

2009-26

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Ж. БАЛАСАГЫНА**

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Диссертационный Совет К.25.07.361

На правах рукописи
УДК 531 (075)

ТОРОБЕКОВА ТАМАРА АСКАРОВНА

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЗЕМЕЛЬ ЮГО-ВОСТОЧНОГО СКЛОНА
ЧАТКАЛЬСКОГО ХРЕБТА (НА ПРИМЕРЕ АКСЫЙСКОГО И
АЛАБУКИНСКОГО РАЙОНОВ)**

25.00.24 - экономическая, социальная и политическая география

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени кандидата
географических наук

Бишкек - 2008

Работа выполнена на кафедре экологии и природопользования факультета географии и экологии Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына.

Научный руководитель: кандидат географических наук,
доцент **Ниязов Тургунбек Зайнидинович**

Официальные оппоненты: доктор географических наук
Низамиев Абдурашид Гумарович

кандидат географических наук
Алайчиев Эрниебек Каныбекович

Ведущая организация: Бишкекский гуманитарный университет
им. К. Карасаева

Защита диссертации состоится "19" 12 2008 года в 9 часов на заседании Диссертационного Совета К.25.07.361 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук при Кыргызском национальном университете им. Ж. Баласагына и Ошском государственном университете. Адрес: г. Бишкек, ул. Абдымомунова, 328. Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына.

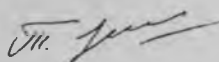
Телефон: +996 (312)655366

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына.

Автореферат разослан "18" 11 2008 года.

Решением Диссертационного Совета К.25.07.361 № 3 от "12" 02 2008 диссертация принята к защите и разрешается печатание автореферата

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат географических наук, доцент



Ниязов Т. З.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Кыргызстан в связи с государственным переустройством, во всей социально-экономической сфере, в т.ч. в использовании сельскохозяйственных земель испытывает глубокие, нередко негативные изменения.

Аксыйский и Алабукинский районы, расположенные на юго-восточном склоне Чаткальского хребта, граничащие с зоной древнего земледелия Ферганской долины, в историческом прошлом испытали все ступени развития, образуя единое государство, свидетелем которого является мавзолей Шахфазиль, сооруженный в XI-XII вв. Как в долинных, так и в горных частях этих районов в темпе развития сельского хозяйства заметного улучшения не наблюдается, наоборот, повсеместно происходит снижение производства сельскохозяйственной продукции, несмотря на то, что хозяином является частный собственник. Дело в том, что изменения формы хозяйствования на земле не сыграли решающую роль, а сельскохозяйственные работы проводятся без учета условий природно-территориальных комплексов и соответственно научно обоснованные мероприятия, разработанные для регулирования характера и интенсивности использования земельных ресурсов, отсутствуют.

Поскольку основная часть населения Аксыйского и Алабукинского районов занимается сельским хозяйством, то на современном этапе упорядочение использования земель является одной из актуальных задач. Тем более сельское хозяйство - одно из наиболее важных отраслей материального производства: оно обеспечивает не только продовольствием, но и сырьём, давая жизненно важную продукцию и основную массу для лёгкой и пищевой промышленности, одновременно оказывая влияние на уровень и темпы развития тяжёлой промышленности. Поэтому пути прогнозирования характера использования земель, пригодных для сельского хозяйства, должны основываться на результатах научно обоснованной концепции, проведенной с учетом социально-экономических факторов, разделяющихся по характеру воздействия на две группы. К первой относятся исторически сложившаяся региональная особенность в развитии производительных сил, а вторая включает обеспечение земельными ресурсами, определяющаяся экономико-географическим положением (ЭГП) территории в целостной природно-техногенной системе.

Полную характеристику о состоянии сельскохозяйственных земель для оптимального размещения производительных сил можно получить с помощью современных подходов и методов не только самой географии, но и смежных областей, к которым относятся сопоставительный и системный анализ, сбалансирование и моделирование, картографирование и расчеты, а также синтез природно-техногенных явлений и процессов в сельском хозяйстве.

Сравнительно-географический метод, основанный на закономерности формирования природных условий вообще и земельных ресурсов в частности, выявляет эффективность производства продукции на основе растениеводства и

животноводства. Поэтому к генерализации и конкретизации этих экономико-географических явлений привлечены также статистические приемы, а при группировке и картографическом анализе территорий, направленных на определение областей их использования, например, под пашни или многолетние насаждения, естественные кормовые угодья или культурные луга, решающими показателями приняты агроэкономические свойства почв.

Связь темы диссертации с плановыми исследованиями. Представляемая работа, являясь частью национальной программы «Комплексная основа развития Кыргызской Республики», связана с проектами и научно-исследовательскими работами в рамках «Рациональное природопользование», проводимыми на факультете географии и экологии КНУ им. Ж. Баласагына (1995-2008гг.), а также входит в состав кыргызско-немецкого научного проекта по теме: «Влияние человека на орехоплодовые леса Южного Кыргызстана».

Цели и задачи исследования. Целью настоящей работы является оценка современного состояния и пригодности земель юго-восточного склона Чаткальского хребта для использования в сельском хозяйстве, а также на этой основе и с учетом высотности зон разработка мероприятий по территориальной организации производительных сил. Методика исследований приведена в первой главе.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

анализ теоретико-методологической основы использования современного состояния сельскохозяйственных земель;

всестороннее изучение пространственного распространения сельскохозяйственных земель юго-восточного склона Чаткальского хребта с учетом климатических условий;

уточнение изменения качества и типов сельскохозяйственных земель по высотным зонам;

разработка критериев типизации сельскохозяйственных земель и составление на этой основе крупномасштабных карт ;

разработка основных путей использования орошаемых и богарных земель, а также пастбищ;

прогнозирование изменений сельскохозяйственных земель в зависимости от характера и рода деятельности человека.

