

ЭРГАШЕВА МОХИРА АБДУЛЛОЖОНОВА

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**
(на примере Республики Таджикистан)

Специальность: 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - АПК и сельское хозяйство)

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Душанбе 2009

Работа выполнена в Институте экономики сельского хозяйства
Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Научный руководитель: доктор экономических наук
Исайнов Хисайн Рахимович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук
Давлатов Кудрат Камбарович

кандидат экономических наук,
доцент
Элмуродов Зоирджон

Ведущая организация: Министерства сельского
хозяйства Республики
Таджикистан

Защита диссертации состоится «__» _____ 2009г. в __ часов на заседании диссертационного совета Д 050. 005. 01 при Институте экономики сельского хозяйства Таджикской академии сельскохозяйственных наук по адресу: 734049, г. Душанбе, улица Хаёти -Нав, дом 306. Ученый совет ИЭСХ ТАСХН.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан «__» _____ 2009 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета**

Файзуллаева К. Н.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Проблемы эффективного использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве приобрели особую актуальность в последние три десятилетия. Это, прежде всего, объясняется с усилением деградационных процессов земли, накопления в воде и почве вредных загрязняющих веществ, обострением экологической ситуации в сфере природопользования, несовершенства экономических методов регулирования использования природно-ресурсного потенциала и недостаточной разработки его экономических параметров. Все это требует переоценки сложившейся системы организации сельского хозяйства и выработки новых подходов к применению эколого-экономических приемлемых технологических схем в сельскохозяйственном производстве, позволяющих повысить уровень эффективности аграрной экономики и достичь продовольственной безопасности страны.

Кроме того, в связи с переходом республики к рыночным рельсам изучение проблемы рационального использования природно-ресурсного потенциала и его практической реализации становится объективной необходимостью. Это в полной мере относится и к сельскому хозяйству, которому принадлежит важное место в экономике республики и обеспечивает потребности быстрорастущего населения продуктами питания и перерабатывающую промышленность – сырьем. Поэтому в условиях перехода к рынку вопросы эффективного использования природно-ресурсного потенциала аграрного сектора выдвигаются в числе одной из важнейших проблем устойчивого развития национальной экономики.

В современных условиях насыщение рынка продуктами сельского хозяйства, промышленность - сырьем, главным образом, зависит от научно обоснованных схем эффективного использования природно-ресурсного потенциала сельского хозяйства. Между тем, в сельском хозяйстве, главным образом, природные факторы определяют те практические рамки, в которых производитель в принципе должен решать, как эффективно использовать производственные ресурсы. Для решения данного вопроса наряду с теоретико-методологическими аспектами

использования природно-ресурсного потенциала, необходима его качественная и количественная оценка.

В связи с этим, настоятельно требуется поиск новых направлений эффективного и разумного использования природно-ресурсного потенциала в аграрном секторе республики, способствующих увеличению сельскохозяйственной продукции, более выгодных производителям, менее трудоемких при их производстве и отвечающих требованиям устойчивого развития сельского хозяйства.

Все вышеперечисленное обуславливает актуальность выбранной темы диссертационной работы и подтверждает ее практическую значимость и научную ценность.

Состояние изученности проблемы. В экономической литературе вопросам теории, методологии и практики эффективности использования природно-ресурсного потенциала уделялось немалое внимание. Вопросам рационального использования природно-ресурсного потенциала сельского хозяйства посвящен ряд трудов отечественных, российских и зарубежных ученых-экономистов. Значительный вклад в решение теоретических и методологических аспектов проблемы внесли Андрейчук В.А., Арент К.П., Бобылев С.Н., Важенин П.Г., Гусев А.А., Добрынин В.А., Докучаев В.В., Духовный В.А., Зинченко А.П., Кассиров Л.И., Коваленко Н.Я., Краснощеков В.Н., Струмилин С.Г., Ткач А.В., Хачатуров Т.С., Фейтельман Н.Г. и другие.

Различные аспекты эффективности использования природно-ресурсного потенциала и экологизации сельскохозяйственного развития, а также механизм оптимизации его использования изложены в трудах Асророва И.А., Ганиева Т.Б., Гафурова Х.Г., Голубева А.В., Исайнова Х.Р., Кудратова Р.Р., Лысенко Е.Г., Мадаминова А.А., Одинаева Х.А., Печенкина В.В., Пирова С.Р., Пириева Д.С., Умарова Х.У., Чогута Г.И и многих других.

