<u>Особенности развития социокультурных традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях. Научный руководитель Бектурганов К.Б.</u>	90
<u>Шанхай кызматташтык уюмунун өнүгүү тарыхынын маселелерин комплекстүү изилдөө. Илимий жетекчиси Чоротегин Т. К.</u>	106
<u>Сүйлөө маданиятынын көркөм булактарын изилдөө жана колдонуу. Илимий жетекчиси Дуйшеев Ж. Ж.</u>	118
<u>Методологические проблемы подготовки магистрантов (всеобщая история). Научный руководитель Арзыматова А. А.</u>	123
<u>Научные основы разработки методики обучения технике речи. Научный руководитель Дуйшекеева А.Т.</u>	125
<u>Проблемы миропонимания в кыргызской философии. Научный руководитель Айтбаев А. А.</u>	128

<u>Современные методы научных исследований</u>	130
--	-----

Грант КНУ им. Ж.Баласагына на научные исследования (2011-2013 г. г.)

Научный грант является одной из форм научно-исследовательской деятельности университета, служит формой поддержки фундаментальных и прикладных научных исследований приоритетных для развития научного потенциала КНУ. Гранты выполняются временными коллективами ученых структурных подразделений университета, содействуют научной кооперации и способны привлечь внимание специалистов других научных и образовательных учреждений.

В настоящее время в КНУ действуют три формы гранта на научные исследования:

1. Грант Министерства образования и науки КР, финансируемый из бюджета государства;
2. Грант КНУ, финансируемый из спецсредств университета;
3. Зарубежные гранты, финансируемые из внешних источников.

В 2010 году было разработано «Положение о гранте КНУ им. Ж.Баласагына на научные исследования», регулирующее порядок проведения конкурса, форму и этапы работы гранта. После обсуждения ППС в структурных подразделениях это Положение было утверждено Ученым советом КНУ от 25.11. 2010 г.

Целями гранта КНУ на научные исследования являются:

- повышение эффективности процесса подготовки научно-педагогических и научных кадров путем создания благоприятных условий для выполнения научных исследований профессорско-преподавательским составом кафедры, студентами, проявившими склонность и способности к научной деятельности;
- практическое привлечение молодых ученых, аспирантов, магистрантов к выполнению научных исследований;
- наиболее полное и эффективное использование полученных результатов в образовательном процессе, в развитии научного потенциала университета, практическое внедрение результатов научно-исследовательской работы;
- предоставление реальных возможностей для международного сотрудничества в области научной деятельности.

Количество и объемы финансирования научных грантов определялись в соответствии с приоритетами университета по следующим программам:

- фундаментальные исследования в области естественных и гуманитарных наук;
- прикладные исследования в области естественных и гуманитарных наук;
- инновационные технологии в системе профессионального образования.

В ноябре 2010 года впервые в университете был объявлен конкурс проектов на гранты КНУ на научные исследования для преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов.

Все заявленные проекты были обсуждены на заседаниях профильных

экспертных комиссий, созданных приказом ректора. По решению комиссии на получение гранта КНУ в 2011 году было рекомендовано 10 научно-исследовательских проектов, которые были утверждены на заседании Научно-технического совета КНУ, после чего был издан соответствующий приказ. Ученые университета получили возможность эффективно проводить исследовательские работы, организовывать научные экспедиции, приобретать необходимое оборудование, реактивы для научных исследований, осуществлять научные командировки, издавать монографии.

За 3 года по гранту КНУ на научные исследования выполнялось 40 научных проектов на сумму 2 210 341 сом. Открыты 6 лабораторий и научно-учебных кабинетов, изданы 4 монографии, 10 учебников, из них 7 с грифом МОиН КР, опубликованы 104 научные статьи.

Открыты и полностью укомплектованы соответствующим оборудованием:

1. Научно-исследовательская Лаборатория автоматизации научных исследований на факультете физики и электроники;
2. Научно-исследовательская и учебная лаборатория по материаловедению на факультете физики и электроники;
3. Лаборатория печатных СМИ на факультете журналистики;
4. Кабинет практического психолога на факультете социально-гуманитарных наук;
5. Тренинг-зал “техника речи” на факультете журналистики;
6. Обсерватория на факультете физики и электроники.

Затраченная сумма для создания научно-исследовательских лабораторий составила – 493 тыс. сом.

Для исследовательской работы были осуществлены 12 научных экспедиций на сумму 305,178 тыс. сом по всем регионам Кыргызстана: Ошская, Чуйская, Джалал-Абадская, Баткенская, Таласская, Нарынская, Иссык-кульская области, в том числе Чаткал, Алай, Лейлек, Ноокат, Сузак, Кочкор, Ак-Талаа, Ат-Башы, Ак-Суу, Тюп, Бакай-Ата, Сокулук, Суусамыр, Жумгал, Каинды, зоны хвостохранилищ – Мин-Куш, Ак-Тюз, Каджи-Сай.

Приобретено лабораторное оборудование и оргтехника, измерительные приборы, химические реактивы, мебель на сумму 1 412 163 сом. Модернизированы научно-техническая база факультета физики и электроники, биологии, журналистики, усилены технические возможности кафедры социологии, психологии факультета социально-гуманитарных наук, кафедры истории и культуры изучаемых регионов, археологии и этнографии факультета истории и регионоведения.

Совет молодых ученых КНУ с 20 по 24 августа 2013 провел Летнюю школу для молодых преподавателей «Современные методы научных исследований» на базе пансионата «Университет» (Бостери). Летняя школа была организована в рамках гранта КНУ на научные исследования на 2013 год. Школа собрала свыше 25 молодых ученых из разных структурных подразделений университета.

В конце работы Летней школы был проведен круглый стол, где были представлены научные статьи, подготовленные участниками школы, более 20 работ рекомендованы для публикации в научном журнале «Вестник КНУ».

Следует отметить, что эта II школа для научной молодежи КНУ им. Ж. Баласагына, которую проводит СМУ.

Анализируя итоги работы за три года, отмечаем, что грант КНУ на научные исследования вызвал положительный резонанс среди всего профессорско-преподавательского состава университета как позитивный шаг по поддержке научной деятельности в КНУ. Грант позволит выявить новые, актуальные научные направления, будет активно стимулировать научно-исследовательскую деятельность ППС, в том числе студентов и молодых преподавателей.

В 2011 г. по гранту КНУ на научные исследования выполнялось 10 научных проектов:

1. Межэтническая ситуация в Кыргызстане: истоки и развитие конфликтных ситуации (с XVIII в. до новейшего времени) с применением ГИС технологий». Научный руководитель д.и.н. Батырбаева Ш.Дж, факультет истории и регионоведения.
2. «Исследование радиационной обстановки местности». Научный руководитель к.ф.-м.н. Бейшекеева Г.Дж., факультет физики и электроники.
3. «Влияние сильного электрического поля на свойства образцов, облучаемых лазерным излучением». Научный руководитель к.ф.-м.н. Токтогонов С.А., факультет физики и электроники.
4. «Мировая литература: Учебное пособие для иностранцев». Научный руководитель Дюшебекова Б.Т., факультет русской и славянской филологии.
5. «М.Кашгаринин «Диван лугат ат турк» сөздүгүндөгү тилдик өзгөчөлүктөр». Научный руководитель к.ф.н. Султаналиев И., факультет кыргызской филологии.
6. «Исследование синдрома «психического выгорания» у преподавателей и выявление факторов, способствующих формированию положительной мотивации к образованию у студентов». Научный руководитель к.п.н. Ниязова Ж.К.,
7. «Становление и развитие радиотележурналистики Кыргызстана». Руководитель проекта к.ф.н. Дуйшекеева А.Т., факультет журналистики.
8. «Правовое регулирование рынка труда и занятости». Научный руководитель к.ю.н. Раманкулов К.С., юридический институт.
9. «Фергана, Чаткал жана Алай өрөөндөрүндөгү агын суулардын аталыштарынын географиялык жактан таркалышы жана пайдалануу мүмкүнчүлүктөрү». Научный руководитель к.г.н. Карамолдоев Ж.Ж., факультет географии, экологии и туризма.
10. «Электронный УМК», Научный руководитель Орозалиев М.Т., Центр информационных технологий.

В 2012 г. по гранту КНУ на научные исследования выполнялось 13 научных проектов:

1. «Микробиологическая диагностика и индикация загрязненных тяжелыми металлами экосистем». Научный руководитель к.б.н. Омургазиева Ч.М., факультет биологии.
2. «Селекционно-генетические параметры, повышающие эффективность селекции озимой пшеницы». Научный руководитель Аубекерова Н.Г., факультет биологии.
3. «Динамика численности пойкилотермных и гомойотермных животных в зоне радиационного загрязнения». Научный руководитель д.б.н. Токтосунов А.Т., факультет биологии.
4. «Биобезопасность населения Кыргызстана: исследования заболеваний, передаваемых животными, их распространение и профилактика». Научный руководитель к.б.н. Ахматова А.Т., факультет биологии.
5. «Суусамыр, Жумгал жана Кетмен-Төбө өрөөндөрүндөгү агын суулардын аталыштарынын географиялык жаткан таркалышы жана пайдалануу мүмкүнчүлүктөрү». Научный руководитель к.г.н. Карамолдоев Ж.Ж., факультет географии.
6. «Разработка методики и навыков обучения технике речи в подготовке будущих специалистов-журналистов». Научный руководитель к.ф.н. Дуйшекеева А.Т., факультет журналистики.
7. «Мониторинг информационного рынка печатных СМИ и разработка модели и концепции отечественной прессы». Научный руководитель к.п. н. Мырзагулов М.М., факультет журналистики.
8. «Современные методы научных исследований». Летняя школа. Научный руководитель к.и.н. Момошева Н.К., Совет молодых ученых.
9. «Разработка способа получения электропроводных покрытий на диэлектрике». Научный руководитель к.ф.-м.н. Жусупкельдиев Ш., факультет физики и электроники.
10. «Кыргыздын Ай-Үркөр календарынын астрономиялык кубулуштар менен байланышын астрометриялык ченөөлөр менен изилдөө жүргүзүү». Научный руководитель Калыбеков А., факультет физики и электроники.
11. «Разработка электронной карты радиационной обстановки». Научный руководитель к.ф.-м.н. Бейшекеева Г.Дж., факультет физики и электроники.
12. «Педагогическая деятельность – радианный творческий процесс». Научный руководитель д.х.н. Сарымзакова Р.К., факультет химии и хим. технологий.
13. «Исследование ценностных ориентаций студентов в условиях рыночных отношений». Научный руководитель д.с.н. Бектурганов К.Б., факультет социально-гуманитарных наук.

В 2013 г. по гранту КНУ на научные исследования выполнялось 17 научных проектов на сумму 1 078 000 сомов. В данный сборник включены результаты исследований в рамках гранта КНУ на 2013 год.

Отзывы и предложения по организации и проведению научно-исследовательской работы в рамках Гранта КНУ просим направлять в отдел научной и издательской деятельности КНУ (каб. № 235).

КАЖЫ-САЙ УРАН КАЛДЫКТАРЫ САКТАЛГАН АЙМАКТЫН ТОПУРАКТАРЫНЫН АБАЛЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК-МИКРОБИО- ЛОГИЯЛЫК АНАЛИЗДӨӨ

Илимий жетекчиси б.и.к. Өмүргазиева Ч.М

Кажы-Сай уран калдыктар сактагычы республикада кооптуулугу боюнча Миң-Куш жана Майлы-Суу радиактивдик калдыктар сактагычынан кийинки эле 3-орунда турат. Ал Кажы-Сай кыштакчасынан 3 км алыстыкта жана Ысык-Көл көлүнүн түштүк жээгинен 1,5 км гана алыстыкта жайгашкан.

Уран рудасын кайра иштетүү боюнча завод 1952-жылдан 1966-жылдарга чейин иштеген, ал эми андан чыккан таштандылар тоо отвалдарына көмүлүп турган. Алардын көлөмү 150 миң куб, массасы 300 миң тоннага чейин жеткен. Азыркы убакта бул калдык сактагычтардын абалы канааттандырыларлык деңгээлде эмес. Мына ошол зоналарда уулуу элементтер – оор металлдардын (сымап, сурьма, селен, мышьяк, жез, никель, коргошун ж.б.) кармалышы жол берилген чектен (ПДК) ондогон, жүздөгөн эсе жогору экендиги белгилүү.

Бүгүнкү күндө Кажы-Сай калдыктар сактагычынын бузулуу процесси табигый жана антропогендик таасирлердин негизинде жүрүп жатат [6]. Ысык-Көлдүн түштүк жээктеринин булганышына себеп болуп, радиоактивдүү материалдардын сыртка чыгышы эсептелинет. Буга мисалы, жергиликтүү элдер тарабынан (ачык айткандыгым үчүн кечирим сурайм) калдык сактагычтын бетондук конструкцияларын талкалоолору, андагы арматуралардын уурдалып кетиши тосмолордун талкаланышына алып келди, буга кошумча, өз алдынча казуулар жана радиактивдик таштандылардан түстүү металлдар жана темирлерди издөө иштери ж.б. биринчи кезекте, адамдардын ден-соолуктарына өзгөчө кооптуу. Мына ушунун баары - калдык сактагычтын бат бузулушуна алып келүүдө.

Топурак абага жана жаратылыш сууларына караганда булганууну жогорку деңгээлде топтоору белгилүү. Узак жылдар бою топтолгон жогорку концентрациядагы металлдар биринчи кезекте топурактын тирүү фазасына, топурак фаунасынын тиричилигине, анын ичинен топурак микроорганизмдерине [1, 4] терс таасирин тийгизет. Тирүү жандыктардын ичинен микроорганизмдер химиялык элементтерди көп санда топтоого жөндөмдүү жана алардын биосферада биогендик ташылуусунда маанилүү ролду ойнойт.

Чөйрөнүн ар кандай абиотикалык жана биотикалык факторлорунун таасирлерин микроорганизмдер өтө бат жана так сезе алышат. *Микроорганизмдердин ичиненмикроскоптук козу карындарды [5, 12, 13] антропогендик таасирлерге жогорку сезгичтиги жана металлтолеранттуулугу; аларды айлана-чөйрөнүн абалын, өзгөчө кооптуу кесепеттерин, топурактардын техногендик деградацияларын эрте баалоодо жана индикациялоодо биотестирлөө жүргүзүү үчүн колдонууга*

болоорун изилдөөчүлөр белгилешүүдө. Акыркы убакта биотага поллютанттардын антропогендик таасирлеринин жалпы закон ченемдүүлүктөрүн аныктоодо ыңгайлуу тест-объект катарында микроорганизмдердин ролу өзгөчө өстү.

Изилдөөнүн максаты: Кажы-Сай өнөр жайына жакын жайгашкан уран калдыктары көмүлгөн аймактагы радиациялык-химиялык булгануулардын топурак микромицеттеринин комплекстеринин санына жана түрдүк катышына тийгизген таасирин жана ошондой эле уулуу элементтерге сезгич жана туруктуу микромицеттердин түрлөрүн аныктоо.

Изилдөөнүн объектиси: Ысык-Көл областынын Тоң районундагы Кажы-Сай өнөр жай комбинатынын радиактивдик калдыктары көмүлгөн аймактан жана андан ар кандай алыстыктардан (200м, 1, 3, 5км) алынган ачык-күрөң тибиндеги топурак үлгүлөрү болду. Контроль катары климаты жана геологиялык шарттары бирдей жерден - таза кара топурак үлгүлөрү алынды (калдык сактагычтан 25-30 км алыстыктан - Бөкөмбаев айылы).

Топурак үлгүлөрүнө микробиологиялык анализ Ж.Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университетинин биология факультетиндеги микробиология лабораториясында жүргүзүлдү.

Алынып келинген топурак үлгүлөрүнө микробиологиялык анализ Д.Г.Звягинцевдин (1997) жана заманбап микробиологиялык, экологиялык жана биотехнологиялык [18, 19, 15] методдорго ылайык жүргүзүлдү.

Кажы-Сай радиактивдик калдыктар сакталган аймактын жана контролдук топурак үлгүлөрүндөгү оор металлдардын санын изилдөө спектралдык методдун жардамы менен Кыргыз Республикасынын мамлекеттик геологиялык агенттигинин борбордук атомдук спектроскопия лабораториясынын базасында жүргүзүлдү.

Ошентип, спектралдык анализдин жыйынтыгы көргөзгөндөй (1-табл.), Кажы-Сай уран калдыктары көмүлгөн аймактагы топурактардын негизги булгандыруучу агенттери болуп төмөнкү химиялык элементтер эсептелинди: Mn, Sb, Cr, Be, Cu, Co жана As. Чектелген концентрациядан (орусча-ПДК) Mn – 2, Ni – 17,5; Sb – 11,1; As – 15 эсеге жогору, ал эми контролдук топурак үлгүлөрүндө аталган элементтердин кармалышы нормада экендиги белгилүү болду. Калдыктар сакталган аймактан 200м алыс аралыктагы топурак үлгүлөрүндө Cr кармалышы – 15; Ni - 1,7 эсеге жана комбинаттын тегерегинен алынган үлгүлөрдө Cu нормадан - 17 эсе жогору экендиги аныкталды. Ал эми, Pb калдыктары сактагычтан 200м жана 3-5км алыстыктарда нормадан 1,3 эсе жогору кармалары анык болду.

Үлг. №	Топурак үлгүлөрү алынган жерлер	мг/кг почвы									
		Mn	Ni	Co	Cr	Cu	Pb	Sb	Be	Sr	As
1/Kg	Кажы-Сай комбинатынын тегереги	1500	70	15	70	50	30	50	7	400	30
2/Kg	калдык сактагычтын	900	70	15	90	40	40	50	2	900	3

	тегеречи										0
3/Kg	калдыктар сактагычтан 200м	400	90	3	20	20	90	50	2	200	3 0
4/Kg	калдык сактагычтан 3-5км	300	12	3	15	30	40	50	2	200	3 0
5/Kg	кремний казылган аймак	500	30	3	70	30	30	50	2	300	3 0
6/Kg	Контроль- 35км (с. Бөкөмбаев)	700	4	9	70	30	30	50	2	500	1 0

1-таблица Кажы-Сай өнөр жайынын уран калдыктары сакталган аймактын топурактарында химиялык элементтердин кармалышы (спектралдык анализдин жыйынтыгы, 2013-ж.).

Оор металлдар менен булгануунун микромицеттик козу карындардын санына тийгизген таасири. Топуракта оор металлдардын белгиленген чектеги концентрацияларын (ПДК) иштеп чыгууга арналган изилдөөлөрдө, микроорганизмдердин санын 50%га азайтуучу концентрация ушул элементтердин таасир эткен концентрациясы катарында кароо кабыл алынган. Биз микробиологиялык критерийге ылайык, оор металлдардын уулуулугун баалоо үчүн топурактагы микроскоптук козу карындардын составы жана санынын өзгөрүүлөрүн колдондук.

Кажы-Сай өнөр жай комбинаты жайгашкан аймактын топурактарына жүргүзүлгөн микробиологиялык анализ көрсөткөндөй, калдыктар сакталган аймактан алынган топурак үлгүлөрүндө жана ошол жерге көмүлгөн таза концентраттардан алынган үлгүлөрдө аталган химиялык элементтердин (табл.1.) кармалышы нормадан (ПДК) 2-15-20 эсеге жогорку концентрацияларында микромицеттик козу карындардын суммалык саны 1грамм топуракта $2,3 \cdot 10^3$ жана $1,0 \cdot 10^3$ (орусча – КОЕ/1 гр.почвы) колония пайда кылган бирдиктерди түздү, ал эми комбинаттын жанында жайгашкан кремний казылган аймак же калдыктар көмүлгөн жердин ачылып калган тилкедеги таштандыдан алынган үлгүдөн микромицеттердин саны салыштырмалуу бир аз жогорураак, башкача айтканда, $6,1 \cdot 10^3$ КПБ түздү. Ал эми, микромицеттердин $11,5 \cdot 10^3$ КПБ барабар болгон максималдык саны булгануу булагынан 35 км (контролдук - Бөкөмбаев айылы) алыстыкта алынган топурак үлгүлөрүнөн бөлүндү (Диагр.1.).

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, Кажы-Сай өнөр жай комбинатынын тегерегинен (50м) жана калдык сактагычтан алынган топурак үлгүлөрүндө микромицеттердин саны жокко эсе (диаг.1.).

Көпчүлүк окумуштуулар оор металлдардын туздары [3, 4, 5], нефтепродуктулар [15] ж.б. ксенобиотиктер [1] менен булганган ар кандай экосистемаларда бактерияларга салыштырмалуу, микроскоптук козу карындардын [14, 15, 16] белгилүү бир түрлөрүнүн булганууга чыдамдуулук касиеттери жөнүндө көп белгилешет. Муну менен изилденген аймактын аталган булганууга туруктуу гана микромицеттердин түрлөрү калаарын айтса болот. Микромицеттик козу карындардын бир нече колониялары булгануу деңгээли салыштырмалуу төмөнүрөөк болгон (3-5км) зонадан алынган

топурактардан бөлүндү. *Булганган зонадан* алыстаган сайын микромицеттердин бардык изилденген топторунун саны бир аз көбөйгөндүгү байкалат (диаг.1.).

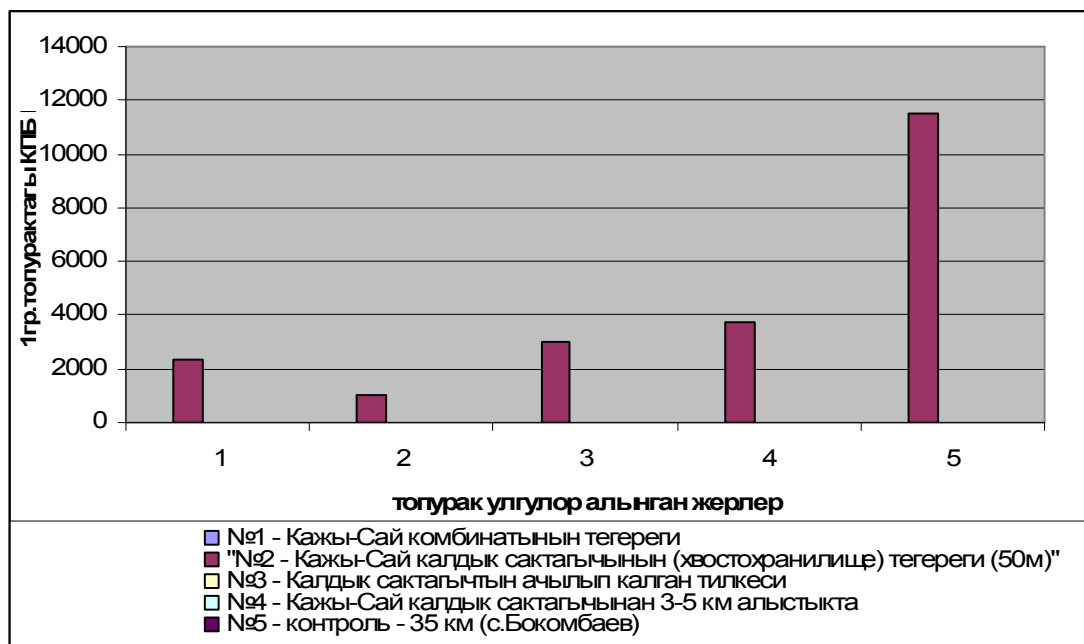


Диаграмма 1. Калдыктар сактагыч жайгашкан аймактан алынган топурак үлгүлөрүнөн Чапек жана Сабуро азыктык чөйрөлөрүндө өстүрүлгөн микромицеттик козу карындардын санынын өзгөрүшү.

Ошентип, өзгөчө Кажы-Сай калдыктар сактагычы жана комбинаттын тегерегинен (50м) алынган топурак үлгүлөрүндө микромицеттик козу карындардын санынын байкаларлык азайгандыгы жана көпчүлүк түрлөрдүн жок болуп кеткендиги аныкталды. Ал эми Кажы-Сай калдык сактагычынын топурактарына салыштырмалуу контролдук үлгү катары алынган (35км) топурактарда микромицеттик козу карындардын санынын жогорулашы байкалат (Диагр.1.).

Биздин изилдөөлөр, Кажы-Сай комбинаты жайгашкан зонанын топурактарындагы оор металлдардын фондон 20-25 эсеге жогорку концентрацияда кармалышы микроскоптук козу карындардын белгилүү экологиялык группаларынын катуу өзгөрүүлөргө алып келгенин көрсөттү. Изилденген тоо-түздүктүү ачык-күрөң типтеги топурактардагы оор металлдардын булгануусуна өзгөчө сезгич микроскоптук козу карындардын кээ бир өкүлдөрү аныкталды, алардын популяцияларынын жыштыгы оор металлдардын фондук концентрациядан 25 эсеге жогорулаганда абдан төмөндөгөн. Жалпысынан, изилденген топурак типтериндеги оор металлдардын фондон 100-150 эсеге жогорку концентрациясында микроорганизмдердин изилденген бардык топторунун санынын 80-90% га чейин азаюусу мүмкүн экендигин көрүүгө болот.

Ал эми Кажы-Сай комбинатынын калдыктары сакталган зонадан алынган топурак үлгүлөрүндөгү оор металлдардын ар кандай концентрациялары микроскоптук козу карындардын комплекстик

структурасына тийгизген таасирлери төмөндөгүдөй болду:

1. №1/KS - Кажы-Сай комбинатынын тегерегинен (50м) алынган топурак үлгүлөрүндө Сабуро азыктык чөйрөсүндө микроскоптук козу карындардын 2-3 гана (*Penicillium* sp., *Aspergillus* sp., *Botrytis*) өкүлү өсүп чыккан, контролго салыштырмалуу көпчүлүк түрлөрү кездешпейт (табл.2.). Башка изилдөөлөрдө белгиленгендей, козу карындардын жаратылышта кеңири кездешкен өкүлдөрүнүн ичинен пенициллиум уруусуна кирген козу карындардын оор металлдар менен булганууга туруктуулук касиеттери бар экендигин тастыктаган изилдөөлөрдү биздин алган жыйынтыктарга да дал келгенин айтууга болот. Демек, микромицеттик козу карындардын *Penicillium*, *Aspergillus* уруусунун өкүлдөрү аталган булганууга туруктуу индикатор катары эсептөөгө болот.

2. Кажы-Сай калдыктар сактагычынан алынган топурак үлгүлөрүндө Чапек, Сабуро азыктык чөйрөлөрүндө микроскоптук козу карындардын 1-2 эле түрү (*Penicillium* sp., *Aspergillus* sp.) кездешти (табл.2.). Калдыктар көмүлгөн аймактан алынган топурак үлгүлөрүнө изилдөөлөр микромицеттик козу карындардын көпчүлүк өкүлдөрүнүн жок болуп кеткендигин көрсөттү, себеби оор металлдардын жана радиактивдик элементтердин жогорку концентрациясынын топурак микробиотасына тийгизген терс таасири экени даана белгиленүүдө.

(А)



(Б)



Сүрөт 2. (А) Кажы-Сай өнөр жай комбинатынын калдыктары көмүлгөн аймак (хвостохранилище) Ысык-Көлдөн болгону 1,5 км гана алыстыкта жайгашкан;

(Б) Кажы-Сай радиактивдик калдыктар сактагычына көмүлгөн таштандылардын ачылып калган жерлеринен үлгүлөр алынды.

Топурак үлгүлөрү алынган жерлер									
	<i>Aspergillus</i>	<i>Penicillium</i>	<i>Fusarium</i>	<i>Chaetomium</i>	<i>Cladosporium</i>	<i>Trichoderma</i>	<i>Mucor</i>	<i>Botrytis</i>	<i>Cephalosporium</i>

№1/ KS	Кажы-Сай комбинатынын тегереги (50м)	+	+	-	-	-	-	-	+	-
№2/ KS	«калдык сактагычтын» тегереги	+	+	-	-	-	-	-	-	-
3\Ts h	калдыктарсактагычт ыначылганжери	-	+	-	-	-	-	-	-	-
№4/ KS	калдык сактагычтан 3-5км	+	+	+	-	+	-	-	-	-
№5/ KS	Контроль – 35км (Бөкөмбаев к.)	+	+	+	-	+	+	+	+	-

2-таблица. Кажы-Сай техногендик зонасынын топурактарынын оор металлдар менен булгануусунун микромицеттик козу карындардын комплекстерине тийгизген таасирлери.

3. Кажы-Сай радиактивдик таштандылар көмүлгөн калдыктар сактагычынан (сүр.2.) алынган үлгүлөрдөн Сабуро азыктык чөйрөсүнө микроскоптук козу карындардын *Penicillium* уруусунун 1 гана түрү кездешип (*Penicillium funiculosum*), бул козу карындын доминанттык кылуусу белгиленди (сүр.3А.). Муну менен калдык концентраттагы уулуу элементтердин таасирине микромицеттердин чыдамдуу же болбосо азыктануусу үчүн керектүү элементтерди пайдаланган түрлөрүнүн калуусун айтууга болот.

Изилдөөлөр көргөзгөндөй, Кажы-Сай өнөр жай комбинаты жана калдыктар сактагычы жайгашкан зонанын топурактарынын радиоактивдик жана оор металлдар менен булгануусуна *Penicillium* уруусунун *Penicillium funiculosum* «өзгөчө туруктуулук» касиетин көрсөттү.

4. Кажы-Сай калдыктар сактагычынан 3-5км алыстыкта алынган топурак үлгүлөрүндө козу карындардын Сабуро азыктык чөйрөсүндө микроскоптук козу карындардын комплекстеринин *Penicillium*, *Aspergillus* *Fusarium* жана *Cladosporium* урууларынын түрлөрү кездешти.



Сүрөт 3. Кажы-Сай радиактивдик таштандылар көмүлгөн калдыктар сактагычынан бөлүнгөн микроскоптук козу карындардын колониялары.

5. Ал эми контролдук үлгүлөрдөн (35км алыстыкта) микроскоптук козу карындардын 5-6 өкүлү кездешти (пенициллум, аспергиллус, фузариум, кладоспориум, триходерма, мукор

козу карындары). Негизинен, ар кандай типтеги топурактардан, анда тиричилик кылган микроорганизмдердин ар кандай комплекстеринин түрдүк

курамында 7-12ге чейинки түрлөрдүн кездешүүсү закон ченемдүү болушу керек.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, Кажы-Сай калдыктар сактагычы жайгашкан аймактын топурактарынын радиактивдик булгануусунун жана оор металлдардын таасири астында топурак микромицеттеринин саны гана кыскарбастан, алардын комплекстеринин структурасы да өзгөрүлгөнүн микробиологиялык изилдөө тастыктады. Тактап айтканда, оор металлдар менен булгануу микромицеттердин комплекстерине күчтүү таасир эткен: кээ бир түрлөрүнүн кездешүүсү өзгөрүлгөн, анда жалпы түрдүк байлык азайган.

Ошентип, изилдөөнүн жыйынтыгында, микроскоптук козу карындардыноор металлдардын таасирине абдан туруктуу биоиндикатор катары - *Penicillium*, *Aspergillus*, ал эми сезгич биоиндикаторлор катары *Fusarium*, *Trichoderma*, *Mucor*, *Cladosporium* уруусуна кирген козу карындар аныкталды.

Тандалган микромицеттик козу карындардын штаммдары айлана-чөйрөнүн оор металлдардын уулуу таасирин жок кылуу, тазалоо (биоремедация) максатта колдонуу үчүн изилдөөгө чогултулуп жаткан лабораториялык коллекцияга кошулду.

Колдонулган адабияттар

1. Авакян З.А. Токсичность тяжелых металлов для микроорганизмов // Итоги науки и техники. Сер. Микробиология. Т.2. - М.,1978.- С.5-2.
2. Акопов Э.И., Ивашевская О.А., Коршенко В.П. О круговороте тяжелых металлов в биосфере //Биохимические циклы в биосфере. - М.,1976. – С.272-284.
3. Аристовская Т.В., Зыкина Л.В. Микроорганизмы как индикаторы процессов аккумуляции железа, алюминия и марганца в почвах //Почвоведение. – 1979. - №1.- С.111-116.
4. Бабьева И.П., Левин С.В., Решетова И. С. Изменение численности микроорганизмов в почвах при загрязнении тяжелыми металлами //Тяжелые металлы в окружающей среде. - М., 1980.- С.115-120.
5. Булавко Г.И., Наплекова Н.Н. Влияние загрязнения почв свинцом на состав и численность микробных ассоциаций //Микроорганизмы как компоненты биогеоценозов: Тез. Докл. Всесоюз. симп.- Алма-Ата,1982.- С.56-57.
6. Геоэкологическая безопасность и риск природно-техногенных катастроф на территории Кыргызстана /Сост. И.А.Торгоев, Ю.Г.Алешин, Б.Б.Молдобаева. – Бишкек.: «ЖЭКА», 1999.- 288с.
7. Гончарук Е.И., Сидоренко Г.И //Гигиеническое нормирование химических веществ в почве: (руководство). - М.:Медицина.- 1986. - С.87-104.
8. Горбунова Е.А., Терехова В.А. Тяжелые металлы фактор стресса для грибов: проявление их действия на клеточном и организационном уровнях //Микология и фитопатология. - 1995. - Т.29. - №4. - С. 63-69.

9. Гузев В.С., Левин С.В. Действие тяжелых металлов на микробную систему почв //Микроорганизмы как компонент биогеоценоза: Тезисы докл. Всесоюз. симп. – Алма-Ата, 1982.- С.91-93.
10. Жизнь микробов в экстремальных условиях /Под ред. Д.Кашнера. - М.: Мир, 1981.- 519с.
11. Ильин В.Б. О предельной допустимой концентрации тяжелых металлов в почве //Химия в сельском хозяйстве. – 1982. - №3. - С.5-7.
12. Евдокимова Г.А., Мозгова И.Р. Изменение численности и биомассы грибов в почвах, загрязненных тяжелыми металлами //Микробиологические процессы в почвах и урожайность сельскохозяйственных культур.- Вильнюс, 1976b. - С.106-107.
13. Косинова Л.Ю. Изменение структуры микробиоценозов и ферментативной активности некоторых почв под влиянием свинца и кадмия //Микробиоценозы почв при антропогенном воздействии. Новосибирск, 1985. – С.29-47.
14. Летунова С.В., Ковальский В.В. Геохимическая экология микроорганизмов. - М.: Наука, 1978 . - 146 с.
15. Литвинов М.А. Методы изучения почвенных микроскопических грибов. - Л.: Наука. - 1969.- 121 с.
16. Лебедева Е.В., Канивец Т.В. Микромицеты почв, подверженных влиянию отходов горно-металлургического комбината //Микология и фитопатология. - 1991. - Т.25. - Вып 2.- С.111-115.
17. Марфенина О.Е. Реакция комплекса микроскопических грибов на загрязнение почв тяжелыми металлами //Почвоведения.- 1985. -№2. – С.46-54.
18. Методы почвенной микробиологии и биохимии /Под ред. Д.Г.Звягинцева.- М., 1980. – 224с.
19. Определитель -Illustrated genere of imperfect Fungi, USA, 1998.

ТҮНДҮК ЖАНА БОРБОРДУК ТЯНЬ-ШАНДЫН ЖАНЫБАРЛАРЫНЫН ТҮРДҮК КУРАМЫН, ТАРАЛЫШЫН ЖАНА БИОЭКОЛОГИЯСЫН ИЗИЛД++

Долбоордун жетекчиси: Касыбеков Э. Ш.

Кыргызстан тоолуу =лк= болгондуктан ар кандай табигый-климаттык шарттарга бай келет. Ээрибес м=щгъл=р менен карлар басып турган бийик тоолуу чокулар кургак жана апталуу =р==нд=р менен алмашканы, рельефтеринин жаракалуу болуп татаалданышы ушулардын бардыгы =лк=нын =сѳмдѳкт=рѳнын жана жаныбарларынын баалуулугун жана уникалдуулугун арттырат. Тянь-Шань менен Памир-Алай тоо системалары дѳйн=нын 200 приоритеттик экорегионунун эсебине кирет [5, 6, 34].

Акыркы учурда бардык жерлерде биологиялык ар тѳрдѳлѳкк= к=п к=щѳл бурулууда. Мына ушунун алкагында жаныбарлардын тѳрдѳк курамын жана алардын таралышын тактоо актуалдуу болуп саналат. Ошондуктан изилд==л=рдѳн натыйжасында алынган материалдар менен студенттерди, мугалимдерди жана жаратылыш менен байланыштагы адистерди окуу куралдагы илимий иштер менен тааныштыруу зарыл деп эсептесе болот.

Илимий-изилд==л=рдѳн максаты: 1. Ар кандай табигый-климаттык шарттарда жаныбарлардын (омурткалуулар) тѳрдѳк курамын, таралышын, экологиясын изилд==; 2. Экологиялык факторлор менен тыгыз байланыштагы жаныбарлардын морфологиялык =зг=ч=лѳкт=рѳн аныктоо, аларды тѳстѳ сѳр=тт=рг= тѳшѳрѳп жана алардын негизинде иллюстрацияланган илимий окуу куралды тѳзѳ; 3. Ар кандай ч=йр=д=гѳ жаныбарлардын биоэкологиясын изилд==.

Иштин материалдары, методдору жана колдонулган куралдар. Илимий-изилд== иштери календарлык пландын негизинде жѳргѳзѳлѳп, анын материалдары же объектилери катары балыктардан тартып сѳт эмѳѳчѳл=рг= чейин алынган. Изилд==л=рг= Тѳндѳк жана Борбордук Тянь-Шандын т=м=нкѳ аймактары алынган: Чѳй =р==нѳ (Сокулук районунун Камышановка, Т=м=нкѳ-Чѳй кыш., Аламѳдѳн районунун Мраморный кыш., Бишкек шаарынын чет жакалары -УИАнын Ботаникалык багы, Чощ-Арык жана Оорусай капчыгайлары, Байтик, Ата-Бейит, Аламѳдѳн жана Ала-Арча капчыгайлары, Кашка-Суу, балык чарбасынын к=лм=л=рѳ ж.б.), Кочкор =р==нѳ (Шамшы, Кызыл-Д=б=, Манташ, Туз, Оробашы, Арак=л, Т=л=к, Соц-К=л, Жапырык капчыгайы, Ак-Кыя, Лахол, Кара-Суу); Нарын району (Нарын шаары жана анын чет жакалары, Тешик капчыгайы, Нарын дарыясынын бою); Ат-Башы району (Ат-Башы, Терек Суу, Талды-Суу, Башкайынды, 1-Май ж.б.); Тоц району (Б=к=нбаев, Ак-Сай ж.б.).

Изилд==л=рдѳн негизги методдору же усулдары катары амфибиялар жана рептилияларга кеѳири колдонулуучу методдордун [3, 13, 31, 4, 36]; канаттуулар менен сѳт эмѳѳчѳл=рг= колдонулуучу методдордун [18, 13, 17, 14, 25, 8, 9] негизинде жѳргѳзѳлдѳ.

Омурткалуу жаныбарлардын тѳрл=рѳн аныктоо зоологияда жана экологияда белгилѳ аныктагыч окуу жана илимий куралдардын [26, 37, 22, 38, 10, 11, 12, 20, 35, 15 ж.б.] жардамы менен жѳргѳзѳлдѳ. Кыргызча аталышы орусча-кыргызча с=здѳкт=р менен берилди [1, 2].

Ишти жѳргѳзѳд= т=м=нкѳ куралдар колдонулду: «Canon» 600D , «Panasonic» жана «Nikon» санарип фотоаппараттары, GPS навигатору, чен==чѳ сызгычтар, рулетка, 8^х жана 20^х эсе чоѳойтуучу дѳрбѳл=р. Санарип фотоаппараттардын жардамы менен тартылган сѳр=тт=р тѳстѳ кагазга Epson принтердин жардамы менен чыгарылды. Ошол тартып алынган сѳр=тт=р аркылуу жаныбарлардын морфологиясы, =щѳ-тѳсѳ, биотоптору, азыктануусу, к=б=йѳсѳ, аймактардын экологиялык =зг=ч=лѳкт=рѳ

жазылып берилди.

Канаттуулардын мезгилге жараша к=чъшън же миграциясын, к=б=йъъсн, санынын динамикасын изилд== максатына ылайык Аламъдън районуна караштуу бир топ к=лм=л=рдън, жасалма токойлордун, суу сактагычтардын (№1,2,3 Т=м=нкъ-Ала-Арча суу сактагычы), айдоолордун ж.б. биотоптордун куштары ай сайын жана ар бир жума сайын байкоого алынып турду. Байкоолор кеч къзг= чейин, башкача айтканда, ноябрдын аягына чейин жъргъзълдъ.

Жерде-сууда жашоочулар жана рептилиялардын =кълд=ръ дээрлик чогултулуп алынгандыктан (Тъштък Кыргызстандан сырткары) тъстъ сър=тт=р менен коштолгон иллюстрацияланган курал «Омурткалуу жаныбарларды аныктагыч илимий-усулдук окуу куралы (1-б=лъм жерде-сууда-жашоочулар жана сойлоп жъръъчъл=р)» жазылып (4 б.т.) тапшырылды. Бул ишке УИА нын топурак таануу жана биология институтунун директору, биология илимдеринин доктору, профессор Б.М. Дженбаев тарабынан рецензия берилди.

Отчетко киргизилген маалыматтар 3-таблица, 2 диаграмма, илимий-усулдук окуу куралы жана 200 д=н ашуун тъстъ сър=тт=р търънд= берилген (чагылдырылган). Экспедиция жана экскурсия учурунда тартылып алынган тъстъ сър=тт=рдън саны 3700д=н ашты.

Алынган маалыматтар жана аларды талкулоо. Долбоордун максаты жана милдетине ылайык илимий иштер Кыргызстандын Тъндък жана Борбордук Тянь-Шанына караштуу к=пт=г=н аймактарда жъргъзълдъ. Илимий иштерди жъргъзълд= бардык табигый ландшафтар алынды (камтылды), алсак ири суулар же дарыялар (Чъ, Нарын, Ат-Башы, Кажырты дарыялары) жана алардын =з=нд=ръ, к=лд=р (Ысык-К=л жана Соц-К=л), к=лм=л=р, суу-саздар, =р==нд=р (Чъй, Кочкор, Ат-Башы, Жапырык), Ысык-К=л ойдущу; талаалар, ч=лд=р, жарым ч=лд=р, токойлор, суу жээктери, альп жана субальпалар. Башкача айтканда, тигинен 500-550 м ден тартып 2200-3200 м ге чейинки жана андан да бийиктиктер камтылды. Мына ушул аймактарда омурткалуу жаныбарлардын ар търдъълъгъ байкалды. Ар бир аймак ар кандай климаттык шарттарга ээ болсо мына ошого жараша жаныбарлардын морфологиялык, биологиялык жана экологиялык тараптан ыщгайлануусу далилденди.

Балыктар. Бул класстын =кълд=рън=н Чъ дарыясында чехонъ, окунъ, карась балыктары орун алса, Нарын дарыясында жана анын куймаларында к=к чаарлар (османдар), амударыя форели ъст=мдък кылышат. Ат-Башы дарыясында жана анын майда куймаларында к=к чаар балыгы (голый осман) менен амударыя жилингири (форель) кездешет экен. Майда жана орто к=лм=л=рд= (Чъй =р==нъ- Камышановка, Т=м=щкъ-Чъй, Мраморный, Озерный ж.б. кыштактарда) негизинен =съмдък жечъ кащылтыр балыктардан ак амур, чаар макоо балыгы жана башкалары да (окунъ,

кащылтыр, карп, карась, чехонь) кездешет.

Кыргызстандын бийиктигинде жайланышкан Соц-К=лд= пелядь менен сиг-лудога балыктары [24] кездешет. Белгилъ болгондой ири к=лд=рдън арасынан Ысык-К=л ихтиофаунага бай келет [28,24]. Анда балыктардын 26 търъ (акклиматташтырылган търл=р менен санаганда) кездешет. Кыргызстандын эндемик-балыктарынын сегизинен жет==съ ушул эле к=лг= таандык. Акклиматташтырылган же байырлаштырылган балыктардын 12 търъ ушул к=лд= кездешет.

Амфибиялар жана рептилиялар. Булпойкилотермдъъл=рдън к=пчълък търл=ръ изилденилди. Алсак, Кыргызстандын аймактарында амфибиялардын 4 търъ кездешет: жашыл жана данатин кур бакасы, к=л жана борбордуказия бакасы. Эки търъ республиканын Кызыл китебине 2007-жылы киргизилген, алар жашыл кур бака менен борбордук азия бакасы. Эки тър эки башка экологиялык биотопторду ээлешет. Жашыл кур бакасы экологиялык жактан кургакта жъръчъл=рд=н болуп саналса, борбордук азия бакасы – суу-саздарды ээлейт.

Иштин жъръшънд= амфибиялардын бардык търл=рнън морфологиясы, таралышы, санынын динамикасы, к=б=йъъсъ жана экологиясы каралды. 10-15 жылы мурда кур баканын саны к=п болсо, акыркы убактарда, алсак 2001-2002 жылдардан тартып анын саны бардык региондордо кескин азайганы байкалды, а тургай кээ бир аймактардан такыр таппайсыщ, же табылса да 2-3 гана болот. Аларга биотоптор мурункудай эле ыщгайлуу келгени менен саны =т= аздык кылат же такыр эле жок. Бир кездерде Чъй =р==нънд= (Бишкек шаарынан тартып, анын чет жакасындагы к=лм=л=р, майда суулар, к=лчъкт=р, суу-саздар ж.б. биотоптордо) жайнаган жашыл кур бакалардан учурда эч нерсе таппайсыщ же бирин-серин гана учураганын к=р=същ.

Рептилиялардан к=пчълък търл=ръ табылып изилденилди. Изилд==г= алардын морфологиясы (морфометриясы, =щъ-тъсъ, фолидозу ж.б.), физиологиясы (кандын курамы менен сандык к=рс=ткъчт=ръ), таралышы, санынын динамикасы жана биоэкологиясы (азыктануусу, к=б=йъъсъ, биотоптору, таралышы ж.б. жагдайлары) каралды.

Таш бакалар търкъмънан бир гана търъ белгилъ – орто азия таш бакасы. Акыркы жылдары аёсуз кармалгандын кесепетинен саны кескин азайып кеткендиктен аны Кызыл китепке киргизъг= туура келди. Кабырчыктуулар търкъмън=н жайдак к=здън эки търъ – ч=л жана алайдын жайдак к=зъ; кескелдириктер уруусунан бир търъ – шамдагай кескелдирик; кескектер уруусунан т=рт търъ – к=з темгил, ала була, кълък жана Никольскийдин кескеги; геккончиктер тукумунан боз геккончик; агамалардан – талаа агамасы катталды. Булардын морфологиясы, физиологиясы, биоэкологиясы изилденди. Аларды изилд==л=рд= жер шарты, башкача айтканда экологиясы менен байланыштырылып

азыктануусу, к=б=йъъсьнън =зг=ч=лъкт=рь каралды. Мисалы, бийик тоолуу жана аны менен байланыштуу катаал келген экологиялык шарттарда (Т=л=к, Лахол, 2300-2770 м бийиктикте) к=з темгил кескектер тиръъ тууп к=б=йъъг=ж=нд=мдъъ экени байкалды, болгондо да 2-зтөн туубастан 4төн кем эмес тууп =рчъъсь салыштырмалуу кыска м==н=ттън ичинде бът=т экен (1-фотосър=т).