Научная новизна работы заключается в том, что:

исследованы теоретико-методологические основы использования земель в сельском хозяйстве и выявлены характерные особенности методических приемов для горных регионов;

впервые на примере сельскохозяйственных земель юго-восточного склона Чаткальского хребта использован сравнительно-географический метод в сочетании с данными экспертной оценки о рентабельности растениеводства и животноводства;

разработаны экономически выгодные направления использования земель при сохранении экологического равновесия территорий определяемые высотой местности;

предложены пути достижения устойчивого социально-экономического развития региона на основе разделения земель на типы и виды;

предложена методика комплексного улучшения использования земель в горных регионах, учитывающая особенности рельефа и почвенного покрова; результаты исследований могут быть распространены на территории, аналогичные как по природным условиям, так и по социально-экономическим показателям развития.

Практическая значимость работы. Использование земель в сельском хозяйстве, проводимое с учетом высотной поясности экономико-географических зон, позволяет сохранить качество почвенного покрова от тотальной деградации.

Предложенные меры по улучшению использования земель приведут к повышению результативности производительных сил и оптимизации социально-экономической значимости территорий, а картосхемы представляют интерес как наглядное учебное пособие в среднепрофессиональных и общеобразовательных учебных центрах, занимающихся по направлениям «Сельское хозяйство Кыргызстана», «География Кыргызстана» и «Экономическая, социальная и политическая география».

Экономическая значимость полученных результатов. Результаты работы реально ориентируют производителей в выборе времени сельскохозяйственных работ и рода хозяйствования (растениеводство или животноводство) на земле, а также при оценке качества территорий в горных регионах, характеризующихся сложными природными условиями.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

Характер использования земель юго-восточного склона Чаткальского хребта в сельском хозяйстве находится в закономерной связи с пределами колебания высотности зон и выявлено, что по основным показателям предгорные зоны благоприятны для земледелия, а верхние части горных склонов- как летние пастбища.

Особенности природных условий- высотная поясность и формы рельефа в горных регионах служат основой разделения земель на орошаемые и богарные, а также на пастбища.

В структуре сельскохозяйственного использования земель решающими являются агроклиматические условия и водообеспеченность местности, что при ранжировании данного региона по принципу иерархической соподчиненности позволило выделить первоочередные зоны освоения для растениеводства и животноводства с предложением конкретных направлений по каждому из них.

Личный вклад автора. Основу диссертационной работы составляют собственные данные соискателя, собранные в течение 1994-2008 гг. в процессе полевых работ, в результате чего проведено зонирование территорий для выявления наиболее эффективного хозяйствования на земле. Все графические построения составлены лично автором.

Апробация работы. Результаты работы доложены на многочисленных республиканских и межвузовских конференциях, а также опубликованы в

Вестниках КНУ им. Ж. Баласагына (г. Бишкек, 1995); КазГУ им. Аль-Фараби (г. Алматы, 2004) и Смоленского гуманитарного университета (г. Смоленск, 2006).

Опубликованность результатов работы. По теме диссертации в периодической печати опубликовано 8 научных статей, 6 из которых в Кыргызстане, а 2 - за рубежом.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 3-х глав, заключения и списка использованной литературы из 179 наименований.

Диссертация изложена на 165 страниц компьютерного набора и содержит 6 карты и картосхемы, 1 гистограмма, 1 график, 2 диаграммы и 26 таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении рассматриваются актуальность темы исследования, научная новизна, практическая значимость и основные защищаемые положения диссертации, а также личный вклад автора и объем выполненной работы.

В первой главе приведены теоретико-методологические приемы использования земель, призванные служить основой устойчивого развития сельского хозяйства, т.к. реальная значимость регионов определяется эффективным размещением производительных сил. Это и в условиях рыночной экономики не утратило свою актуальность: данные о сельском хозяйстве и природных условиях служат основой в социально-экономической оценке местности.

Как и во всем мире в Кыргызстане сельское хозяйство является основой производства в получении и обеспечении населения продуктами питания и сырьем, причем оно особое значение имеет для легкой и пищевой промышленности. Первые труды, посвященные использованию земель, связаны с именем английского ученого Дадли Стэмпу (1930), а на современном этапе географические аспекты этого вопроса охвачены многочисленными работами, причем, начиная с 1949г. в формате Международного географического союза действует специальная комиссия.

Практическое достижение оптимального размещения сельского хозяйства по использованию земель принадлежит Баранскому Н.Н., Свердлову Я.М., Войнову А.В., Докучаеву В.В., Северцову И.А., Александрову И.Г., Немчинову В.С., Некрасову Н.Н., Пробегу А.Е., Саушкину Ю.Г., Сухареву А.И. Они сельское хозяйство рассматривают как единый агропромышленный комплекс и считают, что научно-исследовательские работы, направленные на решение проблем этого сложного направления, следует проводить поэтапно с обязательным включением таких работ, как сбор и систематизация данных о сельском хозяйстве в целом, а по результатам картографирования выявляют связи между выбранным характером ведения и рентабельностью сельскохозяйственных работ.

Для достижения цели используются специальные методы. Например, общегеографические методы, предложенные Свиточ А.А. и др. (1996) рассматриваются как способ познания в исследовании явлений природы и общественной жизни. Но современная география, несмотря на то, что она самостоятельная наука, применяет подходы и выводы смежных областей,

одновременно обогащая их знания своими данными. Так, в экономической географии широко применяются экспертные методы, основанные на мнениях специалистов-экспертов, а также методы экономического анализа и прогнозирования. Многообразие взаимосвязанных методов обеспечивает соответствие в развитии экономико-географических объектов с технологией системного анализа.