Однако, несмотря на обширный объем теоретических и методологических разработок, некоторые проблемы рационального использования природно-ресурсного потенциала и пути повышения его эффективности остаются до конца неразработанными. Дальнейшее их развитие требует более глубокого исследования закономерностей взаимодействия и взаимовлияния природных и антропогенных факторов. Недостаточная разработанность вопросов оценки природно-

ресурсного потенциала, критерий и показателей комплексной оценки, а также механизмов стимулирования его эффективного использования обусловили выбор темы диссертации.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования состоит в разработке и обоснование научно-практических предложений по оценке современного состояния и эффективности использования природно-ресурсного потенциала, внедрению соответствующих механизмов его стимулирования в условиях рыночной экономики.

В соответствии с указанной целью были поставлены и решены следующие задачи:

- исследовать теоретико-методологические вопросы повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала как основа развития аграрной экономики страны;

- выделить виды и критерии эффективности использования земель в сельском хозяйстве по основным его содержаниям;

- оценить современное состояние, динамику и тенденции использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики;

- выявить особенности демографического перехода республики, приводящие к обострению и ограничению использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве;

- раскрыть и обосновать основные принципы рационального использования природно-ресурсного потенциала, позволяющие обеспечивать снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности при использовании земельно-водных и других ресурсов;

- определить основные направления роста эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются сельскохозяйственные предприятия, дехканские (фермерские) хозяйства, акционерные общества, водохозяйственные организации и, в целом, сельское хозяйство республики, осуществляющие выращивание сельскохозяйственных культур в основном, на орошаемых землях. Предметом исследования являются совокупность организационно-экономических отношений, связанных с эффективностью использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики.

Теоретической и методологической основой исследования послужили основополагающие принципы концепции устойчивого развития, труды классиков экономической науки, труды российских и отечественных ученых-экономистов по проблемам обоснования эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве. В качестве исходного материала использовались материалы Министерства сельского хозяйства, Министерства мелиорации и водных ресурсов, Министерства экономического развития и торговли, Госкомстата Республики Таджикистан, отчеты сельскохозяйственных предприятий и водохозяйственных организаций, а также результаты непосредственного наблюдения диссертанта. В диссертации использовались следующие методы исследования: абстрактно-логическое суждение, монографический, сравнительный анализ, корреляционно-регрессионный анализ и другие традиционные методы экономико-статистического анализа.

Научная новизна исследования состоит в обосновании теоретико-методологических аспектов эффективности использования природно-ресурсного потенциала, обоснование его основных направлений, а также рекомендаций по рационализации природопользования в сельском хозяйстве республики. К основным результатам, содержащим элементы новизны, относятся следующие:

- уточнено понятие и экономическая сущность эффективности использования природно-ресурсного потенциала сельского хозяйства, заключающееся в рациональном использовании имеющихся ресурсов (земельных, водных, лесных, биоразнообразия и др.);

- оценено современное состояние, тенденции и причины сдерживающие эффективность использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики;

- выявлено особенности демографического перехода республики, приводящие к обострению и ограничению использования природно-ресурсного потенциала;

- предложены основные принципы рационализации использования природно-ресурсного потенциала, учитывающие необходимость снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности при использовании земельно-водных и других ресурсов;

-определены основные направления роста эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики, способствующие минимизацию деградационных процессов почв.

Практическая ценность работы определяется тем, что предложения и рекомендации, сформулированные в работе, могут быть использованы в хозяйственной практике для реализации соответствующих мер по эффективности использования природно-ресурсного потенциала.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, список использованной литературы. Она изложена на 186 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 20 таблицами и 6 приложениями. Список использованной литературы включает 120 источника.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты исследования изложены в докладах на международных научно-практических конференциях: «Проблемы водного хозяйства и пути их решения» (г. Душанбе, 2002 г.), «Пути развития АПК Таджикистана: проблемы и суждения» (г. Душанбе, 2003 г.), «Экономика Республики Таджикистан: достижения и прогнозы» (г. Душанбе, 2006 г.) и многих других профессорско-преподавательских конференциях.