Жыландардан 6 търъ – кара чаар жылан, палластын калкан тумшугу, наардуу сойлок, чыгыш муунткучу, ок жылан жана суу жыландар катталды. Ошентип, жалпысынан амфибиялардын 4 търъ, рептилиялардын – 18 търъ катталды.

Канаттуулар. Белгильъ болгондой Кыргызстандын аймактарында канаттуулардын 391 търъ кездешет. Алардын ичинен =лк=нън аймактарында 233 уялашат (алардан 114 търъ отурукташкандар, 119 – келгиндер жана 28- кыштоочулар), коргоого 57 търъ алынып Кызыл китепке (2007) киргизилген [6].

Биз жъръгъзг=н илимий иштердин негизинде куштардын 200 д=н ашуун же 50 % дей търл=рь кездешкен, алардын 155 ден ашыгы тъстьъ сър=тк= тартылып алынды. Байкоолордун жана тартылып алынган тъстьъ сър=тт=рдън негизинде алардын морфологиясы, биотоптору, азыктануусу, жъръм-туруму, к=б=йъъсь, санынын динамикасы жана экологиясы каралып баяндама берилди.

Кыргызстанда куштардын болгон 22 търкъмън=н [29,32] 20 търкъмдън =кълд=рь биз тараптап катталды. Эки търкъмдън (Кокуй =рд=к жана фламинго сымалдуулар) =кълд=рь сейрек жана таралышы кууш болгондуктан кезиктиръъг= мъмкънчълък болбоду. Търкъмд=р боюнча алсак, *Podicipediformes* търкъмън=н 4 търъ, *Pelecaniformes* търкъмън=н– 2 (кичи кара каз Кызыл китептин =къль-КК), *Ardeiformes*– 6 (кара кунас КК =къль), *Anseriformes*–15 (куркулдак ак куу, тоо казы КК =къль), *Falconiformes*– 20 (узун куйрук жана ак куйрук суу бъркът, кыргый с=р=й, бъркът, к=к жору, журтчу же тарпчы, ителги, талаа кыйк=сь, ак кажыр КК =кълд=рь); *Galliformes* –5; *Ralliformes* – 3; *Gruiformes* – 2 (каркыра–2-фотосър=т КК =къль); *Otidiformes*–1 (безбелдек-КК =къль); *Charadriiformes* –18 (орок тумшук чулдук КК =къль); *Lariformes* – 4 (кара баш каткырыкчы КК =къль); *Pterocletiformes* – 1 (кара боор КК =къль); *Columbiformes* – 6; *Cuculiformes* – 1; *Strigiformes* – 6 (сары ъкъ КК =къль); *Coraciiformes* – 4; *Piciformes* – 2 (ак канат тощкулдак КК =къль); *Caprimulgiformes* –1; *Apodiformes*–1; *Passeriformes* – 93 (куркулдай КК =къль). Кыргызстанда, анын ичинен байкоо жъръгъзълг=н аймактарда (Тъндък жана Борбордук Тянь-Шань), мисалы, орок тумшук чулдугу (3-фотосър=т) =т= сейрек кездешет [32]. Биринчи жолу бул тър Каратал-Жапырык мамлекеттик коругуна тиешельъ Жапырык аймагынан табылып тъстьъ сър=тк= эркеги менен ургаачысы тартылып алынды. Белгильъ бир аймактарда кездешъъчъ ак канат тощкулдак жана теликуш (5-фотосър=т)

сыяктуу куштар табылып алар да тьстьь сьр=тк= тартылып алынды.

Биздин байкообузга караганда к=п тьрдъльгъ жана таралышы жагынан таранчы сымалдуулар ьст=мдък кылышат. К=пчълък тьрл=рь сьр=тк= тьшьрьльп морфологиясы (к=л=мъ, тьзьльшь, =щъ-тьсь), таралышы, биотопторунун тьзьльшь, азыктануусу, к=б=йъсь (уясы, анын тьзьльшь, жумурткасы, анын к=л=мъ жана =щъ-тьсь, ж.б.), санынын динамикасы жана экологиясы изилденилди.

Ошентип, гомотермдъъл=рд=н канаттуулардын экологиялык =зг=ч=лъкт=рь жашаган жерлери менен тыгыз байланышта экенинин белгилеп кетъь абзел. Изилденилген аймактарда куштардын бардык экологиялык топтору, алар отурукташкандар, кыштоочулар, келгиндер жана уялоочулар, учуп =тьъчъл=р жана учуп кетъьчъл=р кездешери белгилъь болду. Мисалы, таранчы сымалдуулардын к=пчълък тьрл=рь келгиндерге кирсе, жырткыч куштардын отурукташкандары к=пчълък б=льгън тьзьш=т.

Сът эмъъчъл=р. Бул класстын =кълд=рьн=н кемиръъчъл=р кецири таралгандыктан [27,33] аларды к=п жолуктурууга мъмкънчълък тьзьлдъ. Булардан башка курт-кумурска жечъл=рд=н (*Insectivora*) кулактуу кирпи (*Erinaceus (Nemiech-inus) auritus*), кичи ак тиш жер чукур (*Crocidurasuaveolens*); жар канаттар тьркъмън=н (*Chiroptera*) – кыдыгый жарганат (*Pipistrelluspipistrellus*) жана далдащ кулак жар канат (*Plecotusaustriacus*); коен сымалдуулар тьркъмън=н (*Lagomorpha*) - коён (*Lepustolai*); кемиръъчъл=рд=н (*Rodentia*) – сокур чычкан (*Ellobiustalpinus*), сары чычкан (*Citellusvulvus*), тянь-шан сары чычканы (*Spermophilusrelictus*), к=к суур (*Marmotabaibacina*), кызыл суур (*Marmotacaudata*), сур аламан (*Cricetulusmigratorius*), кыр чеке момолой (*Microtusgregalis*), кадимки момолой (*Microtusarvalis*), боз келемиш (*Rattusturkestanicus*), ьй чычканы (*Musmusculus*), токой чычканы (*Apodemussylvaticus*), ондатра (*Ondatrazibethicus*), суу суусар (*Mustelavison*), тыйын чычкан (*Sciurusvulgaris*), токой барак куйругу (*Dryomysnitedula*); жырткыч айбанаттардан (*Carnivora*) - ач къс=ндън (*Mustelaeversmasnni*) ийиндери, кашкулактын (*Melesmeles*), ч=нън жана тълкънън ийиндери жана экскреметтери табылды.

Жогоруда аталып кеткен тьрл=рд=н салыштырмалуу кецири таралуучуларга кадимки коенду (Чъй, Кочкор, Ат-Башы =р==нд=рь); сокур чычканды (к=пчълък биотоптордо жана тигинен 550 м ден тартып 3050-3200 м ге чейин жана андан да бийик жерлерде кездешет); к=к суурду (бийиктиктеги к=пчълък =р==нд=р), кыр чеке момолой менен кадимки момолойду (бийиктиктеги =р==нд=р), ьй чычканын – синантроптук тьр катары (ойдушдан тартып орто бийиктикке чейин) киргизсе болот.

КОРУТУНДУ

Ошентип 2013-жылдын апрель айынан тартып декабрь айына чейин жъргъзьлг=н илимий иштердин натыйжасында т=м=нкъ маалыматтар

алынды:

Тъндък жана Борбордук Тянь-Шандын фаунасынын калыптанышы климаттык жана экологиялык шарттарга к=з карандылыгы байкалды. К=рс=тълг=н аймактарда жаныбарлардын търдък курамы ар търдъълъкк= гана ээ болбостон, таралышы жана биоэкологиясы менен да =зг=ч=лъкт=рг= ээ экени билинди.

Кыргызстандын Кызыл китебине (2007) киргизилген търл=рг= =т= маани берилип, алардын таралышына, к=б=йъъсън=, санына жана учурдагы абалына (антропогендик факторлордун деңгээлине) кощул бөлүндү.

Бир кездерде (10-15 жылы мурда) к=пчълък аймактарда кешири таралуучу жана саны боюнча да к=п болгон жашыл кур бака менен кызыл колтук бакалардын кескин азайышы, же такыр жок болуп кетиши тынчсыздырбай койбойт. Ошондуктан чукул арада аларды сактоо жана кайра жаратуу (к=б=йтъъ) чараларын ишке ашыруу керек.



1-

фотосър=т. Каркыра-*Antropoides virgo* (Турна сымалдуулар търкъмъ -*Gruiformes*). Балык чарбасынын к=лм=съ. Сентябрь, 2013-ж.





2-фотосър=т. **Бабырган-*Athena noctua*** (Ат-Башы району, июнь) жана **жапалак ъкъ-*Asio otus*** (Сокулук р-ну, Т=м=нкъ-Чъй, октябрь, 2013-ж).

Биздин маалыматтар боюнча Кызыл китепке алынган рептилиялардын търл=рь - ортоазия таш бакасы, бутсуз кескелдирик, чыгыш муунткучу, талаа кара чаар жыланы жана кызыл китепке кирбеген башка сойлоп жъръъчъл=рдън чанда гана кездешери жана =т= аз санда экени байкалды. Бардык жерлерде айыл-кыштактагы жарандар (элдер) жыландарды кармап сатышып же дарычылыкка деп пайдаланышат экен. Мындай к=рънъштъ токтотпосо, к=пчълък търл=р такыр жоголуп кетъънън чегинде турат.



3-фотосър=т. Орок тумшук –*Ibidorhynchus struthersii* (Маарак сымалдуулар търкъмъ – *Charadriiformes*). Кыргызстандын Кызыл китебинин =кълъ. Кажырты суусунун жээги. Июль, 2013-ж.



4-фотосър=т. Жумурткасын басып жаткан ургаачы теликуш жана анын чоңоюп калган балапаны (Ысык-Көл, июнь-июль, 2012 –ж.)

2013-жылы биз тараптан канаттуулардын 200д=н ашуун түрл=рү каттоого алынып, к=пчълъгънын таралган жерлери, саны, биотоптору такталды. Канаттуулар, дегеле, жаратылышта =зд=рънын биологиясына ылайык бардык жерлерде кездешет. Жырткыч куштардын коргоого алынган түрл=рүн кезиктирбъг= болот, бирок кээ бир түрл=рү, мисалы, жорулар, алгыр куштар =т= бийиктиктен гана кездешкендиктен жана биотопторун тез алмаштыруусуна байланыштуу аларды эрте жазда жана тез-тезден эсепке алып туруу зарыл. Мына ошондо гана к=пчълък түрл=рүн каттоого алууга мѣмкѣнчълък тѣзъл=т.



5-фотосър=т. Жерди казып жаткан сокур чычкан жана анын торго салынып кармалышы. Ат-Башы р-ну, 2800 м. Июнь, 2013-ж.

Кыргызстанга келип уялоочу куштарга (чулдуктар, турналар, кунастар, бир казандар, тоодактар жана к=пчълък таранчылар) мезгилге жараша аларга дайыма байкоо жѣргѣзбъ зарыл. Мына ошондо гана алардын учурдагы биологиялык жана экологиялык абалдарын толугу менен изилдеп билбъг= болот. Мындай максатка жетиш ѣчън к=пт=г=н экспедицияларды,

экскурсияларды уюштуруу зарыл.

Кыргызстанда кездешъчъ сът эмъъчъл=рдън кыйла чош б=лъгън кемиръчъл=р менен жырткычтар тъз=т. Биздин маалыматтар боюнча кемиръчъл=р к=п кездешти, бирок алардын арасынан эш баалусу коргоого алынган чътк=рдъ табууга мъмкънчълък болгон жок, ал эми Мензбирдин сууру болсо, белгилъ болгондой, Кыргызстандын тъштъгънд= гана таралган.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАР

1. Алдашев А.А. Биологиялык терминдердин орусча-кыргызча с=здъгъ. Фрунзе, 1987.- 410 б.
2. Алдашев А.А. Биологиялык терминдердин орусча-кыргызча с=здъгъ. Фрунзе, 1990. - 228 б.
3. Благосклонов К.Н., Осмоловская В.И., Формозов А.Н. Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. М., 1952.
4. Даревский И. С. Методы изучения рептилий в заповедниках // Амфибии и рептилии заповедных территорий. Сб. Науч. Трудов ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М, 1987. С. 25 – 32.
5. Дженбаев Б.М. Геохимическая экология наземных организмов. Бишкек, Maxprint, 2009. – 240 с.
6. Дженбаев Б.М., Милько Д.А., Ионов Р.Н. и др. Инвентаризация и сохранение биоразнообразия в Кыргызстане на современном этапе и в перспективе межгосударственной интеграции. В кн.: Исследование живой природы Кыргызстана. Бишкек, № 1, 2012. - с.57-67.
7. Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения индикаторы состояния экосистема Западного Тянь-Шаня (методическое руководство). Бишкек, ЦАТПСБРЗТШ ГЭФ, 2003. – 73 с.
8. Карасева Е.В., Телицына А.Ю. Методы изучения грызунов в полевых условиях. М., 2003.
9. Карасева Е.В., Телицына А.Ю., Жигальский О.А. Методы изучения грызунов в полевых условиях. М.: ЛКИ, 2008. - 416 с.
10. Карташев Н.Н. Систематика птиц. М., 1974, 367 с.
11. Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Часть 1. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. М., 1974.
12. Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Ч.3, млекопитающие. М., Просвещение, 1975, 208 с.
13. Кожанчиков И.В. Методы исследования экологии насекомых.- М.: "Высш. школа", 1961.- 286 с.
14. Ларина Н.И. и др. Учебное пособие по методике полевых исследований экологии наземных позвоночных. Саратов, Изд-во СГУ, 1981.-136 с.

15. Мекленбурцев Р.Н. Полевой определитель птиц. Ташкент, 1988.- 152 с.
16. Методические указания к проведению учебно-полевой практики по зоологии позвоночных. Для студентов 2 курса, Бишкек, 1996.
17. Наумов Р.Л. Организация учета птиц и вредных грызунов. М., 1963.
18. Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М., 1953.
19. Омурткалуу жаныбарлардын зоологиясы боюнча талаа-окуу практикасын өткөрүүнүн методикалык көрсөтмөсү. 2 курстун студенттери үчүн. Бишкек, 1997. - 89 б.
20. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М., 1977. - 414 с.
21. Определитель птиц СССР. М., 1948.
22. Определитель млекопитающих СССР. М., 1965.
23. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. – М.: Наука, 1982. – 287 с.
24. Пивнев И.А. Рыбы Киргизии. Фрунзе, «Кыргызстан», 1990, 129 с.
25. Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. М.: Изд. ВНИИ Природа, 1990.
26. Терентьев П.В., Чернов С.А. Определитель земноводных и пресмыкающихся. М., «Советская наука», 1949. – 340 с.
27. Токтосунов А.Т. Грызуны Киргизии. Фрунзе, 1962.
28. Турдаков Ф.А. Рыбы Киргизии. Фрунзе, 1963.
29. Умрихина Г.С. Птицы Чуйской долины. Фрунзе, 1970, 133 с.
30. Умрихина Г.С. Животный мир Чуйской долины. 1983.
31. Шляхтин Г.В., Голикова В.Л. Методика полевых исследований экологии амфибий и рептилий. Саратов: Изд-во СГУ, 1986. – 78 с.
32. Шукуров Э. Дж. Птицы Киргизии. Фрунзе, 1982, ч.1; 1986, ч. 2.
33. Шукуров Э.Дж. Дикие млекопитающие Киргизии. Фрунзе, 1986.
34. Шукуров Э.Дж., Оролбаева Л.Э. и др. Комплексный экологический мониторинг высоких горных систем Центральной Азии на примере Тянь-Шаня. Бишкек: проект ЮНЕСКО, 1998. – 165 с.
35. Щербак Н.Н. Ящурки Палеарктики. Киев, 1974.
36. Щербак Н.Н. Изучение наружных морфологических признаков и их изменчивости у пресмыкающихся. В сб.: Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев, 1989. – с.23-39.
37. Яковлева И.Д. Пресмыкающиеся Киргизии. Фрунзе, 1964.-270 с.
38. Янушевич А.И. и др. Млекопитающие Киргизии. Фрунзе, 1972.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ИСТОЧНИКАМИ ЗАРАЖЕНИЯ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЖИВОТНЫЕ, У НАСЕЛЕНИЯ И ЭКТОПАРАЗИТОВ ЖИВОТНЫХ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ КЫРГЫЗСТАНА («БИОБЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ»)

Научный руководитель к.б.н. Шаршеева Б.К.

I. В последнее время в Кыргызстане широко распространились заболевания, источником заражения которыми являются домашние и дикие животные. К таким болезням относятся энтеробиозы, аскаридозы, альвеококкозы, сибирская язва и другие. Эти заболевания наносят большой ущерб здоровью населения Кыргызстана. Они поражают трудоспособное население, могут привести к инвалидности, даже к летальному исходу. Страдают все слои населения Кыргызстана. Увеличивается пораженность маленьких детей, угрожая генофонду Кыргызстана. Причиной распространения таких заболеваний является отсутствие необходимого контроля за состоянием домашних животных, несоблюдение мер предосторожности, профилактики т.д. Часто население не соблюдает элементарных норм гигиены, обращения с животными, имеет крайне низкую санитарную культуру населения. Необходимо срочно принимать меры борьбы по распространению заболеваний, таких как бруцеллез, сибирская язва, ящур, альвеококкоз, педикулез, малярия и т.д. Проведенный анализ позволит реально оценить уровень заболеваемости, исследовать эктопаразиты у животных, поднять информированность населения о болезнях, передаваемых животными.

За отчетный период были сделаны выезды в Нарынскую (Ат-Башинский, Нарынский р-н), Иссык-Кульскую (Тонский, Джеты-Огузский), Чуйскую (Иссык-Атинский р-н) области.

Материал и методы исследования. Были проанализированы данные департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора с января по сентябрь 2013 года[], данные полученные в районных СЭС (Таб. №1-7), данные полученные во время экспедиций.

Результаты исследований и их обсуждение.

Альвеококкоз. Возбудитель — личинка (онкосфера) ленточного червя *Alveosoccus multilocularis*, относится к плоским червям.



Морфология. Половозрелая особь напоминает эхинококка, отличается более мелкими размерами (1,2-3,7 мм), количеством крючков на сколекс шарообразной формой матки. Яйца морфологически не отличаются от яиц эхинококка, но более устойчивые к холоду. Финна- альвеококковый пузырь является конгломератом мелких пузырьков размером 3-5 мм, заполненных желто - коричневой желеобразной массой с небольшой количеством

сколексов. Характерны центральная зона некроза, экзогенный рост с разрушением окружающих тканей и метастазирования.

Жизненный цикл: альвеококк - биогельминт.

Альвеококкоз - типичное природно-очаговое заболевания.

Окончательные хозяева - волки, лисы, песцы, в которых альвеококк находится в кишечнике. Промежуточные хозяева - грызуны, редко травоядные животные, человек. Яйца альвеококка выделяются во внешнюю среду с фекалиями больных хищников. Грызуны заражаются, съев корм, загрязненный яйцами альвеококка (рис.1).

Инвазионная для человека стадия - яйцо. Человек заражается через грязные руки при обработке шкур животных или при употреблении в пищу немытых лесных ягод. Локализация в теле промежуточного хозяина и развитие паразита в теле человека аналогичны развитию эхинококка. Чаще первично поражается печень, затем пузыри образуются и в других органах (легкие, почки, селезенка, головной мозг и др.) альвеококка.

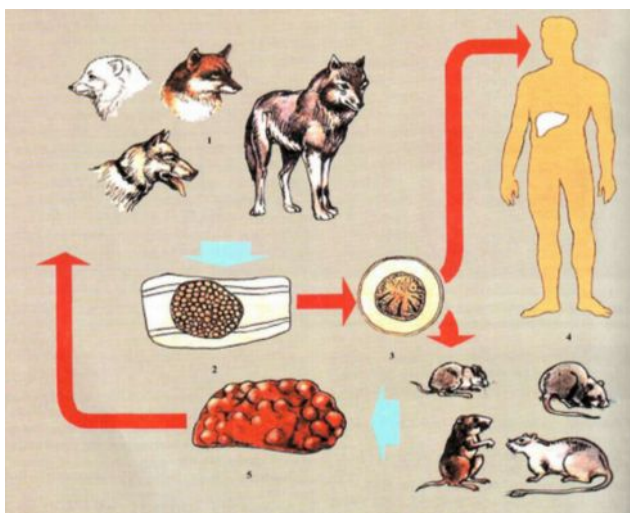
Рис. 1 Жизненный цикл развития альвеококка.

Хищники заражаются, поедая грызунов.

Одним из самых распространённых заболеваний по всему земному шару является аскаридоз[2]. Аскаридоз вызывается аскаридами – они относятся к классу Nematoda-нематоды (круглые черви), *Ascaris lumbricoides* – человеческая аскарида. Заражение происходит яйцами, содержащими зрелую личинку. Формирование личинки внутри яйца, которая способна вызвать заражение, происходит в почве в теплое время года при достаточной температуре (оптимально 24-30 градусов тепла) и влажности. Развитие

длится от 10 до 42 дней. При температурах ниже 12 градусов (зимой, осенью) личинки не развиваются, но и не погибают, сохраняя жизнеспособность около 2-3 лет [8].

К этому же классу относится *острица*. Острицы являются возбудителями энтеробиоза. Энтеробиоз распространен повсеместно, особенно в детсадах, школах и т.д.



Эхинококк (*Echinococcus granulosus*) вызывает заболевание, называемое эхинококкоз (рис.2). Гельминт может паразитировать в любом органе, но чаще всего встречаются поражения печени, легких, мозга и трубчатых костей [8].

Хищники, собаки и кошки заражаются при поедании органов скота, зараженного эхинококком. Собаки являются переносчиками такого опасного паразита, как эхинококк, вызывающего у человека тяжелейшее заболевание. Кроме того, от собак и кошек можно заразиться собачьими и кошачьими аскаридами, паразитирующими в личиночной стадии в организме человека. Из одной финны, попавшей в кишечник, развивается множество ленточных форм гельминта.

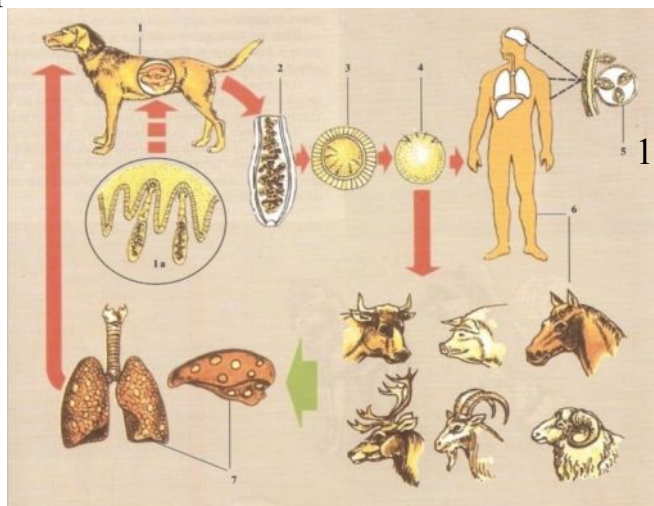


Рис.2 Жизненный цикл эхинококка:
1. основной хозяин; 2. подвижный членик; 3. яйцо; 4. онкосфера; 5. фрагмент эхинококкового пузыря; 6. промежуточные хозяева; 7. эхинококковые пузыри в организме промежуточных хозяев.

Человек чаще всего заражается при несоблюдении правил личной гигиены от больных собак и овец, на шерсть которых попадают яйца гельминта от тех же больных собак.

В последнее время одним из самых распространенных заболеваний является *бруцеллез*[8]. Бруцеллез - зоонозная инфекция, передающаяся от больных животных человеку, характеризующаяся множественным поражением органов и систем организма человека.

Возбудитель заболевания — группа микроорганизмов рода бруцелл.

- *Brucellamelitensis* вызывает бруцеллез козье-овечьего типа. Существует 3 биотипа. Вызывает тяжелую, острую форму.



Brucellabovis. Заражение идет от крупного рогатого скота. Существует 9 биотипов.

Brucellasis. Заражение идет от свиней. Существует 4 биотипа. Вызывает форму, которая протекает легче, часто дает развитие хронических форм.

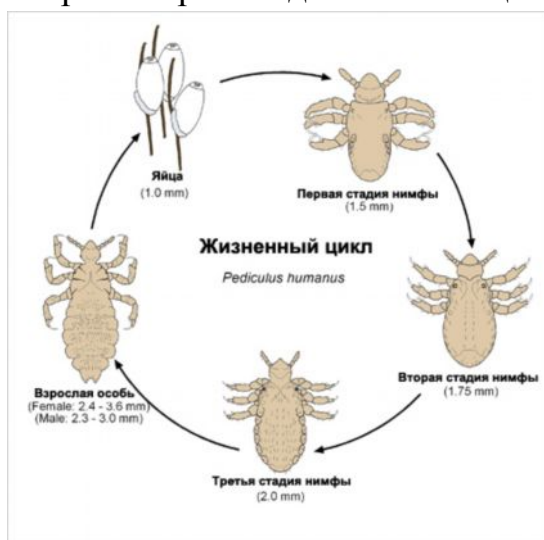
Педикулез вызывается вшами. Вши относятся к классу насекомых, отряду Пухоеды и вши, подотряду мелких облигатных эктопаразитов, повнешнему виду небольшого (0,4-6 мм) размера, тело имеет уплощенную форму, с увеличенным, по сравнению с головой, брюшком. Колюще-сосущий ротовой аппарат обуславливает паразитический образ жизни. Узкоспециализированные паразиты, живут только на одном или на некоторых родственных видах животных, на поверхности другого живого организма, питающимися и живущими за его счет. Вошь, в среднем, живет около 40 дней. Без пищи, то есть без хозяина, вши могут обходиться около 10 дней. Но при этом температура окружающей среды не должна быть ниже

10°C. Губительной для вшей является температура 44 °C. Педикулезом называется, как известно, очевидное присутствие вшей. Название педикулез происходит от латинского имени данного насекомого — *Pediculus*.

Виды вшей:

- Волосая (предпочитает жить в волосах головы)
- Лобковая (предпочтительно на волосном покрове половых органов)
- Платяная (в одежде)

Чаще всего вши появляются на волосистой части головы (головная вошь). Легче всего их увидеть на затылке и за ушами. Маленькие яйца (гниды), которые откладывают вши, прикрепляются к стержню волоса. Примерно через неделю из яиц вылупляются новые насекомые (рис.3).



Педикулез обычно сопровождается сильным зудом. Педикулез очень быстро распространяется, особенно у детей из-за близкого контакта и обмена личными вещами. Эти насекомые очень раздражают, а некоторые являются переносчиком тяжелых заболеваний. Человеческая вошь (*Pediculus humanus*), являются переносчиком таких опасных заболеваний, как сыпной и возвратный тиф.

Рис.3 Жизненный цикл вшей

Чесоточный клещ
Паукообразные,
Саркоптидовые, роду
зудень *Sarcoptes*
Чесоточный зудень—
облигатный паразит
паразита характерен
вдвое крупнее
желтовато-белого



относится к классу
отряду Astigmata, семейству
Sarcoptes, вид Чесоточный
scabiei DEGEER, 1778.
внутрикожный
человека [1].

Для половой диморфизм: самки
самцов. Зудень белого или
цвета, самец до 0,23 мм длины
и 0,19 мм ширины, самка до 0,45 мм длины и 0,35 мм ширины; яйцо 0,14 мм.
У самца присоски на 1, 2 и 4, у самки на 1 и 2 паре ног; на остальных
щетинки. Роят ходы в коже хозяина, где и размножаются; питаются кровью.

Яйца клеща имеют овальную форму, личинка вышедшая из яйца имеет
овоидную форму и 3 пары ножек (4 пара отсутствует), размер ее не
превышает 0,15 на 0,1 мм. Спаривание клещей происходит на поверхности
кожи. Сразу после спаривания самцы погибают. Оплодотворенная самка
формирует в роговом слое кожи чесоточный ход, в котором откладывает по
2-4 яйца за ночь. Кератин кожи клещи растворяют с помощью специальных
протеолитических ферментов, содержащихся в их слюне
(образующимся лизатом они и питаются). Самцы формируют короткие

боковые ответвления в чесоточном ходе самки. Продолжительность жизни самки не превышает 4-6 недель. Личинки вылупляются через 2-4 дня и сразу начинают формировать ходы в самом верхнем слое кожи. Ещё через 3-4 дня личинки линяют и превращаются в протонимфу, которые в свою очередь линяют через 2-5 дней в телеонимфу. Телеонимфа развивается во взрослого самца или самку через 5-6 дней. Итого формирование взрослого клеща происходит за 10-14 дней.

Заразительным клещ может быть на любой стадии развития, чаще заражается от человека паразитом, вызывающий чесотку у человека и многих других млекопитающих.

Расчесы нередко приводят к выраженному бактериальному инфицированию первичных элементов с развитием пиодермии, которая в редких случаях может вести к постстрептококковому гломерулонефриту и возможно к ревматическому поражению сердца. Иногда пиодермия при чесотке сопровождается возникновением фурункулов, эктимы и абсцессов, сопровождающихся лимфаденитом и лимфангитом. У ряда больных развивается микробная экзема или аллергический дерматит, которые наряду с пиодермией, в отечественной дерматологии относят к осложненным формам чесотки. Осложнения чесотки в виде дерматита и пиодермии возникают примерно у 50 % больных. При чесотке описаны и другие осложнения: импетиго, пиогенная пневмония, септицемия, панариций, рожистое воспаление, орхоэпидидимит, внутренние абсцессы, регионарный лимфаденит.

В Кыргызстане нередко случаи заражения сибирской язвой. Сибирская язва – болезнь, протекающая очень остро, с явлениями сильной лихорадки и поражающая все виды сельскохозяйственных животных и человека. Она вызывается палочкой сибирской язвы (*Bac. anthracis*) и распространяется главным образом через инфицированные сибиреязвенными спорами пастбища, корма, воду и различные продукты, происходящие от сибиреязвенных животных (кожи, шерсть и др.).

У человека чаще всего наблюдается кожная форма сибирской язвы, именуемая *pustulamaligna*. Заразное начало проникает через трещины, ссадины, вообще ранения кожи, преимущественно на руках, а иногда на лице, шее, другими словами – на открытых участках тела.

При кожной форме сибирской язвы на месте внедрения возбудителя сначала возникает синевато-красный узелок, из которого развивается темно-красный пузырек, наполненный красноватым серозным содержимым. Пузырек разрывается, и происходит некротический распад ткани, после чего вблизи возникают подобные же узелки и пузырьки. Одновременно наступает общая реакция и подъем температуры. Болезнь, если не приняты необходимые меры, принимает характер септицемии со смертельным исходом. Лучше и скорее всего болезнь излечивается инъекцией иммунной сибиреязвенной сыворотки.

Более редки случаи заболевания человека кишечной и легочной

формами сибирской язвы.

В этом году в Иссык-кульской области было зафиксировано появление чумы. **Чума** (лат. *pestis* — *зараза*) — острое природно-очаговое инфекционное заболевание группы карантинных инфекций, протекающее с исключительно тяжёлым общим состоянием, лихорадкой, поражением лимфоузлов, лёгких и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса. Заболевание характеризуется высокой летальностью и крайне высокой заразностью.



В природных очагах источниками и резервуарами возбудителя инфекции являются грызуны — сурки, суслики и песчанки, мышевидные грызуны, крысы (серая и черная), реже домовые мыши, а также зайцеобразные, кошки и верблюды.

Переносчики возбудителя инфекции — блохи различных видов.

Возбудителем является чумная палочка (лат. *Yersinia pestis*), открытая в июне 1894 года французом Александром Йерсеном и японцем Китасато Сибасабуро.

Инкубационный период длится от нескольких часов до 3—6 дней. Наиболее распространённые формы чумы — бубонная и лёгочная. Раньше смертность при бубонной форме чумы достигала 95 %, при лёгочной — 98—99 %. В настоящее время при правильном лечении смертность составляет 5—10 %.

Малярия

Малярийные комары — переносчики возбудителей малярии. Малярийного комара можно отличить от обыкновенного комара по посадке (рис.



Обыкновенный комар



Малярийный комар

4): обыкновенный комар держит тело параллельно поверхности, на которой сидит, а малярийный комар — под углом. Различаются и их личинки. Одни из них, поднявшись к поверхности, держат тело параллельно поверхностной пленке воды (личинки малярийного комара), другие — под углом к ней (личинки обыкновенного комара). Имеются и иные различия.

Анализ распространения в Нарынской и Иссык-Кульской областях заболеваний, источником заражения которых являются животные.

С января по сентябрь 2013 года по данным департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Иссык-Кульской области [4] было обнаружено увеличение как абсолютного, так и интенсивного показателя зараженности населения эхинококкозом (рис. 5) по сравнению с 2012 годом, в то время как по Нарынской области наблюдается снижение абсолютного и интенсивного показателей. В Чуйской долине и г. Бишкек наблюдается уменьшение обоих показателей (таб.1).

Заболевания педикулезом отмечено в Чуйской области и в г. Бишкек,

причем в 2013 г. отмечается тенденция к снижению обоих показателей. В Иссык-Кульской и Нарынской областях не обнаружен педикулез, хотя это скорее не отсутствие, а невыявленность заболевания.

Случай малярии выявлен только в окрестностях г. Бишкек. Наибольшее заражение чесоточным клещем отмечено в Иссык-Кульской области как по абсолютному, так и интенсивному показателям. Однако по сравнению с 2012 годом эти показатели уменьшились, такая картина по г. Бишкек и Чуйской долине. Противоположная картина складывается по Нарынской области, там показатели выросли как по абсолютному, так и интенсивному показателям. Однако по сравнению с 2012 годом эти показатели уменьшились, такая картина по г. Бишкек и Чуйской долине. Противоположная картина складывается по Нарынской области, там показатели выросли. Самые высокие показатели заражения бруцеллезом отмечены в Нарынской и Чуйской областях. На 3-м месте Иссык-Кульская область и затем г. Бишкек. В Иссык-Кульской области по сравнению с 2012 годом наблюдается снижение абсолютного и интенсивного показателей, однако увеличилось число детей до 14, зараженных бруцеллезом. В целом, в исследованных регионах, кроме Нарынской области, наблюдается снижение обоих показателей.

В январе – июне по эхинококкозу первое место занимает г. Бишкек (таб.1) за счет операций, проводимых в городских больницах. Из исследованных областей наиболее высокие показатели показала Чуйская область, затем соответственно Иссык-Кульская и Нарынская области.

Таб.1 Распространение заболеваний за январь-июнь 2013 г.

регион	Эхинококкоз				Педикулез			
	абс. число		интенс. показ.		абс. число		интенс. показ.	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Иссык-Кульская	5	10	1,1	2,2	0	0	0,0	0,0
Тонский р-н	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Джеты-Огузский	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Нарынская	4	3	1,5	1,1	1	0	0,4	0,0
Ат-Башинский	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Нарынский	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Чуйская	19	19	2,3	2,3	15	9	1,8	1,1
Иссык-Атинский	0	0	0,0	0,0	3	3	2,3	2,2
Бишкек	302	308	35,0	34,8	28	12	3,2	1,4

	Чесотка	Бруцеллез
--	----------------	------------------

регион	абс.число		интенс. показ.		абс.число		интенс. показ.	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Иссык-Кульская	135	104	30,3	2013	111	68	24,9	15,1
Тонский р-н	42	26	86,8	23,1	9	6	18,6	12,0
Джеты-Огузский	10	9	12,3	52,2	31	15	38,1	18,1
Нарынская	26	48	9,9	10,8	45	73	17,1	27,4
Ат-Башинский	4	25	8,1	18,0	8	13	16,2	26,0
Нарынский	4	3	9,3	50,0	6	11	13,9	24,6
Чуйская	98	95	12,0	6,7	105	65	12,8	7,8
Иссык-Атинский	16	10	12,4	11,4	22	16	17,1	11,9
Бишкек	253	60	29,3	7,5	53	16	6,1	1,8
				6,8				

В июне месяце отмечается наличие педикулеза в Чуйской области и в г. Бишкек, кроме того один случай отмечен для Нарынской области. В этот период малярия выявлена только в г. Бишкек (таб.1).

По бруцеллезу наблюдается снижение абсолютного и интенсивного показателей, за исключением Ат-Башинского и Нарынского районов, в последнем увеличение почти в 2 раза.

Заражение чесоточным клещем выявлено во всех регионах, сохраняется тенденция к снижению показателей во всех регионах, кроме Ат-Башинского района.

В Джеты-огузском районе Иссык-Кульской области по данным СЭС в мае выявлено аскаридоза - 31, энтеробиоза – 49 случаев. Причем наибольшее количество зараженных аскаридозом и энтеробиозом детей в возрасте до 14 лет. В январе – июне выявлено 18 случаев заболевания аскаридозом, большинство из которых это дети до 14 лет.

В Тонском районе по сравнению с предыдущими годами уменьшилось количество заболеваний энтеробиозом, лямблиозом, не выявлены случаи заболеваний аскаридозом, эхинококкозом.

В Ат-Башинском районе наблюдается уменьшение заражения энтеробиозом, заражение эхинококкозом увеличивается, а аскаридозом остается на постоянном уровне.

В Иссык-Атинском районе в мае 2013 года был выявлен аскаридоз у 28 человек, основную массу составили дети до 14 лет, энтеробиоз – у 11 человек, эхинококкоз – 3, бруцеллез – 39, чесотка -7, педикулез – 9 человек. Практически выявленные инвазии доминировали у детей до 14 лет, за исключением эхинококкоза.

Заключение

В исследованных регионах выявлено распространение таких заболеваний

как бруцеллез, альвеококкоз, эхинококкоз, педикулез, чесотка и других. Среди заболевших мужчины, женщины и дети. Как отмечает Министерство здравоохранения [4] уменьшается количество заболевания бруцеллезом, однако случаи заболевания эхинококкозом, альвеококкозом увеличивается. Кроме распространения этих заболеваний необходимо отметить появление бубонной чумы на Иссык-Куле и сибирской язвы в г. Бишкек. Как указано в 1 главе распространителями чумы являются грызуны — сурки, суслики и песчанки, мышевидные грызуны, крысы (серая и черная), реже домовые мыши, а также зайцеобразные, кошки и верблюды. Переносчики возбудителя инфекции — блохи различных видов. Как отмечают участники Круглого стола, некоторые виды таких грызунов все ближе спускаются к населенным пунктам, поскольку ощущается недостаток профилактических мероприятий, то природные очаги распространения чумы сохраняются. В появлении сибирской язвы – основная причина неграмотное поведение населения.

Необходимо усилить профилактическую работу с населением, поднимать уровень информированности людей о путях заражения, мерах предохранения от заражения, проводить плановые обследования населения.

II. Эктопаразиты животных северных районов Кыргызстана.

В настоящее время доказана роль паразитических членистоногих в распространении целого ряда инфекционных и инвазионных заболеваний людей и животных. Паразиты являются основным компонентом биоценозов нор, гнезд. Они в изобилии также встречаются на теле животных хозяев – млекопитающих, птиц и рептилий.

Краснотелковые клещи (надсемейство Trombidioidea) одна из важнейших групп паразитических членистоногих, имеющих важное эпидемиологическое значение. Многие виды краснотелок являются переносчиками патогенных риккетсий – возбудителей лихорадки цуцугамуши, клещевого энцефалита, бруцеллезов, пироплазмидозных болезней сельскохозяйственных животных и других заболеваний. Из-за паразитирования иксодовых клещей у животных наступает анемия, интоксикация, потеря живого веса и шерсти, замедляется рост молодняка и т.д.. Клещи паразитируют в личиночной фазе на позвоночных животных, вызывая тяжелые тромбидиозы и дерматиты.

Краснотелковые клещи экологически пластичная группа. Этим объясняется разнообразие мест их распространения. Некоторые виды встречаются в разных ареалах и на разной высоте, другие только на определенной высоте и на ограниченных территориях.

В настоящее время известно около 3000 видов краснотелок [7], обитающих в пределах Восточной Палеарктики - 246 [3], в Кыргызстане – 67 [6]. Однако ежегодно описываются до десятка новых видов. Поэтому изучение видового состава клещей и особенности их экологии составляет основу медико-ветеринарной оценки их значения и разработки

профилактических мероприятий.

Цель нашего исследования заключалась в изучении видового состава краснотелковых клещей Кочкорского и Ат-Башинского районов, выявление круга хозяев, их распространенность, локализации на теле, установление численности в разные сезоны года.

Материал и методы исследований. Сбор клещей проводили в период с октября 2012 по май 2013 года в Кочкорской и Ат-Башинской долинах, урочищах Таш-Дөбө, Жар-Таш, Кара – Кокту, Кызыл-Бел, хр. Байбиче-Тоо, Кара-Коең.

Грызунов отлавливали в трех биотопах (скальная осыпь, поляна и предгорье), расположенных на высотах от 1600 до 2800 м над у.м. Для отлова использовали давилки, плашки.

Высота определялась с помощью CarminGPS 12.

Сбор и изучение краснотелковых клещей проводили по Харадову, Мануйленко [5].

Результаты исследования и их обсуждение. В проведенных исследованиях наиболее многочисленным видом краснотелок оказался *Multisetosarybini* Kudr., 1990. В условиях горных, предгорных полупустынь, где температура и влажность в течение суток подвержены значительным колебаниям, выживание и развитие личинок *M. gybini* без наличия жилищ хозяев (нор) было бы невозможным. Климатические условия предгорных полупустынь обуславливают неравномерное расселение клещей. Концентрация *M. gybini* наблюдается лишь в благоприятных для развития небольших локальных участках. Следствием этого является низкая



встре

ч

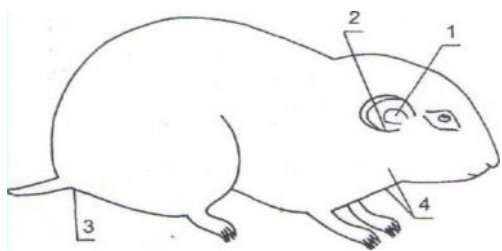


Рис.3 .Иксодовые клещи на голове

Рис. 2 Проведение измерений.

обыкновенной полевки (Кочкорский р-н, склон горы Таш-Дөбө, высота 2200м)

чаемость и высокая интенсивность инвазии. Питающиеся личинки *M. gubini* были собраны с хозяев в Кочкорской долине (хр. Таш-Дөбө, Жар-Таш,



Ка
ра-
Ко
кту
,
Ки
рги



зском хребте (Боом, Кувакы).

Присосавшиеся клещи обнаружены

у 50 животных, принадлежавших к 5 видам мелких грызунов:

Рис. 5 Локализация краснотелковых клещей паразитов на теле хозяина: на теле хозяев в разные сезоны года 1-внутри уха; 2 –вокруг уха, 3-под хвостом 4- на шее.

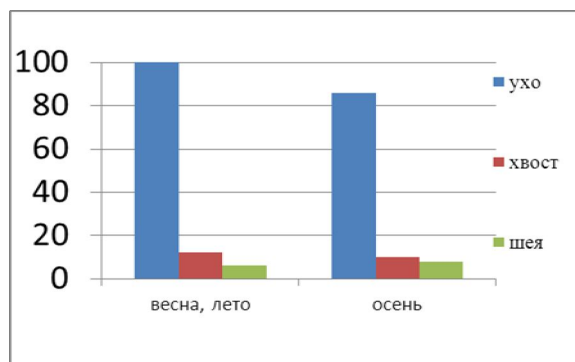
Рис.4.Место локализации

1) серый хомячок; 2) обыкновенная полевка; 3) восточная слепушонка; 4) лесная мышь; 5) лесная соня (рис.1,2,3).

Табл. 1 Индексы краснотелковых клещей мелких грызунов, выловленных в Кочкорском и Ат-Башинском районах

№	Хозяин	Осмотрено животных	Собрано паразитов	Индексы*		
				ИВ	ИО	ИП
1.	Серый хомячок	11	8	72	9,8	1,37
2.	Обыкновенная полевка	10	5	50	1,2	2
3.	Восточная слепушонка	10	4	40	9,8	2,5
4.	Лесная мышь	9	4	44	14,4	2,5
5.	Лесная соня	10	5	50	10	5

*ИВ – индекс встречаемости, ИО – индекс обилия, ИП – интенсивность поражения



На них было обнаружено 1729 личинок паразитов, среди которых питающиеся личинки составляли 1510 (рис.4). По количеству собранных особей личинок и показателям численности, по-видимому, основным хозяином клещей *M. rubiniv* пустынных и горных участках исследованных районов является обыкновенная полевка.

При изучении локализации личинок при питании установлено, что существует избирательность личинок при выборе места питания в зависимости от вида хозяина. На теле грызунов паразиты локализовались в 4-х местах: 1) внутри уха; 2) вокруг уха; 3) под хвостом; 4) на шее (рис.4). Большинство видов краснотелок локализовалось внутри ушных раковин грызунов, где могут одновременно питаться несколько видов и даже родов клещей.

Индексы выявленных краснотелковых клещей мелких грызунов в Кочкорском и Ат-Башинском районах представлены в таблице 1. Самый высокий индекс встречаемости выявлен у серого хомячка, затем соответственно, обыкновенная полевка и лесная соня, лесная мышь и восточная слепушонка. В то время как индекс обилия был самый высокий для лесной мыши, самый низкий – у обыкновенной полевки. Индекс интенсивности поражения у лесной сони составил 5, у восточной слепушонки и лесной мыши – 2,5, у обыкновенной полевки – 2, серого хомячка – 1,37.

Выводы:

1. В Кочкорской и Ат-Башинской долинах нами выявлены паразитирование краснотелковых клещей на 5 видах позвоночных животных;
2. Установлено, что подавляющее большинство краснотелок локализуется внутри ушных раковин грызунов, где одновременно могут питаться несколько видов и родов клещей;
3. Краснотелковые клещи имеют самый высокий индекс встречаемости у серого хомячка, индекс обилия у лесной мыши, а индекс поражения у лесной сони.

Литература

1. Википедия
2. Генис Д.Е. Медицинская паразитология. М. 1975, 273 с.
3. Кудряшова Н.И. Клещи краснотелки (Acariformes, Trombiculidae) Восточной Палеарктики// Тр. Зоол. музея, МГУ – М. – 1998, т.39, 342 с.