Раkitников А.Н (1970), Крючков В.Г (1972), Минц А.А (1972) и Хрущёв А.Т (1986), а также Оторбаев К.О (1957), Гречко В.В (1962), Исаев А.И (1964), Бакиров Н.Б (1995), Ниязов Т.З (1982) занимаются вопросами размещения производительных сил, связанными с использованием сельскохозяйственных земель. Среди них большой вклад внес Раkitников А.Н (1970), который в пределах земледельческой зоны СНГ на географической основе выделил 48 типов сельскохозяйственных районов и составил карту районирования этой огромной территории. Вместе с этим, он обосновал решающую роль историко-географических методов, благодаря которым природно-экономические условия представлены в виде цельного показателя в размещении и дифференциации сельского хозяйства.

Вопросам территориальной организации сельского хозяйства большое внимание еще уделял Крючков В.Г (1972), который путем картографирования земель по характеру их использования, выявил основные параметры эффективности производства основной продукции как земледелия, так и животноводства, где идентичность природной среды послужила таксономической единицей при типизации производственных форм для сельскохозяйственного районирования территорий.

В целом нами использован комплексный подход, включающий методы системного и сопоставительного анализа, картографии, баланса и статистики, а также группировка и компьютерная обработка фактических данных (перфокарта).

Во второй главе рассмотрены современные состояния земель юго-восточного склона Чаткальского хребта, для чего проведен анализ природно-техногенных компонентов, заключающийся в освещении сведений о природных условиях и социально-экономическом уровне развития Аксыйского и Алабукинского районов В данной главе, учитывая, что для сельского хозяйства, если даже климатические условия - влажность и температура воздуха благоприятны, то рельеф горных склонов могут быть неудобными, исследуемый регион охарактеризован не только по природным условиям, но и рельеф, почвенный покров и экзогенные процессы рассмотрены комплексно как единая система. Это обусловлено еще тем, что устойчивое развитие сельскохозяйственного производства образует адаптированную целостность территорий в экономической и социальной, экологической и региональной сфере, а все природные факторы, участвующие в формировании аграрного сектора, особенно по использованию земель являются важнейшими условиями в территориальной дифференциации данного региона.

Район исследований при общей площади 757099га граничит с юга с Республикой Узбекистан, на юго-востоке с Токтогульским, востоке с Ноокенским, а на севере- Карабууринским районами (карта-схема 1).

Здесь основными отраслями являются сельское, коммунально-бытовое и лесное хозяйство, строительство, транспорт, связь, торговля, здравоохранение, образование и сфера услуг.

В социально-экономическом развитии региона также роль минерально-сырьевых ресурсов, имеющих на юго-восточных склонах Чаткальского хребта представленных месторождениями золота, урана, ртути, свинца, меди и других полезных ископаемых, велика.

Реки, начинающиеся с юго-восточных склонов Чаткальского хребта, относятся к бассейнам рр. Сырдарья и Нарын. Это рр. Кабасай, Коксерек, Сумсар, Касансай, Чанач, Пачата, Итагар, Авлетим, Кожата, Карасуу с ледниково-снежниковым питанием.

Для рельефа Чаткальского хребта характерно наличие адыров, низкогорья, среднегорья, высокогорья и равнин, которые за счет особенностей геологического строения и литологического состава горных пород оказывают существенное влияние на характер жизнедеятельности местного населения.

В рассматриваемых районах на базе 109 сел и айлов зарегистрированы 20 айыл окмоту, которые Указом президента в 1990 году перешли на самоуправление, а в 2001 году сельскохозяйственные земли переданы в частную собственность. Большая часть населенных пунктов размещена в предгорных равнинах, по берегам рек и вдоль крупных автомагистралей, жители которых по состоянию на 1 января 2007 года составляют 179133 человек. Из них 90067 мужчин и 89049 женщин при средней плотности населения на 1 км² 18 человек, что местами достигает до 25-28 человек.

Численность населения региона растет быстро: если рассмотреть эту картину в разрезе по 20 лет, то в 1959г. было 56100 человек, в 1979г. стало 101600 человек, а последние 20 лет выросло в 2 раза, т.е. к 2000 г. составила 16720 человек, а к 2007г. выросло до 179113. Из них трудоспособное население составило 47,6% или 85345 человек. Если взять от общего числа жителей, то по национальному признаку в районе исследований преобладают кыргызы (62%), но в Алабукинском- 33% составляют узбеки, 0,1-0,4%- русские и 4%- таджики, тогда как в Аксыйском районе численность узбеков не превышает 4%.

В лесных массивах региона созданы заповедники и заказники «Аксы», «Аркыт», «Сарычелек», «Мискинсай», «Алабука», где произрастают 15 видов растений и животных, вошедшие в Красную Книгу Кыргызстана. Еще в Сарычелекском биосферном заповеднике 36,5% территории занимают леса и имеются 6 озёр- Акбалтыркан, Когалакол и др. Кроме того, проложены туристические маршруты для посещения священного места «Зенгиата», тополевого леса Чаначсай и памятника мавзолея Шахфазил.

В советское время основой хозяйствования Аксыйского и Алабукинского районов как территориально-административной структуры являлась продукция животноводства. Например, она из общей продукции в совхозе им. Ленина составляла 73,3%, в Аксуу- 65,9%, в колхозе- Шевченко 62,6%.

Общая площадь земель, пригодных для сельского хозяйства (га), составляет 355760, из них посевные площади - 36838, орошаемые - 20581, богарные земли

-16257, сенокосы - 2618, пастбища - 165564. Если во время колхозов и совхозов виды сельскохозяйственных культур подчинялась плановой экономике, то сейчас они определяются механизмами рыночной экономики и, как следствие, интересами частных хозяйств, которые наряду с выращиванием зерновых, табака и хлопка, предпочитают для основных посевных площадей также картофель, пшеницу и подсолнечник.

Вместе с этим, переход орошаемых земель в частную собственность привело к бесцелостному их использованию в сельском хозяйстве за счет расширения площадей посевов по личному усмотрению хозяина надела земли, в связи с чем сократились площади как естественных кормов, так искусственных культур, что привело к резким уменьшениям поголовья скота. Так, 46,5% из общей площади сельскохозяйственных земель составляют пастбища, закладывающие реальные возможности увеличения численности скота. Об этом также свидетельствуют статистические данные по региону, например, если поголовье крупного рогатого скота в 1990г. составляла 50629 голов, то в 2007г. уменьшилось на 38197, причем в овцеводстве- с 350336 до 111604, т.е. сократилось почти в два раза. За это время численность коз сохранилась, к чему способствовали благоприятные природные условия и высокая экономическая выгода.