Отдельные положения диссертации были использованы Министерством сельского хозяйства при разработке программы «Социально-экономического развития Республики Таджикистан на период до 2015 г.» (справка о внедрении).

По теме диссертации опубликовано 11 работы, общим объемом 2,9 п.л., в том числе 2,8 п. л. авторского текста.

Во введении обоснована актуальность темы, выявлена степень изученности рассматриваемой проблемы, раскрываются цель и задачи исследования, определена научная новизна и практическая ценность работы, указаны объекты и методы исследования.

В первой главе «Теоретические основы эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве» исследованы теоретические основы, понятия, экономическая сущность и методологические аспекты эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве.

Во второй главе «Современное состояние и оценка эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве» дана оценка современному состоянию и тенденциям использования природно-ресурсного потенциала, раскрыты основные его принципы, выявлены особенности демографического перехода республики, приводящие к ограничению использования природно-ресурсного потенциала.

В третьей главе «Основные направления повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве» обоснованы виды (разновидности) платного природопользования, сформулированы эффективность почвоулучшающих мероприятий, как один из основных факторов экологизации сельского хозяйства, определены эффективность инвестиций в рациональном использовании природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики.

В выводах и предложениях обобщены основные результаты исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЩИТУ

Первое положение, которое выносится на защиту, заключается в научном обосновании теоретико-методологических аспектов эффективности использования природно-ресурсного потенциала, как основа развития аграрной экономики страны.

В настоящее время в экономической литературе нет единого четкого определения эффективности сельскохозяйственного производства. Необходимость совершенствования существующих методов определения эффективности объясняется тем, что в настоящее время существуют различные точки зрения относительно их критерия и показателей. Это обуславливает актуальность сосредоточения усилий исследователей над научными разработками по данной проблеме.

Понятие «эффективность» имеет многоплановое значение, хотя суть его заключается в диалектическом единстве двух взаимосвязанных принципов – максимума результата (то есть достижений поставленной цели) при минимуме затрат (живого и овеществленного труда), необходимых для получения результата.

При определении эффективности сельскохозяйственного производства предлагаются различные методики его оценки. По мнению академика Добрынина В.А., само понятие «эффективность

производства» определяется как экономическую категорию, основанную на действии системы экономических законов и отражающую одну из главных сторон производства – результативность. Это форма выражения является целью производства.

Отдельные авторы (Хачатуров Т.С., Фейтельман Н.Г. и др.) отмечают, что эффективность понимается не только как результативность, а как отношение эффекта (результата) деятельности к необходимым для его достижения затратам. Другие авторы (Покровский В.А., Пиров С.Р.) утверждают, что только сопоставление эффекта с затратами на его достижения характеризует эффективность. В этом сущность экономического понятия эффективности, хотя оно применимо практически к любой области человеческой деятельности.

Экономическая эффективность позволяет предварительно или фактически оценивать экономический результат каких-либо мероприятий (внедрения новой техники, технологии и т.д.) в производственной системе, например, прирост прибыли, прирост выпуска продукции, а также снижение себестоимости. Что касается экономической эффективности сельского хозяйства, то она определяется как максимальное производство необходимой обществу продукции при наименьших затратах ресурсов на единицу.

Многие ученые (Дудов Л.С., Лысенко Е.Г., Мудрецов Т.П., Немченко В.В., Печенкина В.В., Черемушкин С.Д. и др.) экономическую эффективность рассматривают через призму использования земельных ресурсов. Такой подход позволяет уточнить понятие эффективности сельского хозяйства, так его основным и незаменимым средством производства является земля, строго ограниченная в пространстве.

Экологическая эффективность – это, прежде всего, экологическое состояние агроэкосистемы, уровень экономического плодородия используемых земель. По мнению ряда авторов (Лысенко Е.Г., Ткача А.В., Ушвицкого Л.И.), экологическая эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве определяется сохранением природных характеристик и устойчивым функционированием агроэкосистем как вторичных, измененных человеком биосистем, составной частью которых является земля. В данном случае, под экологической эффективностью, понимается построение взаимоотношений

«человек – агроэкосистемы (состоящие из атмосферы, почвы и растений)» на основе объективных экологических законов, определяющих происходящие природные процессы.