4. Общественное здравоохранение и здоровье населения. Информационный бюллетень МЗ КР, 2013 г. выпуск №1,5,6,7
5. Харадов А.В., Мануйленко Ю.Н. Рекомендации по сбору, изучению клещей краснотелок (Acariformes: Ixodidae, Trombiculidae) Кыргызстана – Бишкек – 2010 – 64 с.
6. Харадов А.В., Чиров П.А. Краснотелковые клещи (Acariformes: Ixodidae, Trombiculidae) Кыргызстана – Бишкек – 2006 – 182 с.
7. Brennan J.M., Goff M.L. Keys to the genera of chigger the Western Hemisphere (Acarina: Trombiculidae)// J.Parasitol. – 1977- vol. 63, N.3, p.554-566.
8. сайты интернет <http://estnauki.ru/biology/2-biology/903-alveokokk-alveococcus-multilocularis.html>, <http://www.invazii.ru/gelmintozy/alveokokkoz/>, http://www.bio-fon.ru/stat/stat_02_ehinokokk_i_alveokokk.php

МИГРАЦИЯ И ЛОКАЛИЗАЦИЯ РАДИОНУКЛИДОВ И ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ОРГАНАХ ЖИВОТНЫХ ДЖЕТИ-ОГУЗСКОГО РАЙОНА ИССЫК-КУЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Научный руководитель: к.б.н. Т.А. Токтосунов

Одним из основных экологических факторов, создающих условия антропогенного загрязнения объектов растительного и животного происхождения, являются тяжелые металлы и радиоактивные вещества, в особенности в тех регионах, где происходит сочетание этих факторов химического и физического воздействия. Появляется новая, малоизученная область — комбинированное воздействие на живые организмы химических загрязнителей и излучений радиоактивных изотопов. Трудность изучения техногенного загрязнения окружающей среды заключается в том, что в объектах окружающей среды всегда содержится определенное количество тяжелых металлов и радионуклиды естественного происхождения. Эти так называемые фоновые уровни существенно различаются.

Радионуклиды, попадая в окружающую среду, включаются в естественные миграционные биогеохимические циклы по различным звеньям биологических и пищевых цепей, так как поведение радиоактивных изотопов во многом определяется поведением их стабильных изотопов-носителей. Последние могут быть сами по себе токсичными и, воздействуя на организм, изменять воздействие излучения радиоизотопов. Известно, что уровни концентрации тяжелых металлов и биогенных элементов в живых организмах могут служить показателем дестабилизации экосистем и основанием для прогноза грядущих изменений (Соколов и др., 1989; Кривоуцкий, 1990). Именно поэтому разработка методик для своевременного выявления деградации природных сообществ, обусловленной химическим загрязнением, также представляется сегодня

актуальной (Смирнов Л.П., и др., 2000). Поэтому изучение этих проблем позволит оценить влияния неблагоприятных факторов окружающей среды наследственность и биопродуктивность животных, а также конкретно полученные данные загрязненных участков позволят запретить в этих местах выпас скота, использование воды, культивирование зерновых, овощных культур, чтобы предотвратить продвижение по пищевым цепям радионуклидов и тяжелых металлов в организм человека и животных.

Джети–Огузские воды представляют собой очаг разгрузки подземных вод восточной части Иссык – Кульского артезианского бассейна. Содержание радона в термальных водах курорта Джети – Огуз достигает 120 – 1320 эман, урана – от $3,2 \cdot 10^{-7}$ до $1,0 \cdot 10^{-6}$ г/л и радия – от $2,26 \cdot 10^{-6}$ до $6,11 \cdot 10^{-6}$ г/л. Из радоновых источников вода постоянно поступает в реку Джети – Огуз. В местах смешения радонов в реку соответственно уровень выше. Сильное течение реки уносит в основном загрязняющие вещества, дальше района радонового источника вода чище, но в поймах реки Джети – Огуз есть заболоченные места, где загрязняющие вещества могут осаждаться и уровень содержание радона соответственно увеличивается.

Исходя из этого, *целью данной работы* явилось изучение миграции и локализации радионуклидов и тяжелых металлов в органах животных Джети-Огузского района Иссык-Кульской котловины. *Были поставлены следующие задачи:*

- Определение содержания радионуклидов и тяжелых металлов в органах животных;
- Изучение хромосомных аббераций у животных;
- Замер радиационного фона исследуемой местности

Для исследования были отловлены некоторые виды животных (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие), обитающие вблизи курорта Джети-Огуз Иссык-Кульской котловины. Химический анализ органов животных проводился в Центральной лаборатории Института Геологии НАН КР по методике «Определение атомного состава проб атомно-эмиссионным приближенно-количественным методом испарения пробы из канала угольного электрода» ОМГ 6-1. Замер радиационного фона проводился с помощью радиометр-дозиметра РКС-01ГИ – Соло. Цитогенетические исследования проводили на самках и самцах отловленных животных (озерная лягушка, глазчатая ящурка, прыткая ящерица, узорчатый полоз, реликтовый суслик). Хромосомные препараты были получены по стандартной методике Форда и Хамертона (1956) из костного мозга с предварительным колхицированием и гипотонической обработкой. Препараты окрашивались Азур-эозином по Романовскому.

Для химического анализа отобраны почвенные образцы из окрестностей. Для пробы были отобраны образцы почв из мест исследования: от самого радонового источника и дальше отдаляясь от него по руслу р. Джети-Огуз, куда радоновый источник впадает, и за пределы русла р. Джети-Огуз для сравнительного анализа. Результаты исследования представлены по

местностям сбора проб почвы. Их всего из 10 точек исследования: а) из с. Саруу; б) из с. Покровка; в) из с. Чырак; г) из склона Ак-Жар в окрестностях курорта Джети-Огуз; д) из урочища Долоно над селом Лесхозная; е) из урочища Долоно над селом Лесхозная; ж) из берега р. Джети-Огуз вблизи села Лесхозная; з) из глинистых берегов р. Джети-Огуз вблизи села Лесхозная; и) из точки впадения радонового источника в р. Джети-Огуз; к) из болота образованного вокруг самого водосборника радонового источника.

По результатам химического анализа основными загрязнителями являются следующие химические элементы: Ni, Cr, Cu, Pb, Zn, Be, Ba, Sr, Cu (кроме Mn, Ti, Mo, и V, которые в пределах нормы и не превышают ПДК во всех образцах). Сравнительная характеристика химического анализа образцов почв дается ниже.

I. *Химический состав образца почвы из с. Саруу.* Проба почвы была взята тоже возле маленькой речки. Анализ пробы дало следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, и V в пределах нормы и не превышает ПДК. б) Элементы превышающие ПДК: Ba-5 раз, Sr-7,1 раз, Cr-11,6 раз, Pb-1,5 раз, Zn-2,1 раза, Ni-3 раз, Be-20 раз, Co-2,4 раза, Cu-13,3 раза

II. *Химический состав образца почвы из с. Покровка.* Проба почвы была взята с северо-западной части села, возле маленькой речки. Анализ пробы дало следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo и V в пределах нормы и не превышает ПДК; б) Элементы превышающие ПДК: Ba-15 раз, Sr-12,8 раз, Cr-15 раз, Pb-2,1 раз, Zn-3 раза, Be-35 раз, Ni-10 раз, Co-2,4 раза, Cu-13,3 раза

III. *Химический состав образца почвы из с. Чырак.* Недалеко от этого села р. Жети-Огуз впадает в озера Иссык-Куль, но по поймам русла образуется болота, где и была взята проба почвы. Анализ пробы дало следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, V, Pb в пределах нормы и не превышает ПДК. А Zn и Co ниже нормы, это тоже отрицательно влияет на жизнедеятельности растений произрастающих в этой местности. б) Элементы превышающие ПДК: Ba-2 раз, Sr-5,7 раз, Cr-3,3 раз, Ni-5 раз, Be-15 раз, Cu-4 раза

IV. *Химический состав образца почвы из склона Ак-Жар в окрестностях курорта Джети-Огуз.* Проба почвы была взята со склона, где были пойманы 2 особи узорчатого полоза. Анализ пробы дало следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo и V в пределах нормы и не превышает ПДК; б) Элементы превышающие ПДК: Ba-7 раз, Sr-7,1 раз, Cr-11,6 раз, Pb-1,25 раз, Zn-3 раза, Ni-12,5 раз Be-25 раз, , Co-6 раза, Cu-23,3 раза.

V. *Химический состав образца почвы из урочища Долоно с. Лесхозная (ручей).* Проба почвы была взята с берегов маленького ручейка, протекающего по склонам урочища, где были пойманы ящурки и реликтовый суслик. Анализ пробы дало следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, V и Be в пределах нормы и не превышает ПДК.; б) Элементы

превышающие ПДК: Ва-7 раз, Sr-10 раз, Cr-8,3 раз, Pb-1,3 раз, Zn-1,7 раз, Ni-25 раз, Co-2,4 раза, Cu-10 раз.

VI. Химический состав образца почвы из урочища Долоно над селом Лесхозная (склоны горы). Проба почвы была взята со склонов урочища, где были пойманы ящурки и реликтовый суслик. Анализ пробы дал следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, V и Pb в пределах нормы и не превышает ПДК; б) Элементы превышающие ПДК: Ва-7 раз, Sr-100 раз, Cr-15 раз, Zn-1,3 раз, Ni-1,5 раз, Be-20 раз, Co-4 раза, Cu-16,6 раз.

VII. Химический состав образца почвы из берега р. Жети-Огуз вблизи села Лесхозная. Проба почвы была взята из берега р. Жети-Огуз около моста. Анализ пробы дал следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, V и Pb в пределах нормы и не превышает ПДК; б) Элементы превышающие ПДК: Ва-7 раз, Sr-17,1 раз, Cr-15 раз, Zn-3 раза, Ni-10 раз, Be-45 раз, Co-1,8 раза, Cu-13,3 раза.

VIII. Химический состав образца почвы из глинистых берегов р. Жети-Огуз вблизи села Лесхозная. Проба почвы была взята из глинистых берегов р. Жети-Огуз, но чуть выше моста в сторону радонового источника. Анализ пробы дал следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, и V в пределах нормы и не превышает ПДК; б) Элементы превышающие ПДК: Ва-7 раз, Sr-21,4 раз, Cr-11,6 раз, Pb-1,5 раз, Zn-3 раза, Ni-12,5 раз, Be-35 раз, Co-4 раза, Cu-13,3 раза (рис. 1-3).

IX. Химический состав образца почвы из окрестностей водосборника радонового источника впадающего в р. Жети-Огуз. Проба почвы была взята непосредственно из точки, где происходит впадение радонового источника в р. Жети-Огуз. Анализ пробы дал следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, и V в пределах нормы и не превышает ПДК. б) Элементы превышающие ПДК: Ва-4 раз, Sr-17,5 раз, Cr-15 раз, Pb-1,7 раз, Zn-3,1 раза, Ni-5 раз, Be-35 раз, Co-4 раза, Cu-23,3 раза.

X. Химический состав образца почвы из болота образованного вокруг самого водосборника радонового источника. Проба почвы была взята непосредственно из самого водосборника, в частности из болота образованного этим источником. Анализ пробы дал следующие результаты: а) Элементы в пределах нормы: Mn, Ti, Mo, и V в пределах нормы и не превышает ПДК. б) Элементы превышающие ПДК: Ва-3 раз, Sr-7,1 раз, Cr-25 раз, Pb-1,7 раз, Zn-15,25 раз, Ni-30 раз, Be-35 раз, Co-8 раза, Cu-50 раз.

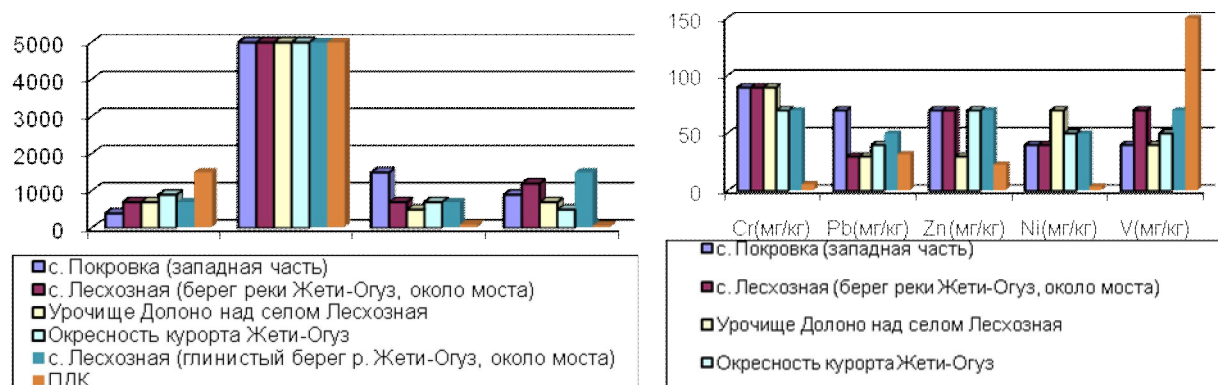
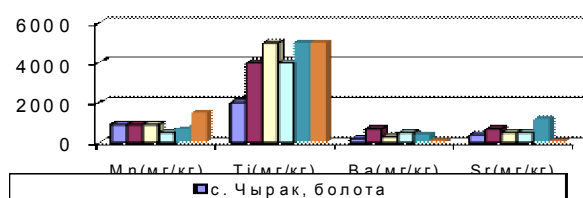


Рис.2. Содержание химических элементов в почвенных образцах (р-н Джети-Огуз)

Как мы видим, во всех точках содержание химических элементов неодинаковое. Проявляется тенденция уменьшения в радиусе отдаления от радонового источника. Но и есть исключения как например, содержание Ba и Cr, которых больше в с. Покровка и с. Саруу.

Были взяты пробы на содержание тяжелых металлов в растениях из ущелья Джети-Огуз (с. Лесхозная, урочище Долоно, склон Ак-Жар вблизи курорта Джети-Огуз, поймы реки Джети-Огуз вдоль с. Лесхозная) и его окрестностей (с. Покровка, с. Саруу и с. Чырак). Были собраны четыре вида растений:

I. Asteraceae Artemisiadracunculus – Эстрагон, из шести точек: а) водосборник радонового источника, болота (курорт Джети-Огуз); б) из окрестностей впадаю радионого источника в р. Джети-Огуз; в) берег р. Джети-Огуз близ села Лесхозная; г) болота образованного по поймам р. Джети-Огуз, в близ с. Чырак; д) с. Саруу; е)



с. Покровка.

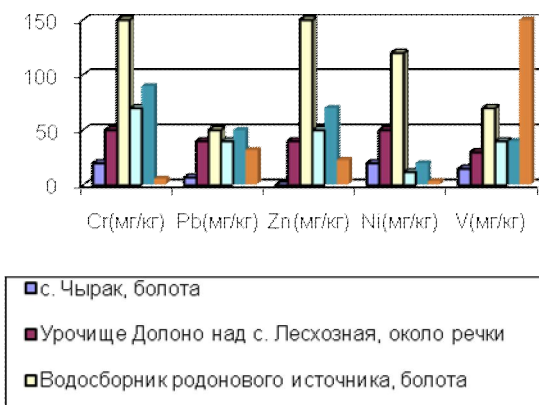


Рис.3. Содержание химических элементов в почвенных образцах (р-н.Джети-Огуз)

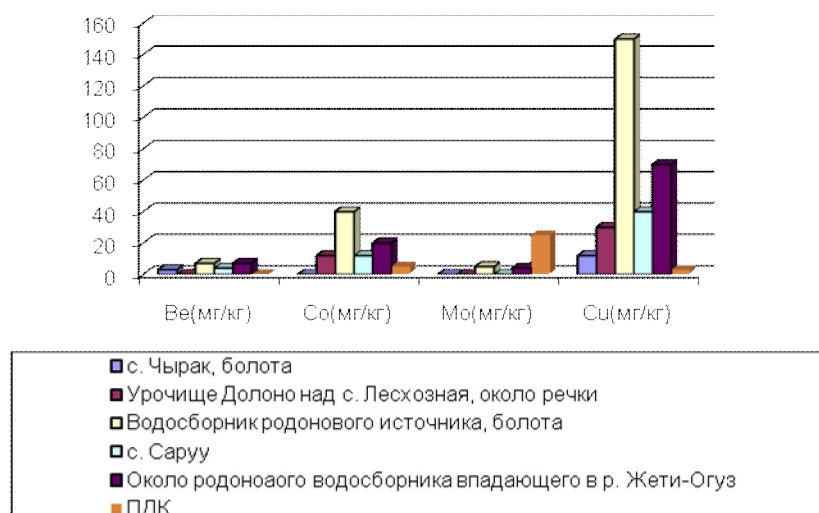


Рис.4. Содержание химических элементов в почвенных образцах (р-н.Джети-Огуз).

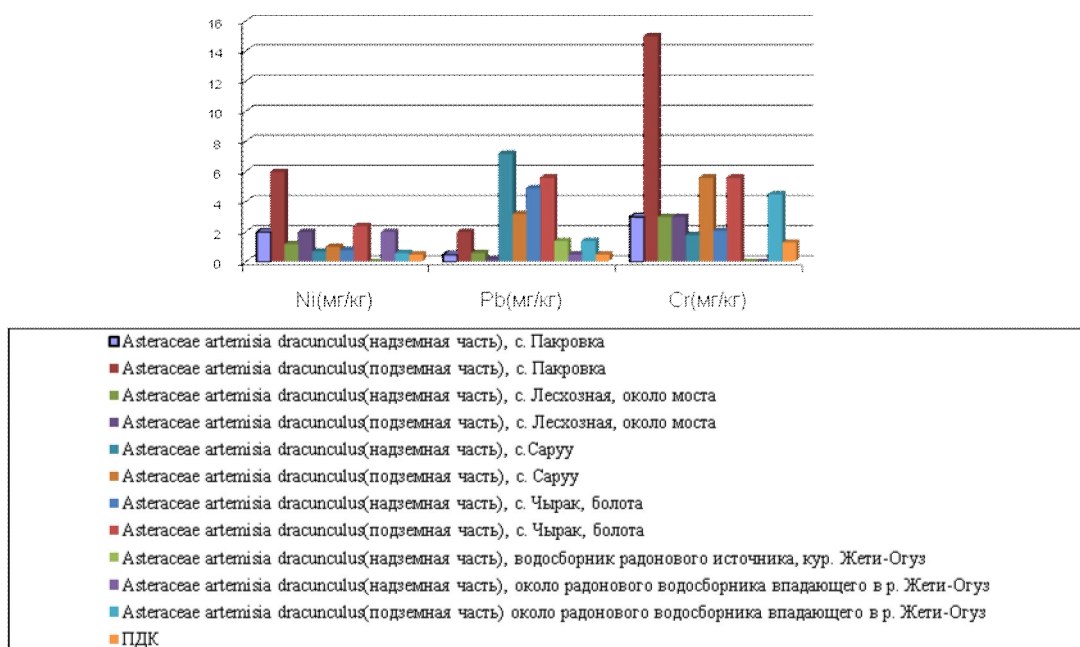


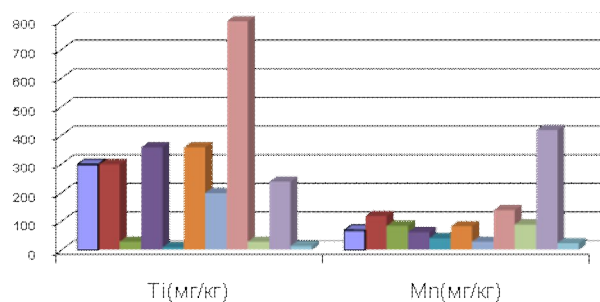
Рис.5. Водосборник радонового источника и соединение его с рекой Джети-Огуз

II. *Ziziphoraclinopoides* – Зизифора, из трех точек: а) водосборник радонового источника, болота (курорт Джети-Огуз); б) из точки впадая радонового источника в р. Джети-Огуз; в) урочище Долоно над селом Лесхозная.

III. *Stipakirghisorum*– , из одной точки: а) склон Ак-Жар ущелья Джети-Огуз.

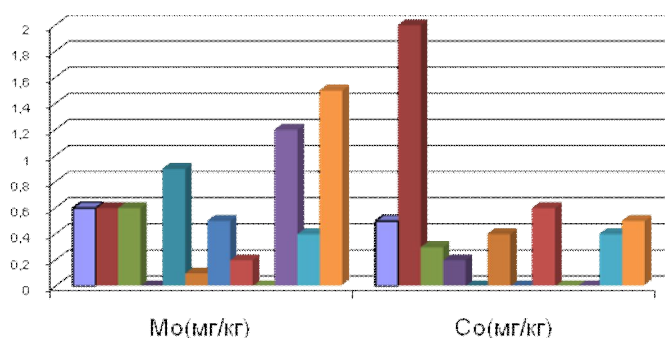
IV. *Kabresia* – Кабресия, из одной точки: а) водосборник радонового источника, болота (курорт Жети-Огуз).

Стеблевые и корневые части растений для спектрального анализа были озолены отдельно, т.к. имеются различия в накоплении тяжелых металлов.



- Ziziphora clinopoides(надземная часть), около радонового водосборника впадающего в р. Жети-Огуз
- Ziziphora clinopoides(подземная часть), около радонового водосборника впадающего в р. Жети-Огуз
- Ziziphora clinopoides(надземная часть), водосборник радонового источника, кур. Жети-Огуз
- Ziziphora clinopoides(подземная часть), водосборник радонового источника, кур. Жети-Огуз
- Ziziphora clinopoides(надземная часть), урочище Долоно, над с. Лесхозная
- Ziziphora clinopoides(подземная часть), урочище Долоно, над с. Лесхозная
- Stipa kirghisorum (надземная часть), около курорта Жети-Огуз
- Stipa kirghisorum (подземная часть), около курорта Жети-Огуз
- Labresia sp(надземная часть), водосборник радонового источника, кур. Жети-Огуз
- Labresia sp(подземная часть), водосборник радонового источника, кур. Жети-Огуз

Рис. 6. Содержание химических элементов в растениях



- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), с. Пакровка
- Asteraceae artemisia dracunculus(подземная часть), с. Пакровка
- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), с. Лесхозная, около моста
- Asteraceae artemisia dracunculus(подземная часть), с. Лесхозная, около моста
- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), с. Саруу
- Asteraceae artemisia dracunculus(подземная часть), с. Саруу
- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), с. Чырак, болота
- Asteraceae artemisia dracunculus(подземная часть), с. Чырак, болота
- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), водосборник радонового источника, кур. Жети-Огуз
- Asteraceae artemisia dracunculus(надземная часть), около радонового водосборника впадающего в р. Жети-Огуз
- ПДК

Рис. 7,8 Содержание химических элементов в растениях

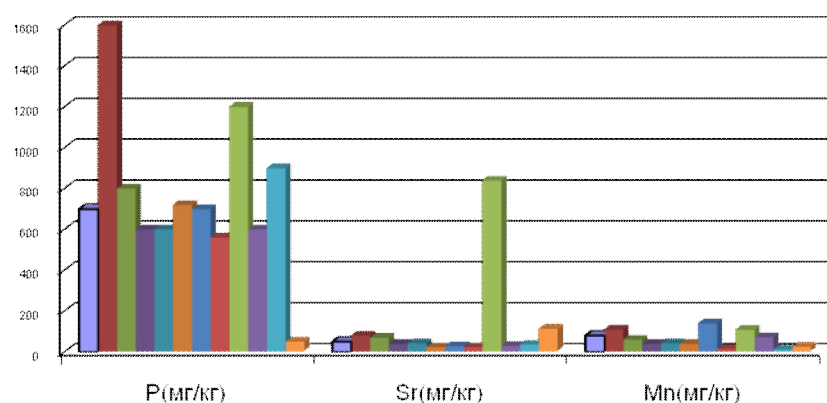
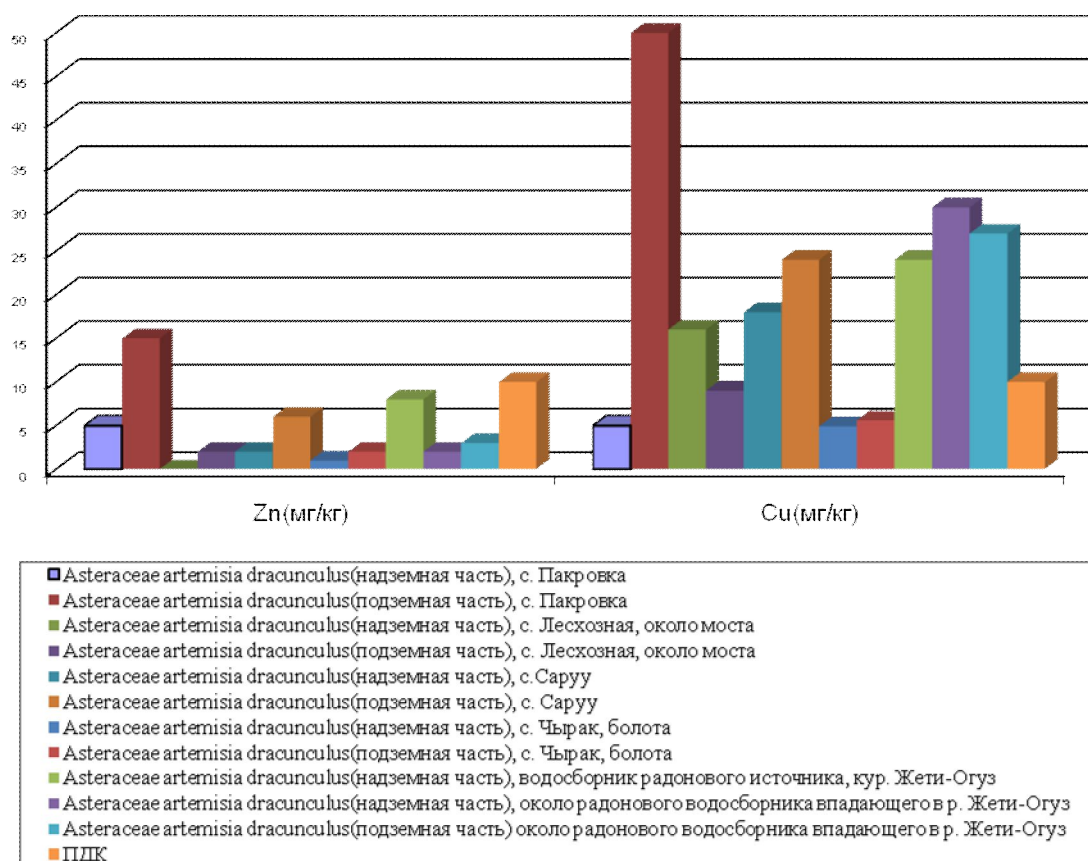


Рис. 9,10 Содержание химических элементов в растениях

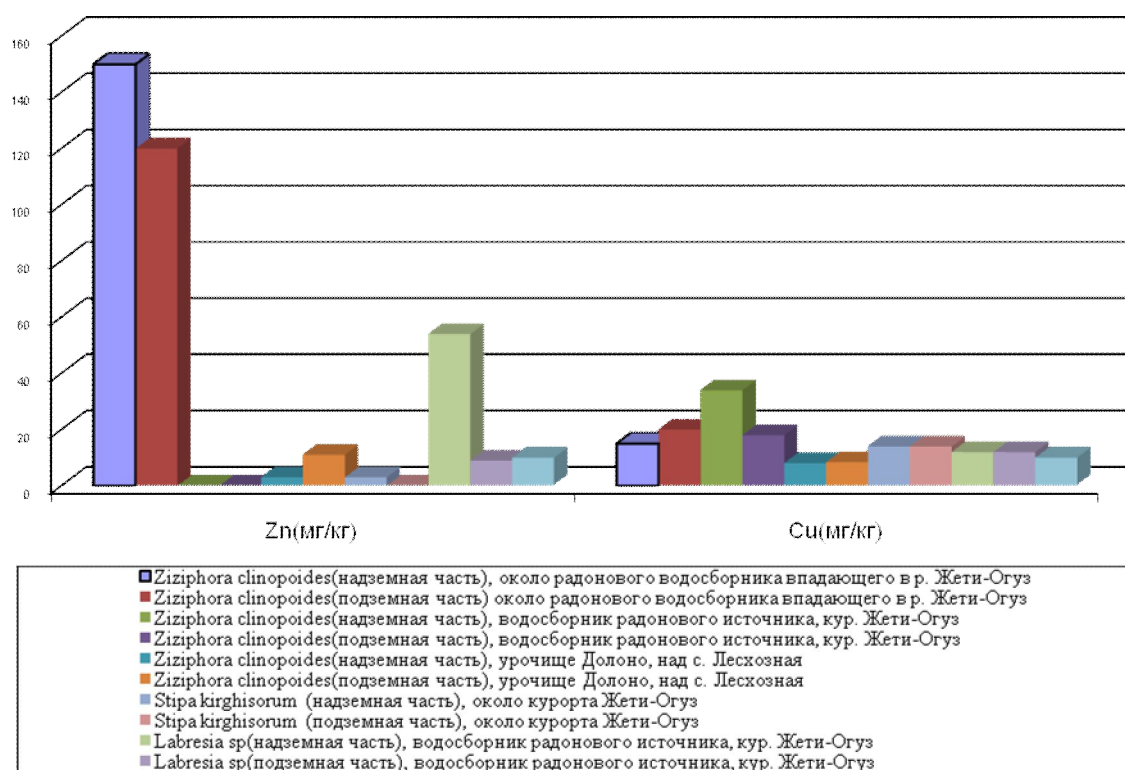
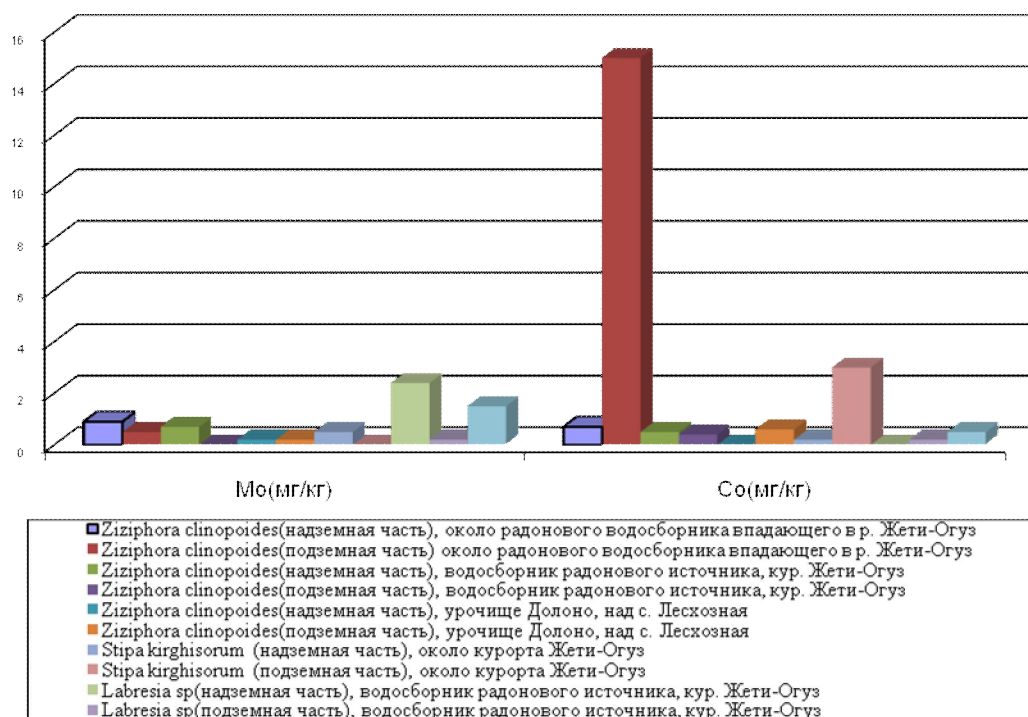


Рис. 11,12 Содержание химических элементов в растениях

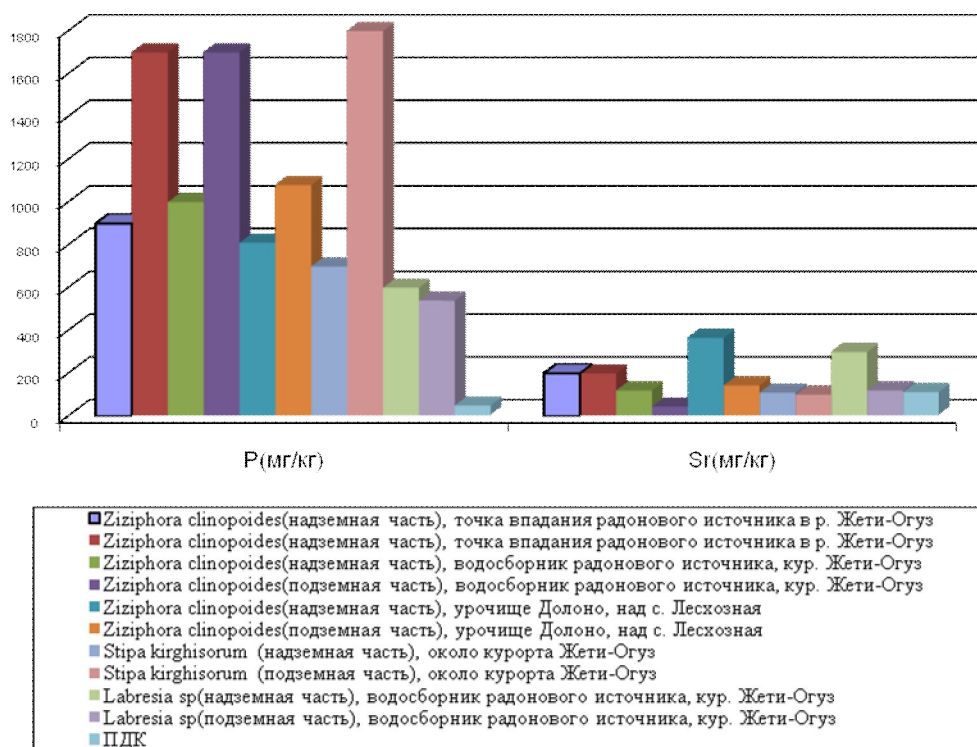


Рис. 13 Содержание химических элементов в растениях

Для анализа на содержание тяжелых металлов в органах животных из окрестностей ущелья Джети-Огуз были отловлены следующие виды животных:

1. Озерная лягушка – *RanaridibundaPallas.* - добыта вблизи с. Чырак на левом берегу р. Джети-Огуз, где по поймам реки образованы болота и вода реки впадает в озеро Иссык-Куль.
2. Данатинская жаба – *BufodanatensisPizaneiz* – добыта в болоте образованного радоновым источником около водосборника, (курорт Джети-Огуз).
3. Глазчатая ящурка - *EremiasmultiocellataGunther.* – отловлена на горных склонах курорта Джети-Огуз, урочище Долоно.
4. Прыткая ящерица – *LacertaagilisLinnaeus.* - добыта вблизи с. Чырак на левом берегу р. Джети-Огуз, в заболоченных участках, русло реки впадает в озеро Иссык-Куль.
5. Узорчатый полоз – *ElaphedionePallas.* – (♀ и ♂), отловленных в ущелье Джети – Огуз, урочище Ак – Жар.
6. Реликтовый суслик - *SpermophilusrelictusKashkarov.* – на горных склонах с. Лесхозная, урочище Долоно.



Рис. 14. Содержание тяжёлых металлов в органах животных

« ↑ » - кратное превышение ПДК(предельно допустимая концентрация)
 «↔» - содержание химического элемента в пределах нормы.
 « – » - по результатам химического анализа не выявлено.

Для цитогенетического анализа были отловлены следующие виды животных в Джети-Огузском районе: Озерная лягушка – *Ranaridibunda Pallas*; Глазчатая ящурка - *Eremias multiocellata Gunther*; Прыткая ящерица – *Lacerta agilis Linnaeus*; Узорчатый полоз – *Elaphedione Pallas*; Реликтовый суслик - *Spermophilus relictus Kashkarov*.

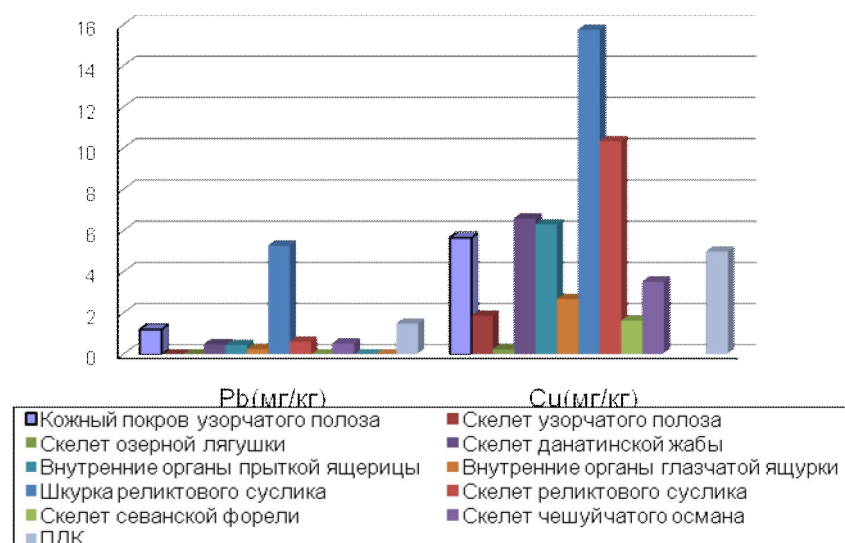


Рис. 15. Содержание тяжёлых металлов в органах животных

Отмечается 5 пар крупных и 8 пар мелких хромосом, из них 3 пары метацентрические, 6 пар субметацентрические и 4 пары субтелоцентрические хромосомы. Однако в 1-ой паре крупных метацентрических хромосом обнаружено вторичные перетяжки. А во 2-ой паре мелких субтелоцентрических хромосомах обнаружен разрыв хромосом. Ранее полученным нами данным у озерной лягушки иссыкатинской популяции (окрестности курорта Иссык-Ата) 9-ой паре хромосом отмечается ясно выраженная вторичная перетяжка с разрывами этой хромосомы. Исходя из полученных данных надо полагать, что у озерных лягушек, высокий фон радиации радоновых вод за счет радона в процессе онтогенетического

развития способствовал своеобразному изменению структуры хромосом.

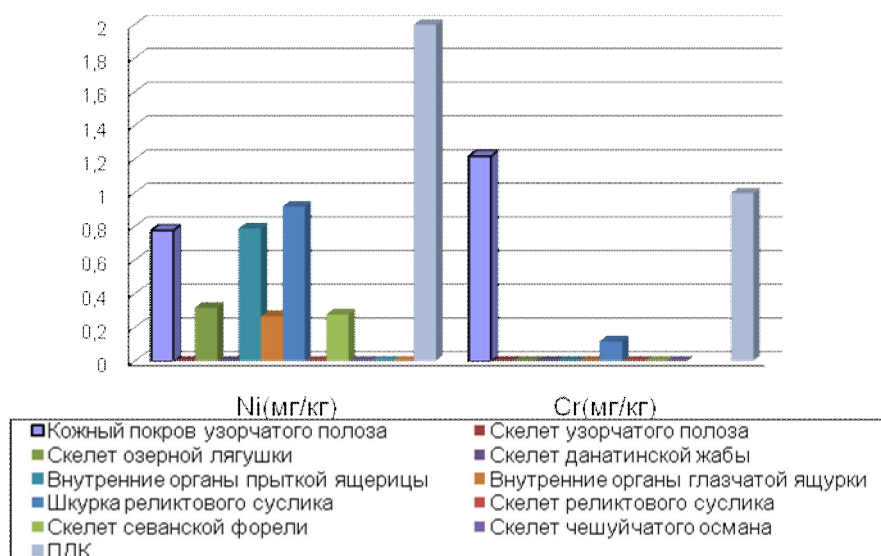


Рис. 16 Содержание тяжёлых металлов в органах животных

таблица 1

Результаты анализа содержания тяжелых металлов в органах животных

Исследуемые животные		Mn (мг/ кг)	Ni (мг/ кг)	Cr (мг/ кг)	Cu (мг/ кг)	Pb (мг/ кг)	Zn (мг/ кг)
Озерная лягушка <i>Ranaridibunda Pallas</i>	— Скелет	↔	↔	-	↔	-	↔
Данатинская жаба <i>Bufodanatensis Pizaneiz</i>	— Скелет	↔	-	-	1,3↑	↔	↔
Глазчатая ящурка <i>Eremiasmultiocellata Gunther</i>	- Внутренние органы	↔	↔	-	↔	↔	↔
Прыткая ящерица <i>Lacertaagilis Linnaeus</i>	— Внутренние органы	-	↔	-	1,2↑	↔	↔
Узорчатый полоз — <i>Elaphedione Pallas</i>	Шкурка	↔	↔	1,22↑	1,1↑	↔	1,6↑
	Скелет	↔	-	-	↔	-	↔
Реликтовый суслик <i>Spermophilus relictus Kashkarov</i>	Шкурка	↔	↔	↔	3,1↑	3,4↑	6,6↑
	Скелет	-	-	-	2	↔	↔
Севанская форель	Скелет	↔	↔	-	↔	-	↔
Чешуйчатый осман <i>Duptychus maculatus Berg.</i>	— Скелет	1,26↑	-	-	↔	↔	↔

Нами было изучен кариотип озерной лягушки джетигогузской популяции. Диплоидное число хромосом $2n=26, NF=52$.



Рис.17 Метафазная пластинка и кариограмма озерной лягушки джетиогузской популяции

Кариотип прыткой ящерицы в Кыргызстане мало изучен. Радиоактивно загрязненных местах прыткие ящерицы не обитают. Верхней и предгорной участках Джети – Огузского ущелья они не встречаются. Для обитания выбирают более равнинные места и находятся близ воды, обычно близ небольших водоемов и болот. Это в основном связано кормовой базой. Полученные кариотипы показали, что диплоидный набор хромосом прыткой ящерицы составляет $2n=38$ число плеч $NF=38$. Все хромосомы акроцентрические. Хромосомы представляют, плавно убывающий ряд. Половые хромосомы состоит из крупной акрацентрической X- хромосомы и мелкой Y - микрохромосомы. Изменений хромосомной структуры не обнаружено.

Диплоидный набор хромосом узорчатого полоза составляет $2n = 36$,

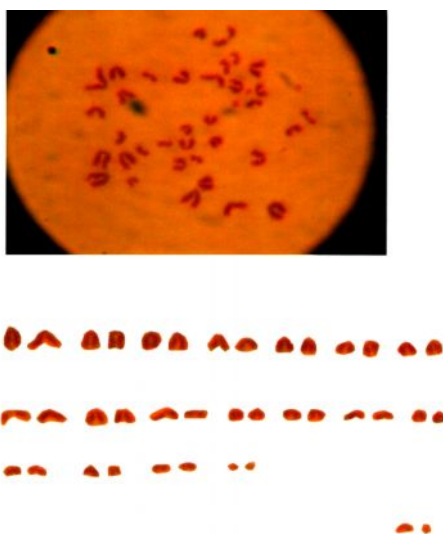


Рис. 18 Метафазная пластинка и кариограмма прыткой ящерицы

число плеч NF = 56. В кариотипе четко выделяются 8 пар макрохромосом и 10 пар микрохромосом. Из них 6 пар метацентрических, 3 пары субметацентрических, 1 пара субтелоцентрических и 10 пар акроцентрических хромосом. Исследование показало, что в первой паре крупных метацентрических хромосом четко вторичные перетяжки (дицентрические фигуры).

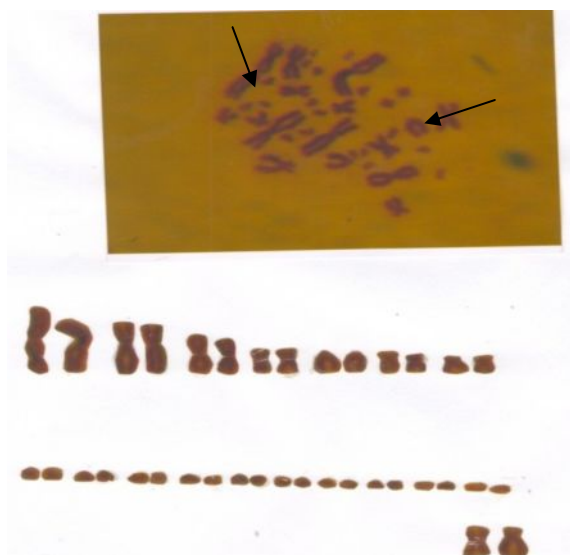


Рис.19 Метафазная пластинка и кариогамма узорчатого полоза джетиогузской популяции

Диплоидное число хромосом глазчатой ящурки $2n=38$, NF=38. Все хромосомы акроцентрические, плавно убывающие по размеру. В кариотипе количественные и морфологические изменения не обнаружено.

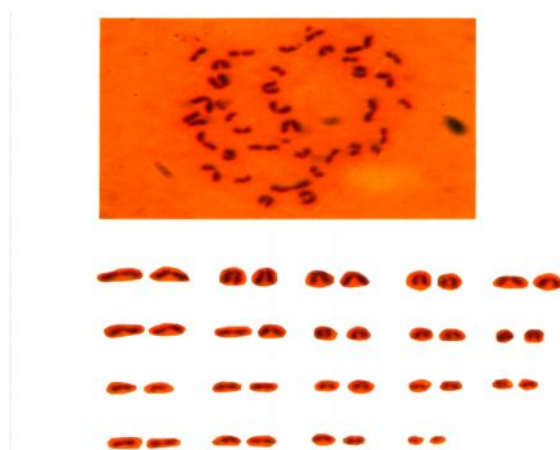


Рис. 20 Метафазная пластинка и кариогамма глазчатой ящурки

Диплоидный набор хромосом реликтового суслика равен $2n=36$, число плеч NF=72. В кариотипе 4 пары первого ряда хромосом метацентрические, 6 пар во втором ряду субметацентрические, 7 пар третьем ряду субтелоцентрические хромосомы, половые хромосомы состоят из одной крупной субметацентрической X-хромосомы и более меньшей субметацентрической X-хромосомы. Морфологических изменений или же структурных разрушений хромосом не наблюдается, однако пятой паре субтелоцентрических хромосом одно из них имеет не большой разрыв. В

отличие от других изученных популяции 6 пар хромосом ближе субтелоцентрический нежели субметоцентрических. Ранее изученных популяций хромосомные изменения наблюдались токтогульской популяций, выявлен гетероплоидный набор хромосом, это связано высокой сейсмичностью района, где обитают суслики.

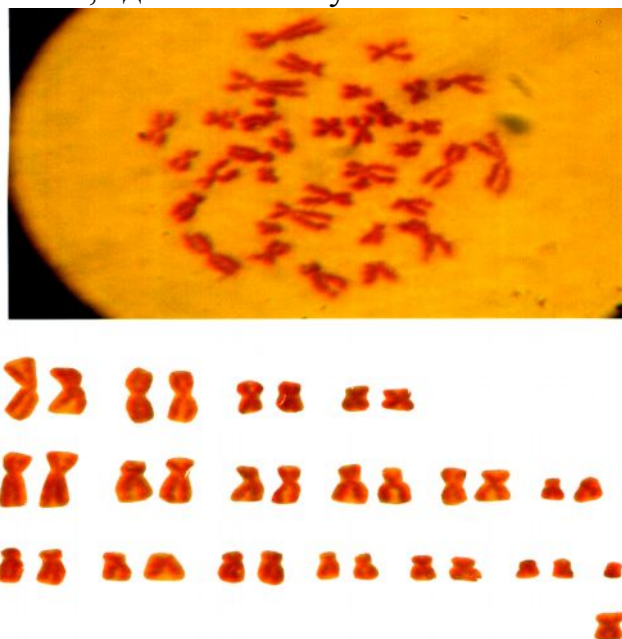


Рис. 21 Метафазная пластинка и кариограмма реликтового суслика джетиогузской популяции

Были проведены замеры радиоактивного фона ущелья Джети-Огуз (с. Лесхозная, урочище Долоно, склон Ак-Жар вблизи курорта Джети-Огуз, пойма реки Джети-Огуз вдоль с. Лесхозная) и его окрестностей (с. Покровка, с. Саруу).