В устойчивой тенденции экономического развития региона немаловажное значение имеют малые предприятия, действующие на условиях частного хозяйствования. В Аксыйском и Алабукинском районах все производства приватизированы. Так, на фоне лишь трех государственных предприятий, занимающихся выращиванием семян сельскохозяйственных культур, общее количество малого бизнеса составляет 40497, в.т.ч. 670 представлены крестьянскими и 72- фермерскими хозяйствами, 6 сельскохозяйственными кооперативами, 28 сервисным обслуживанием, из которых 17- технические, а 11- зооветеринарные услуги.

Среди них самыми крупными являются «Ыманата», «Мадина» и «Глейзер-Дунай-Нарын», занятые многопрофильным ведением хозяйства: производят масло и очищают хлопок, перерабатывают молоко и их продукты, плоды и ягоды, выпускают алкогольную продукцию и прохладительные напитки, а также перерабатывают и ферментируют табак. Такую ориентацию в ведении хозяйствования можно объяснить, тем, что исследуемый район расположен в южной части Кыргызстана, где доминируют условия для повышенной солнечной радиации, обеспечивающей наличие продолжительных теплых периодов, весьма благоприятных для выращивания пшеницы, раннеспелой кукурузы, табака, плодово-ягодных садов и овощей.

В целом для местного населения растениеводство становится экономически выгодным занятием, поскольку общая продукция из него производится в количестве от 76 до 96,6%. Начало полевых работ закономерно связано с сезонными изменениями климатических условий региона: они начинаются после таяния снегов, когда плодородная часть почвы изобилует от избытка влаги, а 90% снега тает к середине марта. При этом особо следует отметить, что

лессы и глинистые образования, широко развитые в данном регионе, теряют влагу гораздо медленнее и весенние работы по распашке полей начинаются в конце марта; посев зимних культур проводят в октябре, а в конце ноября прекращают сельскохозяйственные работы.

В третьей главе предложены перспективы использования земель юго-восточного склона Чаткальского хребта в сельском хозяйстве и пути улучшения их качества. Этими вопросами, особенно касающимися условий на горных склонах занимались многие ученые. Среди них следует отметить исследования Мамытова А.М (1971), который, принимая во внимание, прежде всего природно-экономические условия и распространенность почв, выделил шесть природно-сельскохозяйственных зон.

Нами в исследуемом регионе, приняв за основу особенности природно-климатических условий и высотную зональность местности, выделены три зоны.

Первая зона- это предгорные равнины и подошвы гор, пригодные в качестве орошаемых площадей и зимних пастбищ, которые находятся на абсолютных высотах от 600 до 2200м и граничат с пустынями Ферганской долины (600-800м), степными ландшафтными зонами с полупустынями предгорий (800-1500м) и пойменными лесами (1100-2200м).

Их площадное распространение по рассматриваемому региону неодинаково: так, в Алабукинском районе они занимают 12873га (35%), а в Аксыском - 7708га (20,9%). Поскольку площади земель, принадлежащие время айыл окмоту, распределялись в зависимости от численности населения, то их количественное распределение по айыл окмотам неравномерно. Основные орошаемые массивы распространены на юге с. Алабуки и вокруг айыл окмоту Учкоргона. Поэтому большая доля (96,6%) получаемой продукции приходится на Кербенский айыл окмоту, тогда как на Учкоргонской айыл окмоту - 97,6% (карта-схема 2).

Общая площадь посевных площадей (га) составляет 36838, из них -20581 (55,9%) пригодны в сельском хозяйстве как орошаемые территории, которые в настоящее время используются бессистемно. Например, «Биринчимай» айыл окмоту во время колхозов высевали табак, картошку, хлопок и бахчевые культуры, которые, несмотря на изменение форм собственности на землю, площади их посева сократились. В то же время, если годовой урожай (2000г) табака с площади 1925 га составил 38448 ц, картофеля с 221 га - 19924 ц, то в 2007 году, т.е. когда преобладала частная собственность на землю с 957 га собрали 2258ц табака, а урожай картошки с 27570 га составил 698432ц.

К этому необходимо добавить, что рост численности населения также приводит к интенсификации использованию земель, сопровождающейся изменением их экологического состояния. Установлено, что для удовлетворения нужды одного человека необходимо 0,3-0,5га посевных площадей. Однако, в рассматриваемом регионе по результатам исследований на одного человека приходится 0,26га посевных площадей, из них лишь 0,14га составляют орошаемые земли. К тому же расширение площади поливных земель нередко невозможно из-за крутизны склонов в формах рельефа и нехватки поливной воды. Поэтому

там, где наблюдаются таковые в природных условиях преобладают естественные виды растений, которые служат весной и осенью в качестве основного пастбища для животных.

Из-за дефицита количества выпадающих осадков и интенсивного испарения с площадей для полива используются воды Учкоргонского водохранилища и притоков р. Нарын через машинное и бороздковое, рядковое и дождево-капельное орошение. Среди них главное место занимает рядковый способ, а бороздковый метод не находит применения из-за наличия большого количества камней, создающие, в свою очередь, благоприятные условия для безвозвратных потерь воды на фильтрацию, составляющих до 50%.

С другой стороны, неправильный полив приводит к истощению почвы, а устойчивость почвы зависит от качества ее плодородной части. В этом плане для почв в регионе характерна ирригационная эрозия: западная часть с. Алабука относится к слабой и средней степени эродированности, тогда как восточнее от с. Алабуки и весь Аксыский район относятся к средней и сильной степени.