Эколого-экономическая эффективность, по определению ряд ученых (Голубева А.В., Ткача А.В., Степанова А.А., Илюхина Р.В.), – это экономическая результативность комплекса мероприятий, проводимых в целях улучшения качества земельных угодий (оптимизации структуры агроэкосистемы) и повышения продуктивности растительных ресурсов. При этом в ней отражается результативность экологических затрат (окупаемость затрат на природоохранные цели), направленных на повышение плодородия почв и биологического потенциала растений возделываемых культур.

Анализируя вышеизложенного, на наш взгляд, эколого-экономическая эффективность отражает эффективность издержек по ведению земледелия, связанных с воздействием на природно-ресурсных потенциалов (земельные, водные, растительные и др. ресурсы), с улучшением их экологического состояния, то есть эффективностью экологических затрат.

Следует отметить, что как экономическая категория эффективность сельскохозяйственного производства и использования природно-ресурсного потенциала, в том числе земельных ресурсов в частности, должна иметь свой критерий, который являлся бы мерилom ее оценки. Проблема выбора критерия эффективности среди ученых-экономистов является предметом наиболее острой дискуссии, которая свидетельствует о недостаточной разработке теории, в частности об отсутствии единого мнения и дефиниции о сущности исследуемого понятия. Исходя из этого, особое значение имеет классификация разновидностей и критерий эффективности использования земель, которые приведены в таблице 1.

Проведенные исследования позволили выявить сущность и систематизировать элементы природно-ресурсного потенциала, влияющие на дальнейшее развитие аграрной экономики. В целом, под понятием природно-ресурсного потенциала понимают широкий спектр природных ресурсов (земельных, водных, лесных, биоразнообразия и др.), которые играют незаменимую роль в повышении количественных и качественных параметров сельского хозяйства и аграрной экономики в целом.

Особое внимание уделяется на экономические взаимодействия природы и общества, социально-эколого-экономические проблемы эффективного использования природно-ресурсного потенциала, а также значение природного фактора в развитии и функционирования экономических систем, в настоящее время и в будущем.

Таблица 1

Виды и критерии эффективности использования земель в сельском хозяйстве

Виды эффективности	Критерий	Содержание
Экономическая	Позволяет оценивать экономический результат каких-либо мероприятий в производственной системе или максимум производства продукции при минимуме затрат на единицу площади	Результаты реализации в продуктах растениеводства, затрат живого и овеществленного труда, а также плодородия почвы к конкретным условиям места и времени
Экологическая	Экологическое состояние агроэкосистемы, минимизация антропогенной нагрузки на природу, уровень экономического плодородия и повышение продуктивности земельных ресурсов	Улучшение качества земли, позволяющее получать дополнительную продукцию высокого качества и повышения продуктивности земель в результате предотвращения деградации почв
Эколого-экономическая	Экономическая результативность комплекса мероприятий, проводимых в целях улучшения качества земельных угодий (оптимизации структуры агроэкосистемы)	Экономическая эффективность издержек, связанных с комплексом мероприятий по сохранению и улучшению качества земельных угодий и их охраной
Социально-экономическая	Удовлетворение потребностей общества, рост благосостояния населения, улучшение условий жизни населения сельских территорий	Рост производства продукции и обеспечение потребности населения в продовольственных продуктах и т.д.
Социально-эколого-экономическая	Решение экологических (предотвращение деградационных процессов земли), экономических (пополнение бюджета за счет реализации продукции) и социальных проблем (обеспечение населения в продовольствие) в комплексе	Реализация экономической политики «тройного выигрыша», дающая наряду с экономическим эффектом, экологический, а также и социальный эффект

Более того, в работе рассматриваются вопросы гармоничного решения социально-экономических задач в неразрывной связи с осуществлением мер по охране и оздоровлению окружающей среды, сбережению и восстановлению природных ресурсов. Главная идея проведенных исследований заключается в переходе к эффективному социально-эколого-экономическому типу развития сельского хозяйства, основанной на принципах устойчивого развития.