таблица 2

Результаты радиационного измерения в окр. курорта Жети-Огуз

№	Место и объект измерений	Кол-во контрольных измерений	Радиационный фон (мкР/час)	Средний показатель (мкР/час)	Примечание
1	Радоновый источник (колодец)	1	20	20	↔
		2	19		
		3	21		
2	Радоновый источник (болотистые почвы)	1	18	18,6	↔
		2	19		
		3	19		
3	Водосборные баки радонового источника (закрытые участки бака)	1	29	32,3	↑
		2	33		
		3	35		
4	Водосборные баки радонового источника	1	51	52	↑
		2	53		

	(открытые участки бака)	3	52		
5	Трубы, отходящие от водосборных баков радонового источника	1	50	49,6	↑
		2	47		
		3	52		
6	Окрестности курорта Джети-Огуз, горный склон	1	15	15	↔
		2	14		
		3	16		
7	Окрестности курорта Джети-Огуз, лесной склон	1	13	12,6	↔
		2	12		
		3	13		
8	с. Лесхозная берег р. Джети-Огуз	1	21	21,3	↔
		2	22		
		3	21		
9	Урочище Долоно (горный склон)	1	17	16	↔
		2	15		
		3	16		
10	с. Покровка	1	15	14	↔
		2	12		
		3	15		
11	с. Саруу	1	13	13,6	↔
		2	14		
		3	14		

По результатам наших исследований радиационный фон в ущелье Жети-Огуз и его окрестностей не превышает норму. Около водосборных бочек радонового источника проявляется повышение. Имеется две бочки, покрытые железобетонным слоем и обтянутые металлической сеткой. Но наружный защитный слой бочек поврежден, имеются пробои и на оголенных поверхностях баков зафиксирован повышенный радиационный фон. Все трубы отходящие от баков повреждены, их защитный слой в некоторых местах практически уничтожен. Результаты замеров радиационного фона представлены в таблице 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные в отчете результаты исследования отражают влияние радиационного загрязнения радоном на наследственность диких популяций животных. Исследования проводились в окрестности курорта Джети-Огуз Иссык-Кульской котловины. Для того чтобы судить об изменении наследственности у животных, обитающих вблизи радоновых источников проведен химический анализ, рассматривалось влияние некоторых химических элементов. Проведены исследования по содержанию Cu, Zn, Mn, Mg и Pb в почве, растениях и в организме животных вблизи радонового источника окрестности курорта Джети-Огуз. По результатам полученных данных превышают ПДК следующие химические элементы: в почве - Pb, Cr, Ba, Zn, Be, Ni, Co, Cu; в растениях - Mn, Ni, Cr, Cu, Pb, Co, Zn, F, Sr

животных- реликтового суслика чем у других животных обнаружено накопление химических элементов, особенно в шкурке следующие элементы - Mn-1,26 Cr -1,22, Cu – 3,1, Pb-3,4, Zn-6,6

Некоторые химические элементы по-разному аккумулируются в растениях и в организме животных: одни в больших, другие в меньших количествах. Однако прослеживается накопления большего количества химических элементов у реликтового суслика чем у других животных, обнаружено накопление химических элементов - Mn-1,26 Cr -1,22, Cu – 3,1, Pb-3,4, Zn-6,6.

Прослеживается определенная закономерность: чем больше этих элементов содержится в почве, тем большее их накопление по пищевым цепям происходит в организме животных.

Полученные данные определяют взаимосвязь поступления этих элементов по пищевым цепям в организме животных, однако трудно установить определенную зависимость их накопления у различных видов животных и в различных органах.

Влияние химических факторов среды на организм животных, как и их связь со средой обитания, являются сложными и многогранными. Однако выявление и системный анализ таких связей и взаимодействий в будущем требует более глубоких исследований для создания теоретических и практических основ действий радиационно-химических загрязнений.

Однако нами прослеживается связь между радиационно-химическими загрязнениями мест исследования и наследственностью животных. Так, у большинства обследованных нами видов животных, например у озерной лягушки и узорчатого полоза, обитающих вблизи окрестностей радонового источника курорта Джети-Огуз в хромосомных наборах произошли мутации, выражающиеся в появлении вторичных перетяжек, т.е. разрыве хромосом, образование дицентрических фигур, в результате изменяется наследственность животных, что приводит к снижению жизнеспособности.

Порезультатом наших исследований радиационный фон в ущелье Джети-Огуз и его окрестностей не превышает норму. Около водосборных бочек радонового источника проявляется повышенный фон радиации.

Проведенные нами исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Различные виды растений по-разному накапливают химические элементы. Знание видовых особенностей распределения этих элементов в растениях позволит определить величину их концентрирования животными, ими питающимися.

2. Процесс аккумуляции химических элементов является специфической чертой популяции, отражающей своеобразие и близость ее биогеоценологических контактов с факторами внешней среды.

3. Разные виды животных отличаются друг от друга по степени аккумуляции различных химических элементов (реликтовый суслик). Это связано с их физиологическими особенностями, различным уровнем метаболизма, морфологией, спецификой питания, поведением,

особенностями распределения популяции в биогеоценозе.

4. Радоновые источники влияют на изменение структуры кариотипа, появляются вторичные перетяжки, разрывы хромосом, образуются дицентрические фигуры (озерная лягушка, узорчатый полоз).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев А.У., Чалов П.И. Динамика подземных вод и изменения их химического и газового состава. – Современная геодинамика литосферы Тянь-Шаня.- М.: Наука, 1991.- С.133-140
2. Алексахин Р.М. Ядерная энергия и биосфера. – М.: Энерг. изд., 1982.- 215 с.
3. Булашевич Ю.П. и др. Радиологические особенности вод разломов Северной Киргизии (Геохимия). –М.: Наука, 1976. - №54– С.70-88
4. Васильева В.Н. Особенности формирования Джети-Огузских термальных вод. (Вопросы формирования и распространения минеральных вод СССР). – М.: Недра, 1960. -296 с.
5. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы земли и ее окружение. - М.: Наука, 1956. – 373 с.
6. Виноградов А.П. Научное исследование В.И. Вернадского//Химия земной коры. –М.: Изд-во АН СССР. -1963. – С.7-12
7. Войнар А.И. Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека. М., 1960. 544 с.
8. Даниленко А.И., Шевченко И.Н. Природная бета – радиоактивность растений животных и человека. – Киев: Наукова думка, 1981. – 199с.
9. Даниленко А.И., Шевченко И.Н. Природная бета – радиоактивность растений животных и человека. – Киев: Наукова думка, 1981. – 199с.
10. Добровольский В.В. География микроэлементов. Глобальное рассеяние. М. Мысль, 1983. 272 с.
11. Иванов А.Л. Проблемы техногенеза в земледелии Российской Федерации и системы мероприятий по реабилитации техногенно-нарушенных территорий// Вестник РАСХН, 2003, №1. С.8-11.
12. Иванов В.Г., Медяков Н.Н. Сравнительно-кариологическая характеристика бурых лягушек фауны СССР//Вопросы герпетологии. – Л.Наука. – 1973. – С. 86-88
13. Катаева Н.И., Мельникова З.И. Подземные минеральные воды Киргизской ССР. – Фрунзе, 1969. – 140 с.
14. Ковальский В.В. и др. Урановые и биогеохимические пищевые цепи в условиях Иссык-Кульской котловины// Тр. биогеохим.лаб. АН СССР, 1968. –Т.12. – С.5-122
15. Кузьмин А.М. Природный радиоактивный фон и его значение для биосферы Земли. – М.: Наука, 1991. -112с.
16. Лебедева Н.В. Накопление тяжелых металлов птицами на юго-западе России// Экология. Kalisinska E. Concentration of iron, zink, cooper and lead

- in the brain of wild and domestic geese// ArchivumVeterinariumPolonicum, 1994, 34, 1-2. P. 107-116.
17. Лебедева Н.В. Популяционная экотоксикология птиц// Докл. РАН. 1996. Т.351, №3. С.425-429.
 18. Лебедева Н.В. Экотоксикология и биогеохимия географических популяций птиц. М.: Наука, 2001. 199 с.
 19. Неручаев С.Г. Уран в жизни и истории Земли. – Л.: Нежа, 1982. -150 с.
 20. Сает Ю.Е., Ревич Б.А., Смирнова Р.С., Сорокина Е.П., Саркисян С.Ш. Город как техногенный субрегион биосферы// Биогеохимическое районирование и геохимическая экология. М.: Наука, 1985. С. 7-25.
 21. Сидоров В.С., Немова Н.Н. Принципы и методы эколого-биохимического тестирования и мониторинга природных сред //Финноугорский мир: Состояние природы и региональная стратегия защиты окружающей среды. Сыктывкар, 2000. С. 134-140.
 22. Смирнов Л.П., Кирилюк С.Д. Влияние загрязнения окружающей среды на фракционный состав низкомолекулярных пептидов из различных тканей сига //Изв. РАН. Сер.биол. 2000. № 4. С. 617-622.
 23. Соколов В.Е., Криволуцкий Д.А., Усачев В.Л. Дикие животные в глобальном экологическом мониторинге. М.: Наука, 1989. 150 с.
 24. Токтосунов А.Т. Грызуны Киргизии. – Фрунзе, 1958. – 170с.
 25. Токтосунов А.Т., Мазик Е.Ю. и др. Особенности кариотипов некоторых видов змей Северного Тянь-Шаня//Зоол. журн. – 1992. – Т. 71. – В.5. – С.118-127
 26. Токтосунов А.Т., Портнягина В.И. Материалы к экологии амфибий Киргизии//Тр. биол. ф-та КГУ. – 1971. – вып. 12. С.20-25
 27. Токтосунов Т.А. Влияние радоновых вод на кариотипы амфибий//Влияние факторов окруж. среды на организм. – Бишкек, 1997
 28. Токтосунов Т.А. Экологические факторы, определяющие кариотипические изменения у животных. Автореферат дисс. на соис. канд. биол. наук – Бишкек, 2001.
 29. Торгоев И.А., Чарский В.П. Экологические последствия добычи радиоактивных руд в Кыргызстане. – Бишкек: Илим, 1998. – 55с.
 30. Шведов В.П. , Петин С.А. радиоактивность океанов и морей. – М.: Атом-издат, 1977.-148 с
 31. Яковлева И.. Пресмыкающиеся Киргизии. – Фрунзе, 1964. – 269с.
 32. Asikainen M., Kahlog H. Natural radioactivity of drinking water in Finland //Health Phys., 1980. – Vol. 39. – P. 77-83
 33. Ford C.E. and Hamerton J.L. Acolchicinae hypotonic citrate squash sequence for mammalian chromosomes// Stain Technol. 1956. – Vol. 31. – P. 247 – 351.
 34. Nolet B. A., Dijkstra V.A.A., Heidecke D. Cadmium in beaver translocated from the Elbe river to the Rhine/Meuse estuary, and the possible effect on population growth rate// Arch. Environ. Contam. Toxicol., 1994, 27. P. 154-161.

35. Nolet B.A. Reintroduction of beaver in the Rhine and Meuse estuary // Semiaquatische Saeugetiere. Halle, 1992. S.130-140.
36. Ponov P.G. Investigation of the kariotype of Amphibia Anura in Bulgaria//II Kariotype of ridibunda Pall. Naturalniv. Plovdiv. – 1976. -6. – N 1-P.25-30
37. Priblincova J., Mareta ML, Jantikova i., Marettova E. The effect of cadmium treatment on breeding hens and cocks and early viability of their chickens// Vet. Med.-Czech, 1995, 40 (11). P. 353-357.
38. Quattrociocchi T. Homospecific and heterospecific triploidy of B. vulgaris and B. visidis//Acta embriol et morphol experim. – 1966/ - №2. – P.18-24

АЙ-ҮРКӨР КАЛЕНДАРЫНЫН БАШКА КАЛЕНДАРЛАР МЕНЕН БАЙЛАНЫШЫН АСТРОМЕТРИЯЛЫК ЧЕНӨӨЛӨР МЕНЕН ИЗИЛДӨӨ

Илимий жетекчиси Калыбеков А.

Кыргыздын элдик календары кыргыз тарыхы жана маданияты менен тыгыз байланышып, байыртан бери колдонулуп келген. Кыргыздын Ай-Үркөр календарынын башталыш датасы Саймалы-Ташта Нооруз кош айдоосу петроглифтеринде жылдыздардын картасы жана байыркы астрономиялык символдор менен чагылдырылган (1-сүрөт). Асман сферасындагы жылдыздардын динамикасы боюнча ченөөлөр жана эсептөөлөрдүн натыйжасында бул петроглифте байыркы астрономиялык кубулуш баяндалганы аныкталды (2-сүрөт). Теңир Тоо аймагында жер иштетүү коло доорунда эле пайда болуп, асман телолорунун кыймылына негизделген календарды колдонгондугун кабарлайт. Кыргыз жылсанакчылары азыркы кезге чейин Үркөр жылдыз тобунун таң алдында чыгышы, Ай менен Үркөрдүн тогошуусу боюнча убакытты так эсептегендиги тарыхый-этнографиялык булактарда кеңири чагылдырылган.



1-сүрөт. Саймалы – Ташта
б.з.ч. 6585 –ж. Ноорздагы



2-сүрөт. Эгиздер жана Букачар топ
жылдыздарындагы Айдын жаңырышы.

Азыркы мезгилде бул календардын ай аттары кытайлардын ай-күн календарына которуу менен колдонулуп, кыргыздын байыркы календары чыныгы мазмунун жоготууда. Бул кезге чейин бул жыл санактын астрономиялык кубулуштар менен байланышы изилденбегендиктен, талаштар чечилбей келет. КМШ өлкөлөрү расмий колдонуудагы календардын ай аттарын элдик календардын аттары менен алмаштырып колдонушууда. Кыргызстанда күн календарынын ай аттарын ай-күн календары менен алмаштырылган жадыбалдар басмадан чыгарылышы эл арасында чаташууларды тереңдетип, элдик мурастын жоголушуна алып келүүдө.

Изилдөөнүн максаты: Ай-Үркөр календарынын астрономиялык кубулуштар менен байланышын астрометриялык ченөөлөр аркылуу изилдөө жүргүзүп, илимий негизделген календардын жадыбалын түзүү. Ай-Үркөр жана ай-күн календарларынын айрымасын илимий негизде такталган жадыбалын адистердин жана Мамлекеттик тил комиссиясынын катышуусунда илимий семинарда талкуудан өткөрүү. Расмий колдонуудагы күн календарынын ай аттарын түрк элдери колдонгон аталыштар менен алмаштырууну сунуштоо.

Ж. Баласагын атындагы КУУ нун обсерваториясында 2013-жылы Айдын Үркөр жылдыз тобу менен биригүү датасын, убагын жана алардын арасындагы бурчтук аралыктарын ченелди. Байкоолор март-сентябрь айларында SAXON-60700 телескоп–рефрактору менен менен жүргүзүлүп, АТ-1 астрономиялык теодолити менен ченөөлөр аткарылды. Асман телолорунун конфигурациялары CANON Pover Shot A 480 фотокамерасы менен сүрөткө тартылып алынды (3-сүрөт). Алынган фото сүрөттөр STELLARIUM электрондук планетарий программасы менен салыштырылып, конфигурациялардын таблицасы түзүлдү.



3-сүрөт. Обсерваториядагы астрономиялык аспаптар.



4-сүрөт. Телескоп-рефлектор-ТАЛ-1, $D=150\text{мм}$; $F = 1200\text{мм}$, $\Gamma=120$.

Илим – изилдөөнүн 2013-жылдагы грантына сунуш кылынган долбоор боюнча обсерватория ТАЛ-1 телескоп-рефлектор менен жабдылып, октябрь айынан баштап байкоолор жана ченөөлөр бул телескоп менен улантылды.

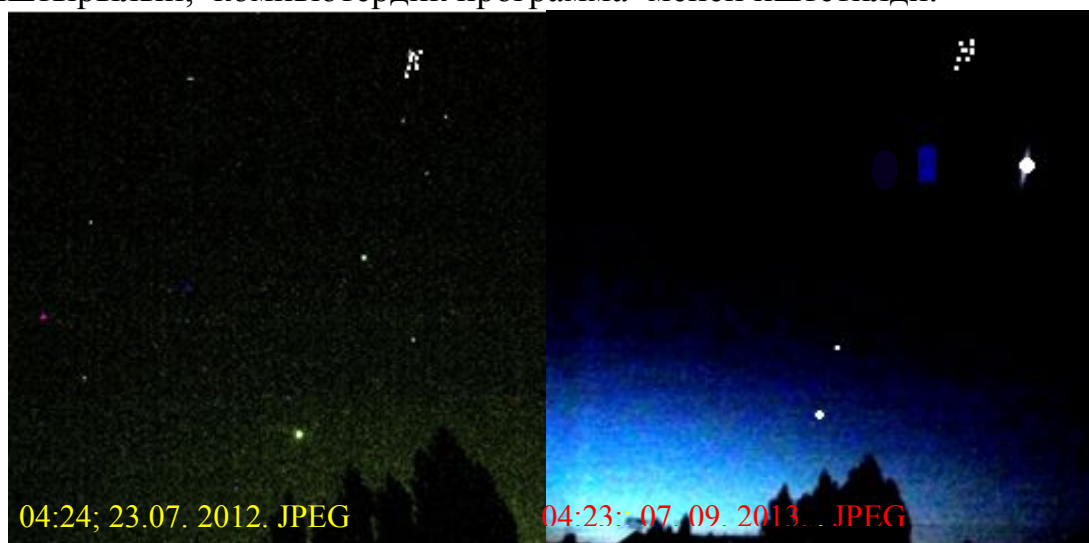
Дүйнө элдеринин көпчүлүгү колдонгон григорий календары тропикалык жылга б.а. күндүн эклиптика боюнча кыймылына негизделген. Ай календары Айдын синодикалык мезгилине (жаңыргандан жаңыргандан чейин) байланыштуу эсептелинет. Ай-Күн календары ай жылын күн жылына толуктоо менен эсептелет. Ай-Үркөр календары жогорудагы календарлардан айрымаланып, Үркөр жылдыз тобунун таң алдында чыгышы менен жыл башталып, айлардын узактыгы сидерикалык мезгилге байланыштуу эсептелет. Кыргыздар Ай менен Үркөрдүн биригүүсүн *тогоол*, ал эми тогоолдон тогоолго чейинки убакыт аралыгын *тогоол ай* деп аташкан. Астрономияда Айдын жылдызга салыштырмалуу бир толук айланып чыгышы сидерикалык ай деп аталып, 27,32 суткага барабар. Бул убакыт аралыгын жылдыздык жылга толукташ үчүн Ай-Үркөр календарында 28 суткага барабар кылып эсептелген. Ай-Үркөр жылы 365,2422 суткага (тропикалык жылга) барабар болуп, ар бири 28 күндөн турган 13 айга бөлүнгөн ($13 \times 28 = 364$). Календардын 365 – суткасы “*арасат күн*” (эски жыл менен жаңы жылдын арасы) деп аталып, айлардын эсебине киргизилген эмес. Азыркы илимдин тили менен айтканда бул күндү эсептөөнүн башталышы - 0 дата деп атаса болот. Григорий календары сыяктуу төрт жылда бир кошулуучу 366-сутка да айлардын эсебине киргизилбей, “*калдык күн*” деп аталган.

Июнь айынын башталышында Үркөр таң алдында биринчи жолу чыгып, Ай-Үркөр жылы башталат. Бул айдагы тогоол таң алдында болуп, бир жылы көрүнсө, бир жыл көрүнбөгөндүктөн 1-ай “*арсар ай*” деп аталат. Экинчи ай жаңыргандан 23 күндөн кийин тогоол болуп, “23 тогоол” же Теңир тоо куранынын куутуна туура келгендиктен “жалган куран” айы деп аталат. Кийиктердин семирген мезгили куут мезгилинин алдында болгондуктан, мергенге чыгуу убагы Айга карап аныкталганга байланыштуу кийиктер менен аталыштар келип чыккан. Синодикалык айдан сидерикалык ай 2 суткага кыска болгондуктан кийинки тогоол эки күн эрте тогоол болот. Ошондуктан, 21,19 17,15, 13, 11 тогоол деп аталып, куут мезгилине жараша кийиктердин аты кошулуп айтылат. Тогуз тогоолдон баштап кийиктердин аты кошулбайт. Бул айда куут аяктагандыктан ай аттары тогоолго жараша, *тогуздун айы*, *жетинин айы*, *бештин айы* деп айтылат. Апрельдин башында Ай жаңыргандан үч күндөн кийин Үркөргө биригүү (тогоол) болгондуктан, бул ай *үчтүн айы* аталат. Бул айдын аягында Үркөр батып кетет. Кийинки тогоол Ай жаңырган күнгө туш келип, Ай-Үркөр жылынын 13- айы *бирдин айы* деп аталат. Бул кубулуш күндүзү болгондуктан көрүнбөйт. Кыргыз жыл санакчылары эсептөө менен аныкташкан.

Тогоол кубулушу катары Ай менен Үркөрдүн экватордук координаталары бирдей болгон абалы кабыл алынды. Асман телолорунун бул абалындагы жантайуу бурчтарынын айрымасы ченөө менен кыргыз жыл санакчылары аныктаган Айдын Үркөрдү жабышын жана жандап өтүшүнө

жараша “төрө тогоол”, “колтук тогоол” деген кубулуштарды изилдөө пландалды. Ай жаңырган мезгилде Күнгө карата абалы абалын аныктоо менен “чалкасынан” же “кырынан” көрүнүшүн себеби аныкталды.

Байкоо жүргүзүү үч этап менен жүргүзүлдү. Алгач “STELLARIUM” виртуалдык-планетарий программасы менен Ай менен Үркөрдүн биригүү даталары жана убагы алдын ала аныкталды. Бул убак күн ачык мезгилге туш келген күндөрү теодолит, телескоп жана фотокамераны колдонуу менен ченөөлөр жүргүзүлдү. Телескоптун жардамы менен Ай менен Үркөрдүн горизонталдык жана экватордук координаталары ченелип, Ай менен Үркөрдүн биригүү мезгилинде экөөнүн арасындагы бурчтук аралык теодолит менен ченелди (7-сүрөт). Ай жаңырганда Күнгө карата абалы “STELLARIUM” менен аныкталды. Айдын Үркөр менен тогошуусу менен фотокамерага тартылып, маалыматтар астрономиялык таблицалар менен салыштырылып, компьютердик программа менен иштетилди.



5-сүрөт. Юпитер жана Чолпон Букачар топ жылдызында.

6-сүрөт. Ай менен Үркөрдүн 19 тогоолу



7-сүрөт. 23 тогоол. 31. 07. 2013.

8-сүрөт. Айдын жаңырышы. 7:08.2013.

Ченөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча тогоолдун датасы жана убагы саатка чейинки тактыкта жадыбалга түшүрүлдү. 2012-жылдын 19-июлунда Ай

Күндүн түндүк жагында жайгашып, эки күндөн кийин чалкасынан жаңырган Айды батыштан көрөбүз. Ай эскиргенде таңга маал көрүнүп, Күндүн арасында бурч кичирейе баштайт. 2013-жылы 13-декабрда жаңырган Ай Күндү жаап, айрым жерлерде күндүн тутулуусу байкалган. Кийинки айдан баштап кырынан жаңырган Ай көрүндү. Бул кубулуш Күндүн жана Айдын эллипстик орбитасына жараша мезгилдүү кайталанат.

2012-жылы 19- июлда Ай жаңыргандан 23 күндөн кийин, 11- августа Ай Үркөргө жакындайт. Үркөр менен түз чыгышы теңелгенде арасында бурч $3^{\circ}40'$ га барабар болот. Ченөөлөрдүн жыйынтыгы I жадыбалга киргизилди. Ай эллипстик орбита боюнча кыймылдандыктан ар бир тогоолдо бул бурч өзгөрүлүп турат. Айдын Үркөрдү жабышы 8-9 жылда кайталанып турат. Калган жылдарда түндүгүнөн же түштүгүнөн жандап өтөт. Деңиз деңгээлинен 2000м бийиктиктен баштап бул кубулушту куралсыз көз менен эле байкоого болот.

I жадыбал

Айдын жаңырышы		Ай менен Үркөр тогоолу		
Датасы	Убагы	Датасы	Убагы	Тогоол мезгилинде жантайуу айрымалары $\Delta\delta; ^{\circ}, '$
күн, ай, жыл	саат, мин	күн, ай, жыл	саат, мин	
19.07. 2012	13:20 (түн.)	11. 08. 2012	8:30	$3^{\circ}40'$
18. 08.2012	6: 22	7. 09. 2012	6:55	$4^{\circ}18'$
16. 09. 2012	13:20	4.10. 2012	20:05	$4^{\circ}06'$
15.10. 2012	20:20	31.10. 2012	23:55	$4^{\circ}15'$
14.11. 2012	5:10 (түйүн.)	28.11. 2012	3:55	$4^{\circ}24'$
13.12. 2012	15:22 (түш.)	25.12. 2012	16:56	$4^{\circ}30'$
12.01. 2013	9:22	21.01. 2013	16: 08	$4^{\circ}45'$
10.02. 2013	17:22	17.02. 2013	22:55	$3^{\circ}2'$
12.03. 2013	8:22	17.03. 2013	12 : 08	$5^{\circ}07'$
10.04. 2013	8:22	13.04. 2013	20: 08	$4^{\circ}01'$
10.05. 2013	6:55	11.05. 2013		$5^{\circ}30'$
8. 06. 2 013	18:10	7.06. 2013	5: 08	$5^{\circ}27'$
8.07. 2013	18: 00	4.07. 2013	11: 08	$5^{\circ}30'$
7. 08. 2013	10:20	31.07. 2013	15: 08	$6^{\circ}07'$
5.09. 2013	17:12	28. 08. 2013	5: 08	$5^{\circ}45'$
5. 10. 2013	8:15	24. 09. 2013	4: 08	$7^{\circ}05'$
3.11. 2013	15:20 (түйүн.)	22. 10. 2013	01: 08	$6^{\circ} 11'$
3.12. 2013	5: 20	18. 11. 2013	1: 5	$5^{\circ}01'$
		15.12. 2013	22.00	

Көп жылдык байкоолордун жана астрометриялык ченөөлөрдүн негизинде Ай-Үркөр календары астрономиялык кубулуштарга негизделген так календарь экендиги аныкталды. Саймалы-Таш петроглифинде б.з.ч. 4699-ж. Күн менен Ай Босого (Эгиздер) жана Букачар топ жылдыздарынын арасында жайгашканда күн-түн теңелүү болгон түндөгү астрономиялык кубулуш баяндалган. Бул убакта таң алдында Үркөр биринчи жолу чыгат. Бул күнү Нооруз салтанаты өткөрүлүп, алгачкы кош айдоо башталган. Бул доордо күн календары менен Ай-Үркөр календарынын айрымасы жок болгон. Б.з.ч. 2000 - жылдан кийин жазгы күн-түн теңелүү менен Үркөрүн таң алдында чыгышында айрыма көбөйгөндө эки календарь эки башка колдонула баштаган. Дыйканчылык өрөөндөгүлөр күн календарын, мал чарбасы менен иштегендер Ай-Үркөр календарын колдонуп калышкан.

Азыркы мезгилде Үркөр математикалык горизонттон июнь айынын башталышында чыгат. Бишкек шаарынын чыныгы горизонтунан 10-июндан кийин көрүнөт. Ошондуктан Ай-Үркөр жылынын башталышы 2-июнга туура келет. Бул ай арсар ай аталганынын себеби, Күн Үркөргө жакын жайгашкандыктан тогоол көрүнбөйт. Ошондуктан бул тогоолдун датасы виртуалдык планетарий менен аныкталды.

Кийинки айлар тогоолдор менен катар кийиктердин куут мезгилдерине туш келүүсүнө байланышкан аттар менен аталат. Бул аталыштарда календардын экологиялык мааниси камтылган. Байыркы мергендер кийиктерди куут болордун алдында семирген текелерин гана календардык мөөнөт боюнча ирээт менен атышкан. Тогуздун айынан кийин кийиктерди атууга тыюу салынган. Себеби, бул айдан баштап ургаачылары бооз, эркектери арык болот. Бул жагдайга караганда Ай-Үркөр, календары экологиялык мааниге ээ календарь.

Саймалы-Таш петроглифинде (1-сүрөт) жыл санактын башталыш датасы менен кандайча эсептелгенин көрсөтөлү. Оңдо кошко чегилген букалар менен Букачар топ жылдызы көрсөтүлгөн. Үркөр ушул топ жылдызда жайгашкан. Азыркы кыргыз тилинде *бука*, байыркы кыргыз тилинде *үхер* деп айтылган. Башка петроглифте тегеректин ичинде 7 буканын сүрөтү менен Үркөр жылдыз тобу берилген. Солдо кошко чегилген букалар менен Эгиздер топ жылдызы сүрөттөлгөн. Бул топ жылдыздагы эки жаркырак жылдызды кыргыздар Кош өгүз деп аташат. Сүрөттө кош сызык менен Саманчы Жолу сүрөттөлгөн. Букачар жана Эгиздер топ жылдыздарын Саманчы Жолу кыйгачынан эки бөлүп турат. Ортодогу ийри сызык менен Дракон (Укурук) топ жылдызы белгиленген. Б.з.ч. 4-миң жылдыкта бул топ жылдызда дүйнөнүн түндүк уюлу жайгашкан. Андан төмөнтө δ - тогоолдун белгиси менен Күн менен Айдын биригүүсү (жаныруусу) жазгы күн менен түн теңелген күнгө туш келүүсү сүрөттөлгөн.

Жазгы күн-түн теңелүү чекити азыркы доордо (2000-жыл) Балыктар топ жылдызында жайгашып, 20 же 21-мартта Күн бул чекиттен орун алат. Азыркы мезгилде дүйнөнүн түндүк уюлу Алтын казык (Кичи Жетигендин α сы) жылдызына жайгашкан. Жердин прецессия кыймылынын натыйжасында

дүйнөнүн түндүк уюлу которулуп 26 000 жылда диаметринин бурчтук аралыгы 23° тегерек чийет. Дүйнөнүн огунун багытынын өзгөрүшүнө жараша асман экватору жана ага параллель жайгашкан Жер экваторунун абалы да өзгөрүлөт. Ошондуктан эклиптика менен асман экваторунун кесилиш чекити (күн-түн теңелүү чекити) жылдыздардын арасында чыгышты карай жылат. Бул чекиттин бир жылда которулушу жердин жылдык прецессиясынын ылдамдыгы деп аталып, $50,26''/\text{жылга}$ барабар болот.

Саймалы-Таш петроглифи чегилген доордо жазгы күн-түн теңелүү чекити Эгиздер жана Букачар топ жылдыздарынын арасында жайгашкан, азыркы доордо прецессия кыймылынын натыйжасында бул чекит Балыктар топ жылдызына которулган. Күн-түн теңелүү чекитинин которулушун жана жылдык прецессиянын ылдамдыгына бөлүү менен петроглифте канча жыл мурдагы астрономиялык кубулуш чегилгенин аныктайбыз. Бул эки чекиттин арасындагы экватордук координаталарынын түз чыгыштарын айрымасы 90° ка барабар:

$$90^\circ = 90 \cdot 3600'' = 324000''$$

$$324000'' : 50,26''/\text{жыл} = 6446 \text{ жыл.}$$

Бул эсептөө боюнча (II жадыбалды кара) быйыл Ай-Үркөр жыл санагынын 6446- жылы болот. STELLARIUM виртуалдык - планетарий программасы боюнча Букачар жана Эгиздер (Босого) күн жайгашкан мезгилде күн-түндүн теңелүүсү б.з.ч. 4699-жылды көрсөттү. Бул программанын көрсөтүүсү боюнча жазгы күн-түн теңелүү чекитинин 90° жаага 6713 жылда которулулат. Биз эки башка жол менен алынган маанилердин орточо мааниси 6579,5 барабар. Эсептөөнүн жана ченөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча Григорий календарын 2013-жылы Ай-Үркөр жыл санагынын 6579-жылы деп кабыл алабыз.

Жылсанактын жадыбалындагы тогоол болгон күндөр 2013-жылдын июлунан декабрга чейин тогоол күндөрү ачык болгондо сүрөткө тартылып алынды. II жадыбалда 2014-ж. январынан баштап STELLARIUM виртуалдык – планетарийден алынган маалыматтар менен берилди. Ченөөлөрдүн маалыматтары менен STELLARIUMдун айрымасы тогоолдун убактысы боюнча 0,5 саат, Ай менен Үркөрдүн арасындагы бурчтан $1'$ айрыма берди. Бул ката жылсанактын жадыбалын түзүүдө орчундуу мааниге ээ эмес.

Изилдөөнүн жыйынтыгы КУУ Жарчысынын 2013-жылдагы 5-чыгарылышына “Ай-Үркөр календарынын астрономиялык негиздери” аттуу макала жарыяланды. “Табийгый – математикалык предметтерди окутуунун актуалдуу маселелери” аттуу республикалык конференцияда “Асман телолорунун аталыштары жана кыймылы уламыштарда” аттуу баяндама талкууга коюлду жана КУУнун Жарчысына басууга берилди. “Ай-Үркөр жыл санагы Саймалы-Ташта” аттуу макала “Кут билим” гезитинин 2013-жылдын 5-июлдагы санына жарыяланды. Эки жылдык (2013-2014ж.ж) изилдөөнүн жыйынтыктары камтылган “Астрономия илиминин өнүгүшү” аттуу окуу куралы басмага даярдалууда.

II жадыбал

Ай-Үркөр жылсанагы 6579-жыл. Григорий жылсанагы боюнча 2013/14-жыл)

	АРСАР АЙ (тогоол көрүнбөйт) (2.06-29.06)				 Ай жаңырган күндөр 							
Дүй.	3	10	17	24	Ай жаңыруу – Айдын Күнгө жакындоосу.				 Тогоол – АйдынҮркөргөжак ындоосу			
Шей.	4	11	18	25								
Шар.	5	12	19	26								
Бей.	6	13	20	27								
Жум.	7 8	14	21	28								
Ише.	8	15	22	29								
Жек.	 9	16	23	30								
	ЖАЛГАН КУРАН 23 ТОГООЛ (1.07 - 28.07)				ЧЫН КУРАН 21 ТОГООЛ (29.07 - 25.08)				КУЛЖА 19 Т ОГООЛ (26.08 - 22.09)			
Дүй.	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16
Шей.	2	 9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17
Шар.	3	10	17	24	31 8	 7	14	21	28 8	4	11	18
Бей.	4 8	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19
Жум.	5	12	19	26	2	9	16	23	30	 6	13	20
Ише.	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21
Жек.	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22
	ТЕКЕ 17 ТОГООЛ (23.09 - 19.10)				БУГУ 15 ТОГООЛ (21.10-17.11)				БАШООНА 13 ТОГООЛ (18.11 - 15.12)			
Дүй.	23 8	30	7	14	21 8	28	4	11	18 8	25	2	9
Шей.	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	 3	10
Шар.	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11
Бей.	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12
Жум.	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13
Ише.	28	 5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14
Жек.	29	6	13	20	27	 3	10	17	24	1	8	15 8
	АЯКООНА 11 ТОГООЛ (16.12 - 12.01)				ТОГУЗДУН АЙЫ 9 ТОГООЛ (13.01 - 9.02)				ЖЕТИНИН АЙЫ ЖЕТИ ТОГООЛ (10.02-9.03)			
Дүй.	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3
Шей.	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4
Шар.	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5
Бей.	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6 8
Жум.	20	27	 3	10	17	24	31	7 8	14	21	28	7
Ише.	21	28	4	11 8	18	25	 1	8	15	22	1	8
Жек.	22	29	5	12	19	26	 2	9	16	23	 2	9
	БЕШТИН АЙЫ БЕШ ТОГООЛ (10.03-6.04)				ҮЧТҮН АЙЫ ҮЧ ТОГООЛ (7.04-4.05)				БИРДИН АЙЫ БИР ТОГООЛ (5.05-1.06)			
Дүй.	10	17	24	31 	7	14	21	28	5	12	19	26
Шей.	11	18	25	 1	8	15	22	 29	6	13	20	27
Шар.	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	 28 8
Бей.	13	20	27	3	10	17	24	1 8	8	15	22	29
Жум.	14	21	28	4 8	11	18	25	2	9	16	23	30
Ише.	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31
Жек.	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1

Изилдөө иштерине физика жана электроника факультетинин 4 жана 5-курсунун студенттери катышууда. “Астрономияны окутуунун методикасы” курсунун практикалык сабактарында жарык чыгаруучулардын горизонталдык жана экватордук координаталарын ченөөлөрдү жүргүзүштү.

Топ жылдыздардын арасында Айдын, Юпитердин жана Чолпондун абалынын өзгөрүшүнө байкоо жүргүзүштү. Асман телолорунун фотографиялоонун жолун өздөштүрүштү жана алынган сүрөттөр изилдөө иштерине колдонулду.

Изилдөөнүн жыйынтыгында кыргыздардын байыркы жылсанагы толугу менен астрономиялык кубулуштарга, космостук циклдерге жана биоциклге негизделген календарь экендиги аныкталды. Бир тогоол айдын 28 суткасы айдын сидерикалык айлануу мезгилине дал келип, жуманын 7 күнүнө так бөлүнөт. Бул убакыт аралыгы Күн экваторунун өз огунда айлануусуна барабар болгондуктан Күн активдүүлүгүнүн айлык циклине дал келет. Аялдардын менструалдык цикли орточо 28 суткага, бойго көтөрүү убагы 10 тогоол айга (280 күн) барабар. Кийиктердин куут жана туут мезгилдери да Ай-Үркөр жыл санагы менен байланыштуу өзгөрүлөт.

Изилдөөнүн жыйынтыгын адис окумуштуулардын жана элдик жыл санакчылардын катышуусундагы илимий семинарда талкуулап, жыйынтыгын Тил боюнча мамлекеттик комиссиясына тапшырылат.

Адабияттар

1. Сейдакматов К. Кыргыздардын календардык түшүнүгү. Ф. 1988.
2. Солтоноев Б. С. Кыргыз тарыхы. Б. 1993.
3. Үсөйүн ажы. Кыргыз санжырасы. // Кыргыздар: санжыра, тарых, мурас. 2- китеп. /Түз. Жусупов К. Б.1991.
4. Кыргызча – орусча сөздүк. /түз. Юдахин К.К. Ф.1965.
5. Климишин И.А. Календарь и хронология. М. 1985.
6. Таблицы эфемерид XX век 1900-2000. Массачусеттс. 1986.
7. Астрономический календарь. Ежегодник. М.1986,1987.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ И СИГНАЛОВ

Научный руководитель к.ф.-м.н. Бейшекеева Г.Дж.

Среди ряда направлений физики и технической физики важную роль, как с позиции фундаментальной науки, так и с прикладной точки зрения, играют исследования электрических процессов радиотехнических цепей и сигналов. Современное цифровое оборудование все шире используется на практике, в то время как подготовка инженерных кадров, владеющих на основами их работы не соответствует современному уровню требований.

Это связано с отсутствием соответствующего оборудования которое нужно использовать во время занятий по основам электричества, электротехники и электроники. Поэтому, программно – методическое обеспечение к генераторно – измерительным системам, составление лабораторных работ с методическими указаниями и создание многофункционального стенда с встроенными радиотехническими устройствами требует изучения радиотехнических цепей и сигналов, что является актуальной задачей и целью данной работы.

На сегодня одним из самых востребованных направлений в развитии вычислительной техники является применение микроконтроллеров. Эти небольшие по размерам микросхемы могут осуществлять управление, как приборами бытовой техники, так и сложными производственными процессами. Простота микроконтроллеров позволяет использовать их при решении специфичных задач по управлению объектами, сбору, хранению и обработке информации[2-3].

На рынке компонентов цифровой техники главенствующее место занимают микроконтроллеры серии AVR, разработанные фирмой Atmel. Они позволяют создавать разнообразные устройства для автоматизации многих технологических процессов. Эта универсальность обусловлена усовершенствованной внутренней архитектурой и системой команд, возможностью программировать работу микроконтроллера. Микроконтроллеры AVR фирмы Atmel семейства Mega являются 8-и разрядными RISC-микроконтроллерами, предназначенными для создания встраиваемых устройств. Микроконтроллеры этой серии представляют собой мощный инструмент, прекрасную основу для создания современных высокопроизводительных и экономичных встраиваемых контроллеров многоцелевого назначения. На базе МК с включением минимального количества дополнительных компонент можно построить программно-управляемую цифровую систему.

Огромную роль сыграла доступность программного обеспечения и средств поддержки разработки. У Atmel много бесплатно распространяемых программных продуктов. Хорошо известно, что развитые средства поддержки разработок при освоении и знакомстве с любым микроконтроллерным семейством играют не менее значимую роль, чем сами кристаллы. Фирма Atmel уделяет этому вопросу большое внимание. Чрезвычайно удачная и совершенно бесплатная среда разработки AVR Studio, работающая под Windows. Специализированная среда разработчика «AVR Studio» является мощным инструментом для написания программ, их отладки, трансляции и прошивки в память микроконтроллера.

Ведущие сторонние производители выпускают полный спектр компиляторов, программаторов, ассемблеров, отладчиков, разъемов и адаптеров. WinAVR позволяет преобразовать программу, написанную на языке C в программный код для микроконтроллера, который представляет собой файл с расширением hex. С помощью AVR Studio, используя этот

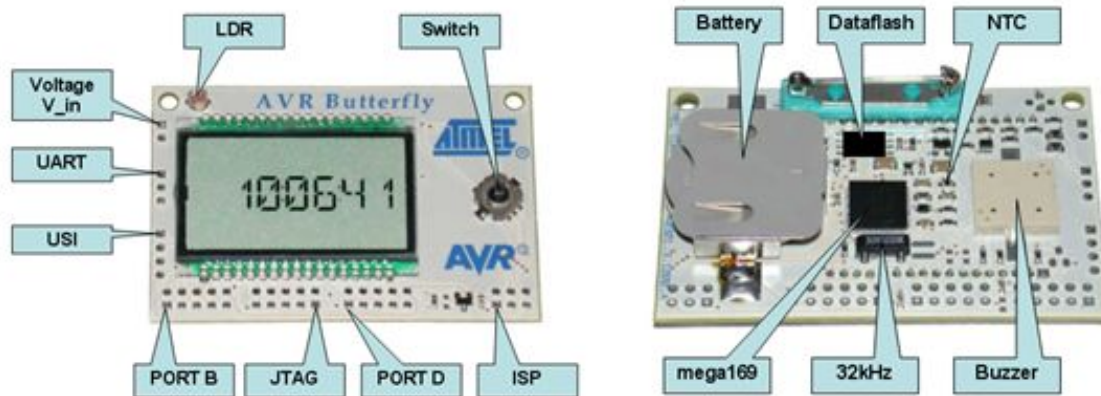
файл, можно эмулировать работу микроконтроллера, а при наличии программатора можно ввести эту программу непосредственно в сам микроконтроллер.

Сферы применения микроконтроллеров Atmel: Автомобильная электроника, автоматизация зданий, бытовая техника, домашние развлекательные системы, промышленная автоматика, системы освещения, системы учета, мобильная электроника, периферийные устройства ПК.

Очень часто микроконтроллеры avr используются в робототехнике. Причиной этому является довольно низкая стоимость самого кристалла, легкое освоение, программирование на языке высокого уровня и наличие огромного количества схем и программ в интернете.

Архитектура Flash-микроконтроллеров AVR 8-bit RISC является одной из самых удачных на мировом рынке микроконтроллеров. Наличие трех типов памяти на кристалле, высокая производительность, низкое энергопотребление, отличная адаптивность к языкам программирования высокого уровня (C/C++), разнообразные периферийные модули, широкий диапазон напряжений питания и совместимость кристаллов семейства "снизу вверх" снискали заслуженное уважение и авторитет во всем мире. Семейство микроконтроллеров AVR поддержано полноценным, профессиональным и доступным набором средств поддержки разработок - как аппаратных, так и программных. AVR обеспечивается также квалифицированной технической поддержкой специалистов корпорации Atmel. Объемы производства и продаж AVR постоянно увеличиваются, что является гарантией их развития и соответствия мировым требованиям, предъявляемым к современным микроконтроллерам. Демонстрационный набор AVR Butterfly (ATAVRBFLY) на базе микроконтроллера Atmega169 является отладочным средством нового поколения, имеет небольшие габариты 65 x 45 мм, низкую стоимость и питается от литиевой батарейки. Набор компонентов на плате позволяет достаточно полно оценить все характеристики кристалла Atmega169. На плате AVR Butterfly имеются встроенные средства для измерения температуры, освещенности и напряжения, а также для проигрывания простой мелодии. Имеющийся LCD-индикатор со 120 сегментами используется для отображения любой информации. Плата может быть использована при разработке электроники в приложениях, требующих идентификации пользователя, измерения температуры, измерения интенсивности света, измерения напряжения в диапазоне от 0 до 5В, проигрывания мелодий.

Эта электронная плата имеет возможность регулировки контрастности ЖКИ, инициализации режима пониженного потребления микропроцессора, использования часов – календаря. Разумеется, многие новые функции (будильник, калькулятор, таймер, обмен данными с компьютером, контроль каких-нибудь параметров и разнообразных датчиков, управление внешними устройствами) могут быть добавлены в результате разработки нужного программного обеспечения.



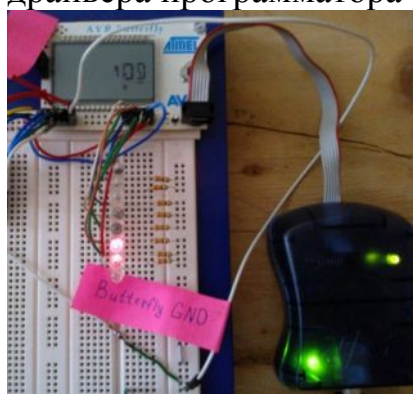
Р

ис.1 Демонстрационный набор AVR Butterfly

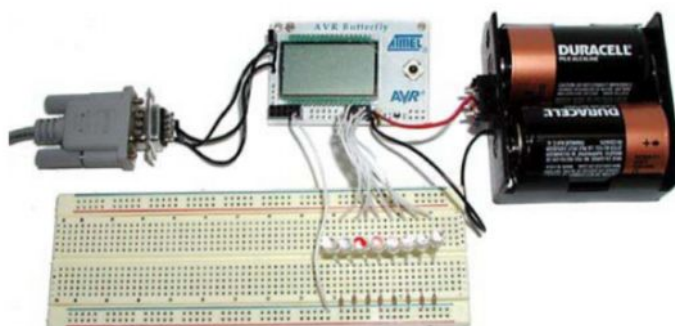
На плате установлены: микроконтроллер ATmega169, 120-сегментный ЖКИ, 4МБ DataFlash для записи и сохранения информации, 32кГц кварцевый резонатор для обеспечения точной работы часов реального времени, четырехпозиционный джойстик для ввода информации, оптический датчик (LDR), температурный датчик (NTC), акустический пьезо-излучатель, преобразователь уровней RS-232 для обеспечения обмена данными с внешними устройствами (то есть плата AVR Butterfly легко подключается к компьютеру через COM-порт или USB). Для управления какими-либо внешними мощными устройствами, например, питающимися от сети ~220V, понадобятся дополнительные электромеханические или твердотельные реле, отсутствующие на этой плате.