Водообеспеченность этих орошаемых земель водой определяется ирригационными системами, в размещении которых большую роль играют особенности рельефа и физико-географических условий региона: оросительные каналы, построенные на конусах выноса, это не только удобно, но и экономически выгодно. Исходя из этого, считаем целесообразным часть воды р. Пачата, начиная от с. Кербен, провести на юго-запад в виде разветвленных оросительных систем, одновременно расширив орошаемые площади.

Одной из главных причин экологических проблем сельскохозяйственных земель является загрязнение поливной воды, в которой немаловажную роль играют не только ядохимикаты, пестициды и гербициды, но и отвалы и хвостохранилища горно-обогатительных комбинатов, находящиеся на равнинных реках Сумсар, Алабука и Терексай, протекающих через территорию Алабукинского района. В результате этого обнаружено, что в притоках р. Сырдарья предельно-допустимые концентрации свинца, цинка, хрома, кадмия превышают в 10, иногда 100 раз. Хотя эти территории не относятся непосредственно к исследуемому региону, вне сомнения, существенное влияние этого на состояние окружающей среды неоспоримо.

Для борьбы с водной эрозией предлагаются проводить комплексные, т.е. организационные и агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия. Поэтому для полива этих земель целесообразно использовать лотковый способ орошения и уничтожение сорных растений, а также необходимо сажать семена культур, адаптированные к местным условиям.

Вторая зона- горные склоны и внутренние равнины, удобные в качестве богарных земель и естественных сенокосов, расположены от 1000 до 3100м, причем в зависимости от высот местности пригодны для выращивания зерновых (1000-2500м) и кормовых трав (3000-3100м).

Богарные земли по отношению к общей площади региона занимают 16217га. Их расширение зависит от форм рельефа. В Аксыском районе они составляют

56.6%, кроме Учкоргонского айыл окмоту, где таковые отсутствуют. В целом на одного жителя приходится 0,009га богарных земель, т.е. меньше нормы.

На этих землях с 1997г. выращивают сафлор, качество которых зависит от природных условий. Характерным для этих массивов являются глубокая расчлененность рельефа и значительный наклон склонов при сложной конфигурации и разнообразных размерах. Экспозиция и крутизна их склонов также имеет большое значение, т.к. продолжительность дневного времени важна для определения срока созревания культур, а сельскохозяйственная техника способна работать при крутизне склонов не более 5-7°.

В улучшении качества богарных земель большую роль играет дополнительное увлажнение почвы, а удобным временем являются зима-весна: здесь продолжительность морозных периодов составляет 120-130 дней. Большую роль в сборе влаги в почве играют толщина снежного покрова и режим таяния снега. Если за короткое время снег стает, тогда почва не увлажняется, а ее верхняя часть быстро смывается. Кроме того, возникает реальная опасность появления селей на скалах и голых склонах, способных смыть и уничтожить все на своем пути: породы разрушаются и развивается интенсивный процесс эрозии почвы. В связи с этим предлагаются расширение и улучшение лесных массивов путем строительства оросительных каналов.

3. Склоны средне- и высокогорья, начинающиеся от лесо-лугово-степной до высокогорных горно-луговых зон, и заканчивающиеся субальпийскими и альпийскими лугами, удобны под сенокос и пастбище. На первых лугах сухая масса трав составляет 10-15 *ц/га*, во второй зоне- всего 8-10 *ц/га*.

Поскольку продуктивность этих зон зависит от почвенно-растительного покрова, то природные условия должны рассматриваться комплексно в сочетании с показателями экспозиции склонов, обеспеченности влагой и физико-химического состава почв. Это исходит из того, что формы склонов определяют направления воздушных масс и суточные колебания температур воздуха, необходимо оптимизировать время выпаса животных в ландшафтных зонах, различающихся по высотам, а род скота для таких пастбищ выбирается по устойчивости к местным климатическим условиям.

Оценка использования земель в сельском хозяйстве проведена по качеству почв, а для передачи в аренду земель определены нормативные цены, размер которых зависит от форм собственности на землю. В настоящее время арендуют только орошаемые земли, нормативные цены на них являются договорными, на богарные земли и пастбища спрос отсутствует.

С использованием метода Ракитникова А.Н (1970), рассчитанного для предгорных и горных склонов, рассмотрены земли, находящиеся от подножия гор до горных склонов юго-восточного склона Чаткальского хребта, в результате чего выделены несколько видов сельского хозяйства.

Предгорные зоны по высотам могут использоваться комплексно-как орошаемые и высокогорные пастбища .

Нами территориальная организация сельского хозяйства произведена с учетом особенностей местных природных условий, которые определяют не

только площадное распространение земель, различающихся по агроклиматическим свойствам, но и по характеру использования земель. На уровне айыл окмоту по идентичности хозяйствования произведено объединение в 6 типов организации территории.

Итак, с помощью сопоставительного анализа выявлено, что между применяемым методом труда населения и абсолютными высотами местности существуют закономерные связи, а перспективы использования земель оценены комплексным подходом, в.т.ч. с привлечением данных о качестве семенных культур и прибыльности продукций. Как видно из крупно масштабных карт, за период 1999-2007 гг. абсолютное большинство территорий (91,7%) пригодны для растениеводства, занимающего выращиванием зерновых, табачно-хлопковых и овощно-бахчевых культур. Поэтому земельный фонд района работ по преобладающему характеру ведения хозяйства ранжирован на 2 зоны— сельскохозяйственные для посевов культур и пастбищное для животноводства.

В его основу заложена обеспеченность региона продовольствием, сведения которой получены из ежегодных отчетов (1999-2007 гг.) по хозяйствам независимо от характера собственности на земельный фонд, а также традиционные методы местного населения в ведении рода сельского хозяйства.