В работе подчеркивается, что для эффективного использования природно-ресурсного потенциала, важно окружающую среду рассматривать не столько как кладовую природных ресурсов, сколько как природный капитал, как единого целого - капитала. В этой связи, исследование вопросов эффективного использования природно-ресурсного потенциала, могут способствовать предотвращению деградиционных процессов земли, рациональному использованию природно-ресурсного потенциала и сохранению целостности агроэкосистем, отвечающих принципам устойчивого развития. Поскольку вопросы повышения эффективности природно-ресурсного потенциала и рациональное его использование в настоящее время считается одним из наиболее значимых факторов, позволяющие не только повысить уровень эффективности использования природно-ресурсного потенциала, но и способствуют сохранению и оптимизацию схем функционирования аграрного сектора страны в целом.

Второе положение, выносимое на защиту состоит в оценке современного состояния, динамики и тенденции использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики, с учетом социально-экономического и экологического аспекта.

В работе подчеркивается, что вопросы эффективного использования природно-ресурсного потенциала затрагивают не только достижение производственных целей (имеется виду экономических) но и социальных и экологических. Так, например, непосредственная зависимость уровня сельскохозяйственного производства от состояния земельных ресурсов сказывается на развитии социальной сферы, так как производственная сфера создает материальную основу удовлетворения жизненных потребностей населения республики.

На спад производства в сельском хозяйстве большое влияние оказала постоянно ухудшающаяся экологическая ситуация в

аграрном секторе. Сохраняющиеся тенденции техногенного природоразрушающего типа развития АПК ведут к обострению экологических проблем в сельском хозяйстве. Внешними проявлениями этой проблемы стали повышения уровня грунтовых вод, усиления деградационных процессов почв (засоления, эрозия и др.), уменьшения в почве гумуса, перегрузка тяжелой техникой, загрязнение водных ресурсов химическими продуктами и отходами животноводства.

Как известно, подъем уровня грунтовых вод в начале поливных работ (март, апрель месяц) в пик вегетационного периода (июль, август) в некоторых орошаемых зонах повышается до 0,5 метра, что может создавать угрозу оползания значительного объема грунта в случае землетрясения. Анализ показывает, что глубокое залегание уровня грунтовых вод больше наблюдается в Хатлонской области (7,1 тыс. га до 1,0 м и 135,3 тыс. га от 1 до 3 м), что объясняется тем, что данный регион, специализируется на выращивание тех сельскохозяйственных культур (хлопчатник, рис и др.), которые могут являться причиной глубокого залегания уровня грунтовых вод.

Практика показывает, что вследствие повышения уровня грунтовых вод в жилых помещениях отмечается постоянная сырость, которая является основной причиной различных заболеваний. Так, специалисты утверждают, что основной причиной инфекционных болезней (тиф, дизентерия, кишечные паразиты и др.) в Таджикистане является неудовлетворительное состояние водосточных сооружений. Так, в сельской местности до 60 % населения для питья и других нужд используют воды рек и каналов без предварительной очистки, что является основной причиной инфекционных заболеваний.

Проведенные исследования показывают, что важнейшей проблемой обострению рационального использования природно-ресурсного потенциала, является увеличивающиеся площади засоленных орошаемых земель. Несмотря на то, что в республике проблема засоления почв менее острая, чем в других странах Центральной Азии, расположенных ниже по течению, ныне более 15 % орошаемых земель (132 тыс. га) засолены (за исключением солончаков), а 2500 га ежегодно теряются (в основном в Хатлонской области).

Избыточные поливы, подача недостаточного количества воды для эффективного смыва, низкачественное управление над

дренажной системой являются основными причинами засоления почв, которые в итоге приводят к снижению урожайности и недобору объема хлопка-сырца. По нашим расчетам, в республике потери хлопка-сырца от различной степени засоления земель (слабое, среднее засоление и др.) составляют более 150 тыс. т., на сумму около 200 млн. сомони (или почти 46,5 млн. долл. США). Стоимость потери хлопка-сырца с 1 га посева составляет более полутора тысяч сомони.