Связь с другими микропроцессорными устройствами осуществляется посредством последовательного синхронного интерфейса ISP. Взаимодействие с персональным компьютером может осуществляться с помощью интерфейсов RS232 или USB.

Одним из самых популярных программаторов Atmel является AVR ISP. С помощью AVR ISP можно запрограммировать любой микроконтроллер с ядром AVR через последовательный интерфейс SPI. Подключается к компьютеру программатор AVRISP mkII посредством USB-кабеля. USB драйвера программатора устанавливаются в процессе инсталляции AVR S.



а)



б)

Рис.2 Интерфейсы AVR Butterfly и компьютера.

а) Программатор AVRISP mkII б) Интерфейс RS232

В наши дни компьютеры с COM портом встречаются всё реже, а современные ноутбуки вообще не имеют встроенных COM портов. На смену пришел USB. Но в радиолюбительской практике старый COM порт со стандартом RS232 свою актуальность не потерял. Организовать обмен информацией по протоколу RS232 программным методом не составляет большого труда.

При отсутствии COM порта на базе интерфейса UART должны переходить на USB. Цель моста USB-UART — передавать данные в полнодуплексном режиме между интерфейсами UART и USB. Приложение может быть использовано для подключения любого устройства с интерфейсом RS232 к ПК, который не имеет интерфейса RS232.

Мы использовали адаптер USB to COM(RS-232) фирмы «Z-Tek». Стоимость адаптера 750 сом., драйвер прилагается на компакт диске, в Интернете на форумах радиолюбителей даны положительные отзывы об этом адаптере. Переходники могут не поддерживаться операционными системами Windows 8, но данная версия адаптера поддерживается всеми версиями платформ операционных систем 32 и 64 битных архитектур.

Данный адаптер использовался нами не для прошивки микроконтроллера а для управления скоростью оборотов электродвигателя, т.е. организации диалога между микроконтроллером и компьютером. После установки драйвера адаптера компьютер найдёт его сам и назначит виртуальный COM порт, с которым можно уже работать через терминальную программу.



а)



б)

Рис. 3. Адаптер USB - COM(RS-232)(а) и меню программатора AVRprog(б).

Порт USART может применяться как программируемый порт микроконтроллера AVR Butterfly следующим образом. При открытом окне AVR Studio подключить адаптер USB to COM к USART-порту микроконтроллера. Выключаете микроконтроллер, далее прижав кнопку джойстика вниз заходите в диалоговое окно «AVR Prog menu item» во

вкладке «Tools» меню AVR Studio:

Описанный интерфейс для программирования микроконтроллеров Atmel является наиболее удачным и универсальным, не вызывающим особых проблем.

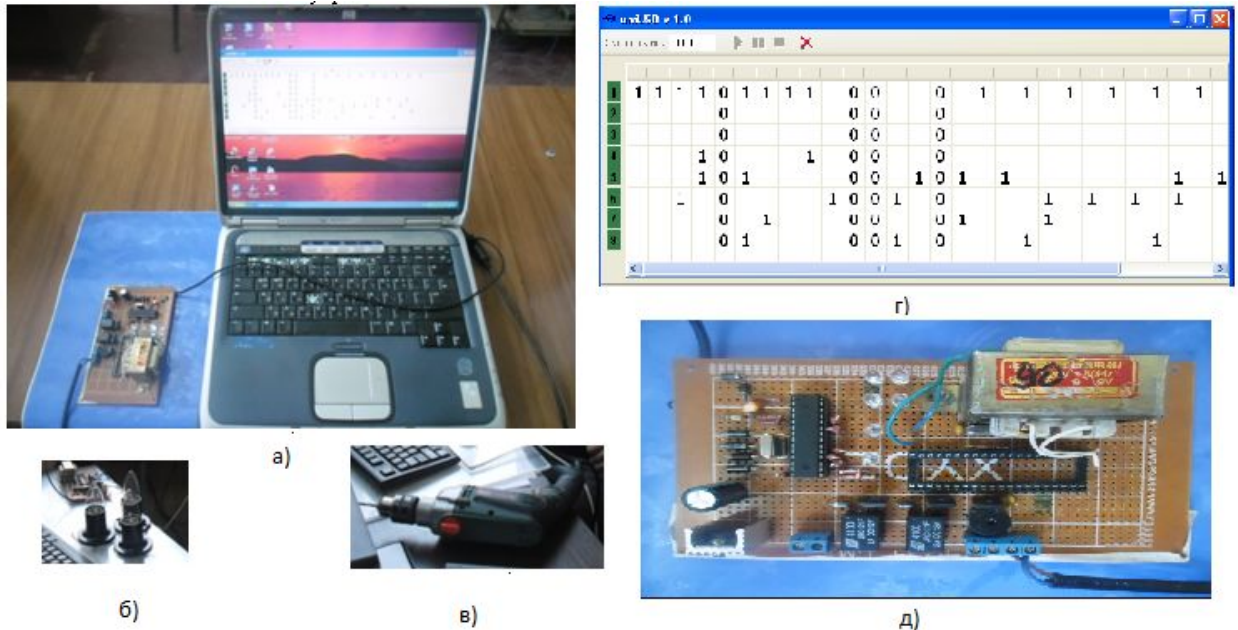
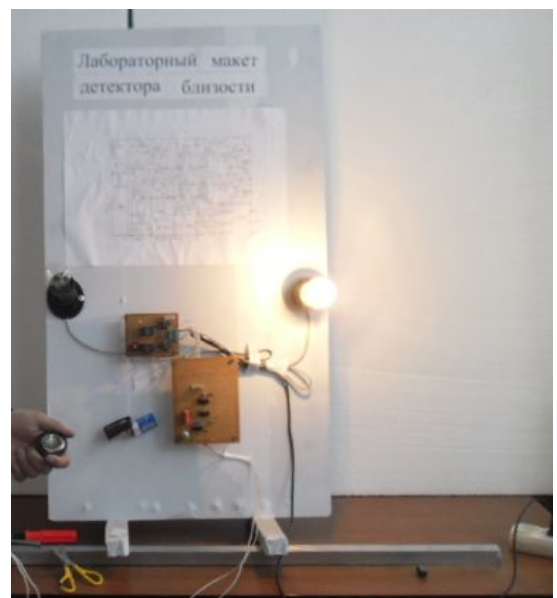


Рис.4. Внешний вид управляющего объекта(а) с системой освещения(б),двигателем(в) и вид макетного плато управляющего объекта(д).

На рис. 4 представлен внешний вид разработанного управляющего объекта(а) с системой освещения(б) и двигателем(в) на основе микроконтроллера. Введение управляющих параметров системы осуществляется при помощи программы запускаемой с персонального компьютера(г).



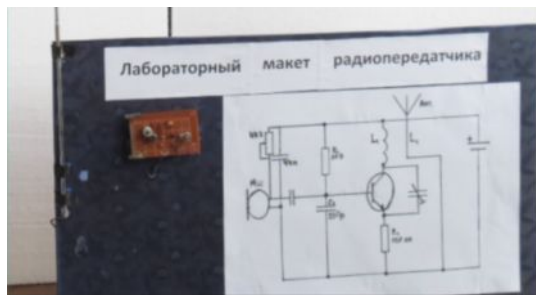
а)



б)

Рис.5. Лабораторные стенды мультивибратора смесителя (а) и детектора близости(б).

На рис.5,6 приведены лабораторные стенды мультивибратора смесителя(а) и детектора близости(б) радиопередатчика(а) и миноискателя(б). Данные стенды позволяют проводить лабораторные работы по дисциплине «Радиотехнические цепи и сигналы».



а)



б)

Рис.6. Лабораторные стенды радиопередатчика(а) и миноискателя(б).

Контур миноискателя состоит из двух концентрированных колец с множествами витков в виде тора, поэтому при анализе работы прибора рассмотрим прохождения постоянного электрического тока через соленоид[4]. При включении тумблера из пульта управления прибора, электромагнитная волна распространяется по всем направлениям, если волна «обнаружит» неподвижные металлические детали тогда силовые линии магнитного поля при пересечении изменяются по величине. Из искомой детали индуцируется ЭДС самоиндукции, под действием этих э. д. с. в массе металлического вещества протекают вихревые токи, которые замыкаются в массе, образуя вихревые контуры токов. Вихревые токи порождают свои собственные магнитные потоки, тогда, по правилу Ленца, эти токи противодействуют магнитному потоку катушки и ослабляют его. В этот момент в схеме нарушается режимы работы один из транзисторов (которые до этого «измеряли» отраженный сигнал неизменной величины), и на приемнике будет слышен характерный звук, «говорящей» обнаружения предмета.

По теме проведенных исследований подготовлены следующие публикации в Вестник КНУ им. Ж.Баласагына:

1. Султангазиева Р.Т., Кенжебаев А.А., Бейшекеева Г.Дж. Особенности программирования микроконтроллеров Atmega.
2. Бейшекеева Г.Дж., Жусупкелдиев Ш., Дардиев С., Жолдошбеков Н., Камчибеков Э. Применение связанного контура в качестве миноискателя.
3. Бейшекеева Г.Дж., Жусупкелдиев Ш., Жанызаков Н. Разработка управляющегообъекта на основе миноискателя.

Разработанные лабораторные стенды были представлены в конкурсе в для молодых ученых КНУ им. Ж.Баласагына (ноябрь 2013 г.) и удостоены премий и награждены грамотами.

В результате проведенных исследований разработаны на базе

микроконтроллеров лабораторные стенды, которые позволяют проводить лабораторные работы по дисциплине “Радиотехнические цепи и сигналы”, “Основы теории цепей”. На базе приобретенных учебных и демонстрационных наборов становится возможным разработка автоматизированных лабораторных стендов третьего поколения, которые являются принципиальным шагом вперед, поскольку на этом этапе в составе лабораторного оборудования впервые появились интеллектуальные средства обработки данных и многоканального управления объектом в реальном времени проведения эксперимента.

Литература

1. Гребнев В.В. Микроконтроллеры семейства AVR фирмы ATMEL. М.: ИП РадиоСофт, 2002. – 176 с.
2. Кравченко А. В. 10 практических устройств на AVR-микроконтроллерах. Книга 1 - М.: Издательский дом "Додэка-ХХГ, К. "МК-Пресс", 2008. - 224с.
3. Трамперт В. Измерение, управление и регулирование с помощью AVR-микро-контроллеров.: Пер. с нем. — К.: "МК-Пресс", 2006. — 208 с.
4. Комлик В.В. Радиотехника и измерения. Изд-во ‘Вища школа’, Киев, 1978.

РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА

Научный профессор Карашев Т.

Выполнение студентами лабораторных работ физического практикума является неотъемлемой частью изучения курса общей физики. Однако, имеющиеся в лабораториях кафедры общей физики приборы и оборудование морально и физически устарели. В этой связи, обновление всей базы лабораторных работ физического практикума с применением современных персональных компьютеров, является весьма актуальной задачей.

Внедрение в учебный процесс комплекса лабораторных работ физического практикума, должно привести по нашему мнению к поднятию на более высокий уровень знания студентов. Это можно объяснить следующими обстоятельствами: во – первых, студент на экране монитора наблюдает весь процесс от начала до конца в цветном изображении; во – вторых, по ходу выполнения работы студент имеет возможность изменять различные переменные параметры процесса (по требованию преподавателя), что приводит к расширению диапазона мыслительной способности студента; в третьих, задавая в широких пределах переменные величины, студент учится самостоятельно строить графические зависимости изучаемых или определяемых величин; в четвертых, проводя вычисления на компьютере, студент имеет возможность свести к минимуму абсолютные и относительные

погрешности измерений; и наконец в пятых, проведение лабораторных работ на компьютере отличается наглядностью и привлекательностью для студентов, которые еще недавно окончивших среднюю школу (особенно для выпускников сельских школ).

Следует также отметить, что компьютеризация лабораторных работ, может увеличить количество и качество выполняемых исследовательских работ студентов, в том числе курсовых, дипломных работ и магистерских диссертаций.

Для повышения уровня научно-исследовательской работы преподавателей и студентов КНУ кафедра общей физики в текущем году приняла участие в конкурсе проектов в рамках гранта КНУ им. Ж.Баласагына на научные исследования. Предоставленный грант позволил коллективу исследователей провести научные исследования на достойном интеллектуальном и материальном уровне. Финансирование было направлено на приобретение 4 персональных компьютеров, которые были установлены в учебных лабораториях для выполнения работ физического практикума.

Благодаря этому, был разработан комплекс из 9-ти компьютеризованных лабораторных работ по физическому практикуму, перечень которых составляет:

1. Измерение размеров малых тел.
2. Измерение массы тела на рычажных весах.
3. Измерение объема твердого тела.
4. Определение плотности вещества.
5. Измерение выталкивающей силы в жидкостях.
6. Определение условий равновесия рычага.
7. Изучение равноускоренного движения.
8. Изучение колебаний математического маятника.
9. Изучение явления теплообмена.

Разработанный комплекс компьютеризованных лабораторных работ по физическому практикуму обладает некоторыми преимуществами по сравнению с теми, что сейчас мы имеем на факультете, в частности речь идет о том, что студент, проводя вычисления на компьютере имеет возможности свести к минимуму абсолютные и относительные погрешности измерений эксперимента.

Проведение лабораторных работ с помощью персональных компьютеров сейчас находится на стадии апробации и надеемся, что после полного внедрения в учебный процесс, это приведет к повышению уровня знаний и компетенции студентов, а соответственно, и качества преподавания дисциплины.

Результаты проведенных исследований по данному проекту опубликованы в материалах XI республиканской научно-практической конференции по теме: «Актуальные проблемы преподавания естественно-математических дисциплин в школе и вузе» (г. Бишкек, 15 ноября 2013г.).

СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ЧУЙСКОЙ ДОЛИНЫ И Г. БИШКЕК

Научный руководитель к.г.н. Джамгырчиев Д.Ч.

Экологические проблемы в природных и антропогенных ландшафтах в настоящее время приобрели и принимают все более угрожающий характер во всем мире и в том числе в Кыргызстане. Проводимые в прошлом и в настоящее время научные исследования антропогенных ландшафтов и их современного экологического состояния в нашей стране еще не достаточно полно изучены и опубликованы в научных журналах, в связи, с чем объясняется актуальность наших исследований.

Использование инструментальных, полевых, стационарных и дистанционных методов исследования, а также ГИС – технологий позволит получить достоверные и репрезентативные результаты на базе которой будут построены картографические модели территории исследуемого района, что позволит дать реальную картину современного состояния природно-антропогенных комплексов и охраны окружающей среды Чуйской долины. Эти данные могут послужить экологической основой при планировании социально-экономических проектов на вышеуказанной территории.

Поэтому летом 2013 года были проведены научные изыскания сотрудниками кафедры экологии и природопользования факультета географии, экологии и туризма КНУ им. Ж. Баласагына на средства, выделенные университетом в виде гранта. На данные средства были приобретены необходимая оргтехника и сканирующий лабораторный спектрофотометр/рН–метр ODYSSEYDR/2500 (HACHLANGE), предназначенный для анализа природных, сточных, питьевых и технологических вод в лабораторных условиях. С помощью прибора были сделаны некоторые химические анализы почв на трех ключевых участках в с. Ново-Покровка Иссык-Атинского района Чуйской области.

Территория Ново-Покровского айыльного округа расположена в центральной части Чуйской области. Рассматриваемые участки расположены в присельной зоне и приурочены к шлейфу подгорной равнины, где развиваются сероземы северные обыкновенные и лугово-сероземные почвы.

Материнскими породами являются лессовидные и пролювиально-хрящеватые суглинки. Все участки расположены в зоне интенсивного орошения, гидрография представлена каналами, арычной сетью, открытыми дренами и коллекторами.

Территория айыльного округа, в том числе рассматриваемые участки, относится к Северо-Кыргызскому округу, Чуйскому агроклиматическому району и характеризуется засушливостью. Среднегодовая температура $+9,6^{\circ}\text{C}$ (м/с Кант). Самая высокая температура июля $+23,5^{\circ}\text{C}$, самая низкая температура января $-6,0^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температур ($+42^{\circ}\text{C}$) приходится на июнь-июль месяцы, минимум ($-37-38^{\circ}\text{C}$) на декабрь и январь.

Растительность полупустынная в комплексе с сухими степями и представлена кострами однолетними, волосатику, ковылем кавказским, овсяницей валежской.

Участок №1 расположен к северу от села Ново-Покровка, участки №2 и №3 – к югу от него. Таблица №2.

Характеристики почвы на участке отбора проб №1 (координаты - N 42°54.393', высота н.у.м. – 708 м., тип почв – луговые, площадь участка – 6,0 га, культура - люцерна).

Виды анализов	Глубина, см	Гумус, %	Общий азот, %	Валовой, %		Нитратный азот, мг/кг почвы	P2O5	K2O	Емкость поглощения, мг-экв на 100 гр. почвы	Поглощенный Na	Степень солонцеватости	pH
				фосфор	калий		мг/кг почвы					
Средние показатели по точкам 1,2,3	0-20	2,04	0,1	0,18	2,03	18,1	17,1	502	14,3	0,14	1,0	8,55
	20-40	1,16	0,17	0,16	1,91	4,2	4,3	238,3	10,2	0,19	1,8	8,7
Степень обеспеченности		Ниже среднего	Низкое	Среднее	Среднее	Очень низкое	Низкое	Высокое	Низкое	Солонцеватость отсутствует		Слабо-щелочная среда
Рекомендуемые нормы минеральных удобрений из расчета												
Азотных	NH4 NO3 - 34% - не требуется											
Фосфорных	Ca3(PO4)2 - 19% - 620-630 кг/га											
Калийных	KCl - 60% - 80-85 кг/га											

Примечание: засоления не наблюдается, величина плотного остатка в пределах 0,096 – 0,070%

Таблица №3.

Характеристики почвы на участке отбора проб №2 (координаты N 42°48.711', высота н.у.м. – 814 м., тип почв – сероземы северные обыкновенные, площадь участка 5,0 га, культура – люцерна и ячмень).

Виды анализов	Глубина, см	Гумус, %	Общий азот, %	Валовой, %		Нитратный азот, мг/кг почвы	P2O5	K2O	Емкость поглощения, мг-экв на 100 гр. Почвы	Поглощенный Na	Степень солонцеватости	pH
				фосфор	калий		мг/кг почвы					
Средние показатели по точкам 4,5	0-20	1,79	0,12	0,17	2,2	5,05	11,1	331	13,6	0,25	1,8	8,70
	20-40	1,28	0,9	0,16	2,1	5,9	6,25	176	11,5	0,25	2,1	8,70
Степень обеспеченности		Ниже среднего	Низкое	Среднее	Среднее	Очень низкое	Очень низкое	Повышенное	Низкое	Солонцеватость отсутствует		Сильно-щелочная среда
Рекомендуемые нормы минеральных удобрений из расчета												
Азотных	Люцерна		NH4 NO3 - 34% - не требуется									
Фосфорных			Ca3(PO4)2 - 19% - 680-690 кг/га									
Калийных			KCl - 60% - 110-120 кг/га									
Азотных	Ячмень		NH4 NO3 - 34% - 80-90 кг/га									
Фосфорных			Ca3(PO4)2 - 19% - 310-320 кг/га									
Калийных			KCl - 60% - не требуется									

Примечание: засоления не наблюдается, величина плотного остатка в пределах 0,076 – 0,050%

Таблица №4.

Характеристики почвы на участке отбора проб №3 (координаты N 42°50.810', высота н.у.м. – 766 м., тип почв – сероземы северные обыкновенные, площадь участка 4,0 га, культура – люцерна).

Виды анализов	Глубина, см	Гумус, %	Общий азот, %	Валовой, %		Нитратный азот, мг/кг почвы	P2O5	K2O	Емкость поглощения, мг-экв на 100 гр. Почвы	Поглощенный Na	Степень солонцеватости	pH
				фосфор	калий		мг/кг почвы					
Средние показатели по точкам 6,7,8	0-20	1,83	0,12	0,17	2,03	705	11,5	28	13,4	0,17	1,3	8,6
	20-40	1,37	0,08	0,15	1,98	3	4,7	155	11,2	0,25	2,2	8,6
Степень обеспеченности		Ниже среднего	Низкое	Среднее	Среднее	Очень низкое	Очень низкое	Среднее	Низкое	Солонцеватость отсутствует		Сильно-щелочная среда
Рекомендуемые нормы минеральных удобрений из расчета												
Азотных	NH4 NO3 - 34% - не требуется											
Фосфорных	Ca3(PO4)2 - 19% - 620-630 кг/га											
Калийных	KCl - 60% - 115-125 кг/га											

Примечание: засоления не наблюдается, величина плотного остатка в пределах 0,070 – 0,060%

Особенно интенсивное антропогенное воздействие на ландшафты в советское время связано с освоением целинных земель вводом в действие оросительных систем из реки Чу и горных источников. В это время наблюдаются быстрый рост пахотных и орошаемых земель, и как следствие-трансформация естественных ландшафтов в агроландшафты (АЛ) сопровождающихся изменением в них которых свойств почв, растительного покрова, стока, микрорельеф. В распределении сельскохозяйственных угодий прослеживается четкая корреляция о них распределением по гипсометрическим отметкам (табл.6).

*Таблица №5.
Распределение сельскохозяйственных угодий Чуйской долины по абсолютным высотам в процентах (по данным института «Киргизгипрозем»),*

Высота над уровнем моря, м	Пашни, тыс. га	Пастбища тыс. га	Многолетние. Насаждения, тыс. га	Сенокосы, тыс. га	Всего, %
650-750	78,8	17,1	4,1	-	100
750-1000	67,3	23,3	7,3	2, 1	100
1000-1500	41,8	48,0	-	10,2	100

Из таблицы следует, что наибольшая распаханность характерна для ландшафтов полупустынной зоны, занимающей абсолютные высотные отметки от 550 до 750м.

Под пастбищами заняты в основном неудобные для сельскохозяйственной техники земли логов, балок, пойм временных и постоянных водотоков. Здесь же появился совершенно новый для коренного типа ландшафта полупустынь тип растительности – многолетние

насаждение, представляющие собой лесозащитные полосы, комплексы садов и виноградников.

В следующей высотной ступени от 750 до 1000 м. распаханность тоже велика, хотя увеличивается доля пастбищ, многолетних насаждений и сенокосов, занимающих ландшафты сухих степей предгорного шлейфа

Ландшафтные комплексы, используемые в земледелии, отличаются более нарушенной естественной структурой, и характеризуется многолетними изменениями. Так, под пашнями находится значительная площадь полупустынных и сухостепных ландшафтов Чуйской долины. Из них, под богарным земледелием освоено 27% пашни, занимающих северо-западную и северную часть слабонаклонных аллювиально-пролювиальных равнин с увалисто-долинным рельефом, уровень грунтовых вод здесь находится на глубине от 6 до 10-11 метров от поверхности.

Интенсивно насыщение Чуйской долины гидротехническими сооружениями за сравнительно короткое время привело к быстрому подъему уровня грунтовых вод (УГВ), что нарушило экологическое равновесие ландшафта и ее водную компоненту. Глубина залегания грунтовых вод не является постоянной, так как она зависит от природных факторов (геолого-геоморфологических и гидроклиматических) и водохозяйственной деятельности человека, и изменяется от степени воздействия этих факторов.

Ландшафты Чуйской долины в различной степени подвержены хозяйственной деятельности, что обусловило различную степень измененности компонентов ландшафта. Из всех компонентов ландшафта наибольшую антропогенную нагрузку несут почвы и растительность. С началом орошения изменениям подверглись и другие компоненты ландшафта - рельеф, режим грунтовых вод и др. В результате проводимых планировочных и строительных работ изменился первоначальный рельеф [1.2]. уровень грунтовых вод либо спустился с осушением болот, либо наоборот, поднялся с поступлением дополнительного количества воды [3]. Изменился микроклимат над орошаемыми полями.

Проведенные в последние годы 2003 – 2012 исследования на тему антропогенного воздействия на природные и антропогенные ландшафты Чуйской долины и современное экологическое состояние. Бишкек показали, что акустическое поле последнего характеризуется повышенной напряженностью. Наибольшее **шумовое загрязнение** отличается сектор, ограниченный улицами Фучика, Жибек-Жолу, Алма-Атинская, Ахунбаева, пр. Манаса, Токтогула, окрестности крупных рынков, таких как «Ош», «Дордой», «Орто-Сай», «Аламедин», «Кудайберген», а также выезды из города. Наибольший вклад в акустическое загрязнение Бишкека вносит транспорт (85%), причем интенсивность его составила на тот момент от 1140 до 2990 единиц в час (см. рис.1).

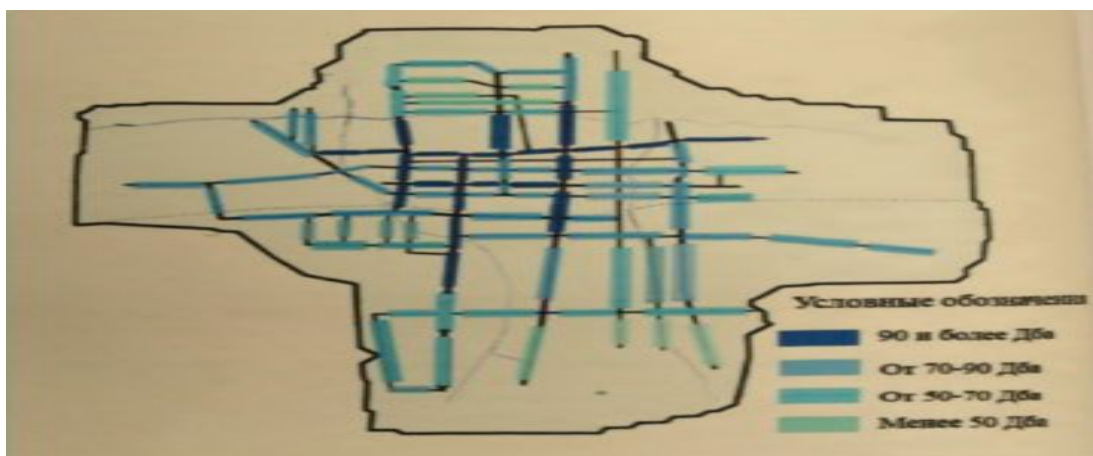


Рисунок 1. Интенсивность шумового воздействия по территории г. Бишкек

Для обеспечения шумоизоляции необходимо принятие ряда мер, в число которых входит посадка зеленых насаждений, поглощающих большое количество шума, установка шумоизоляционных экранов, а также самая радикальная – вынос за черту города крупных торговых центров и запрет на передвижение по городу транспорта с повышенной громкостью.

Источниками **электромагнитного излучения** условно можно подразделить на точечные (радиостанции, телецентры), узловые (электролинейные станции, промышленные установки, системы радиообеспечения) и линейные (линии разнообразных электропередач). Все названные виды источников присутствуют на территории г. Бишкек, создавая дополнительный техногенный прессинг на городскую экосистему. Особенную опасность представляют передающие радио и телецентры, линии электропередач, питающие сети электротранспорта и сам электротранспорт. Нарушение санитарных норм и правил при размещении линий электропередач с напряжением до 220 Вт, привело к тому, что воздушные линии напряжением 220 и 35 кВт проходят непосредственно по жилой застройке, не имея санитарно-защитных зон. На отдельных участках создаваемые ими электромагнитные поля превышают ПДУ в 5 – 6 раз.

В результате наблюдений установлена высокая стабильность **радиоактивного фона**: при средних значениях 19,5 мкР/ч его относительные изменения не превышают десятых долей мкР, показанных в таблице №6.

Таблица №6. Радиоактивный фон на территории г. Бишкек

Месяц	Изменение значения в мкР/ч		
	Средние	Минимальные	Максимальные
Февраль	18,94	18,54	19,27
Март	19,22	18,55	19,78
Апрель	19,62	19,27	20,06

В центре столицы гамма-фон местами составляет 25 – 30 мкР/ч, что связано с широким применением облицовочного камня – гранита и сиенита.

Непрерывные наблюдения за радиационным фоном позволили выявить отличающиеся от средних значений отклонения (аномалии). Превышения фона местами составляли 1 – 10 мкР/ч, а продолжительность по времени – от 0,5 часа до нескольких часов, в зависимости от продолжительности осадков. Среднее значение радиационного фона в южной части города составляет 21 – 24 мкР/ч, в центральной – 19 – 21 мкР/ч, а к северу заметно снижается до 17 – 18 мкР/ч.

Радиационный фон территории г. Бишкек четко подразделяется на участки со средним нормальным фоном МЭД (менее 20 мкР/ч) и несколько повышенным – до 25 мкР/ч и более. Зона, приближенная к предгорьям северных склонов Кыргызского Ала-Тоо, имеет наиболее высокий естественный фон – до 30 мкР/ч. Необходимо подчеркнуть, что доза в 30 мкР/ч в два раза ниже ПДД.

Однако, присутствие естественных источников ионизирующего излучения на некоторой глубине, в частности радона. Радон опасен, прежде всего, как альфа – излучатель, и при вдыхании воздуха с его содержанием организм поражается изнутри. Содержание радона в данный момент ниже ПДК (500 мбэр), за исключением нескольких точек в южной части города над предгорным разломом.

Проведенные анализы проб на **загрязнение почвенного покрова** основных улиц г. Бишкек показали некоторое превышение содержания тяжелых металлов (см. рис.2. табл. № 7)

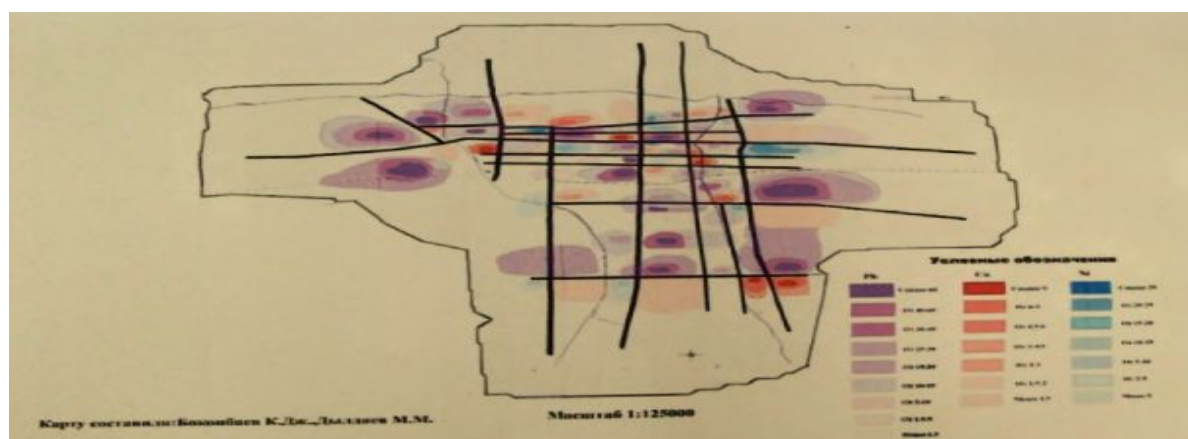


Рисунок 2. Загрязнение почв на территории г. Бишкек свинцом, медью и никелем

Таблица №7. Среднее содержание солей тяжелых металлов в почвах г. Бишкек (в мг/кг)

Компонент	Среднее содержание (минимум – максимум), мг/кг			ПДК, мг/кг
	Юг	Восток	Запад	
Свинец	28,2 (8 – 300)	43,9 (8 – 500)	63,6 (8 – 1000)	32,0
Олово	4,4 (1 – 11)	3,9 (1 – 10)	4,8 (4 – 80)	-
Медь	22,3 (3 – 80)	31,5 (5 -200)	32,8 (1 – 200)	33,0

Цинк	83,25 (10 – 700)	30,8 (10 – 500)	50,1 (10 – 1000)	220,0
Никель	22,6 (8 – 70)	33,4 (10 – 300)	25,8 (30 – 300)	40,0
Висмут	1,9	0,7	1,9	-
Хром	71,1 (10 – 120)	81,7 (30 – 300)	76,6 (10 – 300)	60,0

Как видно из таблицы, наиболее проявившимся загрязнителем в почвах является свинец, превышение ПДК которого повсеместно составляет 10 и более раз.

Промышленно производственные системы также являются источником антропогенного **загрязнения поверхностных вод**. Так, ТЭЦ-1 г. Бишкек для охлаждения агрегатов потребляет порядка 27 294 тыс. м³ воды в год, которая сбрасывается в открытые водоемы после использования. При этом нарушается тепловой баланс водоемов.

Концентрация нефтепродуктов отмечалась в пределах от 0,01 до 0,11 мг/л (2,2 ПДК), хром не обнаружен. Анализ состояния подземных вод показал, что в последние годы имеется тенденция к нарастанию содержания нитратов в воде Ала-Арчинского месторождения до 82,6 мг/дм³, при естественном содержании 15 – 23 мг/дм³.

Оценка экологической обстановки основных объектов **озеленения** с позиций обеспечения жизнеспособности насаждений показала следующее:

- все объекты расположены в зоне превышения ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе и почвах;
- для большинства объектов характерен низкий уровень благоустройства и несоответствие его установочному режиму охраны и использования озелененных территорий;
- большинство зеленых зон нуждается в проведении работ по реконструкции насаждений (санитарные рубки, уборка самосева, введение газоустойчивых пород, борьба с вредителями и болезнями растений);
- недостаток поливной воды в сочетании с плотными посадками и с низкой культурой агротехнических работ ведет к разрушению жизненных функций древесно-кустарниковой растительности.



Рисунок 3. Основные элементы структуры озеленений.

В настоящее время идет интенсивный процесс деградации всех крупных и средних парковых и лесопарковых зон. Лесопарки и рощи почти полностью отданы под индивидуальное жилищное строительство, оставшиеся лесопарковые территории медленно «умирают». Уровень озелененных площадей в общем балансе территории города достиг катастрофической цифры – 28,44% по всем категориям насаждений, что почти в 2 раза ниже необходимого (40 – 45%) для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий. Происходит снижение показателя обеспеченности насаждениями общего пользования вследствие роста численности населения, отсутствия новых и утрате существующих посадок. Этот показатель на данный момент составляет всего 11 м²/чел.

Самыми распространенными токсичными веществами, **загрязняющими атмосферу** города Бишкек, являются оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, метан, хлорфторуглероды и пыль. На состояние воздушного бассейна города Бишкек особенно негативное влияние оказывают предприятия энергетики (в первую очередь ТЭЦ) и автомобильный транспорт.

По данным статистического бюллетеня НСК КР, из 197 объектов, имеющих вредные выбросы в атмосферу КР, 44 находятся в г. Бишкек, а по удельному выбросу загрязняющих веществ (в тыс.т.) на город приходится 41% от валового выброса по республике.

Транспорт остается основным источником поступления токсических веществ в окружающую среду. В отработавших газах автомобильных двигателей содержится около 200 веществ, большинство из которых токсичны (оксид углерода, оксид азота, углерод, альдегиды, сажа, бенз(а)пирен, железо, медь, цинк, свинец, трихлорметан и др. Вблизи оживленных магистралей концентрация свинца в воздухе составляет 3,9 мкг/м³. Содержание бенз(а)пирена в некоторых местах в 10 – 12 раз превышает показатели ПДК (см. табл. № 8.).

Таблица № 8.

Результаты замеров СО на основных улицах г. Бишкек

ул. Манаса –	пр. Чуй – ул.	пр. Чуй –	ул.	ул.
--------------	---------------	-----------	-----	-----

ул. Московская		Бейшеналиевой		ул. Фучика		Душанбинская – ул. Ахунбаева		Советская – ул. Ахунбаева	
Время замера	Содержани е СО, мг/м ³	Время замера	Содержани е СО, мг/м ³	Время замера	Содержани е СО, мг/м ³	Время замера	Содержани е СО, мг/м ³	Время замера	Содержани е СО, мг/м ³
9:15	7,0	8:45	7,3	8:55	10,0	9:30	5,4	9:35	5,5
10:25	10,9	10:05	6,2	10:15	8,0	10:40	6,5	11:00	5,1
11:30	6,3	11:20	11,6	11:25	13,5	11:55	5,2	12:00	4,7
Ср.	8,1		8,4		10,5		5,7		5,1

Объем **твердых бытовых отходов (ТБО)** в расчете на одного человека в год увеличивается примерно на 1 – 4 %, а их масса – на 0,2 – 0,4% и составляет от 160 до 700 кг/год. Отходы весьма разнородны. Среди них могут оказаться пищевые остатки, бумага, металлолом, резина, стекло, древесина, ткань, синтетические вещества. Основная масса ТБО приходится на долю органических компонентов (до 80%).

В настоящее время вывоз мусора обеспечивается менее чем на 50% от нормы. Оставшийся мусор сваливается в разных частях города. На данный момент на территории столицы насчитывается 300 стихийных свалок. Также остро стоит вопрос о складировании промышленных отходов, что является дополнительным источником загрязнения окружающей среды.

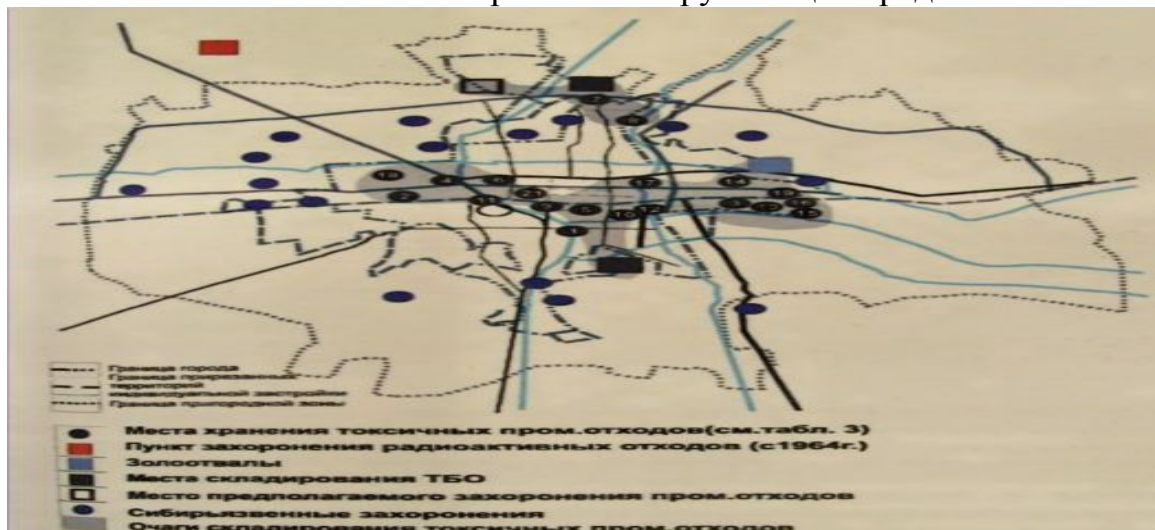


Рисунок 5. Результаты инвентаризации складирования промышленно-бытовых отходов на территории г. Бишкек.

По последним данным, более 40 млн. м³ воды в г. Бишкек сбрасывается в водные объекты в виде **сточных**, коллекторно-дренажных и ливневых вод. Основной объем сточных вод поступает в р. Чу. Сбор и удаление бытовых стоков в Бишкеке осуществляется двумя из канализированных районов через общегородскую систему канализации на очистные сооружения, производственная мощность которых составляет 280 м³/сут. В настоящее время туда поступает чуть более 300 м³ в сутки, даже если учесть то, что

основная масса промышленных предприятий остановлена.

Согласно данным агентства по гидрометеорологии загрязнение воды в реке Чу наблюдается ниже с. Васильевка Аламединского района, где в нее поступают сточные воды городской канализации. Отмечено увеличение концентрации азота нитридного (2,5 – 4,5 ПДК), азота аммонийного (0,6 ПДК), соединений меди (2 – 5 ПДК). В результате самоочищения воды у поселка Нижнечуйский концентрация загрязняющих веществ несколько снижается и составляет: азота нитридного – 1,7 ПДК, соединений меди 2 – 3 ПДК. Очистка стоков на бишкекских городских очистных сооружениях составляет 88 – 90%. По данным Чуйского областного управления охраны окружающей среды, более 70% комплексов очистных сооружений требуют капитального ремонта и реконструкции.

Таким образом, из выше проведенных исследований получены следующие **результаты:**

1. Сельскохозяйственное освоение Чуйской долины оказало различную степень изменения и глубину воздействия на компоненты ландшафта.
2. С приходом орошения появились нетипичные ранее для полупустынных и сухостепных ландшафтов антропогенные модификации, отличающиеся повышенной биопродуктивностью, что является положительным для человека результатом
3. Интенсивное насыщение Чуйской долины гидротехническими сооружениями и нерациональный полив привел к ухудшению мелиоративных условий земель, снижению урожайности сельскохозяйственных культур и трансформации естественных ландшафтов в агроландшафты имеющие отрицательное значение, как для природы, так и для человека.
4. Для устойчивого развития ландшафтов и рационального природопользования необходимо вести хозяйственную деятельность с учетом их морфологических и структурных особенностей.
5. Современное экологическое состояние г. Бишкек отличается повышенным шумовым загрязнением, поэтому необходимо увеличить лесопосадки для снижения шума.
6. Особенно большую озабоченность вызывает загрязнение воздуха и почвенного покрова окислами углекислого газа и тяжелыми металлами центральных улиц города.
7. Необходимо принять кардинальные меры по улучшению экологического состояния города путем принятия волевых решений по устранению ТБО.
8. Необходим запрет на строительство в лесопарковых зонах города жилых домов заведений сферы услуг (ресторанов, кафе, гостиниц и пр.).

Литература

1. Баженов Н.К. Засоленные почвы Киргизии и пути их мелиорации. – Фрунзе: Кыргызстан. 1973. – 151с.
2. Джамгырчиев Д.Ч. Ландшафтно-экологическая инфраструктура территории как основа устойчивого развития агроландшафтов Кыргызстана. Вест. КАУ № 1 (12) Бишкек 2009, с 33-37.
3. Иманкулов Б. Гидрогеология орошаемых массивов Чуйской впадины.- Фрунзе: Илим, 1984.-151 с.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ЗАСЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ КЫРГЫЗСТАНА И ЕЕ МЕСТО В ПАЛЕОЛИТЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И СИБИРИ (КУРАМА – НОВЫЙ ПАМЯТНИК ПАЛЕОЛИТА В ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ)

Научный руководитель к.и.н. Чаргынов Т.Т.

На сегодняшний день наиболее актуальным вопросом стоит проблема первоначального заселения и освоение древним человеком аридной зоны Евразии, так как человечество всегда интересовалось проблемой собственного происхождения. От мифов первобытных народов до философских систем древности протягивается нить рассуждений и наивных попыток раскрыть эту тайну.

История Кыргызстана уходит в глубокую древность, которая является неотъемлемой частью древнейшей истории Евразии.

Согласно последним археологическим исследованиям бесспорной прародиной человечества является территория Африканского континента. При тщательном исследовании и комплексном анализе накопленных археологических материалов академик А.П. Деревянко выделяет две основные миграционные волны древнейшей популяции Номо. Первая волна связана с миграцией Номоergaster с территории Африки вглубь Евразийского континента, разделенная на два направления по естественным границам – Гималаи и Тибета на рубеже 1,5 млн. – 800-600 тысяч лет назад.. Первое направление прослеживается на территориях Аравии, Пакистана, Индии, Восточной и Юго-восточной Азии, второе на территориях Ирана, Таджикистана, Туркменистана, Кыргызстана, Казахстана, Монголии и Южной Сибири. Вторая миграционная волна связана с движением с Ближнего Востока вглубь Евразии древнего Номо около 450-350 тысяч лет назад [Деревянко 2005], с чем и в основном связаны памятники палеолита на территории Кыргызстана.

В связи с вышеизложенным в 2013 году Факультетом истории и регионоведения, Музейно-исследовательским центром Кыргызского

национального университета им. Ж. Баласагына¹ были проведены археологические разведывательно-исследовательские работы по изучению памятника каменного века Курама, обнаруженного в 2011 году на территории Чуйской области.

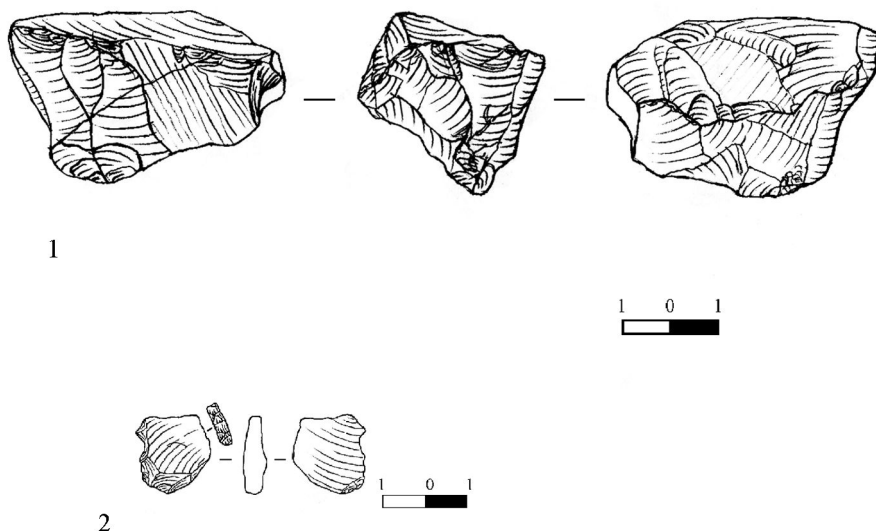
Среди немногих памятников со следами человеческой деятельности каменного века на территории Кыргызстана, в частности на территории Чуйской области, известно только одно местонахождение Георгиевский-Бугор. И на сегодняшний день еще не проводились планомерные изучения этого района на предмет археологии каменного века.

В 2011 году случайно было обнаружено местонахождение Курама, расположенное на территории Панфиловского района. Было поднято с поверхности дневного горизонта земли несколько каменных артефактов. На основе первичного анализа можно судить о палеолитическом характере артефактов местонахождение.

Коллекция местонахождения Курама 2011 года составляет 4 экз. (нуклеус, отщеп и два обломка).