Внутри сельскохозяйственных зон по своим природно-климатическим условиям и с учетом методов использования земель выделены районы, перспективные на выращивание зерново-хлопководческих и зерново-табако-животноводческих культур. При этом они, несмотря на то, что имеют границы, за счет общности источника и системы поливных вод представляют собой единую систему, образованную за счет взаимосвязанных между собой площадей.

Зерново-хлопководческая зона занимает юго-восточную часть орошаемых территорий и находится на абсолютных высотах от 680 до 1100м. Это площади, характеризующиеся развитием сухих адыров и высоких террас речных равнин, где средняя годовая температура воздуха составляет 11-12°С, обеспечены благоприятными условиями, заключающимися продолжительными теплыми периодами (200-230 суток) для выращивания как среднеспелых сортов хлопка, так и кукурузы и пшеницы, подсолнечника и бахчевых культур, в особенности картошки. Урожайность последней распределяется следующим образом: если в 1991 году с 221га получен около 20 т, то в 2007 году с 27570 га – 699 т.

Поливные земли по айыл окмоту распределены разнообразно, причем их количество зависит от численности населения. Например, по айыл окмоту Учкоргон, Аккоргон и Актам, где численность населения наименьшая, тем наделы поливных земель больше, а богара и пастбища почти отсутствуют.

Теперь приведем сведения о распределении урожайности хлопка по некоторым айыл окмоту: так, в Учкоргонском от общей доли продукции, получаемой от растениеводства, составляющего 97,6%, хлопок занимает 41,8%, высеваемый в «Биринчимай» и «Кокташ» только на небольших участках.

Кроме этого, расширяя площади посевов под люцерны и спелые сорта хлопка, дополнительно использовав отходы которых можно увеличить поголовье не только овец, коз и крупного рогатого скота, но и птиц и свиней.

Зерново-табако-животноводческие зоны охватывают территории, находящиеся в пределах высот 1000-1050м, формы рельефа выше которых непригодны для ведения хозяйства. Здесь орошаемые земли используются для выращивания, главным образом, овса. Эта зона характерна для низких террас рр Касансай, Гавасай, Афлатун, Кожата и др. В то же время площади, занятые пшеницей с каждым годом расширяются. К примеру, в 1990 году получено с 15662 га 340630ц продукции, которая в 2007 году увеличилась на 27,6%, т.е. ее рост составил 57,3%; озимая пшеница в пределах долины р. Гавасай и центральной части Алабукинской равнины созревает за период от 25 сентября до 25 июля, что в восточной части горы Бозбу наступает немного раньше.

Начало выращивания табака в изучаемом регионе работы связано с периодом вхождения республики в состав России, а его рост производства совпадает с введением в эксплуатацию оросительных систем в 1953-1962 гг. Но в настоящее время площади, занятые до недавнего времени табаком, заменены пшеницей.: для выращивания табака по состоянию на 1990г. отводилась 1925 га и получали с этой площади 38,9 т урожая, а в 2007 году таковые составляли 907га и 17,129т соответственно. В целом посевные площади сокращены на 47,8%, а урожайность продукции- на 44,5%.

В последние годы интересы местного населения переориентированы на выращивание подсолнечника, что легко объяснимо рентабельностью производства масла. Так, его до 1990 года в регионе не было вообще, в 1992 году вовлечена 254га земли, из которой получен 506ц урожая, а в 2007 г. с 6635 га получен 51279ц, т.е. прибыльность этой отрасли растениеводства реальна.

Повышение эффективности использования орошаемых земель можно добиться расширением площади под выращивание табака до 2700га, а под хлопок- до 1031га.

Основные пастбищные участки, протягиваясь от горных равнин и подошвы до склонов высокогорий, делятся на предгорную, среднегорную и высокогорную зоны.

Подсчеты, произведенные в 2007 году по ним, показали, что из общего количества животных 53,4% составляют овцы, 30%- козы и 17,6%- крупный рогатый скот. Общая численность населения по рассматриваемому региону составляет 179113 человек, на одного жителя приходится 0,9 голов скота вообще и 0,6 голов овец. Например, численность овец и коз на 1990г, вместе взятая, составила 452405 голов, а в 2007г.- 177996 голов, т.е. уменьшилось на 39,3%. Из них овцы были 350336, а остались 111604- потеря на 67%. Причем 26346 голов овец приходились на долю Алабукинского района, осталось без изменений.

Главное в развитии животноводства- это рациональное использование естественных сенокосов, создание кормовой базы и увеличение породистого скота. Растительный покров и природно-климатические условия пастбищ создают реальные условия для развития овцеводства, состоящего из кыргызского тонкорунного вида, а также мясомолочных коров, представленных алатауской породой. С учетом этих рекомендаций за короткое время можно добиться увеличения крупного рогатого скота до 51836, овец до 350336 и коз до 108832

голов. Тем более состояние пастбищ с переходом на частную собственность на земельный фонд и резким сокращением скота улучшилось.

Сегодняшний кризис в аграрном секторе связан, первую очередь, с малоэффективностью и разрозненностью частных хозяйств, в связи с чем они заранее экономически невыгодны, т.к. время и инвестиции, организация работы и обязанности хозяйств требуют применения оперативности. Поэтому в условиях рыночной экономики эффективное использование сельскохозяйственных земель юго-восточного склона Чаткальского хребта также зависит от научно обоснованных результатов работ, отсутствие которых связано с трудностями в природных условиях горных регионов, сильно различающихся по высотным поясам и климатическими параметрами.

Ниже, за исключением гляциально-нивальной зоны, предложены пути сельскохозяйственного использования земель.

С учетом того, что выращивание табака и хлопка требует много затрат и времени, а современные фермерские и крестьянские хозяйства сравнительно небольшие, то они могут быть объединены в кооперативы, свободные и независимые от государственных учреждений и акиматов, в результате чего повысятся положительные результаты за счет даже совместного использования земли, техники и поливных вод. На пути создания кооперативов участвуют три уровня: первый- организационный, когда объединяются отдельные и разрозненные хозяйства, второй- утверждение устава и положений кооперативов, в т.ч. бизнес-планов, а третий- контроль за процессом выполнения бизнес-планов.