Нуклеус одноплощадочный монофронтальный веерообразного принципа скалывания размерами 43х50х60 мм. На начальном этапе скалывания. Ударная площадка представлена гладкой двугранной поверхностью. Латерали, оформленные в виде продольного ребра местами сохраняют желвачную корку. Основание в виде клина. С изделия скалывались заготовки средних размеров (Рис. 1, 1.).

Комбинированное орудие в сочетании скребка с шипом изготовлена на мелком обломке. Рабочий край скребка оформлен вертикальной чешуйчатой ретушью. На противоположном углу выполнен рабочий элемент шипа анкошем (Рис. 1, 2.).



¹Работа выполнена в рамках гранта КНУ им. Ж. Баласагына на научные исследования в целях поддержки и координации научно-исследовательской деятельности и календарному плану проведения исследовательских работ на тему «Первоначального заселения территории Кыргызстана и ее место в палеолите Центральной Азии и Сибири», согласно приказу от 7.03.2013 г. №26.

В 2013 году при финансовой поддержке КНУ им. Ж. Баласагына было принято решение более детально обследовать местонахождение.

Местонахождение Курама расположено в предгорной части ущелья Жарды-Кайын, севернее кумбоза Курама и современных могил (Рис. 3, 4.). Представляет собой небольшую возвышенность эолового происхождения вытянутого по линии Север-Юг. Также на поверхности зафиксированы курганы ранних кочевников. Основная концентрация каменных артефактов выявлена на склоне южной оконечности возвышенности.

Было принято решение заложить разведочные шурфы на предмет выявления археологических слоев.

Шурф №1.

Заложен у подножья южной оконечности возвышенности. Размеры 1х3 метра по линии Север-Юг. При раскопке шурфа на различных глубинах от дневной поверхности (от 6 до 50 см.) были зафиксированы незначительное количество каменных артефактов. Максимальная глубина шурфа достигает 1-го метра. Далее мы наблюдаем аллювиальную подошву.

Коллекция шурфа №1 составляет 17 каменных артефактов, которые представлены отщепами 8 экз., пластинами 4 экз. средних и малых размеров, микропластиной, обломками 2 экз. и чешуйками 2 экз. Ударные площадки заготовок в основном представлены гладкими. Орудия отсутствуют.

Шурф №2.

Заложен на поверхности возвышенности размерами 1х3 метра по линии Север-Юг. Общая достигнутая глубина 4.6 метра от дневной поверхности. На глубине 2.4 – 2.6 метров выявлен археологический слой с каменными артефактами. Глубины до и после археологического слоя представлены стерильными литологическими слоями (Рис. 2.).

Стратиграфия шурфа состоит из следующих слоев:

1. Дерновой слой мощностью 10 см.
2. Лёс светлого оттенка с корневыми системами мощностью 68 – 70 см.
3. Лёс более плотный желтоватого оттенка с понорами мощностью 110 – 130 см.
4. Суглинок менее плотный и оттенка чуть светлее 3-го литологического слоя мощностью 50 – 60 см. В этом 4-ом литологическом слое и содержится археологический материал.
5. Суглинок коричневого оттенка мощностью 120 – 130 см.
6. Суглинок от темно-коричневого до серого оттенка мощностью 60 – 70 см.

Коллекция шурфа №2 составляет 20 каменных артефактов, которые представлены отщепами 5 экз., пластинами 4 экз., обломками 3 экз. средних и мелких размеров и чешуйками 8 экз. Ударные площадки заготовок в основном представлены гладкими. Орудия отсутствуют.

Во время закладки разведочных шурфов была собрана на южном склоне возвышенности небольшая коллекция каменных артефактов, которые дают нам возможность предварительно охарактеризовать местонахождение.

Коллекция состоит из 209 каменных артефактов.

Нуклевидные изделия в рассматриваемой коллекции представлены *куском породы со следами апробации* средних размеров, на поверхности которого имеются негативы пробных разрозненных снятий.

В индустрии сколов отличительной чертой является преобладание отщепов 54,1%. Следующую категорию составляют обломки 28,2% Пластины представлены 12,4 %.

По метрическим показателям среди отщепов прослеживается доминирование мелких сколов. Такая же картина наблюдается по отношению обломков. Анализ соотношения длины и ширины сколов показывает, преобладание коротких и укороченных заготовок.

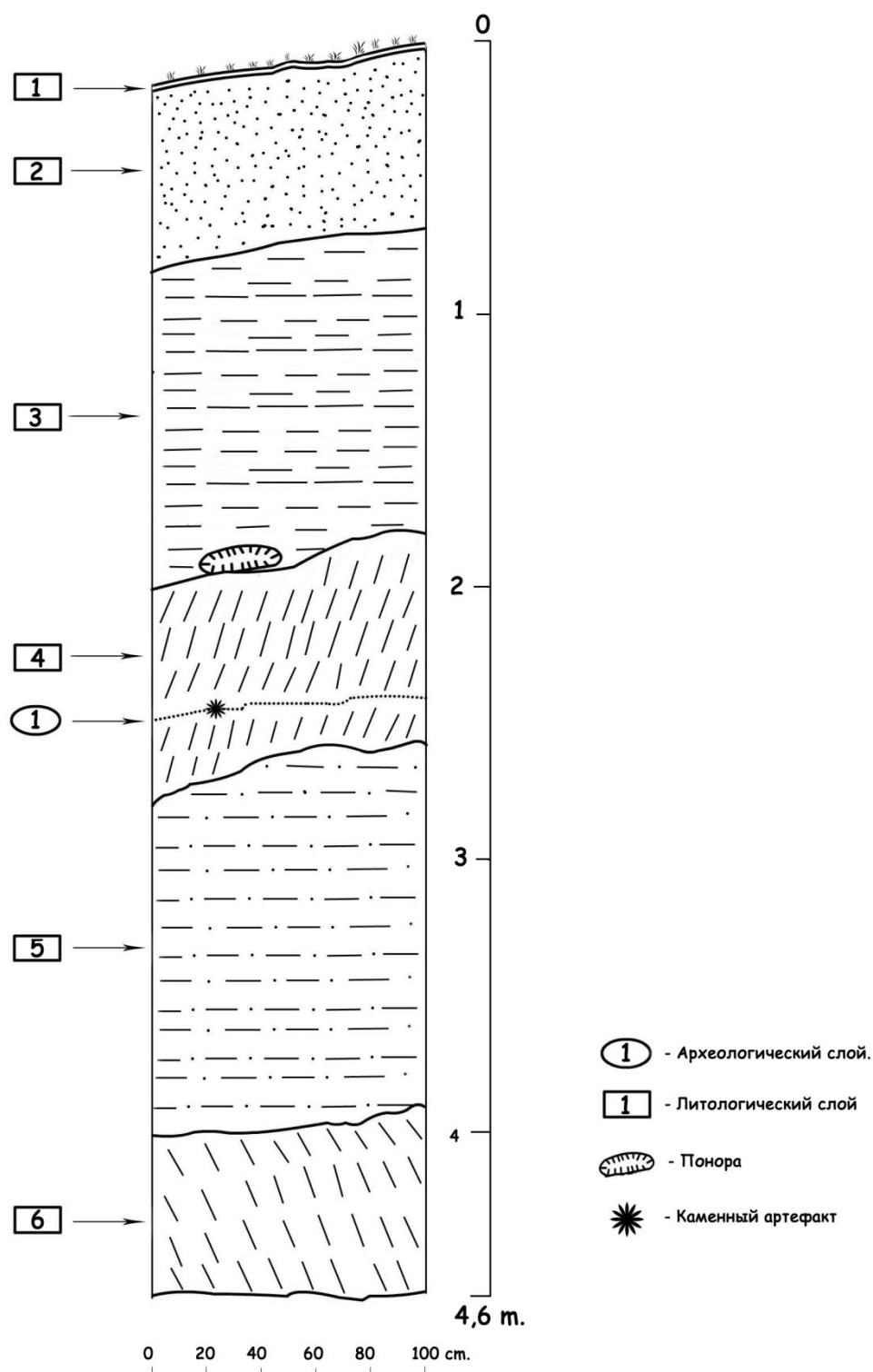


Рис. 2. Местонахождение Курама. Стратиграфия.

При рассмотрении пластин прослеживается следующая картина. Пластины крупных и средних размеров доминируют в одинаковых количествах. Так же на себя внимание обращает присутствие в коллекции двух микропластин с правильной огранкой дорсала.

Анализ ударных площадок показал доминирование гладких, затем двугранных и точечных ударных площадок. Наименьший процент представляют фасетированные ударные площадки.

При рассмотрении в процентном соотношении заготовок орудий наблюдается следующее. Доминируют орудия на отщепах, затем на пластинах и в единственном экземпляре представлено орудие на обломке.

Орудия в рассматриваемой коллекции насчитывают 10 экз., что составляет 4,8 % от общего числа артефактов.

Скребок концевой на пластине. Выполнено на дистальном фрагменте пластины средних размеров трехгранной огранкой дорсала. Рабочее лезвие орудие, расположенное на дистальном крае дорсальной полукрутой разнофасеточной ретушью (Рис.8.1.).

Скребок высокой формы (кареноидный). Выполнено на отщепе средних размеров. Рабочее лезвие, расположенное на дистальном крае заготовки, оформлено крутой ламинарной ретушью (Рис. 8.3.).

Скребок концевой на отщепе. Выполнено на заготовке мелких размеров укороченных пропорций. Рабочее лезвие орудие расположено на ударной площадке отщепа. Оформление рабочего края орудие выполнено вентральной в основном и частично дорсальной вертикальной чешуйчатой ретушью.

Скребок угловой. Рабочее лезвие, расположенное на углу дистального края отщепа средних размеров, оформлено крутой дорсальной чешуйчатой ретушью. Один из маргиналов заготовки имеет зубчатый край, оформленный однорядной полукрутой вентральной чешуйчатой ретушью (рис.9.3.).

Зубчато-выемчатые орудие. Изготовлено на медиальном фрагменте пластины. Один из маргиналов заготовки оформлен в сочетании ретушированной дорсальной выемки и чешуйчатой круто и полукрутой ретушью. Другой чешуйчатой дорсальной круто и полукрутой ретушью (Рис. 9.1.).

Выемчатое орудие. Изготовлено на отщепе средних размеров. Рабочее лезвие, расположенное на одном из маргиналов выполнено ретушированной дорсальной выемкой.

Пластина с ретушью представлена медиальным фрагментом пластины крупных размеров. Маргиналы заготовок имеют дорсальную полукрутую краевую ретушь.

Отщепы с ретушью (2 экз.) представлены заготовками среднего и мелкого размеров с дорсальной вертикальной чешуйчатой и стелющейся краевой эпизодической ретушью.

Обломок с ретушью. Представлено заготовкой средних размеров один из коротких краев которого имеет вертикальную краевую ретушь.

Также было принято решение об обследовании близлежащей территории местонахождения Курама по ущелью Жарды-Кайын. Было выяснено, что территория, лежащая по левому берегу реки Жарды-Кайын носит название Кара-Ой, а правая Чыбыр. Они были названы по

особенностям местности. Например, на территориях левого берега можно выращивать сельскохозяйственные культуры, так как она представлена черноземом. А правая сторона представляет собой адыры.

При проведении разведочных работ было выяснено, что каменные артефакты единично встречаются по всему ущелью, как на правом, так и на левом берегах речки Жарды-Кайын.

Так, была собрана небольшая коллекция каменных артефактов с левого берега. Данное местонахождение названо Кара-Ой.

Коллекция местонахождения Кара-Ой составляет 14 каменных артефактов, которые представлены отщепами 10 экз., пластинами 3 экз. и продольно-краевым техническим сколом крупных размеров. Ударные площадки заготовок в основном представлены гладкими. Орудия отсутствуют.

В данный момент говорить и тем более делать выводы в связи с обнаруженными единичными артефактами эпохи камня неуместно. Но тот факт, что на территории Талаской области, Северного побережья озера Ыссык-Куль и западной части Чуйской долины присутствуют артефакты эпохи камня, заставляет нас задуматься и усилить работу по поиску полноценного памятника, свидетельствующего о заселении выше указанных территорий первобытными гоминидами.

Что касается памятника Сасык-Ункур, коллекция которого является в данном сообщении наиболее представительной, вполне согласуются с ранее высказанными выводами исследователей [Ранов, Несмеянов 1973; Юнусалиев 1970].

При анализе артефактов с местонахождения Курама можно лишь предположить о переходном характере индустрии от среднего к верхнему палеолиту, где, скорее всего, судя по технико-типологическому анализу и орудийным формам, коллекция местонахождения относится к верхнему палеолиту. Более полная характеристика и датирование возможны лишь после дополнительных и исчерпывающих исследований местонахождения.

Таким образом, необходимо проведение на территории Кыргызстана исследовательских работ по выявлению памятников эпохи камня для обоснованного решения вопроса о первоначальном заселении человеком территории Центральной Азии и в частности Кыргызстана. А имеющие на сегодняшний день памятники, датированные нижним палеолитом, ставятся под сомнения в связи с невозможностью подтверждения ранее высказанных выводов. Так как коллекции утеряны и нет четкой стратиграфической и геологической привязки. Также большинство памятников представлены поверхностными сборами артефактов и не имеют четкой стратиграфической привязки, за исключением памятников Тосор, Юташ-Сай [Деревянко и др. 2001; Деревянко и др. 2003; Ранов, Несмеянов 1973; Чаргынов 2007; 2007а; 2010] и Сель-Ункур, вопрос о хронологических рамках последнего остается и по сей день дискуссионным [Исламов, Крахмаль 1995; Анисюткин, Вишняцкий 2001-2002; Вишняцкий 1996; Величко и др. 1990].



Рис. 3. Местонахождение Курама.

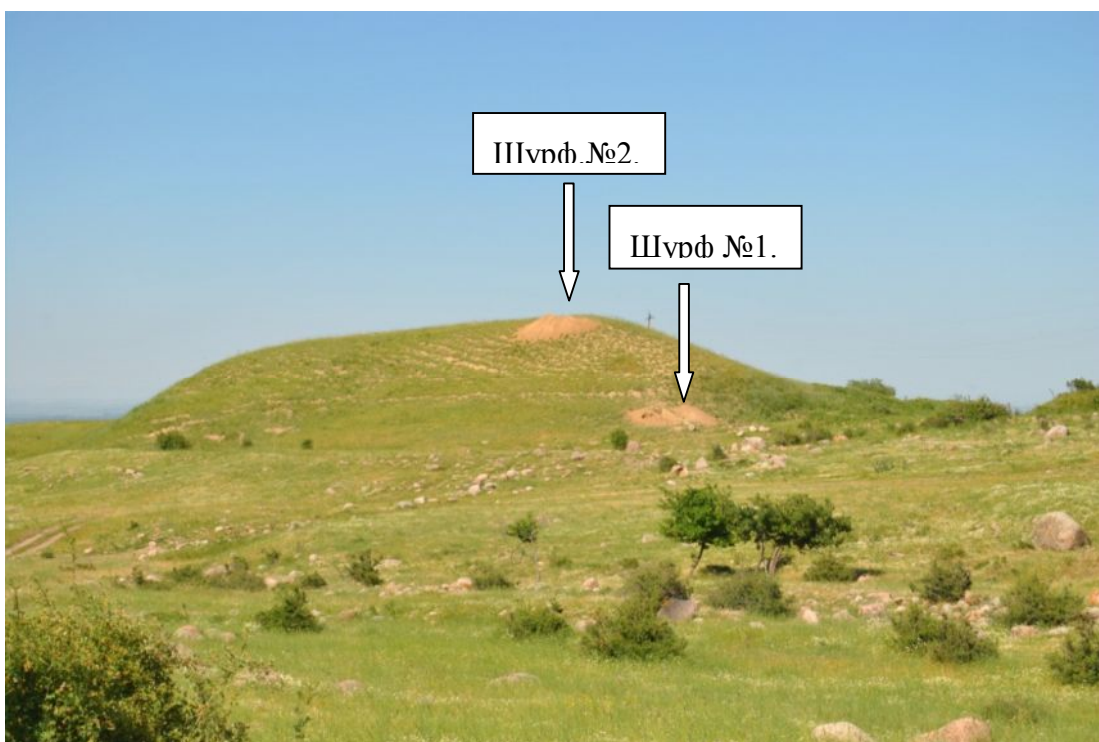


Рис. 4. Местонахождение Курама.

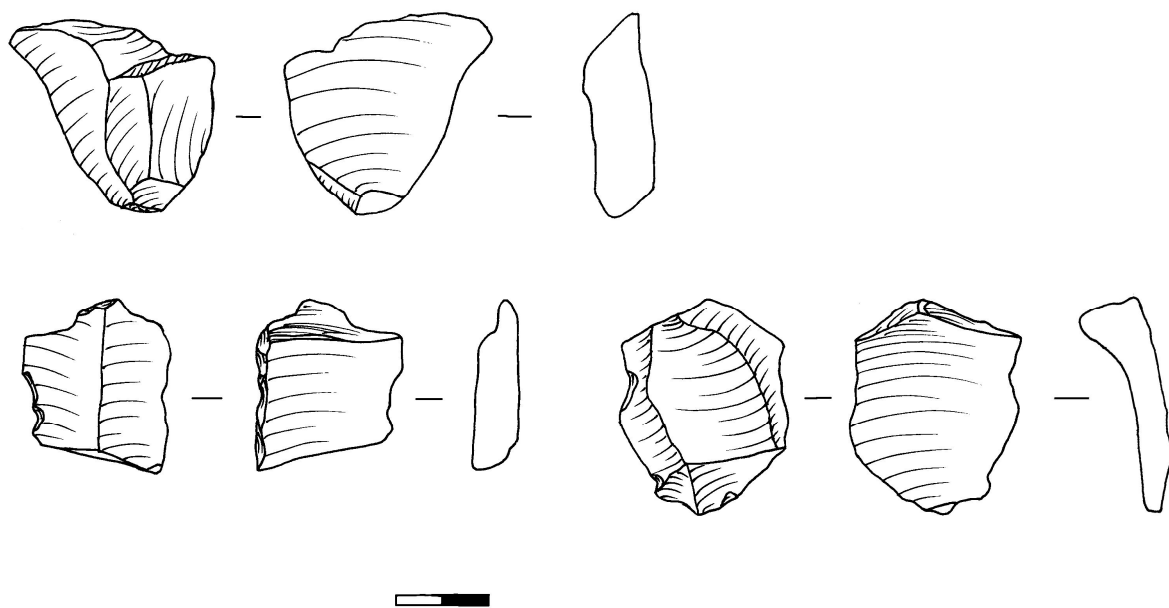


Рис. 5. Каменные артефакты. Шурф №1.

Рис. 6. Каменные артефакты. Шурф №1.

Рис. 7. Каменные артефакты. Шурф №2.

1

2

3

Рис. 8. Подъемный материал.

1

2

3

Рис. 9. Подъемный материал.

Данная работа прошла апробацию в работах двух международных конференций.

1. II Международная научная конференция «Кыргызский каганат в контексте средневековой государственности и культуры тюркских народов», посвященная 1170-летию образования Кыргызского каганата в Центральной Азии, которая состоялась под эгидой Президента Кыргызской Республики А.Ш.Атамбаева, 15-17-ноября 2013 года в г. Бишкек (Кыргызстан). Тема доклада: «Новый стратифицированный памятник палеолита Курама (Кыргызская Республика)».

2. Международная научно-практическая конференция «Казахстан и Центральная Азия в эпоху камня», посвященная 60-летию член-корреспондента НАН РК, доктора исторических наук, профессора, декана факультета истории, археологии и этнологии Таймагамбетова Жакена Кожаметовича, проведенного кафедрой археологии, этнологии и музеологии Казахского национального университета имени Аль-Фараби в г. Алматы (Казахстан) 14 декабря 2013 года. Тема доклада: «Курама – новый памятник палеолита в Чуйской области (Кыргызская Республика)».

Литература

Анисюткин Н.К., Вишняцкий Л.Б. Древнейшие палеолитические памятники Северо-западного Тянь-Шаня // *Stratumplus*, №1, 2001–2002. – С. 398–414.

Величко А.А., Арсланов Х.А., Герасимова С.А., Исламов У.И., Кременецкий К.В., Маркова А.К., Ударцев В.П., Чиколини Н.И. Стратиграфия и палеоэкология раннепалеолитической пещерной стоянки Сель-Унгур (Советская Средняя Азия) // *Хроностратиграфия палеолита Северной, Центральной и Восточной Азии и Америки*. – Новосибирск, 1990. С. 76–79.

Вишняцкий Л.Б. Палеолит Средней Азии и Казахстана. – СПб Европейский дом. 1996. – 213 с.

Деревянко А.П. Древнейшие миграции человека в Евразии и проблема формирования верхнего палеолита // *Археология, этнография и антропология Евразии*. – Новосибирск 2005.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Табалдиев К.Ш., Рыбин Е.П., Славинский В.С., Цыбанков А.А. Новые результаты исследования палеолитического местонахождения Тосор (Кыргызстан) // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2001. – Т. VII. – С. 76–78.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Табалдиев К.Ш., Рыбин Е.П., Чаргынов Т.Т., Цыбанков А.А. Результаты исследований местонахождения Юташ-Сай в 2003 г. // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. – Т IX, ч. I. – С. 87–91.

Исламов У.И., Крахмаль К.А. Палеоэкология и следы древнейшего

человека в Центральной Азии. – Ташкент - Фан, 1995. – 220 с.

Ранов В.А., Несмеянов С.А. Палеолит и стратиграфия антропогена Средней Азии. – Душанбе: Дониш, 1973. – С. 162.

Чаргынов Т.Т. Местонахождение Юташ-Сай в палеолите Южного Кыргызстана в корреляции с памятниками сопредельных территорий // Этносоциальные и этнокультурные процессы в Кыргызстане с древнейших времен до наших дней. – Б. 2007а.

Чаргынов Т.Т. Многослойный стратифицированный палеолитический памятник Юташ-Сай // Материалы по археологии Кыргызстана. – Б. 2007.

Чаргынов Т.Т. Памятник Юташ-Сай (Уйташ-Сай) в палеолите Южного Кыргызстана. Бишкек 2010.

Юнусалиев М.Б. В глубь тысячелетий по долинам Киргизстана. – Фрунзе: Мектеп, 1970.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ И ОБЫЧАЕВ КЫРГЫЗСКОГО НАРОДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Научный руководитель д.с.н. Бектурганов К.Б.

Интерес социологов к изучению развития социокультурных традиций и обычаев в современных условиях обуславливается нормативно-регулирующим характером их функций, которые формируют различные социокультурные ориентации человека. Являясь результатом развития культуры общества, традиции и обычаи сами обладают способностью влиять на процессы формирования и сохранения культуры. Социальное пространство и время выстраивают определенную иерархию социокультурных традиций и обычаев, которые находятся в единстве с конкретным этапом развития социума, сложившимися условиями.

В целях исследования особенностей и тенденций развития социокультурных традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях, определение ее места в регуляции общественных отношений, нами в июле и августе месяце 2013 г. было проведено социологическое исследование по областям и регионам Кыргызстана (Баткенская, Джалал-Абадская, Иссык-Кульская, Нарынская, Ошская, Таласская, Чуйская области и города Бишкек и Ош).

Исследование было осуществлено методом анкетирования широких слоев населения, с помощью стандартизированного вопросника. Выборка является репрезентативной, формировалась с использованием элементов случайного и квотного методов и составила 1233 респондентов. Учитывая возможную разницу в оценке социокультурных традиций и обычаев людьми разного возраста, пола и территории проживания, мы попытались охватить разный состав респондентов. Исследованием было охвачено взрослое

население республики от 18 лет и старше, которая была в свою очередь разделена на 9 возрастных когорт: 1) 18-20; 2) 21-25; 3) 26-30; 4) 30-40; 5) 41-45; 6) 46-50; 7) 51-55; 8) 56-60; 9) 60 лет и старше.

Анкетирование проводилось с помощью студентов КНУ им. Ж. Баласагына под руководством преподавателей кафедры социологии. После предварительной подготовки, группе студентов были розданы анкеты, поставлена конкретная задача по их распространению на предварительно обговоренных городах и областях страны.

Данные социологического исследования обработаны на компьютере с помощью программного пакета SPSS 12.0.

Социологическое исследование позволило в условиях суверенитета Кыргызстана составить представление об отношении респондентов к национальным традициям и обычаям, и в определенной мере объяснить их социокультурные установки.

Полностью отказаться от социокультурных традиций, считая их анахронизмом, несовместимым с современностью, готовы 2,5% респондентов. Зато 48,5% опрошенных выразили намерение соблюдать все (или основные) традиции, и по мере возможности соблюдают 33,7% и в зависимости от обстоятельств 12,9%. Затруднились с ответами 2,4%.

Таблица 1. - Соблюдение традиций и обычаев своего народа в условиях суверенитета

Варианты ответов	Общая оценка		Ответы респондентов по полу			
	Count	%	мужчины		женщины	
			Count	%	Count	%
1. Да	598	48,5%	278	46,3%	320	50,6%
2. Придерживаюсь по мере возможности	415	33,7%	201	33,4%	214	33,9%
3. В зависимости от обстоятельств	159	12,9%	91	15,1%	68	10,8%
4. Нет	31	2,5%	22	3,7%	9	1,4%
5. Затрудняюсь ответить	30	2,4%	9	1,5%	21	3,3%
Total	1233	100,0%	601	100,0%	632	100,0%

Причем большее стремление к соблюдению всех традиций и обычаев проявляют женщины - 50,6% против 46,3% мужчин.

Это говорит о том, что женщины чаще придерживаются характерной для традиционной культуры своей социальной роли. Мужчины проявляют меньший интерес в соблюдении традиций и обычаев, полагая достаточным придерживаться их по мере возможности и в зависимости от обстоятельств (33,4%).

Возрастная корреляция показала, что соблюдать традиции и обычаи стремятся в большей степени люди среднего и старшего возраста, а в наименьшей – те, кому еще не исполнилось 30 лет. Доля тех, кто старается придерживаться всех традиций и обычаев своего народа по годам выглядит

следующим образом: 37,5% (18-20), 39,8% (21-25), 45,9% (26-30), 54,7% (30-40), 57,8% (41-45), 64,7% (46-50), 61,9% (51-55), 66,7%(56-60) 84,6% (60 лет и старше). Примечательно, что в разбивке по возрасту, респонденты старше 60 лет отличающиеся, как показывают результаты исследования, наибольшей консервативностью – 84,6%, практически не конкретизировали события, при которых они стараются придерживаться традиций и обычаев, всего лишь 15,4% отметили, что обычаев следует придерживаться и по мере возможности.

Таким образом, у людей молодого и среднего возраста заметно формирование ситуативных поведенческих установок, соответствующих не правилам традиционного общества, а мультикультурного социума, где актуализируются иные правила и обычаи общежития, межличностной коммуникации. Люди старшего поколения, напротив, сохраняют сильную мотивацию к соблюдению традиций. Вместе с тем, разница в подходах к соблюдению традиций и формирование новых поведенческих установок у молодых людей не столь значительно влияют на их стремление соотносить свои поступки с традициями народа. На наш взгляд можно предположить молодые люди ощущают себя связанными традицией, ее условностями, не отказываясь, разумеется, от своей аутентичности, но интуитивно, под влиянием внешней среды, модернизируя их. В этом плане, ценностная система кыргызской молодежи тяготеет до некоторой степени к модернизационной модели в противовес более традиционной у среднего и старшего поколения. Что вполне понятно, поскольку как справедливо утверждают А.Д. Дононбаев и А. Наскеева «любая попытка модернизации традиционного общества в современное, сопровождается не только ломкой старых институтов и ценностей, но и становлением новых, чревата возникновением весьма специфической ситуации»².

В процессе исследования было замечено, что достаточно четкое стремление молодых представителей кыргызского социума интегрироваться в модернизированное сообщество, не требует у них отказа ряда традиционных установок и привычных условий повседневной жизни (они это осознают, и, по большей части, готовы к этому). Вызывает сожаление, что в то же время, самого активного стремления модернизировать кыргызское сообщество у молодежи не обнаруживается. Напротив, старшее поколение демонстрирует более глубокую традиционность, и стремление к сохранению и практике традиционной ценностной модели и желание лично оставаться в полной мере носителем своей традиционной культуры.

Таблица 2. - Мотивы побуждения при соблюдении традиций и обычаев

<i>Варианты ответов</i>	<i>Ответы респондентов</i>	
	Count	%
1. Чувство уважения к старшему поколению	386	31,3%
2. Чувство национальной принадлежности	305	24,7%

² См.: Дононбаев А., Наскеева А. Политическая культура и модернизационный процесс в государствах Центральной Азии // Центральная Азия и Кавказ. - 2004. - № 1(31). – С. 11.

3. Убежденность в полезности народных обычаев и традиций	313	25,4%
4. Боязнь осуждения со стороны родственников, соседей и знакомых	229	18,6%
Total	1233	100,0%

В целях конкретизации общей картины соблюдения традиций и обычаев своего народа в современных условиях, респондентам предлагали определить мотивы побуждения при соблюдении традиций и обычаев.

Как видим, из приведенной выше таблицы основным мотивом побуждающих соблюдению традиций и обычаев своего народа является чувство уважения к старшему поколению – 31,3%. Примерно равная доля респондентов отметили убежденность в полезности народных обычаев и традиций и чувство национальной принадлежности - 25,4% и 24,7%. Следует сказать, убеждаясь в полезности и отнеся себя национальной принадлежности, данная доля респондентов стараются соблюдать традиции и обычаи тогда, когда их несоблюдение было бы уже моветоном в среде соплеменников, т.е. относятся к традициям как своего рода необходимой процедуре. В свою очередь, у части респондентов (18,6%) прослеживается ориентация на мнение и оценку окружающих «что обо мне подумают?», т.е. соблюдают традиции и обычаи из-за боязни осуждения со стороны родственников, соседей и знакомых. Это показатель, того, что в общественном сознании все еще сильно влияние общественного сознания.

Естественно, сохранение традиций и обычаев в обоих случаях обеспечивается, однако, формализуясь, традиция теряет часть смысла, который вкладывался в нее изначально и остается, по большей части, социокультурным маркером, с превалирующими идентификационными функциями.

Так или иначе, на сегодня социальные традиции и обычаи имеют большое значение для кыргызского народа. Даже если они не оказывают значительного влияния на повседневную жизнь молодых людей, то в любом случае формируют костяк внутренних связей кыргызской социокультурной общности.

В разрезе по возрастным группам в мотивации выбора традиций отмечают вполне ожидаемые тенденции: чем старше человек, тем более консервативные варианты поведения он выбирает.

При этом, мотивация выбора определяется в основном из-за боязни осуждения со стороны родственников, соседей и знакомых. Наиболее заметно это выражено у респондентов в возрасте от 60 лет и старше (53,8% - 38,5%). У более молодых людей, особенно до 45 лет, фиксируется иной подход – у них в принятии решения: соблюдать традиции или нет, превалируют чувства уважения к старшему поколению. Молодежь предпочитает вести себя так, как это подобает в представлении старшего поколения.

Следует сказать, что обнаруженный нами высокий уровень мотивации

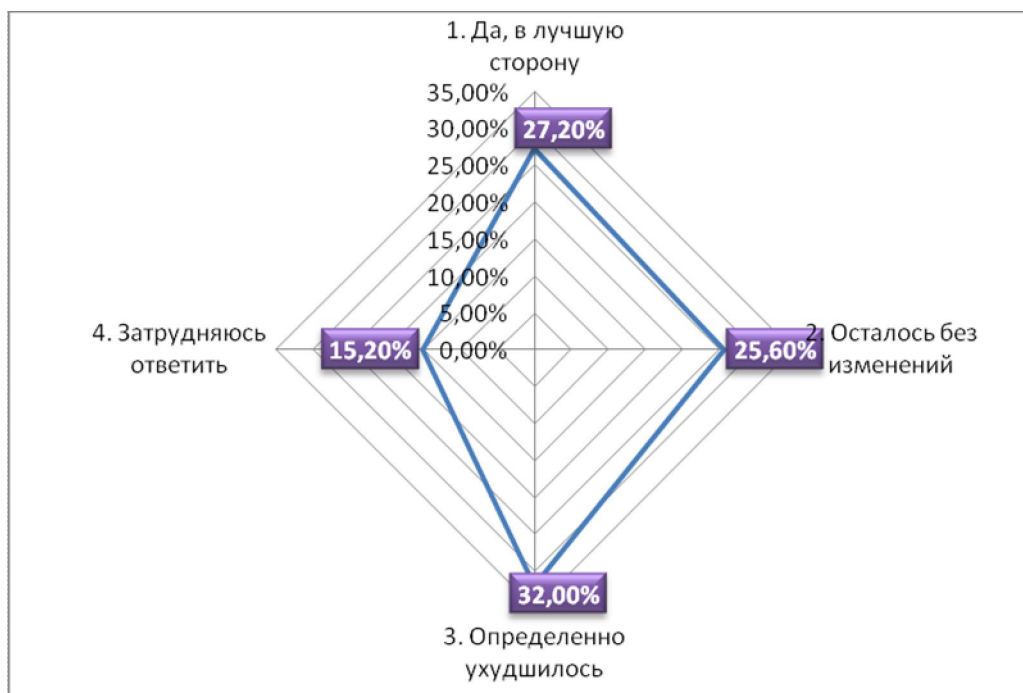
респондентов ввести себя в соответствии с общественным мнением, по нашему убеждению свидетельствует об укреплении и сохранении социокультурных традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях.

Следует отметить, что соблюдение традиций, не ограничивается лишь знаковыми событиями жизни индивида – рождение ребенка, свадьба, похороны и т.д. но распространяется на повседневные ситуации, что очень важно. Разумеется, основные народные традиции, обычаи, обряды относятся как раз знаковым событиям человеческой жизни, когда даже те, кто не декларирует своей этнической аффилиации (принадлежность), вольно или невольно соблюдает определенные правила и обычаи. Но именно модус повседневного действия, детерминированный традициями, формирует поведение индивида одобряемое в его этнической среде, соответственно воздействует на его деятельность и вне ее. Такая ситуация препятствует формализации традиций и обычаев, сохраняет их в повседневности.

Одним из важных индикаторов общего состояния страны является оценка ее гражданами социокультурного положения государства. Сегодня, когда становление и развитие суверенного Кыргызстана за последние десятилетия сопряжены глубокими переменами культурно-духовной жизни общества, такая оценка позволяет, с одной стороны, сформулировать точку зрения населения на возможность решения их социокультурных проблем, с другой стороны, выявить области, где может возникнуть социальная напряженность в обществе и спрогнозировать возможную негативную реакцию на те или иные изменения, осуществляемые в трансформационный период.

В ходе нашего исследования респондентам было предложено оценить изменения содержания традиций и обычаев кыргызского народа за последнее 15 лет. Респондентам было предложено три варианта оценочных суждений с элементами прогностического характера. Ответы опрошенных распределились следующим образом.

Диаграмма 2. - Распределение оценочных суждений об изменении содержания традиций и обычаев кыргызского народа за последнее 15 лет



Третья часть (32,0%) респондентов оценивают изменение содержания традиций и обычаев кыргызского народа за последнее годы негативно. Примерно на одинаковые доли разделились опрошенные, которые отметили изменение в лучшую сторону и без изменений – (27,2% и 25,6% соответственно). Затруднились с ответом 15,2% респондентов. На наш взгляд, это та часть общества, которая в настоящее время не в состоянии разобраться в социокультурных реалиях, что и объясняет ее неопределенность.

Примечательно, что 31% молодых людей, входящие в возрастную когорту 18-20 лет настроены на изменение содержания традиций в лучшую сторону более оптимистично чем респонденты зрелого возраста, что прослеживается тенденция снижения оптимизма. Например, среди тех кому 60 и более лет, таковых 76,9%.

Большая доля молодежи (от 14 до 22,7%), затруднилась при ответе на предложенный вопрос. Возможную причину этого мы склонны видеть, в неумении молодыми респондентами объективно оценить изменения содержания традиций и обычаев кыргызского народа за последнее 15 лет. Кроме того, это может объясняться спецификой психологических характеристик отдельного возрастного этапа и особенностями восприятия традиций и обычаев исследуемыми возрастными когортами.

На фоне общей пессимистической оценки изменения содержания традиций и обычаев кыргызского народа за последнее 15 лет, респондентам было предложено охарактеризовать современное состояние традиций и обычаев в республике.

Диаграмма 3. - Характеристика современного состояния традиций и обычаев в республике



Согласно полученным данным 36,9% опрошенных отметили, что национальные традиции и обычаи кыргызского народа в настоящее время переживают не лучшие времена, 33,2% участников опроса указали на такую их особенность как модернизацию, связанную с освобождением от традиционных ограничений и условностей, устанавливаемых традиционным социумом.

Правда, 27,4% опрошенных считает, что современное состояние традиций и обычаев не претерпело никаких изменений.

В целом, можно констатировать, что сегодня ни анонии, ни ярко выраженного протеста против традиционных культур и ценностных норм в рамках кыргызского социума не фиксируется, хотя, как отмечают сами респонденты, с развитием общества социальная культура кыргызов меняется и модернизируется.

Одной из задач проведенного исследования было анализ факторов восприпятствующих на придерживание традиций и обычаев.

Диаграмма 4. - Факторы, препятствующие к соблюдению в повседневной жизни народных обычаев и традиций



Как видно, из приведенной выше линейчатой диаграммы, наибольшее препятствие к соблюдению традициях и обычаях своего народа в

повседневной жизни вызывает у опрошенных респондентов отсутствие знаний о них – 37,70%. Далее в порядке убывания, были указаны следующие факторы: низкий уровень культурного самосознания – 30,30%, отсутствие патриотизма – 16,50%, отсутствия финансовых возможностей - 10,10%.

Сравнительный анализ в призме демографических характеристик респондентов фиксирует определенную степень дифференциации ответов. Так, отсутствие знаний о собственных традициях и обычаях примерно одинаково отмечается как мужчинами так и женщинами. Такая же ситуация при упоминании о патриотизме. Фактор низкого уровня культурного самосознания в качестве причины несоблюдения традиций больше отмечается представительницами слабого пола - 32,8% , у мужчин этот показатель равен - 27,6%. В то же время, отсутствие финансовых возможностей, представителями мужского пола отмечается примерно в два раза чаще, чем женщинами, соответственно - 12,6% против 7,6%.

Очевидно, что знания социокультурных традиций и обычаев своего народа, имеют большой воспитательный потенциал; они влияют на формирование таких чувств как патриотизм, гуманизм, толерантность и т.д. Народ, знающий свои родословные корни, уважающий обычаи и традиции своих предшественников, не может не проявлять уважения к культуре других этносов быть равнодушным к возрождению своей духовности, национальной гордости и достоинства. Косвенно это подтверждается и результатами ответов респондентов. За преемственность соблюдения традиций и обычаев высказалось подавляющее большинство опрошенных - 85,9%.

В контексте анализа социокультурных традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях не меньший научно-теоретический и эмпирический интерес представляет отношение респондентов к обычаю «умыкания невесты»³.

На сегодняшний день бытует мнение, что умыкание невест является не традицией, а преступлением. Различные НПО и международные организации выступают против похищения невест, утверждая, что никогда в истории кыргызов не было подобного обычая.

Однако, умыкание невесты – это исконная традиция кыргызов, но пришедшая к нам в искаженном виде. В истории кыргызов было не в правилах красть девушку, которая не знала будущего мужа, все было по договоренности двух молодых людей, то есть девушка выходила замуж по собственному желанию.

В современных условиях нельзя не указать на вредные последствия данного обычая, т.е. насильственного похищения невесты, об этом не раз говорилось и в средствах массовой информации республики⁴.

Эмпирические данные полученные в ходе исследования показывают,

³ См.: О генезисе возникновения и распространения такого обычая как «алакачуу» (умыкание невесты) мы более подробно рассматривали в параграфе 2.1. второй главы.

⁴ См. например: Орунбаева Т. Мораторий на кражу невест // Слово Кыргызстана. – 2009. - № 26 (13 августа).; Шишкараева Э. Преступление без наказания // Слово Кыргызстана. – 2007. - № 113 (26 октября). – С. 5. и т.д.

что в современных условиях отношение многих людей к этой проблеме меняется в не пользу данного обычая.

Таблица 6. - Распределение мнений на вопрос «Считаете ли Вы похищение невесты (ала качуу) правонарушением?»

Варианты ответов	Общая оценка	Ответы по полу	
		мужчины	женщины
1. Да, это не просто правонарушение, но и уголовное преступление	59,4%	51,6%	66,8%
2. Нет, это традиция	17,3%	20,3%	14,4%
3. В зависимости от конкретного случая	18,9%	22,8%	15,2%
99. Да, если нет согласия девушки	4,5%	5,3%	3,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Как видим, среди опрошенных респондентов превалирует мнение (59,4%) об обычае «ала качуу» как об уголовном преступлении.

Возникает вопрос: почему на очевидную архаичность данной традиции она продолжает существовать и значительное число респондентов (17,3%) относят ее к элементам национальной культуры?

Таблица 7. - Распределение мнений респондентов на вопрос «Почему молодые люди прибегают к такому социальному явлению как умыкание невесты?»

Варианты ответов	Общая оценка	Ответы по полу	
		мужчины	женщины
1. Отсутствие финансовых возможностей для «конфетно-букетного» этапа отношений	27,9%	28,8%	27,1%
2. В силу обычая	35,4%	37,1%	33,7%
3.Бездействие правоохранительных органов	11,6%	11,5%	11,7%
4. Отсутствие образования и внутренней культуры	23,1%	18,8%	27,2%
99. Не уверенность в себе	2,0%	3,8%	,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Причин, как показывают результаты исследования, несколько. Одна их основных (35,4%, опрошенных) – позиция в силу данного обычая.

На отсутствие достаточных средств указали 27,9% опрошенных. Пышная свадьба и дорогостоящие кыргызские обычаи требуют больших денежных затрат, поэтому многие современные молодые люди предпочитают экономить на своих будущих женах.

Отсутствия достаточного образования и внутренней культуры у потенциальных «женихов» – соответственно 23,1% опрошенных. Бездействие правоохранительных органов, отмечает 11,6% опрошенных.

Немаловажную роль играет психологический фактор – боязнь молодого человека, что девушка может ему отказать выйти замуж, а при

краже ей зачастую не остается другого выхода как им приходится смириться с этой участью, и остаться в доме жениха.

Поскольку в традиционном обществе все еще сильно влияние общественного мнения – «что скажут люди», то родители девушки часто не предпринимают никаких действий для ее возвращения домой⁵.

Важно отметить, что еще 50-60 годов С.И. Каракеева на основе этнографического материала выявляла об изменении форм заключения брака и самой его основы как в городской, так и в сельской среде. В основе нового брака лежит добровольный союз молодых людей, он перестал быть сделкой родителей. Имели место случаи, когда брак совершался в старой форме – умыканием, однако уже по сговору и согласию брачующихся. В определенном смысле сохранялся и калым, но он уже не являлся прежним выражением содержания брака, так как возвращался молодоженам в качестве приданого невесты⁶.

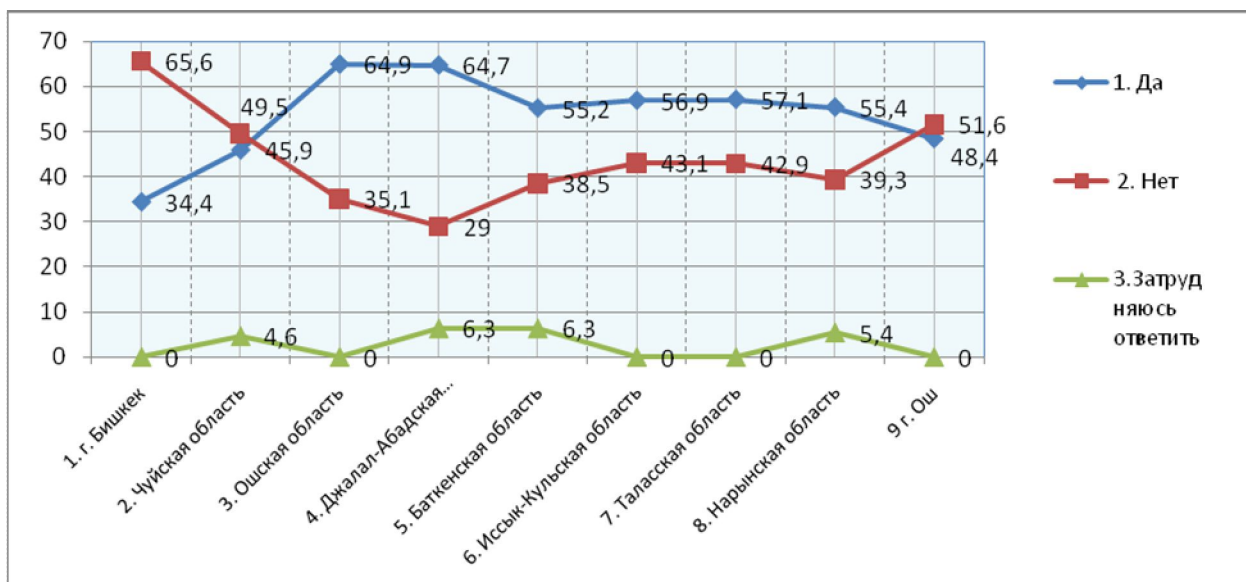
Как бы там ни было, первоначальные предпосылки, приведшие к возникновению и распространению обычая «ала качуу», претерпели значительные изменения.

Согласно результатам нашего исследования, более половины опрошенных респондентов 53,6% сталкивались со случаями умыкания невесты в своей жизни. На основе полученных данных прослеживается определенная тенденция: чем больше возраст, тем больше количество респондентов сталкивалось со случаями умыкания невесты в своей жизни. Отрадно, что молодые респонденты от 18 до 25 лет сталкивались с этим явлением гораздо реже.

Диаграмма 7. - Распределение мнений респондентов по областям на вопрос «Сталкивались ли Вы со случаями умыкания невесты в своей жизни?» (данные представлены в %)

⁵Однако, по словам правозащитника Областной Правозащитной Организации «Справедливость» А. Шарипова, жертвы краж невест и их близкие не обращаются к ним и в правоохранительные органы за помощью. Это не показатель того, что проблемы нет, люди просто стыдятся, говорит об этом А. Шарипов. См.: <http://www.centrasia.ru/newA.php4?st=114002100>

⁶ См.: Каракеева С.И. Современная киргизская городская семья. – Фрунзе: Илим, 1981. – С. 21.



В свою очередь существенные различия в определении сталкивавшихся со случаями умыкания невесты в своей жизни фиксируются при рассмотрении результатов опроса по областям республики. Так, больше всех данное явление проявляется в Ошской и Джалал-Абадской областях 64,9% и 64,7%. Менее проявляется в г. Бишкек 34,4%, г. Ош 48,4% и Чуйской области 49,5%, а в Баткенской, Иссык-Кульской, Таласской, Нарынской областях примерно одинаково (в пределах 55,2% - 57,1%). Тем не менее, достаточно высокий результат по данному пункту.

В целом, обобщая данных по регионам можно сказать, что умыкание невест проявляется больше в южной части региона республики, а наименьше в северной части.

Таким образом, можно сказать, что слабая экономика, уровень правосознания, гендерные отношения и бездействие правоохранительных органов в кыргызском обществе являются факторами того, что случаи кражи невест не только уменьшаются, но и набирают обороты.

Прекрасную кыргызскую традицию, когда двое молодых людей сочетаются в браке, несмотря на запреты родителей и отсутствие возможности заплатить непомерно дорогой калым, исковеркали до неузнаваемости и сама традиция претерпела значительные изменения.

Однако с ростом общественной сознательности функции традиционных норм в регуляции наиболее сложных общественных отношений все больше переходят к юридическим нормам. Уголовный Кодекс КР статья 155 гласит, «Принуждение женщин к вступлению в брак или продолжение брачного сожителства либо похищение для вступления в брак вопреки ее воле, а равно воспрепятствование женщине вступлению в брак наказывается штрафом в размере от ста до двухсот минимальных месячных заработных плат либо лишением на срок до пяти лет».

В процессе исследования так же ставилась задача выяснить важность места проживания будущих мужа или жены. Соответственно, респондентам был задан вопрос «Как, по Вашему мнению, имеют ли значение региональные особенности при выходе замуж (женитьбе)?». На фоне вполне

доброжелательного и толерантного отношения к представителям других регионов, готовности к деловому и межличностному взаимодействию, было выявлено, что большая часть наших респондентов выступает против браков между представителями различных регионов республики.

Таблица 9. - Как, по Вашему мнению, имеют ли значение региональные особенности при выходе замуж (женитьбе)?

Варианты ответов	Общая оценка	Ответы по полу	
		мужчины	женщины
1. Да, имеет, поскольку традиции выражаются по-разному	51,7%	51,4%	51,9%
2. Нет, не имеет значение любви важнее	30,5%	30,3%	30,7%
3. Не сталкивался	14,4%	14,8%	13,9%
4. Затрудняюсь ответить	3,5%	3,5%	3,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Как видно, из выше представленной таблицы подавляющее большинство опрошенных - 51,7% считает, что супруга нужно выбирать из своей региональной среды. Поскольку, в разных частях страны, по их мнению, традиции также выражаются по-разному.

Больше всех, при выборе супруга, региональные особенности учитывают респонденты Нарынской, Таласской, Иссык-Кульской областей. А вот жители Баткенской, Джалал-Абадской, Ошской, Чуйской области и г. Ош в большей степени (в пределах 46,1 – 51,5%) настроены на брак с представителями других областей. Меньше всех - 37,3% региональным особенностям придают значение жители Бишкека.

Что касается вопроса любви как причины заключения брака, то особое значение этому фактору придает всего лишь - 30,5% опрошенных. В основном, это жители Джалал-Абадской области - 42,1%, г. Бишкек - 37,3% и г. Ош - 37,1%, а так же Баткенской и Ошской области - 35,4% и 32,2% соответственно. При этом как мужчины так и женщины дали одинаковые ответы.

Данные проведенного исследования демонстрируют, что преобладающая часть населения - 76,50%, проявляет высокую степень внимания к традициям и обычаям своего народа. Правда, значительная доля респондентов - 17,20% интересуются ими лишь в информационном плане, не желая принимать в них участие, а 4,3% респондентов традиции и обычаи своего народа вовсе не интересуют.

Больше всего - 10,4%, это 19-20 летняя молодежь, которая, в нашем понимании, таким образом, демонстрирует свое стремление жить в более модернизированном обществе.

Представляется, что данная ситуация тесно связана с проблемой знания и изучения родного языка. Исследование свидетельствует, что подавляющее

большинство респондентов⁷ - 82,6% может свободно изъясняться на родном языке. На русском языке осуществляют коммуникацию 9,6% кыргызов, на двух языках (кыргызский и русский) - 6,7%. В ходе опроса мы получили еще один вариант ответа, 1,1% опрошенных отметили, что кыргызский язык смешивают с узбекским языком.

Следует сказать, что знание разговорного кыргызского языка, помимо функции поддержки социокультурной традиции, имеет и ярко выраженную инструментальную функцию – в местах компактного проживания кыргызов коммуникация без знания родного языка будет крайне осложнена. Русский язык знают практически все кыргызы, однако, в моноэтнической среде его значимость как языка межкультурной коммуникации значительно уменьшается; большинство досуговых, семейных, приятельских и деловых разговоров ведется на родном языке.

Таблица 10. - Владение родным языком (данные в %)

<i>Варианты ответов</i>	<i>Общая оценка</i>	<i>Ответы по полу</i>		<i>Ответы респондентов по уровню образования</i>				
		<i>мужчины</i>	<i>женщины</i>	<i>1. Среднее</i>	<i>2. Среднее</i>	<i>3. Професс</i>	<i>4. Незакон</i>	<i>5. Высшее</i>
1. Кыргызский	82,6	80,0	85,1	97,4	88,4	86,2	82,3	78,3
2. Русский	9,6	9,3	9,8		9,9	11,2	5,2	13,8
99,01 На двух языках (кыргызский и русский)	6,7	8,8	4,7	2,6	1,7	1,3	9,9	7,8
99,02 Кыргызский язык смешиваю с узбекским	1,1	1,8	,3			1,3	2,6	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В то же время, можно отметить определенную тенденцию к утрате речевых навыков на кыргызском языке в разбивке по образованию. Как видно из представленной таблицы респонденты с незаконченным средним образованием практически все владеют кыргызским языком - 97,4%. Далее идет определенное угасание навыков разговорной речи на родном языке. Так, имеющие среднее образование, владеют кыргызским языком - 88,4%, профессиональное среднее (колледж, техникум, училище) – 86,2%, незаконченное высшее – 82,3%, высшее – 78,3%.

Что касается владение русским языком, то здесь наоборот, чем выше уровень образования, тем больше люди стараются поддерживать свое знание русского языка.

Отметим, что родной язык не в последнюю очередь служит каналом реализации и трансляции социокультурной идентичности. Утрата языка

⁷ Речь идет о лицах кыргызской национальности.

(частичная или полная) по различным причинам критически сужает этот канал, отрезая индивида от этнической культуры или ограничивая возможность ее восприятия. Неполная утрата родного языка способна вызывать особенный дискомфорт, поскольку этнофор – носитель языка оказывается (или субъективно ощущает себя) в положении маргинала – уже вне «своей» культуры, но еще не интегрирован в «чужую». Подобную ситуацию анализирует В.Г. Гак, отмечая, что «деградация родного языка, его приниженное положение в обществе по сравнению с языком общегосударственного общения вызывает глубокий психологический кризис в сознании его носителей»⁸.

В целом, подавляющее большинство респондентов способно бегло разговаривать на родном языке, и лишь малая часть предпочитают разговаривать исключительно на русском языке. Некоторые предпочитают двуязычие (кыргызский - русский, кыргызский – узбекский). Это свидетельствует о выраженности в подавляющем большинстве стремлении совершенствоваться и углублять знания своей традиционной культуры.

Изучая социокультурный опыт народа, наблюдая за ходом событий современной жизни, иногда возникает мысли о том, что, не слишком ли мы поверхностно подошли к изучению национальных традиций и обычаев. Ведь время вносит свои коррективы во все сферы жизнедеятельности общества, происходят значительные изменения в психологии людей под воздействием новых форм человеческой активности.

В настоящее время, в соблюдении национальных традиций и обычаев появились определенные трудности экономического характера. Например, наблюдая за многочисленными телями, пышными похоронами, можно прийти к выводу, что здесь, увы, порой соблюдаются лишь внешняя сторона обычаев и обрядов⁹. Благодаря чему на первый план выступают не самые лучшие качества – тщеславие, бахвальство. Люди соревнуются, кто больше зарежет скота и напоит спиртным «дорогих» гостей. Несмотря на то, что такая форма исполнения традиций обходится семье слишком дорого, это одобряется частью общества. И, напротив, вокруг тех, кто не проявляет такой щедрости, создается отрицательное общественное мнение. Разумное отношение к тратам воспринимается как «скупость» и проявление неуважения к памяти усопшего, чести своего рода, или как признак несостоятельности, падения авторитета семьи, ее престижа. Если учесть степень конформизма в массовом сознании, то можно представить, как болезненно воспринимается людьми проявление собственной «ущербности», неспособность быть такими, как все. Забывая при этом о том, что во время таких мероприятий наши родители думали, прежде всего, о милосердии. Раздавая пищу нищим и сирым, они тем самым очищались духовно, просили прощения за совершенные грехи.

Таблица 13. - Распределение мнений респондентов на вопрос «По Вашему

⁸ Гак В.Г. Аспекты языкового регулирования // Проблемы языковой жизни Российской Федерации и зарубежных стран. – М., 1994. – С. 145-146.

⁹ См.: Заирбек Саша. Поминки такие дорогие, что умереть можно // Слово Кыргызстана – 2005. - № 123 (13 декабря). – С. 8.; Нагавицина Т. Легко ли быть женихом? // Менчик – 2006. - № 3. – С. 41.

мнению, как ныне проходят процессы проведения праздников, похорон и т.д.?» (данные в %)

Варианты ответов	Общая оценка	Ответы респондентов по областям								
		1. г. Бишкек	2. Чуйская	3. Ошская	4. Джалал- Абадская	5. Баткенс	6. Иссык- Кульская	7. Таласск	8. Нарынс	9 г. Ош
1. Идет соревнование при проведении свадеб, тоев, похорон и т.д.	28,9	11,8	15,3	41,4	36,2	36,5	28,4	26,5	33,9	41,9
2. Все отмечают по возможности	36,7	62,3	63,8	16,3	12,7	19,8	52,9	40,8	39,3	22,6
3. Много денежных расходов на проведение традиционных мероприятий	34,4	25,9	20,9	42,3	51,1	43,8	18,6	32,7	26,8	35,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

На этом фоне весьма важным представляется выяснить, как в целом общество относится к проведению «дорогостоящих» праздников, похорон и т.д. По этому вопросу мнения респондентов заметно разделились, преобладающая часть респондентов 36,7% рассчитывают на возможности, еще 34,4% считают, что денежные расходы на проведение традиционных мероприятий имеют важное значения.

Интересно, что результаты исследования расходятся по различным областям страны. Больше всех на свои возможности при проведении праздников рассчитывают жители г. Бишкека (62,3%) и Чуйской области (63,8%), в Джалал-Абадской, Баткенской, Ошской областях и г. Ош этот показатель колеблется в пределах от 12,7% до 22,6%.

В целом можно сказать, что под влиянием социально-экономических условий меняется процесс проведения кыргызских народных традиций, это выражается, прежде всего, на денежные расходы и соревнования при проведении традиционных мероприятий.

В настоящее время под воздействием новых форм человеческой активности в психологии людей происходят значительные изменения, как в лучшую, так и негативную сторону. В частности, увеличилось употребление спиртных напитков особенно среди молодежи, ухудшилась криминогенная обстановка в селах и городах республики.

В то же время, наблюдается активное возрождение норм нравственности, в том числе религиозных, не противоречащих идеологии государства, нормам и ценностям социальной культуры кыргызов. Происходит активное привлечение всех слоев населения к общественной и политической жизни общества, что, безусловно, необходимо и своевременно.

В целом, обобщая данных социологического исследования можно сказать, что происходит преобразование, обновление и трансформация старых традиционных обрядов как по форме, так и по содержанию, прежде всего семейно-бытовых обрядов.

Результаты исследования показало неоднозначное отношение кыргызского народа к традициям и обычаям как различными демографическими признаками и регионами республики, хотя были и общие выборы.

Социологическое исследование позволило выявить особенности и тенденции развития социокультурных традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях. Кыргызский социум можно рассматривать как пример носителя традиционного типа культуры, сохранившего многие ее черты. Это фиксируется в материальной и духовной культуре, языке, развитости национального самосознания.

Вместе с тем, многие молодые представители кыргызского социума стремятся интегрироваться в более модернизированное сообщество, что требует от них отказа от ряда традиционных установок и привычных условий повседневной. В то же время, активного желания модернизировать само кыргызское сообщество не обнаруживается. Старшее поколение, напротив, демонстрирует более глубокую традиционность, и стремление к сохранению устоявшейся ценностной модели своей национальной культуры, носителями которой они являются.

Основным мотивом соблюдения национальных традиций и обычаев является чувство уважения к старшему поколению, убежденность в полезности таких традиций, чувство сопричастности к своему этносу при соблюдении национальных традиций и обычаев, боязнь осуждения со стороны родственников, соседей и знакомых в случае отказа от их соблюдения. Это свидетельствует о все еще сильном влиянии общественного сознания на модель поведения в кыргызском обществе.

Важно отметить, что в среде кыргызского народа соблюдение традиций, их мотивационное влияние не ограничивается лишь знаковыми событиями жизни индивида – рождение ребенка, свадьба, похороны и т.д. но распространяется на различные ситуации, в повседневной жизни. Разумеется, основные традиции, обычаи, народные обряды относятся как раз знаковым событиям человеческой жизни, но именно модус повседневного действия, детерминированный традициями, формирует желательное, поведение индивида в его этнической среде и, воздействует на его деятельность вне ее.

Исследование показало достаточно высокую степень преемственности в среде кыргызов в соблюдении традиций и обычаев. Этому способствуют организация мероприятий, с использованием народных традиций, их пропаганда в СМИ, определенные меры государственной поддержки.

Однако, все эти факторы не решают проблемы создания условий для воспроизведения человеческих ресурсов и сохранения традиции, позволяющей четко фиксировать свою социокультурную идентичность.

Поскольку в обществе пока доминирует пессимистическая оценка существующих условий для развития и сохранения традиций и обычаев кыргызского народа в современных условиях.

При этом большинство респонденты убеждены в том, что социокультурные традиции и обычаи оказывают значительное влияние на развитие страны, ее национальной культуры и идеологии.

Одним из важнейших путей проникновения элементов социальной культуры в духовный мир народа выступает родной язык. Подавляющее большинство респондентов все еще способно бегло разговаривать на родном языке, и лишь малая часть предпочитают разговаривать исключительно на русском языке или двух языках. Это свидетельствует о стремлении подавляющего большинства респондентов совершенствовать и углублять знания своей национальной культуры, прежде всего на своем родном языке.

В социокультурных отношениях кыргызского народа еще имеют место родовые традиции, землячество, регионализм и патернализм в семье. Очевидно, что в условиях глобализации и межцивилизационной коммуникации господства реальных рыночных отношений, феномен трайбализма будет постепенно утрачивать свое влияние, что является вполне закономерным явлением.

Литература

1. Дононбаев, А. Политическая культура и модернизационный процесс в государствах Центральной Азии [Текст] / А. Дононбаев, А. Наскеева // Центральная Азия и Кавказ. - 2004. - № 1(31). – С. 7-15.
2. Орунбаева, Т. Мораторий на кражу невест [Текст] / Т. Орунбаева // Слово Кыргызстана. - 2009 - № 26 (13 августа).
3. Шишкараева, Э. Преступление без наказания [Текст] / Э. Шишкараева // Слово Кыргызстана. – 2007. - № 113 (26 октября). – С. 5.
4. Гак, В.Г. Аспекты языкового регулирования [Текст] / В.Г. Гак// Проблемы языковой жизни Российской Федерации и зарубежных стран. – Москва, 1994. – С. 145-146.
5. Заирбек, Саша. Поминки такие дорогие, что умереть можно [Текст] / Саша. Заирбек // Слово Кыргызстана. – 2005. - № 123 (13 декабря). – С. 8.
6. Нагавицина, Т. Легко ли быть женихом? [Текст] / Т. Нагавицина // Менчик – 2006. - № 3. – С. 41.
7. Каракеева, С.И. Современная киргизская городская семья [Текст] / С.И. Каракеева. – Фрунзе: Илим, 1981. – 45 с.

ШАНХАЙ КЫЗМАТТАШТЫК УЮМУНУН ӨНУГҮҮ ТАРЫХЫНЫН МАСЕЛЕЛЕРИН КОМПЛЕКСТҮҮ ИЗИЛДӨӨ

Илимий жетекчиси т.и.д. Чоротегин Т. К.

Шанхай кызматташтык уюму (ШКУ) - дүйнөдөгү өзгөчө эл аралык уюм катары калыптануу тарыхы бар уюм. 2001-жылы 14-15-июнда Шанхай Кызматташтык Уюму түзүлүп, Борбордук Азиядагы ири чөлкөмдүк эл аралык уюм катары жашоосун улантып келүүдө. Ал азыркы кездеги евразиялык эң маанилүү бир катар маселелерди макулдашып чечүүгө багытталган институт болуп калды. «Шанхай бештиги» же ШКУ Евразия материгинин 3/5 бөлүгүн ээлейт, аянты - 30188 миң чарчы км.; анда жашаган калктын саны 1,5 млрд. кишиге жетет.

Илимий долбоордун изилдөөсүндө ШКУнун мүчөлөрүнө тышкы факторлордун аракеттерин жана уюмдун макулдашылган турумдарынын деңгээлин аныктоо, уюмдун андан аркы өнүгүү келечегин жана анын регионалдык интеграциялык биригүүдөгү трансформациясын, башка мамлекеттер менен мамилелерин иликтөө, ШКУнун катышуучуларынын ортосундагы өз ара байланыштарынын өзгөчөлүгүн анализдөө сыяктуу милдеттер камтылган.

Илимий долбоордун негизги максаты: эл аралык жана регионалдык (евроазиялык) уюм катары ШКУнун өнүгүү тарыхын бир нече этап менен изилдөө.

Жогоруда айтылгандар изилдөөнүн алдына төмөнкүдөй милдеттерди коёт:

- Шанхай кызматташтык уюмунун катышуучуларынын ааламдашуу жүрүмүнүн күч алышынын шартында жана биполярдык дүйнөлүк түзүлүштөн кийинки эл аралык мамилелердин системасындагы эволюциясын кароо;
- ШКУнун пайда болушунун өбөлгөлөрүн анын катышуучуларынын көз карашынын кызыкчылыгы менен аныктоо;
- ШКУнун өнүгүшүнүн азыркы этаптагы милдеттерин көрсөтүү;
- ШКУнун катышуучуларынын ортосунда орун алган ички маселелерди анализдөө;
- курчап турган дүйнө менен мамилелерин ишке ашырган эл аралык уюм катарында ШКУнун андан аркы өнүгүшүндөгү келечектерин аныктоо;
- КЭРдин постсоветтик Борбордук Азиядагы өлкөлөр менен болгон дипломатиялык, экономикалык маданий ж.б. байланыштарынын эволюциясын мүнөздөө;
- эл аралык уюм катары ШКУнун ишмердүүлүгүнүн негизги тенденцияларын көрсөтүү;
- ШКУнун тарыхы боюнча архивдик материалдарды жана жазуу булактарын чогултуу.

Долбоорду аткаруу бир канча этаптан турат.

Биринчи этапта 2013-жылы «Азыркы мезгилдеги ШКУнун мүчөлөрү – Борбордук Азия өлкөлөрү менен болгон КЭР өз ара мамилелеринин тарыхы» деп аталган теманы комплекстүү изилдөө максаты менен жумушчу тобу түзүлгөн.

Аталган маселени изилдөөнүн максаты болуп 1991-2012-жж. Кыргызстан, Казакстан, Тажикстан менен болгон КЭРдин өз ара мамилелеринин эволюциясына анализ жасоо жана баа берүү эсептелинет. Мына ушуга байланыштуу ШКУну түзгөн демилгечи өлкөлөрдүн бири жана мүчөсү катары каралып жаткан өлкөлөрдө Кытайдын стратегиясын жана негизги кызыкчылыктарын изилдөө зарыл. Ошентип, аты аталган үч өлкө менен КЭРдин өз ара мамилелеринин стратегиясын жана спецификасынын жалпы чектерин бөлүү зарыл. Бул милдеттер өзүнө чек ара маселелеринин чечилүү тарыхын, экономикалык байланыштар, этникалар ортосундагы маселелердин узак мөөнөттүү чечимдери, ошондой эле маданий-гуманитардык жана билим берүү байланыштарынын тарыхын изилдөөнү камтыйт.

Илимий долбоорду аткаруунун олуттуулугу

КЭРдин эл аралык саясаты дүйнөлүк ММКнын, саясий жана эксперттик чөйрөнүн көңүл чордонунда турат. Кытай дүйнөлүк аренада маанилүү оюнчу болуп эсептелинет. Азияда, айрыкча, кошуна өлкөлөр менен болгон мамилелеринде стратегиялык кызыкчылыкка ээ. СССР кулатылгандан кийин Кытайдын чек араларында эл аралык мамилелердин жаңы субъектилеринин пайда болушу менен, Пекиндиң өзүнүн тышкы саясатындагы тартиптерин жаңыча кайра курууга алып келди.

Кеңири тараган тезистердин бири – КЭРдин жаңы жүз жылдыктын супердержавасы болуу ыктымалдыгы жөнүндөгү пикир таралууда. Бул пикир көбүрөөк саясий мифологизациянын предмети болуп калды. Кытайдын “атайын көңүл чордонунда” турган аймактардын бири - Борбордук Азия болуп эсептелет. Борбордук Азияда: Кыргызстан, Казакстан жана Тажикстан республикаларынын Кытай менен болгон мамилелеринде СССРден мурасталган бир канча чечилбеген маселелер калган (геосаясий, аймактык, идеологиялык, этностук жана конфессионалдык азчылык маселелери). Жөнөкөйлөтүп айтканда, мындай талаш-тартыш маселелер совет доорунда гана пайда болгон эмес. Ошентсе дагы, Советтер Союзунун кыйроосу менен азыркы күндө да жогорудагы маселелер олуттуу көйгөйлөрдөн.

Белгилей кетүүчү нерсе, Борбордук Азия менен Кытайдын эки тараптуу мамилелери жана Борбордук Азиянын коңшу өлкөлөрү менен болгон темасы чет өлкөлүк, россиялык, ошондой эле кыргыз изилдөөчүлөрү тарабынан али толук иликтенилип чыга элек. Ошентсе да КЭРдин жана башка мамлекеттердин ортосундагы эки тараптуу мамилелердин динамикасын изилдөө чоң кызыгууну туудурат: стратегиялык маанилүү маселелерди чечүү, көптөгөн милдеттерди ишке ашырууда Кытай көп тармактуу эмес, эки тараптуу деңгээлде мамилени жүзөгө ашырып келет. Алсак, ШКУ (ШОС) алкагындагы бир нече долбоорлорду ишке ашырууда Борбордук Азия мамлекеттери менен эки тараптуу мүнөздө болуп, мамлекеттер ортосундагы карама-каршылыктарды жаратууда, бул уюмдагы Россиянын катышуусун да эске алынуусу керек. Ошондуктан, бул илимий долбоорду өнүктүрүү олуттуу маселелерден десек жаңылышпайбыз.

Долбоорду изилдөөнүн илимий деңгээли: илимий долбоорду ишке ашырууда жана изилдөөдө көптөгөн окумуштуулардын монографиялары жана илимий макалалары колдонулду[1]. Ошондой эле басма сөз материалдары, илимий журналдар[2], интернет сайттар[3] каралды.

Ошентип, бул маселени изилдөөдө ШКУнун азыркы мезгилдеги жаңы эл аралык институт катары анын өнүгүү тарыхынын маселесин көп жылдык бир нече этаптуу изилдөө сунушталат жана илимий изилдөөнүн жыйынтыгы илимий жыйнак катары басып чыгарылат.

Кафедра профессорлук-окутуучулук потенциалга ээ, кафедранын кээ бир мүчөлөрү буга чейин бул маселени өздөрүнүн илимий- публицистикалык жана журналисттик изденүүлөрүндө, ошондой эле долбоордун жетекчилеринин бири бул комплекстүү маселенин айрым аспектилерин келечектеги докторлук диссертациясында иштеп жатат.

Долбоордун башка мүчөлөрү – бул кафедранын магистранттары. Алар келечектеги магистрлик диссертациялары үчүн ШКУга байланыштуу өзүнчө темаларды иштеп чыгууга киришишти.

Колдонулган булактар: илимий долбоордо ШКУнун Хартиясы, ШКУнун түзүлгүндөгү жөнүндөгү декларация, ар жылда өткөрүлгөн жыйындардын декларациялары, ШКУнун ишмердигин жана өнүгүүсүн көзөмөлдөөчү борборлордун аналитикалык докладдары колдонулду.

Изилдөөнүн объектиси: ШКУнун алкагында Кытайдын – Борбордук Азия өлкөлөрү менен болгон өз ара мамилелери.

Долбоордун илимий-практикалык мааниси: илимий долбоордун жыйынтыктары саясий-экономикалык, дипломатиялык жана маданий-гуманитардык, ШКУнун мүчө-өлкөлөрүнүн тарыхынын илимий аспектилерин изилдөөдө колдонулушу мүмкүн. Ошондой эле илимий долбоордун материалдары КРдин дипломатиялык миссияларында, эксперт, журналисттер, эл аралык мамилелерди баяндамаларында, мугалимдерге, аспиранттарга, гуманитардык университеттердеги студенттерге, эл аралык институт катары ШКУнун маселелерин изилдөөчүлөр колдоно алат. Илимий долбоордун жана публикациянын материалдары илимий иштерди жазууда жана Кыргызстандын ЖОЖдорунун гуманитардык факультеттеринде студенттер жана магистранттар үчүн дарстык курстарды түзүүдө колдонууга болот. Ошондой эле бул долбоор Ж. Баласагын атындагы КУУ менен башка илимий мекемелердин ШКУнун тарыхын жана башка маселелерин изилдөө менен байланышкан атайын аспектилерин иштеп чыгуу менен алектенген эл аралык уюмдар менен кызматташуу жолун ачат.

Изилдөөнүн методологиясы: Илимий долбоорду турмушка ашырууда жана иштин жүрүшүндө материалдарды чогултууда социологиялык ыкма (архивдик материалдар, анкетирлөө, интервью ж.б.) иликтөө же сурамжылоо болду. Изилдөөнүн куралдары: алгачкы маалыматтарды алуу үчүн студенттерге, мугалимдерге жана мамлекеттик кызматкерлерге атайын сурамжылоо анкетасы иштелип чыккан. Анкетанын суроолору изилдөөнүн максатына жетүүгө жана милдеттерин ачууга ылайыкталып түзүлгөн.

Анкетанын мазмуну ШКУнун ишмердүүлүгү жана өнүгүүсүнүн ар кандай аспектилерди жөнүндө кеңири түшүнүк берет.

Календардык план боюнча апрель-май айларында студенттер, серепчи, аналитик жана ЖОЖдордун “эл аралык мамиле” сабагынын окутуучуларынын арасында социологиялык сурамжылоо жүргүзүлдү.

Респонденттердин жалпы мүнөздөмөсү

Бишкек шаарындагы ЖОЖдо өткөрүлгөн социологиялык сурамжылоонун алкагында 308 адам суралган. Изилдөөдөгү сурамжылоого төмөнкү тандалган ЖОЖдор катышты:

- Кыргыз-Түрк «Манас» университети;
 - Х.Карасаев атындагы БГУ;
 - И.Арабаев атындагы КМУ;
 - Ж. Баласагын атындагы КУУ;
 - БААУ;
 - Эксперттик сурамжылоо – 45 адам:
 - Бишкек шаарындагы ЖОЖдун мугалимдери (Кыргыз-Түрк «Манас» университети, Х.Карасаев ат. БГУ, И.Арабаев ат. КМУ, Ж. Баласагын ат. КУУ, БААУ)
 - Мамлекеттик иштердеги аналитиктер, саясатчылар жана кызматкерлер (КР ЖК, КР ТИМ ж.б.).
- Тандалмалардын көлөмү – 345 адам:
- Студенттер – 300 анкета
 - Эксперттер – 45 сурамжылоо

Студенттер арасындагы сурамжылоого ЖОЖдун 2-4 курстарынын студенттери катышты. Жалпы ЖОЖду алып караганда: 2-курс – 48 студент; 3-курс – 85 студент; 4-курс – 167 студент.

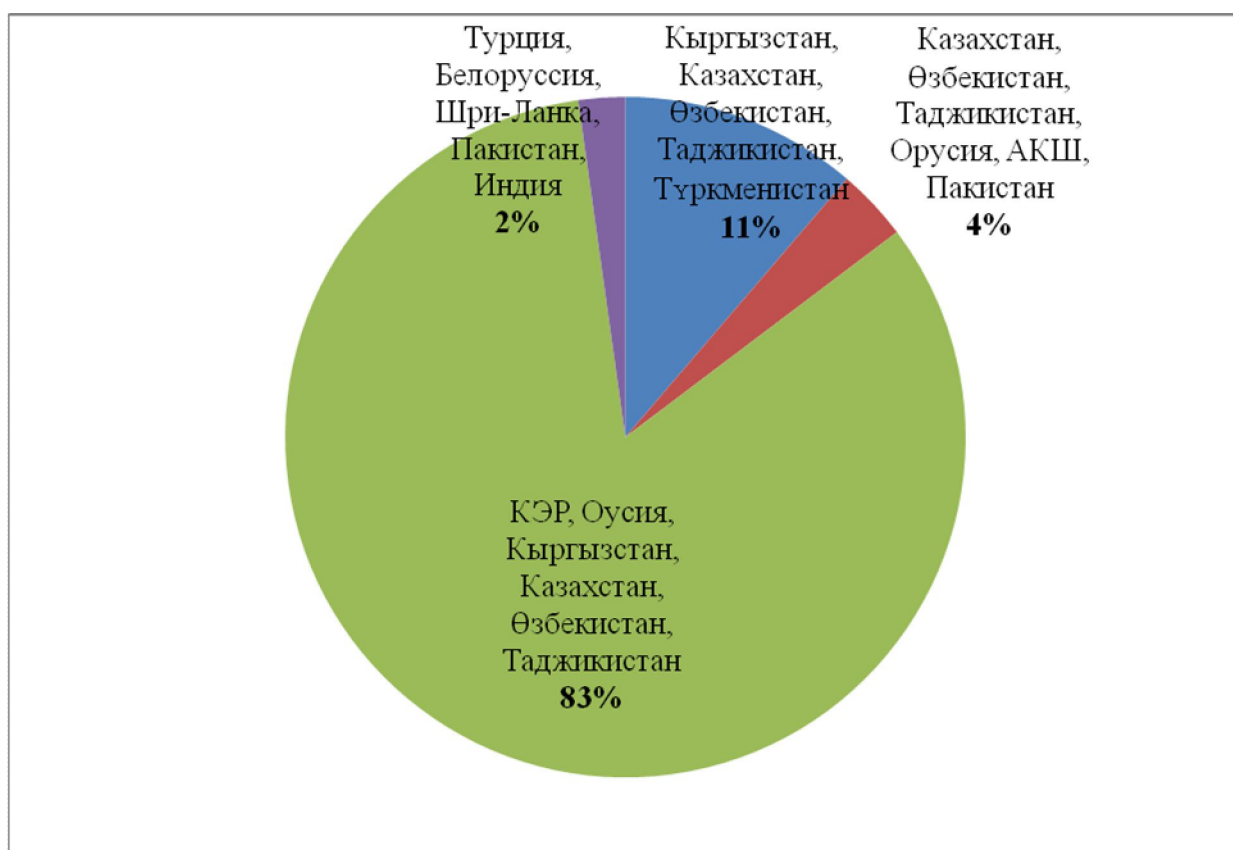
Алардын ичинде социалдык сурамжылоону жүргүзүүдө адистиктерге бөлүндү:

- Эл аралык мамилелер;
- Башка адистиктер (Менеджмент, Финансы жана кредит, лингвистика)

Студенттерге жалпысынан илимий долбоордун темасына ылайыкталган 15 суроо берилген (сурамжылоонун толук жыйынтыгын факультеттин интернет сайтынан таанышсаңыздар болот). Эми илимий долбоордо берилген эң маанилүү суроо жоопторго кыскача токтолуп өтсөк.

Шанхай Кызматташтык уюмун билесизби (ШКУ)? 90%ке жакын респонденттер «ооба», калгандары: «жооп берүүдөн кыйналам» деп жооп беришкен. Тактап айтканда, сурамжылоого катышкандардын көбү ШКУ жөнүндө билишет деген жыйынтыкка келдик. ШКУну «билем» деп жооп бергендерге кайрадан тактоо үчүн: «бул уюмдун мүчөсү кайсыл мамлекеттер?» деген суроо берилди. Алардын жоопторун төмөндөгү диаграммадан көрсөк болот(Д. 1).

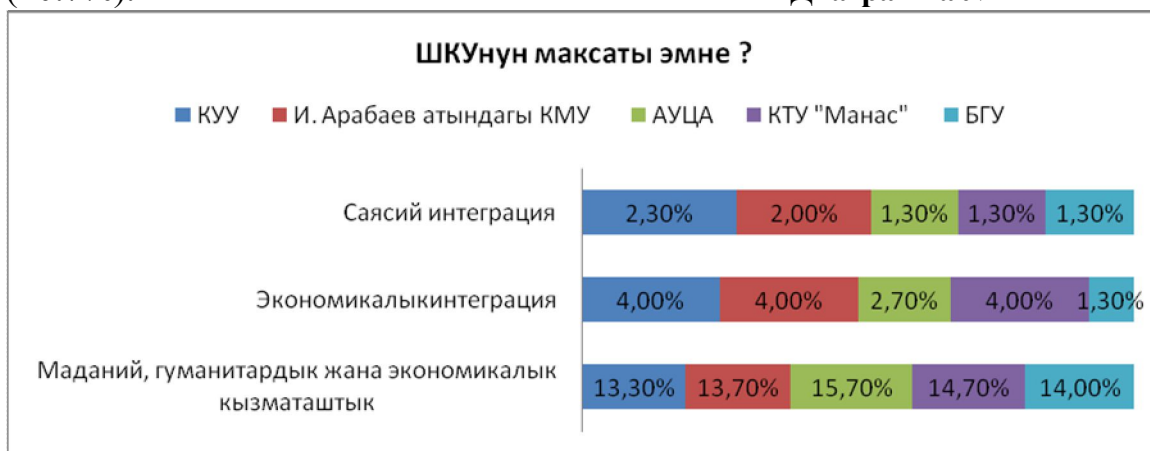
Диаграмма №1 ШКУнун мүчө мамлекеттери.



Көпчүлүк респонденттер туура жооп беришти жана алар бардык суралгандардын 89.8% түзөт. Жооп бегендердин ичинен ШКУнун мүчөсүнө кирбеген башка мамлекеттерди да мүчөсү деп жооп бергендер болду.

Негизинен кандай гана уюм болбосун өзүнүн максаты жана милдети болот эмеспи. Ал эми ШКУнун максаты уюмдун мүчөсү болгон мамлекеттердин ортосундагы мамилелерди жана маданий гуманитардык, экономикалык (71.3%) ж.б. байланыштарды бекемдөө болуп саналат. Кээ бир респонденттер «ШКУнун максаты эмне?» деген суроого бир тараптуу жооп беришти, тактап айтканда, алардын ою боюнча ШКУнун максаты экономикалык чөйрөдөгү интеграция(16%) же саясий чөйрөдөгү интеграция (10.7%).

Диаграмма №2



ШКУнун тарыхынын пайдубалына келсек, 1991-жылы СССР кулашы

менен көп маселелер пайда болот. Айрыкча, Кытай менен Борбордук Азия республикаларынын ортосунда экономикалык, саясий ж.б. чөйрөдө, эң маанилүү же көйгөйлүү маселе бул – мамлекет аралык чектешкен территорияны бөлүшүү же аныктоо эле. Ушундан улам бул маселелерди чечүүгө жана аймактар аралык абалды стабилдештирүүгө бир максаттуу уюм түзүү талап кылынган. Ошол себептен «ШКУнун түзүлүшүнө кайсы мамлекет демилге көрсөткөн?» деген суроого биздин респонденттер төмөндөгүдөй жооп беришти: (2-диаграмма)

Диаграмма №3



Биз көргөндөй 85.3% ШКУнун демилгечилери ,Кытай жана Орусия, ал эми 12.7% болсо Кытай, Орусия, АКШ деп эсептешет. Бул жыйынтыктан, респонденттердин көбү ШКУну түзгөн демилгечи мамлекеттерди билишээрин көрдүк, көп эмес пайызды көрсөтүп жооп бергендер АКШны дагы ШКУнун демилгечиси деп эсептегендер.

“Кыргызстандын өнүгүүсүндө ШКУнун ролун кандай баалайсың?” деген суроого студенттердин көп бөлүгү Кыргызстандын өнүгүүсүндө ШКУнун ролу регионалдык кызматташуунун өнүгүүсүнө түрткү болоорун белгилешкен (48%). Сурамжылоонун жыйынтыктарына караганда респонденттердин көп бөлүгү ШКУнун ишмердүүлүгүнө туура баа беришкен Сурамжылангандар Кыргызстан үчүн ШКУ чоң рол ойнорун түшүнүшөөрүн айтышкан.

Жылына Борбордук Азияга анын ичинен Кыргызстанга кытай жарандарынын келиши көбөйүп жатышынан улам төмөндөгүдөй суроо берүүнү туура көрдүк. “Кытай Эл Республикасынын жарандарынын Кыргызстандын миграциялык абалынын өсүүсүнө КР демографиялык процесстерине коркунуч туудурбайбы?”

Диаграмма №4

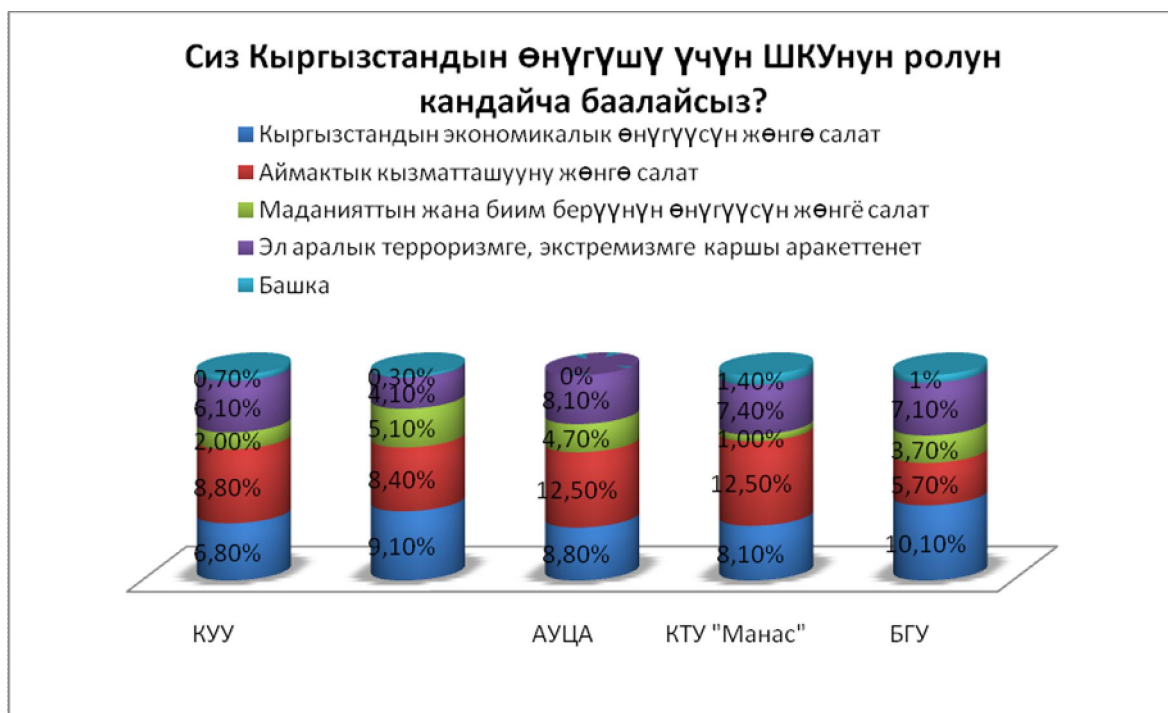


Таблица № 1

Кыргыз Республикасында КЭР жарандарынын миграциялык агымынын көбөйүүсү КР демографиялык процессинде коркунучтуу эмесби?	Сиздин ЖОЖ					Total
	КУУ	И. Арабаев атындагы КМУ	АУЦА	КТУ "Манас"	БГУ	
0	2 7%	5 1,7%	0 0%	0 0%	1 3%	8 2,7%
Жок, коркунучтуу эмес, анткени мигранттардын көбөйүшү Кыргызстандын экономикасынын өнүгүшүн жөнгө салат	12 4,0%	13 4,3%	12 4,0%	8 2,7%	14 4,7%	59 19,7%
Ооба. БА аймагында демографиялык абалдын төмөндөшүнө коркунуч бар	25 8,3%	21 7,0%	25 8,3%	14 4,7%	17 5,7%	102 34,0%
Өкмөт тарабынан ксенофобдук абалды болтурбоо үчүн ылайык келген чараларды көрүүсү абзел	18 6,0%	20 6,7%	21 7,0%	35 11,7%	26 8,7%	120 40,0%
Башка	3 1,0%	1 3%	2 7%	3 1,0%	2 7%	11 3,7%
Total	60 20,0%	60 20,0%	60 20,0%	60 20,0%	60 20,0%	300 100,0%

Бул суроого баардык ЖОЖдун студенттери КЭРдин жарандарынын Кыргызстанга болгон миграциялык агымы Кыргызстандагы демографиялык процесстерине коркунуч туудурат деп жооп беришти. Муну чечүүнүн негизги жолу кыргыз өкмөтү тарабынан КЭРдин жарандарынын миграциясынын өсүүсүнө жол бербеш үчүн иш чараларды көрүш керек экендигин билдиришти (40%).

Бирок ЖОЖдун кээ бир респонденттери бирдей пайыздагы көрсөткүчтөрү менен Кытай мигранттарынын өсүшү Кыргызстандын экономикасынын өнүгүшүнө алып келерин билдиришти. М.: И.Арабаев ат.

КМУ (4,3%), АУЦА (4%), БГУ(4.7%).

Азыркы күндөгү ШКУнун геосаясий жана регионалдык стратегиясынын структурасындагы Кыргызстандын ролу жана ээлеген орду кандай?

Таблица № 2

Азыркы күндө ШКУнун регионалдык стратегиясы жана геосаясий түзүлүшүндө Кыргызстандын орду жана ролу кандай?	саны	%
0	5	1,7
Кыргыз Республикасы Шанхай Кызматташтык уюмунун уюштуруучу мамлекеттердин бири болуп эсептелинет	139	46,3
ШКУнун мүчө-өлкөлөрүнүн биргелешкен долбоорлорго катышып жана өзүнүн экономикасын өнүктүрүү үчүн демилгелерин ишке ашырууга уникалдуу мүмкүнчүлүгү бар.	81	27,0
Бул уюмда Кыргызстандын ар кандай багыттагы өнүгүүсү келечексиз болуп эсептелинет.	58	19,3
Башка	17	5,7
Total	300	100,0

Бул суроого сурамжылоонун катышуучуларынын көп бөлүгү, КРсы ШКУну түзүүчү-өлкөлөрдүн бири болгондуктан гана ШКУнун геосаясий жана регионалдык стратегиясынын структурасындагы Кыргызстандын ролу жана оорду бар (46%). Ошондой эле, ШКУнун мүчө-өлкөлөрүнүн биргелешкен долбоорлорго катышып жана өзүнүн экономикасын өнүктүрүү үчүн демилгелерин ишке ашырууга уникалдуу мүмкүнчүлүгү бар деп эсептешет (27%).

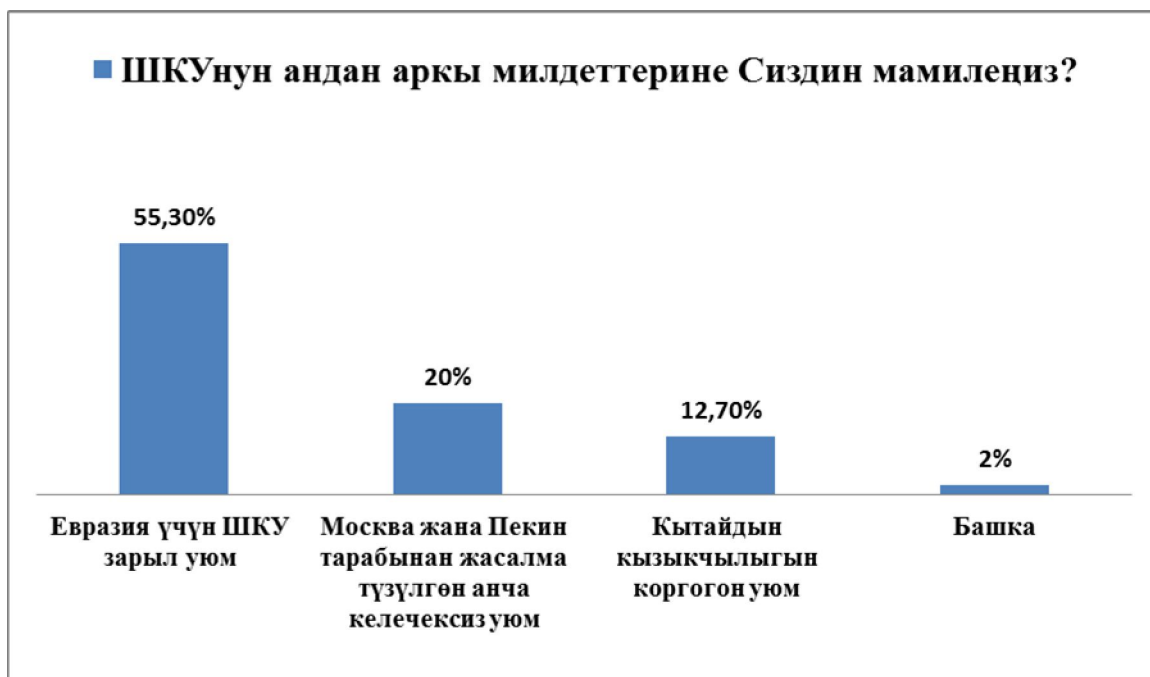
Бул суроого алынган жоопторго таянсак, ШКУнун геосаясий жана регионалдык стратегиясынын структурасындагы Кыргызстандын ролунун жана ордунун негизги себеби болуп КР уюмдун түзүүчү-өлкөлөрүнүн бири. Бирок, кээ бир респонденттер КРнын ролунун жок экендигин билдиришет (19,3%). Буга себеп катары кызматташуунун ар кандай багыттарында Кыргызстандын жеткиликтүү деңгээлде артыкчылыкка ээ эмес экендигин айтсак болот.

ШКУнун мындан аркы милдеттерине Сиздин мамилеңиз? деген суроого жооп бергендердин 55% Евразия үчүн ШКУ абдан керектүү уюм дешсе, 20% Москва жана Пекин тарабынан жасалма түзүлгөн келечексиз уюм, ал эми 12% Кытайдын кызыкчылыгын коргогон уюм дешет.