Дело в том, использование техники и минеральных удобрений, ветеринарных услуг, хранение, переработка и реализация продукции, включая их доставку потребителям, будут гораздо дешевле и намного быстрее. По этим направлениям предстоит решить две задачи. Одна- создание инфраструктурных звеньев, связывающих фермерские и крестьянские хозяйства, другая- разработка новых форм хозяйствования для оптимизации функционирования сельского хозяйства.

К основным мероприятиям, направленным на улучшение использования земель, следует отнести и создание кооперативов по высотным зонам. Здесь решаются вопросы не только сельского хозяйства, но и социально-экономические проблемы конкретного района или айыл окмоту. Это на начальном этапе может потребовать привлечения расходов, но это постепенно дает свои положительные результаты. В целом не только решается проблема по нехватке воды, удобрений, техники, увеличению поголовья скота и продукции, но и выполняется много хороших работ по региону. В основном улучшается социально-экономические условия региона. Например, будут построены школы, детсады, клубы, библиотеки, медпункты и спорт залы- неотъемлемая часть улучшения качества жизни населения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате данной диссертационной работы, выполненной на примере Аксыского и Алабукинского районов, получены следующие теоретические и практические выводы:

1. На основе учета экономико-географических исследований повышается эффективность сельского хозяйства и происходит улучшение качества жизни населения. Основной целью этого является получение больших доходов при малых расходах. Все это сопровождается с охраной и сохранением природы.

2. В исследуемом регионе общая площадь сельскохозяйственных земель составляет 355760 га, пашня 36838 га, из них орошаемые 20581 га, богара 16257 га, а пастбища 165564га. В данное время бессистемно используются сельскохозяйственные, особенно орошаемые земли. В связи с этим заметно изменяется экологическая обстановка плодородной части почвы. По площади орошаемые земли полностью не используются. Это связано со слабым техническим обеспечением и нехваткой воды. Высоких результатов от использования орошаемых земель, аналогичных как в союзное время, пока нет. Ведь тогда регион полностью обеспечивался за счет государственного бюджета. Поэтому проблемы управления и финансирования сельского хозяйства необходимо решать на государственном уровне.

Население этого региона в связи с оскудением и смывом плодородной части почвы равнинных зон, для земледелия и обживания начали вовлекать горные склоны, из-за чего активизировались природно-техногенные процессы, сопровождающиеся нарушением их устойчивости и катастрофическими явлениями, происходящими в виде оползней и наводнений.

Для эффективного использования орошаемых земель предлагается расширить площадь для выращивания табака до 2700 га, а для хлопка до 1031га.

3. В аграрном секторе Кыргызстана сельскохозяйственным кризисом охвачены все регионы, т.к. реформы, связанные с изменением собственности на землю, не дали эффективных результатов. Это особенно наглядно видно на производстве сельскохозяйственных продуктов и на уровне использования земель. В этих условиях достижение высокого экономического результата невозможно. Для выхода из этого кризиса помимо финансовой поддержки нужно разработать долгосрочные научные программы для каждого региона, механизмы которых способны воздействовать как на государственном, так и на муниципальном уровнях.

4. Составлением средне - и крупномасштабных карт-схем показано, что равнинные и предгорные территории по характеру использования сельскохозяйственных разделены на орошаемые и богарные, а горные склоны - на пастбища. Продолжительная длительность вегетационного периода в среднегорных луговых степях и высокогорных лугах обеспечивает реальными природными условиями для содержания большого количества скота. Это по нашим данным распределяется следующим образом: крупно рогатый скот можно увеличить до 51836 голов, овец - до 350336 голов и коз - до 108832 голов.

5. По преобладанию характера ведения хозяйства земельный фонд района работ ранжированы на 2 зоны - сельскохозяйственные и пастбищное животноводство. В его основу заложена обеспеченность региона продовольствием по статистическим данным за 1999-2007гг. независимо от характера собственности на земельный фонд, но с учетом традиционных методов в ведении хозяйства

местного населения. Внутри сельскохозяйственных зон выделены районы, перспективные для выращивания зерново-хлопководческих и зерново-табаководческих культур, которые за счет общности источника и системы поливных вод представляют собой единую систему.

6. Сельскохозяйственные земли при ведущем растениеводческом направлении хозяйствования разделены на виды, типы и зоны. Предлагаются, что в условиях естественных ландшафтов уникальность орехоплодовых лесов следует привлечь для развития спортивно-рекреационного и ознакомительно-познавательного сектора. В организационном отношении развитие сельского хозяйства возможно через кооперативы, силами которых решаются вопросы не только использования земель но и социально-экономические проблемы конкретных районов или айыл окмоту. Эти объединения должны создаваться в виде свободных общин, т.е. независимо от государственных учреждений и акиматов для совместного использования земли, техники, воды и других средств. Для этого необходимы три блока работ, находящихся на различных уровнях: первый - организационный, когда объединяются мелкие и разрозненные хозяйства. Второй - утверждение Устава и ключевых положений, в т.ч. составление бизнес-планов кооперативов. Третий - контроль за процессом выполнения бизнес-планов и взятых обязательств, о чем каждый член кооператива периодически отчитывается. На начальном этапе может потребоваться привлечение ощутимых расходов, которые постепенно окупятся и дадут свои положительные результаты. Прежде всего произойдет улучшение социально-экономических условий региона. Например, будут построены школы, детсады, клубы, библиотеки, медпункты и спорт залы - неотъемлемая часть хорошего качества жизни не только региона, но и каждого жителя.

Основой разработки этих программ должны служить данные за последние 10-15 лет, т.к. эти сведения реально отражают состояния реальной экономики на пути повышения эффективности сельского хозяйства.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ИЗЛОЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ

1. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын ландшафттары жана анын экологиялык абалы. Вестник. КГНУ.- Бишкек. 1995-С.51-53.

2. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун топурагынын таралуу өзгөчөлүктөрү (Алабука, Аксы райондорунун аймагы). Вестник Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына. -Бишкек. 2002. Сер.5. Вып.3.- С.88-90.

3. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын климаты жана жер иштетүүгө мүмкүнчүлүк түзүүчү агроклиматтык шарттары. Вестник Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына. -Бишкек. Сер.5. Вып.2. 2003. - С.78-79.

4. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын сууларына негизги мүнөздөмө жана аларды сарамжалдуу пайдалануу

жолдору. Вестник Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына. -Бишкек. Сер.5. Вып.2. 2003. -С.80-82.

5. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын геологиялык түзүлүшү. Вестник Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына. -Бишкек. Сер.5. Вып.2. 2003 - С.83-84.

6. Төрөбекова Т.А. Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын палеогеографиялык өсүшүнүн тарыхы, рельефинин типтери. Вестник Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына. -Бишкек. Сер.5. Вып.2. 2003 - С.85-89.

7. Төрөбекова Т.А. Влияние природно-климатических условий на использование земель юго-восточного склона Чаткальского хребта. Вестник КазГУ им. Аль-Фараби. -Алматы. 2004 - С.39-41.

8. Төрөбекова Т.А. Орошаемые земли юго-восточного склона Чаткальского хребта, их современное и перспективное сельскохозяйственное использование. Вестник Смоленского гуманитарного университета. -Смоленск. 2006. Разд.3. - С.167-170.

ТӨРӨБЕКОВА ТАМАРА АСКАРОВНАНЫН

«Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын жерлерин айыл чарбасында пайдаланылышы (Аксы, Алабука райондорунун аймагынын мисалында)» деген темадагы 25.00.24 - «Экономикалык, социалдык жана саясий география» адистиги боюнча география илимдеринин кандидаты деген илимий даражаны алууга талаптанyp жазылган диссертациялык ишинин

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөрү: жерди пайдалануу, айыл чарба жерлери, айыл чарбасы, мамлекеттик жана жеке чарба, түшүмдүүлүк, экологиялык абалы, эрозия, түр, тип, зона, сугат, кайрак, жайыт.

Изилдөө объектиси: Аксы жана Алабука райондорунун аймагынын айыл чарбага ылайыктуу жерлерин пайдалануу.

Изилдөө максаты: Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын айыл чарбасына жарактуу жерлерин бийиктик алкактуулук боюнча кароо жана сарамжалдуу пайдалануу изилдөө.

Изилдөө ыкмасы: салыштырма-географиялык; байкоо жүргүзүү, сисемалуу иликтөө, картографиялык, баланстык, тарыхый-салыштырма, статистикалык-экономикалык.

Илимий жаңылыгы: айыл чарба жерлерин сарамжалдуу пайдалануунун теориялык негизи иликтенди; Чаткал кырка тоосунун түштүк-чыгыш капталынын жерлери алгач ирет салыштырма-географиялык ыкманын негизинде изилденди; түрдүү бийиктикте жайгашкан жерлердин экологиялык туруктуулугун, анын сапатын сактоо менен натыйжалуу пайдалануу жолдору иштелип чыкты; айыл чарба жерлерин бийиктик алкак боюнча зоналарга, типтерге, түрлөргө бөлүү иши жүргүзүлдү; тоолуу аймактын жерлерин бийиктик алкактардын негизинде комплекстүү пайдалануу боюнча сунуштар иштелип чыкты.

Пайдалануу областы жана деңгээли: Изилдөөнүн жыйынтыктары аймактын социалдык-экономикалык өнүгүүсүнө илимий-методикалык негиз боло алат; бийиктик алкак боюнча жерлерди экономика-географиялык негизде сарамжалдуу пайдалануу менен аны тоталдык деградациядан сактоого болот; тоолуу аймактардын жерлерин пайдаланууда агроэкологиялык сунуштар берилди, ал эми түзүлгөн карта-схемаларды “Кыргызстандын айыл чарбасы”, “Кыргызстандын географиясы”, “Экономикалык, социалдык жана саясий география” багытындагы жогорку окуу жайларында, жалпы билим берүүчү борборлордо пайдаланса болот.

РЕЗЮМЕ

диссертации ТОРОБЕКОВОЙ ТАМАРЫ АСКАРОВНЫ на тему: «Сельскохозяйственное использование земель юго-восточного склона Чаткальского хребта (на примере Аксыйского и Алабукинского районов)», подготовленной на соискании ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.24-«Экономическая, социальная и политическая география».

Ключевые слова: использование земель, сельскохозяйственные земли, сельское хозяйство, рациональное использование, оптимизация, государственные, частные и крестьянские хозяйства, урожайность продукции, структура посевных площадей, типы и виды, экологическое состояние, пастбища, богара, эрозия, орошаемые земли.

Объектом исследования является сельское хозяйство и земли Аксыйского и Алабукинского районов.

Цель исследования: Оптимизации использования земель юго-восточного склона Чаткальского хребта на основе совершенствования территориальной организации производства применительно к условиям рыночной экономики.

Методика исследования: использованы сравнительно-географический, картографический, статистико-математический методы, а так же районирование территорий по природным условиям и характеру ведения хозяйства.

Полученные результаты и новизна: Исследовано современное состояние сельскохозяйственных земель и их использование с учетом особенностей природно-климатических условий района. Дана оценка современного состояния сельскохозяйственных земель и выявлены закономерности его развития в зависимости от характера ведения хозяйства. Исследованы земли, принадлежащие айыл окмоту с изучением их изменений на уровне районов.

Степень использования и область применения: Полученные результаты исследований могут быть использованы в качестве регулирующего показателя при разработке программ ВУЗовских и школьных курсов по дисциплинам «Экономическая география», «География Кыргызстана», «Экономическая, социальная и политическая география» включая написания студентами дипломных, курсовых и реферативных работ.