Шанхай Кызматташтык Уюмунун өнүгүү тарыхынын маселелерин комплекстүү изилдөөдөгү ар кандай аспектилерин изилдөөнүн натыйжасында төмөнкү сунуштарды айтсак болот:

- Кыргызстандын экономикасынын деңгээлинин төмөндүгүнө байланыштуу бул уюм КРсы ошондой эле БАДагы мамлекеттер үчүн керектүү жана пайдалуу. Анын ичинде КР менен КЭРдин ортосундагы экономикалык, маданий-гуманитардык кызматташууну колдоо жана өнүктүрүүбүз зарыл.

График № 5



- ШКУнун мүчө-өлкөлөрүнүн бири болуусу КРна тең укуктуу мүчө катары регионалдык процесстерге катышууга, анын ичинде регионалдык коопсуздукту түзүүгө, ошондой эле эл аралык жана регионалдык долбоорлорду ишке ашырууга, уюмдун мүчө-өлкөлөрү менен өз ара ишенимин бекемдөөгө мүмкүндүк берет. Бул эл аралык мамилелердин жалпы олутуу маселелериндеги пикир алышуунун аянты болмокчу.

- ШКУнун ишмердүүлүгүндөгү Кыргызстандын катышуусу өлкөнүн улуттук кызыкчылыктарына жооп берет жана өлкөдө, жалпы региондо коопсуздуктун стабилдүүлүгүн сактоо үчүн эл аралык терроризм, сепаратизм, диний экстремизмге, мыйзамсыз курал-жарак жана банги затты ташууга активдүү каршылык көрсөтө алат. Ошондой эле Шанхай Кызматташтык Уюму өлкөдөгү, жалпы эле региондогу коопсуздук менен стабилдүүлүктү сактоого кепилдик бере ала турган уюмга айланууда.

Илимий долбоордун апробациясы:

Аталган илимий долбоор боюнча айрым эл аралык илимий-практикалык конференцияларда кафедранын профессор-окутуучулар жана магистранттар жааматынын өкүлдөрү чыгып сүйлөп, илимий эмгектери жарык көрдү:

1. Чороев Т.К. (Чоротегин) Астана шаарында Түрк академиясы уюштурган “Жалпы түрк тарыхы: теориялык-усулдук негиздери” аттуу эл аралык симпозиумга катышып баяндама жасады.

Баяндаманын темасы: “Түрк тарыхындагы жалпы мамилелер жана пост-советтик кыргыз тарыхнаамасынын көйгөйлөрү” (“Общие подходы в тюркской истории и проблемы пост-советской кыргызской историографии”) 2013-жылдын 29-октябры, Астана ш., Казакстан.

Чороев Т.К. “ШКУ жана Кыргызстан: перспективалар жана көйгөйлөр”. Бишкек шаарында КУУда «ШКУнун өнүгүү тарыхынын маселелерин комплекстүү изилдөө» (Комплексное исследование проблем истории

развития ШОС); илимий – практикалык конференция. 2013-жылдын 30-октябры, Бишкек ш.

2. Омурова Ж.О. – ШКУ жана Евразия экономикалык интеграциясы. Баяндама: “ШКУ жана Кыргызстан: перспективалар жана көйгөйлөр”.

«ШКУнун өнүгүү тарыхынын маселелерин комплекстүү изилдөө», илимий – практикалык конференция. 2013-жылдын 30-октябры, Бишкек ш.

Омурова Ж.О. Кыргыз Республикасынын эл аралык уюмдар менен болгон өз ара байланыштарындагы кээ бир маселелер. // Проблемы полиэтнического общества в Центральной Азии: вызовы и возможные решения.- Б.: 2013

Омурова Ж.О. ШОС и русско-китайские пограничные проблемы. // Культурно-историческое пространство Центральной Азии: от прошлого к будущему. К 110-летию со дня рождения Ю.Н.Рериха: Материалы Международной общественно-научной конференции. Бишкек, 13 декабря 2012 / отв.ред.академик НАН КР В.М.Плоских. - Бишкек-Москва: КРСУ, 2013. 386 с.илл.-0,3 п.л.

Илимий долбоордун жыйынтыгы:

- Илимий долбоордун жыйынтыгында «ШКУнун өнүгүү тарыхынын маселелерин комплекстүү изилдөө» деген темада студенттерге жардамчы окуу куралы даярдалып басмага берилди (төмөндө анын мукабасынын сүрөтү берилген); башка да ШКУ тууралуу илимий макалалар илимий журналдарга берилди;
- 2013-жылдын апрель айында аталган темада студенттердин жана магистранттардын катышуусунда илимий-практикалык конференция өткөрүлдү, кафедранын магистранттары долбоордун тематикасына ылайык илимий баяндамалар менен чыгып сүйлөштү. Бул долбоордун материалдары 2013-жылы июнь айында ийгиликтүү коргологон магистрлик дипломдук иштердин тематикасында жана мазмунунда камтылды; Маселен, Тайгонова Айжан Эркинбековна - “Опыт Кыргызстана, КНР и Казахстана – членов ШОС – в разрешении вопросов определения государственных границ”, Усенова Азиза Рахатбековна - “Роль ШОС в развитии экономических связей между КНР и странами Центральной Азии”; Зайыркул кызы Асел - “Современные кыргызско-китайские культурные и научные связи в рамках ШОС”;
- 2013-жылы май айында “ШКУ университети жана анын келечеги” деген темада “регионоведение” адистигиндеги студенттердин катышуусунда тегерек стол талкуусу өткөрүлгөн;
- 2013-жылы июнь айында Алтай мамлекеттик университетинин өкүлдөрү т.и.д., проф. Лысенко Ю.В., т.и.к., доцент Кольцова Н. В. келишип, кафедра менен ШКУнун университетинин алкагында “зарубежное регионоведение” адистиги боюнча магистрдик программаны биргелешип ишке ашыруу жөнүндөгү макулдашууга кол коюлган. Ошондой эле аталган университетке 2013-2014-окуу жылына магистрдик программанын негизинде 5 студент окууга жиберилди. Эки

университеттин ортосунда биргелешкен магистрдик диссертациянын темалары боюнча иштер жүргүзүлүп жатат.

Колдонулган адабияттар

[1]Монографиялар:

1. Волков И. В. «Интеграция Центральноазиатского региона и Кыргызстана в глобальные мировые процессы». Бишкек, 2009.;
2. Каримов И. «Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса». - Ташкент, 1997. - 315 с.;
3. Мусырман А.Ш. «Казахстан в условиях модернизации XX – начало XXI веков». - Петропавловск.: АО «Полиграфия», 2007. - 270 с.;
4. Мухамеджанова Д. Ш. «Казахстан и международные интеграционные процессы» - Алматы, 2011.-200 с.;
5. Никитина Ю.А. «ОДКБ и ШОС: модели регионализма в сфере безопасности» - М.: Навона, 2009. - 200 с.;
6. Серебрякова Н. В. «Шанхайская организация сотрудничества: многосторонний компромисс в Центральной Азии» - Москва. 2011.208 с.;
7. Шанхайская Организация Сотрудничества - 10 лет по пути безопасности и сотрудничества. Основные документы ШОС. - Ред. Жошыбаева Р. С., Сарыбая К. Ш., Нурышева Ш. Ш и др. - Астана, 2011.-406 с.;
8. «ШОС как фактор интеграции Центральной Евразии: потенциал стран наблюдателей и стран - соседей» сборник статей под ред. Князева А. А., Миграняна А. А. - Бишкек, 2009. - 228 с.;
9. Оразалиев Е.Н. «Шанхайская организация сотрудничества: основы формирования, проблемы и перспективы». Автореферат. - Алматы, 2005.

[2] Басма сөз материалдары, илимий журналдар:

1. Акихиро И. Опыт ШОС в рассмотрении региональных пограничных споров / Шанхайская организация сотрудничества и современный мир.Под ред. Лукина // Аналитические доклады НКСМИ МГИМО(У) МИД России. - Май 2007. - Выпуск 3(18).;
2. Ван Лэй «Всестороннее планирование на предстоящие 10 лет» // Китай№7 (81) Июль 2012.;
3. Досье о ШОС // ЖэньминьЖибао. - 2004. - №1.; Досье «Основные вехи на пути развития ШОС» // Китай №6 (80) Июнь,2012.;
4. Медведев А.Н. «Когда экономический расчет возьмет верх над политическими противоречиями». //Проекты сотрудничества и интеграции для Центральной Азии: сравнительный анализ, возможности и перспективы / Под ред. А. А. Князева. - Бишкек, 2007.;
5. Толипов Ф. «Запад против Востока - некоторые геополитические комментарии по поводу ШОС »//Ежеквартальный журнал Института Центральной Азии и Кавказа, июль 2005.;
6. Хуашэн Ч. «Китай, Центральная Азия и Шанхайская организация сотрудничества»/ ЧжаоХуашэн// Московский центр Карнеги. - 2005. №5.;
7. ХуашэнЧ. «Некоторые замечания по поводу перспектив развития ШОС»//

[3] Интернет сайттар:

1. Абдылдаев Э.Б. «Кыргызо-китайские отношения - пауза закончилась». <http://www.CENTRASIA.RU/NEWS>;
2. Агентство Синьхуа //Жэньминь Жибао» он-лайн «Посол Таджикистана в КНР: Таджикистан и Китай накопили огромный опыт сотрудничества и взаимодействия в рамках ШОС». <http://russian.people.com.cn>;
3. Барский К. «Экономическое сотрудничество - вторая опора Шанхайской организации сотрудничества».//"Чжунгоцзиняньбао".<http://www.infoshop.ru>;
4. Гусев Л. «Страны «среднеазиатской тройки» активизируют свою работу в ШОС». <http://www.apn.kz/publications>;
5. Данилович М.//Международного права и международных отношений, 2011- № 2. «Роль КНР в формировании и развитии ШОС: политико-экономический аспект». <http://evolutio.info/content>;
6. Данные МВФ <http://www.imf.org/external/pubs> «Шанхайской организации сотрудничества». <http://www.history-of-wars.ru/shos>;
7. ИА Жахон «Узбекистан является активным партнером в рамках ШОС». //Узбекское агентство по печати и информации. <http://www.uzapi.org.uz>;
8. ИА Новости Казахстана. <http://www.newskaz.ru/economy> ИАЦ “Кабар”: «Укрепление ШОС и время перемен в Кыргызстане» <http://www.kyrgyzembassy.ru>;
9. Ивашов Л. О. «О расширении хартленда, или ШОС», 25.12.2007, <http://www.fondsk.ru>;
10. Калиева Д. А. «Шанхайская организация сотрудничества: перспективы развития»./www.kisi.kz/site;
11. Каукенов А.С. «Китай и Центральная Азия». <http://www.easttime.ru>;
12. Китайские СМИ: «Китай и Кыргызстан укрепляют сотрудничество». <http://www.knews.kg/politics>;
13. Ларуэль М., Пейрус С. «Особенности восприятия Китая в Центральной Азии». <http://www.globalaffairs.ru>;
14. Логвинов Г. «Экономика в деятельности ШОС не менее важна, чем политика», <http://www.scoes.gov.cn/crweb/scor/info>;
15. Лу Гань «Строительство зоны свободной торговли в рамках ШОС». <http://www.rg.ru>;
16. Шанхайской Организации Сотрудничества «Положение об Энергетическом клубе ШОС». <http://www.SCO.ru>;
17. Рахимов Х. «Политическое и экономическое сотрудничество Таджикистана и Китая в рамках ШОС». <http://www.ru.journal-neo.com> «ШОС - важнейший фактор в становлении нового международного порядка». <http://rud/exdat.com>
19. «Экономическое сотрудничество в ШОС», <http://www.esstilblg.ru>

СҮЙЛӨӨ МАДАНИЯТЫНЫН КӨРКӨМ БУЛАКТАРЫН ИЗИЛДӨӨ ЖАНА КОЛДОНУУ

Илимий жетекчиси ф.и.к. Дуйшеев Ж.Ж.

1920–23- жылдардан тартып көркөм окуу искусствонун өзгөчө бир түрү катары өнүгө баштады. Анын өнүгүшүндө, негизинен, көркөм сөз өнөрүнүн үч чебери өзгөчө роль ойноду. Алардын бири А.Я.Закушняк көркөм сөз искусствосун – элдик айтуучулардын сааттарынын уландысы катары караган. Ал өзүнүн ырларын көпчүлүк алдына чыгып окуган күндөрүн «аңгеме кечелери» деп атаган. Ал эми В.Н.Яхонтовдун аткаруучулук чеберчилиги, башкаларга салыштырмалуу өзгөчө нукта өнүгүп, анын чеберчилик кечеси «бир актердун театры»^{*} деп аталган. Конкурста автор көркөм окууга атайын даярдалган композициясы менен чыккан. Ыр жана кара сөз менен катар ал газеталык макалаларды жана документтерди да пайдалана билген.

Көркөм окуу методикасын андан ары өнүктүрүү В.Г.Артоболевскийге таандык. Ал методикалык көрсөтмө берүүнү да, кантип окуу керектиги жөнүндө айтууну да максат кылбагандыгын, тескерисинче, көркөм окуу жөнүндө эмнелерди билүү керектигин айтууну көздөгөнүн баса белгилеген.

Мектептердеги көркөм окуунун методикалык маселелерин кенен чечмелеген методист – М.А.Рыбникова болду.

Анын: «Көркөм окуу – бул адабиятты окутуунун башкы жана негизги формасы, бул жагынан алганда, ал көрсөтмө куралдарга караганда да алда канча баалуу келет. Анда көрсөтмө куралдардын милдеттерин аткаруучу каражаттар жок экендигине карабастан, үн күчү менен сөздү тек гана таасирсиз айтпастан, көркөмдөтүп айтуу негизги максат», – деп айткан пикири бизди ынандырбай коё албайт.

Акыркы жылдары көркөм окууга арналган далай эмгектер жаралып, аны ар тараптан изилдеп үйрөнүүгө зор көңүл бурулууда. Бул мезгилдеги илимий эмгектерди эки багытка: а) филологиялык жана б) педагогикалык-методикалык деп бөлүп кароого болот.

Филологиялык багыттын өкүлдөрү – көркөм, ачык окуунун негизги мааниси окуучулардын сөз маданиятын көтөрүү деп эсептешсе, экинчилери – бул көркөм сөз искусствонун негизги бөтөнчүлүгү катары анын эстетикалык-тарбиялык маанисин эсептешет. Акыркы жылдардагы көркөм-психологиялык багыттагы эмгектердин бири катары Е.В.Язовицкийдин «Көркөм окуу – эстетикалык тарбия берүүнүн каражаты катарында» деген эмгегин эсептөөгө болот. Автор аталган эмгегинде көркөм окуунун эстетикалык тарбиялык маанисине, чыгармадагы көркөм чындыктарды угуучуларга жеткире билүүнү гана эмес, көркөм окууну уюштуруудагы методикалык айрым маселелерге да токтолгон. Изилдөө багытынын өзгөчөлүгүнө карай жогорудагы эки багытты бири-бирине карама-каршы коюуга болбойт. Тескерисинче, бир эле маселени эки түрдүү чечмелөө,

^{*}Закушняк А.Я. Вечер рассказа. – М., Л., 1940; Яхонтов В.Н. Театр одного актера. – М.: Искусство, 1958.

б.а., ар тараптан тереңдетип изилдөө катары кароо максатка ылайыктуу. Алсак, көркөм окуу так, таасын, маанилүү болуп, окуучулардын сөз маданиятын өнүктүрүүсү керек. Бирок сөздүн, көркөмдүк кудуретинин угуучуга таасир этүүсү психикалык ой толгоолорсуз, толкундануусуз ишке ашууга мүмкүн эмес. Ошондой эле үн кубулушунун ритмо-мелодикалык ар түрдүү ыргагы угуучулардын эстетикалык сезимине таасир этмейинче, сөз искусствосунун кудуреттүү күчү жоголору да белгилүү.

Көрүнүктүү актер К.С.Станиславский да көркөм окуу боюнча кеңири пикир айткан. Ал сценалык сүйлөөнүн өзгөчөлүктөрүн анализдеп, андагы таасир этүүчү сөз күчүн жогору баалаган.

Сүйлөөнүн коомдогу зор ролу, орду байыркы мезгилдерден эле өзгөчө белгиленип келет. Грек ораторлору мыкты сүйлөөнү жогору баалап, андагы чечендик өнөрдүн табылгалары кыргыз элинде да (сүйлөшө билүүнүн ыкмалары) макал-ылакаптарда, фразеологизмдерде сакталып, философиялык акыл-ой мурасы катары бизге жеткен.

Жогорку биз сөз кылган маселелер орус тил илиминде Ш.Балли, Л.В.Щерба, В.В.Виноградов, О.И.Москальская, И.Р.Гальперин, Н.И.Ковтунова, А.А.Леонтьев, Г.Я.Солганик, Н.Ю.Шведова, Н.М.Лосева, Н.Д.Арутюнова, З.Я.Тураева, И.А.Зимняя, К.А.Долинин ж.б. көптөгөн окумуштуулар тарабынан изилдөөгө алынып, коммуникативдик бирдик болгон текстти анализдөөнүн илимий жана практикалык маселелерин окуп үйрөтүүнүн зарылдыгы аныкталды.

Сүйлөөчү адамдар эне тилибиздин адабий тилдик нормасына пикир алышуунун кырдаалына негизденип, коомдук ар кандай чөйрөдө сүйлөөнүн коммуникативдик сапатынын ырааттуулугун калыптандырылган маанилик, ой пикирди туура жазууда же оозеки сүйлөөдө тандалган идеяга ылайык угуучуларга ички сезимин, ар кандай санаркоосун, суктануусун, таныркоосун, кайгысын да билдирет. Ошондуктан тил бир гана коммуникативдик милдет аткарып, оозеки сүйлөөдө (жазууда) пикир алышууну эле камсыз кылбастан, адамдын кубаныч кайгысын, ички эмоциясын да көркөм чагылдырат. Мындай кырдаалдын негизинде тилдин таасир этүүчүлүк кудуретин эске алып, окутуучулар кадыресе сүйлөө менен көркөм сүйлөөнүн айырмасын туура баамдап, келечектин тил адистерине тексттеги сүйлөөнүн стилдик-маанилик оттенкторун, ар түрдүү окраскаларын боекчолорун айырмалай алуусуна жетишүү максаты турат.

Пикир алышуунун ар кандай кырдаалында оюбузду так, таамай, көркөм, жеткиликтүү, уккулуктуу билдириш үчүн сөз каражаттарынын ар кандай түрүн колдонобуз. Сүйлөө маданиятынын негизги компоненти болгон адабий тилдин так нормасын сактоо менен стилистикалык (нормалык) ыкмалардын коммуникативдик максатка шайкеш келгидей чечендик чеберчилик менен тил каражаттарын эркин, оңой-олтоң тандай билүүгө көнүктүрүү керек. Ушундан улам стилистиканы мектепте жакшы окуп үйрөнүп, оратордун стилине жараша сөздү ыктуу колдоно билүүсү менен окуучулардын сүйлөө маданиятын, ар тараптан арттырууда ролу зор. Ал эми стилистикалык негизги түшүнүктөрдү иш жүзүнө ашырууда эреже катары

байланыштуу тексттин ар башка стилдик түрлөрү, жанрлары колдонулат. Ошондуктан алардын акыл-эсинин өнүгүшүнө жардам берүүчү тексттерди туура таңдай билүү да өтө маанилүү.

Байланыштуу сүйлөөнү коомдун ар кандай чүйрөсүндө колдонулган сүйлөөнүн түрлөрүн, ыкмасын колдоно билүүнү баамдадык. Сүйлөөнүн коммуникативдик сапаттарына системалуу мамиле кылдык. Б.а., сүйлөөнүн тууралыгы менен жакшы сүйлөөнүн ыкмаларын өзгөчө сапат катары баалап көрсөттүк. Ал эми сүйлөөнүн тазалыгы, тактыгы, логикалуулугу, көркөмдүүлүгү, образдуулугу, түүшүнүктүүлүгү аларды көркөм окуп көнүгүү үчүн тексттер берилди. Сүйлөөнүн максаты, информациянын өзгөчөлүктөрү, андагы экстралингвистикалык факторлор да эске алынды.

Сүйлөөнүн структурасы, анын касиети, сапаты, колдонулуш өзгөчөлүгүнө жараша угуучунун, окуучунун сергек сезимин козгоп, айтылган сөзгө же жазылган текстке кызыгууну пайда кылып, анын көркөмдүк сапатын арттырып, окуучулар берилген образга сүңгүп кирип, андан ойлогонго ой, эстетикалык сезим алат деген ойго келдик.

Экспрессия дегенибиз – сүйлөөнүн өзгөчө көркөмдүк сапаты. Мындай көркөмдүк, экспрессивдүүлүк сөз күчү менен да берилет. Мисалы, ак карлуу тоо дегенди: ак элечек жамынган, ак селдеси башынан түшпөгөн, же кайнаган чөл, арышын кең таштап ж.б. Ошентип, адамдар оң жана терс эмоцияларга дуушарланат. Окуганда, сүйлөгөндө угуучулар таасирленет. Ушундан улам угуучу менен окуучу ойдун чындыктарын эле укпастан, күчтүү сезимди кабылдап, андан таасирленет, сүйлөөдө эмоционалдуу экспрессивдүүлүк пайда болот. Андай лексикаларды эмоционалдуу-экспрессивдүү лексикалар деп атайбыз.

Байланыштуу сүйлөөгө теориялык аныктама берилип, аны окутуунун ролу, мааниси, текст, анын мүнөздүү белгилери (тексттин тематикалык, маанилик, стилдик, грамматикалык бүтүн бирдиги) аныкталып, кенен пикир айтылды.

Тил – адам баласынын өз ара пикир алышуусунун, карым катнашынын эң маанилүү куралы. Тил – элибиздин укумдан – тукумга калтырган руханий байлыгы, мурасы. Тил биздин Мамлекеттүүлүгүздүн өзгөчө белгиси. Эне тил – кыргыз элинин улуттук символу (өтмө маанидеги шарттуу белги). Тил – ойдун тикеден – тике чындыгы (Маркс). Анткени ойдон чыккан пикирди башка адам угат, билет, ошондуктан анын ойлогонун билдирүүчү тил – эң зарыл, маанилүү курал. Тил – системанын системасы (Виноградов). Тил 4 системалык бирдиктен турат. Алар: фонетика, лексика, морфология, синтаксис. Ар бир системалык бирдик өз ара структуралык бирдиктерден түзүлөт. Алсак, лексика өз ара: лексикология, семиасиология, семантика, фразеология, диалектология, лексикография ж.б. Тил – коомдук көрүнүш; ал коомдо байыт, жашайт, анын талабына карата өнүгөт. Тилди байытуучу ички ресурс диалектилер, говорлор болсо, сырттан кирген сөздөр которулуп, же которулбай кирип турат. (сырткы ресурс). Тил байлыгында омоним, синоним, антоним, фразеологизм, макал, ылакап, учкул жана накыл, көркөм сөздөр б.а., кыргыз тилинде болгон тилдик каражаттардын баары биздин тил байлыгыбыз.

Тил менен кептин, речтин (программага алгач речь, кийин кеп деп кирген) бири биринен болгон мүнөздүү айырмачылыгын аныктоодо учурдун талабына ылайык – биз сүйлөө, сүйлөшүү деген окуучуларга түшүнүктүү элдик терминди колдонууну ылайык таптык. Ошентип, тил дегенде анын системалык бирдигин, тилдик каражаттардын, анын эрежесинин жыйындысын билебиз. Ал эми сүйлөө, сүйлөшүү (речь, кеп), биринчиден, коммуникативдик катнаштын б.а. сүйлөшүү ишмердилүүгүнө (сүйлөө, окуу, жазуу) ылайык сүйлөшө билүү, сүйлөөгө көнүгүү, информация (маалымат, баяндоо, билдирүү). Экинчиден, жаза билүү, жазуу, текст, аны түзө билүү, ой пикирин кагаз бетине ыктуу, сабаттуу жаза алуу. Анткени сүйлөшүү – пикир алышуунун, карым- катнаш жасоонун дал өзү, б.а., айтуу, жазуу – эле эмес, андан чыккан натыйжа, чыгармачылык процесс. Айтуучу (сүйлөөчү) менен угуучунун ортосундагы пикир алышып, информация алмашуу сүйлөшүү болуп эсептелет. Сүйлөшүү тыбыштардын (фонема) жардамы менен добуш чыгарып айтылат, башкалар угат, атайын графикалык белгилер менен жазылат, ал окулат. Мындай катнаш сырткы (вербалдык) сүйлөшүү болот. Ошентип, тил катнаштын куралы болсо, сүйлөө - ошол куралды колдонуу менен катнаш жасоонун негизинде ой пикирин, ички сезимин билдирүүнүн, туюндуруунун чыгармачылык процесси.

Тил коомдо колдонулушуна карай сүйлөшүү аркылуу гана жашайт, өзүнүн коммуникативдик (лат. карым-катыш, байланыш) милдетин аткарат. Тил сүйлөшүүнүн негизги каражаты болсо, сүйлөшүү (тилдик каражаттардын) аны пайдаланып, угуучу менен информация алмашуусун ишке ашырат. Тил жалпылыкка, абстрактуулукка ээ болсо, сүйлөшүү кайталангыс конкреттүү чыгармачылыкка байланыштуу жеке көрүнүш. Сүйлөшүү коомдо социалдык мааниге ээ, варианттуу, информация алмашууда (маалымдоо, баяндоо, билдирүү) эмоционалдык-экспрессивдик бааны, сезимдерди туюндурат, өз ара мамилени теске салып, угуучунун эстетикалык ой-кыялын, кабыл алуусун юмордук тамаша менен сүйлөшүүнүн кырдаалына карай анын формасын, жанрын түзө алат. Анткени сүйлөшүү – бул ишмердүүлүк, б.а., сүйлөөнү түзүүдө керек болгон адам организмдеги логико-психологиялык иш-аракеттеринин жыйындысы.

Биздин сүйлөшүүбүз тексттер аркылуу гана ишке ашат. Текстте адамдардын сүйлөшүүсүнүн бүтүндөй өзгөчөлүктөрү, анын негизги сырлары, жеке, же жалпы универсалдуулугу жана өзүнө гана тиешелүү чыгармачылыгын изилдеп үйрөтүүчү илим тармагы «текст таануу» илими аркылуу аныкталат¹⁰.

Колдонулган адабияттар:

1. Абдыракунов Т. Көкөтөй чечен. // Ала-Тоо, 1980, №7.
2. Адамбаев Б. Казактын шешендик сөздөрү. – Алматы, 1984.
3. Адамбаев Б. Казахское традиционное ораторское искусство и речи связанные именем Срыма. Автореф. канд. дисс. – Алма-Ата, 1962.

¹⁰ Маразыков Т.С. Текст таануу жана анын айрым маселелери. 1-китеп, Б., 2005. 130-б.

4. Адамбаев Б. Шешендик өнөр. – Алматы, 1969.
5. Адамов Е.А. Выдающейся советское ораторы. – М.: Знание, 1962.
6. Адамов Е.А. Выдающиеся ораторы древнего мира и средних веков. – М.: Знание, 1961.
7. Азыркы кыргыз тили. – Ф.: Мектеп, 1978.
8. Акматов Т. Мукамбаев Ж., Азыркы кыргыз тили. – Ф.: Мектеп, 1978.
9. Акматов Т., Давлетов С., Сартбаев К., Иманалиев С. Тил илимине киришүү. – Ф., 1980.
10. Аксенов В. Искусство художественного слова. – М.: Искусство, 1962.
11. Актуальные проблемы культуры речи. – М., 1970.
12. Античные Риторика. – М.: Знание, 1978.
13. Античные теории языка и стиля. – М., 1936.
14. Апресян Г.З. Ораторское искусство. – М.: Мысль, 1978.
15. Арнолд А.Е. Ораторское искусство как вид общественной деятельности. – М.: Знание, 1981.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРАНТОВ (ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Научный руководитель д.и.н. Арзыматова А. А.

На современном этапе развития характерной чертой являются интеграционные процессы, активно протекающие во всех сферах общественной жизни. Важным направлением современной интеграции является трансформация образования – отмена социально-культурных и образовательных барьеров, сближение различных систем образования и стремление Кыргызстана к мировым стандартам и эквивалентности высшего образования.

Кыргызстан перешел к двухуровневой системе образования – бакалавриат – магистратура. В связи с этим, весьма актуальной становится проблема подготовки магистров как второго уровня высшего образования. В связи с этим, кафедрой Истории стран Европы и Америки был выполнен проект «Методологические проблемы подготовки магистрантов (Всеобщая история)» по научному гранту КНУ на научные исследования 2013 года, т.к. на современном этапе переход к двухуровневой системе образования обусловил необходимость повышения уровня подготовки магистрантов, в том числе особое значение имеет активизация их научно-исследовательской деятельности.

Данный проект предполагает создание целостной картины современной эпохи развития человечества, а авторские научно-методологические и практические разработки профессорско-преподавательского состава кафедры в рамках данного проекта направлены на выработку инновационных методик учебного процесса, ориентированного

на потребности современного исторического образования, новые креативные формы научной работы и активизацию научно-исследовательской деятельности магистрантов. Целью проекта являлось обучение и развитие методологических навыков и приемов исторического исследования, формирование методологических проблем и путей их решения по специализации «Всеобщая история», а также в задачи проекта были включены – активизация и анализ научно-исследовательской деятельности магистрантов, развитие самостоятельности научного мышления, формирование компетенции научного поиска, решения сложных научных задач и проблем.

В рамках проекта были проведены методологические семинары - «Основные этапы научного исследования» и «Методология научного исследования и его практическое применение», а также подготовлен к публикации научно-методологический практикум для магистрантов по специализации «Всеобщая история», в соавторстве Арзыматовой А.А., Жолдошевым Р.Ж., Момошевой Н.К.

Научно-методологический практикум состоит из трех разделов.

В первом разделе «Основные этапы и методология научного исследования» (Арзыматова А.А. – д.и.н., профессор) рассматриваются основные этапы научного исследования, методология научного исследования на конкретных исторических примерах и концепциях.

Методология истории как синтез историографии и философии истории включает в качестве инструментов познания множество методов, но мы рассмотрим только: метод историзма, историко-сравнительный метод, метод познания через формирование парадоксальных конструкций, структурно-логический метод на конкретных исторических примерах.

Метод историзма как принцип постижения действительности, - по словам известного историка и философа истории Фридриха Майнеке (1862-1954), - был одной из величайших духовных революций, пережитых западноевропейской мыслью. Речь шла о появлении нового способа восприятия и теоретического постижения реальности, исходящего из того, что вся реальность по своей сущности исторична.

Суть историко-сравнительного метода состоит в понимании исторического развития как повторяющегося, внутренне обусловленного, закономерного процесса. В этом методе аналогия выступает, как логическая основа историко-сравнительного метода. Использование историко-сравнительного метода в практике конкретно-исторического исследования на много расширяет диапазон исторического анализа и активизирует мышление. Роль историко-сравнительного метода в формировании исторических концепций велика.

Суть метода познания через формирование парадоксальных конструкций и решение их методом структурно-логического анализа состоит в том, что перед магистрантами ставится задача – найти во всемирной истории научную проблему, решение которой носит парадоксальный ответ.

Таковым оказывается, например, вопрос – «почему демократия рождается только на Западе, а деспотия только на Востоке?». Ответ – это зависит от наличия или отсутствия дождя. Ответ парадоксален, то есть неожиданный, странный, и на первый взгляд абсолютно неприемлемый. Но в ходе структурно-логического ряда рассуждений, охватывающих историю Древней Греции и Востока, историю Нового времени, мы находим решение задачи – научное обоснование поставленных проблем.

Во втором разделе «Христианство в развитии европейской культуры. Методологические проблемы» (Жолдошев Р.Ж. – к.и.н., доцент) включены такие проблемы как христианство как духовный стержень европейской культуры, культура Западной Европы в средние века, культура западноевропейского Возрождения.

В третьем разделе «Социально-политические системы стран Западной Европы и США: современные методы исследований» (Момошева Н.К. – к.и.н., доцент) представлен анализ социально-политической системы на примере современных Великобритании, Франции, ФРГ, США.

Список использованной литературы:

1. Барг М. А. Категории и методы исторической науки. – М., 1984.
2. Барг М.А. Эпохи и идеи. Становление историзма. - М., 1987.
3. Блок М. Апология истории, или Ремесло историка. – М., 1986
4. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм. XV-XVIII вв. – Т., 1-3. – М., 1986-1992.
5. Гадамер Х. Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. – М., 1988.
6. Гуревич А.Я. Исторический синтез и школа «Анналов». – М., 1993.
7. Дьяконов И.М. Пути истории. От древнего человека до наших дней. – М., 1994.
8. Ивонов Г.М., Коршунов А.М., Петров Ю.В. Методологические проблемы исторического познания. – М., 1981.
9. Ильин И.П. Постмодернизм от истоков до конца столетия: эволюция научного мифа. – М., 1998.
10. Кареев Н.И. Теория исторического знания. – СПб., 1913.
11. Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. – М., 2003
12. Коллингвуд Р. Дж. Идея истории. Автобиография. – М., 1980
13. Кун Т. Структура научных революций. – М., 1977.
14. Лаппо-Данилевский А.С. Методология истории. Вып. 1-2. – СПб., 1910-1913.
15. Леви-Стросс К. Структурная антропология. – М., 1985.
16. Могильницкий Б.Г. О природе исторического познания. – Томск, 1981.
17. Одиссей. Человек в истории. Сб. ст. 1989-1996. – М., 1989-1996.
18. Поппер К. Логика и рост научного знания. – М., 1983.
19. Тойнби А. Дж. Цивилизация перед судом истории. – Спб., 1995.
20. Философия истории. Антология. – М., 1995

21. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. – М., 1977.
22. Хайдеггер М. Время и бытие. – М., 1993.
23. Хвостова К.В., Финн В.К. Проблемы исторического познания в свете современных междисциплинарных исследований. – М., 1997.

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ РЕЧИ

Научный руководитель к.ф.н. Дуйшекеева А.Т.

Все программы радио, телевидения в основном представляются в форме музыки (картины) и звучащей речи. Но ликвидация института дикторов на телерадиовещании в 90- годах отрицательно повлияла на качество вещания, так как в эфир выходили журналисты, не владеющие техникой речи. Поэтому языковые критерии, так же вопросы техники речи являются актуальными для современного вещания.

Цель проекта была создание необходимых условий для постановки голоса и выработка чёткой дикции у студентов, изучить эффективность наработанных методик и применение новых подходов обучения технике речи в подготовке будущих журналистов.

Звучащее слово обладает не меньшими выразительными возможностями, оно способно передавать тончайшие оттенки мысли, чувства. Звуковая сторона устной речи играет не менее важную роль, чем ее содержательная часть. Известно, что блестящая речь по содержанию во многом будет проигрывать, если она будет произнесена вяло и невыразительно, с запинками и речевыми ошибками. Поэтому для радио тележурналиста важно не только знание орфоэпических норм языка, но и владение *дикцией, техникой речи и интонацией*.

Опытный ведущий радио и телевидения имеет дикторский голос, богатый на оттенки интонационных подач. Распространенная категория, точнее, тип профессии как ведущий телерадиопрограмм, где приятный голос, непринужденность, грамотная речь являются не только дополнительным плюсом к профессионализму, но и очень часто служат важным показателем профессионализма.

В проекте была поставлена задача - создание необходимых условий для улучшения подготовки журналистов и изучение научных основ методик обучения по технике речи в подготовке специалистов для телевидения и радио. Учитывая пробелы в подготовке журналистских кадров по технике речи, в качестве преподавателя на 2010-2011 учебный год была приглашена Заслуженная артистка КР К.Сейдалиева. На ее занятиях изучались инновационные подходы и методика, направленные на улучшение преподавания по технике речи. И.о. доцента К. Сейдалиева провела открытый урок по результатам своей работы, который получил очень хорошие отзывы коллег.

Для комплексного решения проблем преподавания техники речи студентам, а также с целью определения путей повышения эффективности занятий по технике речи ставились следующие задачи:

- постановка правильного дыхания
- выработка природного речевого зевка,
- коррекция осаночного стереотипа,
- правильная артикуляция звуков - качество внятности и членораздельности.
- красота и правильность звучащего слова.
- упражнения для постановки дыхания и голоса,
- улучшение дикции и тембра;
- культура и грамотность речи: для свободного владения словом в любой ситуации.
- закрепление приобретённых навыков в свободной речи.

Внятность произношения зависит от натренированности артикуляционных мышц: щёчных, губных, челюстных и, в первую очередь – язычных. Поэтому работа над внятностью дикции (именно с этим направлением ассоциируется у большинства людей техника речи) проводилась в три этапа. Первый этап – развитие артикуляционных мышц с помощью специальных гимнастических упражнений. Второй этап – тонкая отладка работы артикуляционного аппарата на базе труднопроизносимых неречевых сочетаний. Третий этап – закрепление результата при помощи трудно выговариваемых речевых комбинаций – скороговорок.



Успех общения на радио и телевидении во многом зависит от нашей непоколебимой уверенности в стабильном качестве собственной речи. Постановка голоса и работа над дикционной чёткостью журналиста требует голоса - речевого практика, рассчитанного на решение часто встречающихся речевых задач в журналистике. В целях улучшения результатов по постановке голоса у студентов по специальности “радиожурналистика”, “тележурналистика” в 2012- 2013 учебном году был введен предмет “Навыки вокала”, который ведет старший преподаватель кафедры З.Омурова с высшим музыкальным образованием.

Для проведения исследования оформлен тренинг - зал в телестудии. Установлены зеркала для зала, кондиционер в телестудии, оборудована гардеробная, установлены осветительные приборы и приобретена мебель.

Презентация тренинг- зала была приурочена к 80-летию КНУ им. Ж. Баласагына, открытие которого состоялось 24 мая 2013 и была освещена в СМИ Кыргызстана.

Основные результаты при выполнении данного проекта были связаны с следующими показателями: постановка голоса и выработка чёткой дикции, исправление речевых дефектов и устранение диалектных ошибок у студентов; изучение процесса овладения студентами техникой речи на профессиональном уровне, эффективности методик преподавания по технике речи, создание учебного пособия.

Результаты данного проекта способствует овладению техникой речи студентами по специализации «радиожурналистика» и «тележурналистика», которая необходима для профессионализма современного журналиста и повышает квалификационный уровень подготовки журналистов в вузах.



Практические упражнения и навыки, методика, выработанные в процессе обучения будут использованы при составлении типовых программ, учебных пособий для студентов. В реализации проекта активное участие принимали руководитель проекта и. о. доцента Н.А. Тилекеева, старший преподаватель Н.К. Байзакова, преподаватель З.М. Омурова.

Практическая значимость данного проекта также заключается в возможности отражения фактических результатов в подготовке специалистов по теле-радиожурналистике после окончания курсов «Техника речи».

По результатам исследования издано учебное пособие “Журналисттин сүйлөө техникасы”.

ПРОБЛЕМЫ МИРОПОНИМАНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ ФИЛОСОФИИ

Научный руководитель д.ф.н. Айтбаев А.А.

Миропонимание кыргызской философии представляет собой иную, новую интерпретацию естественно-исторического развития, высокий уровень философской абстракции бытия кыргызского народа. В этой связи, исследование онтологии кыргызской философии имеет цель формирования общественного бытия в естественноисторическом развитии кыргызов, что еще более актуально в современных условиях глобализации. В сфере

гуманитарных наук исследование сущности и существования национальной формы философии в миропонимании кыргызской философии, а также определение этнокультурной и цивилизационной идентичности в русле глобализации представляет особый интерес. Грант КНУ на научные исследования позволил группе исследователей провести интересные и актуальные изыскания по теме «Проблемы миропонимания в кыргызской философии».

На предоставленное финансирование был проведен сбор материалов по философии истории и социальной философии кыргызского народа, имеющих теоретическое и практическое значение - обоснование и разработка приемлемых диалектико-материалистических, историографических методов, обработка и классификация собранных материалов, апробация полученных результатов в виде учебных пособий, публикаций.

В настоящее время научные труды на кыргызском языке, посвященные методике преподавания социально-гуманитарных наук, в частности по философии издаются очень редко. Именно поэтому создание учебных пособий является своевременным и необходимым, как для студентов, так и для преподавателей.

В рамках Гранта КНУ было издано два учебных пособия на кыргызском языке: «Менталитет кыргызского народа» (авторы: Айтбаев А.А., Апсаматова Э.Д.).

Результаты исследования по данному проекту способствуют выявлению особенностей структуры и функционирования, основных тенденций развития национальных отношений в Кыргызстане в историческом аспекте и на современном этапе. Полученные выводы в результате исследования могут стать предпосылкой для дальнейшего изучения многих проблем языка, истории, теории и практики в кыргызской философии, а также материалы, и выводы могут быть использованы для написания других научных исследований по кыргызской философии, в вузовских курсах по проблемам наций и национальных отношений, а также при составлении учебников, учебных пособий для студентов.

Учебное пособие «Менталитет кыргызского народа» посвящено вопросам национального своеобразия народа и его культуры, национального характера и национальной исторической судьбы, о национальном «образе мира» (т.е. формах мироощущения, мирозерцания нации), проявляющиеся в мифологии, фольклоре, обычаях, традициях, литературе и искусстве, общественно-политическом, государственно-правовом, морально-этическим самоопределении нации. Знание менталитета своего народа, своих духовных, культурных, психологических особенностей, заложенных в глубокой древности, является неотъемлемым условием сохранения нации как целостности. Ментальная матрица есть у любого социума, взятого в историческом развитии, особенность которой необходимо учитывать при выборе путей культуры и цивилизации. Национальный менталитет как социально-философская проблема призван сохранить самобытность нации в

условиях структурных и функциональных изменений, ведущих к постепенному размыванию национальной замкнутости, к интеграции и даже к унификации всех форм жизнедеятельности – экономику, политику, социальные отношения и духовность (культуру).

Результаты исследования были представлены на Круглом столе: «Диалектика современного общественного развития», организованный кафедрой философии ФСГН совместно с ИФиП НАН КР, КТУ «Манас» и на Республиканской научно-практической конференции: «Проблема национализма и интернационализма в условиях суверенитета и глобализации».

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Руководитель проекта – к.с.н. Кошбакова Б. М.

Курс на современные методы исследования и модернизацию всех сфер общественной и педагогической деятельности молодых ученых страны требует наличия мотивированных высококвалифицированных исполнителей всех поставленных задач. Решающее значение для их успешной реализации имеет участие во всех преобразовательных программах творческих, инициативных, интеллектуально развитых молодых людей. Выявление и подготовка последних является одним из приоритетов работы с молодежью. Исторически проверенным и эффективным способом выявления творческих, инициативных и интеллектуально развитых молодых людей является привлечение их к научно-исследовательской деятельности. При этом, наряду с научной новизной, работы молодых исследователей должны иметь общественно значимую практическую пользу и инновационное содержание.

Организация летней школы молодых ученых, сочетание научного мероприятия с совместным проживанием и отдыхом участников, позволяет, методом погружения, мотивировать их на индивидуальную и коллективную творческую деятельность.

Совет молодых ученых КНУ в августе 2013 года провел Летнюю школу для молодых преподавателей «Современные методы научных исследований» на базе пансионата «Университет» (Бостери). Летняя школа была организована в рамках гранта КНУ на научные исследования. Целевой группой стали молодые ученые, преподаватели структурных подразделений университета. В качестве лекторов были приглашены ведущие лекторы, профессора, доценты Национального университета и приглашенные специалисты. Руководителем Летней школы была к.с.н., Кошбакова Б.М., координатором – заведующая отделом научной и издательской деятельности к.ф.н. Ниязова Э.А.

Целью Летней школы молодых ученых «Современные методы научных исследований» являлась подготовка творческих, инициативных,

интеллектуально развитых молодых людей к научной и инновационной деятельности. Для достижения поставленной цели оргкомитет решал следующие задачи: объединение и активизация научной деятельности молодых ученых КНУ, повышение уровня научного творчества молодых ученых КНУ, укрепление здоровья молодежи, популяризация активных форм отдыха.

Школа собрала свыше 25 молодых ученых из разных структурных подразделений им. Ж. Баласагына, которые имели возможность приобрести или углубить новые знания и умения в области научной и инновационной деятельности.

В программу были включены лекции и тренинги, форма проведения которых предполагает активное участие в диалоге учителей — слушателей Летней школы. Проходили занятия и в форме семинаров. Темы предлагались заранее, и каждый из слушателей имел возможность выбрать то, что показалось ему наиболее интересным.

На лекциях освещались вопросы научно-теоретического, учебно-методологического направления, в том числе проблемы подготовки научно-исследовательской работы, написания и реализации проектов. Тренеры летней школы ознакомили слушателей с кругом вопросов, связанных с концептуальным осмыслением современной проблемы науки.

Особой формой занятий стали работы в малых группах, тренинги, тестирования и психологические игры, где особое внимание уделялось планированию межличностным отношениям и коммуникации в высшей школе, на планирование карьеры и профессиональному самоопределению, основам эффективной коммуникации, командообразованию и лидерству, управлению мотивацией, методах исследования, системы образования в зарубежных странах, о получении стипендий, грантов на исследования, вопросах этики в исследованиях, основные принципы оформления научных работ.

Результатом Летней школы стал круглый стол на тему: «Активизация научной деятельности молодых ученых КНУ им. Ж. Баласагына», где участники выступили с докладами и презентациями своих научных работ. По итогам проведенного мероприятия планируется издание материалов Летней Школы, докладов и научных сообщений участников в «Вестнике КНУ».

Ожидания участников летней школы в основном полностью оправдались. Темы, рассматриваемые на Летней школе были достаточно актуальны, вызвали большой интерес у слушателей. Слушатели особое внимание обратили на разнообразие форм и методов, используемых в ходе проведения Летней школы. Было полезно и интересно следующая информация: о грантах, стипендиях, информация о западном образовании, логический метод, основы эффективной коммуникации, понравились тесты, игры, теории и взгляды ученых и т.д. и совместная работа в группе.

В качестве положительного момента, также необходимо отметить, что практически всеми участниками высоко оценена доступность изложения и

подачи материала. Кроме того, участники также отметили ценность выданных им практических методических и информационных материалов, электронных презентаций и др.

По окончании Летней школы участникам торжественно были вручены сертификаты. Школа оставила много ярких и позитивных впечатлений, чему способствовала работа с высококвалифицированными преподавателями, интересные факты, новые знания и навыки, состав молодых ученых из разных структурных подразделений КНУ, а также немалую роль сыграла обстановка – все происходило на берегу Иссык-Куля. В ноябре в канун Дня Науки КР слушатели Летней школы снова соберутся вместе, чтобы обсудить успехи своих исследовательских проектов с применением новых методов анализа.



Для улучшения работы Совета молодых ученых КНУ предложили каждый год проводить подобного рода тренинги.

Очень высоко оценена работа всех сотрудников, выступивших на семинаре, а особые слова благодарности участники выразили организаторам Летней школы.

Мы благодарны всем участникам за теплые слова в адрес организаторов мероприятия, а также за конструктивные предложения и замечания. Благодаря оценке слушателей мероприятия, проводимые СМУ будут находиться в процессе постоянного самосовершенствования.