В работе отмечается, что одним из важнейших факторов ухудшения плодородия почв является снижение баланса гумуса, что объясняется в результате увеличением нагрузки на почву. Это происходит, прежде всего, в связи с уплотнением почвы ходовыми системами сельскохозяйственной техники (в процессе использования интенсивной технологии возделывания культур), вследствие работы тяжелых машин на влажной почве, при нерациональном использовании орошения, а также в процессе сбора сельскохозяйственных культур, когда агрегаты проходят по полю многократно. Снижение экологической устойчивости почв вследствие уплотнения означает неизбежное ухудшение состояния сельскохозяйственных угодий даже при нынешней нагрузке.

По данным НПО «Зироаткор» и других организаций, недобор урожая хлопка-сырца только от переуплотнения почвы достигает в республике до 100 тыс. тонн. Распашка почвы и уплотнение ее сельскохозяйственной техникой ведут к постепенной деградации почвы, а при отсутствии соответствующих агротехнических приемов – к полному ее разрушению. Последствия переуплотнения почвы отрицательно сказываются на урожайности сельскохозяйственных культур, в течение последующих лет она может снижаться на 15-20 %.

Сведения о расчете ущерба, наносимое за счет уплотнения почв представлены в таблице 2.

Таблица 2

Расчет объема ущерба от недобора урожая сельскохозяйственных культур в уплотненных почвах (в 2008 г.)

Показатели	Хлоп- чатник	Карто- фель	Томат	Кукуруза на зерно
Площадь, тыс. га	237,1	28,6	15,9	14,5
Урожайность сельхозкультур, на неуплотненных почвах, ц/га	25,2	185,5	180,2	56,1
Урожайность сельхозкультур, на менее уплотненных и уплотненных почвах, ц/га	18,1	178,2	174,0	48,8

Потери урожая с каждого гектара, ц	7,1	7,3	6,2	7,3
Объем ущерба от недобора урожая, тыс. т	168,3	20,8	9,9	10,6
Среднереализационная цена одной тонны, тыс. сомони	1,6	1,2	0,7	0,5
Стоимость ущерба всего: в млн. сомони	269,3	24,9	7,0	5,3
в расчете на один гектар, тыс. сомони	1,1	0,873	0,440	0,365

Расчёты автора по данным Госкомстата 2008г.

Из анализа приведенных в таблице данных видно, что ущерб, причиняемый сельскому хозяйству республики от уплотнения и менее уплотнения почв по сравнению с другими проблемами (подъема уровня грунтовых вод, засоленных и др.), незначителен. Несмотря на это, оно может негативно повлиять на снижение урожайности сельхозкультур и конечные результаты производства в целом. Так, наибольший ущерб наблюдается при возделывании хлопчатника, где например, площадь уплотненных почв может достигать до 70 %, а ущерб от потери урожая составляет около 270 млн. сомони (1100 сомони на гектар). Это, в конечном счете, приводит к тому, что республика ежегодно недополучает десятки тысяч тонн сельхозпродукции.

Третье положение, выносимое на защиту, заключается в выявление демографического перехода республики, приводящие к обострению и ограниченному использованию природно-ресурсного потенциала.

Анализ современного состояния и тенденции развития демографического роста республики показывает, что в условиях, когда расширение земельных ресурсов в связи с их ограниченностью становится проблематичным, то исключительное значение приобретает высокоэффективное использование имеющегося потенциала земельных ресурсов, с целью обеспечения быстро-растущего населения в продуктах питания. Общеизвестно, что Таджикистан не обладает большими запасами земельных ресурсов. Более того, прирост населения (сельские населенные пункты Таджикистана столкнулись с самым высоким демографическим приростом среди стран СНГ) и ограниченность земельных угодий приводит к обострению продовольственной проблемы. Удельные показатели землеобеспеченности в республике в 2,5-4,0 раза меньше, чем в соседних государствах Центральной Азии. Данные о приросте населения и увеличения площади земель приведены в рис. 1.

Как видно из вышеизложенного, в рассматриваемый период (2000-2008 гг.) площадь орошаемых земель увеличились почти на 103,0 %, а население страны на 125,5 %. То есть, в целом темпы прироста населения значительно опережают темпы роста освоения земель. В силу ограниченности земельных ресурсов, пригодных для сельхозпроизводства, в 2008 году в Таджикистане на душу населения приходилось порядка 0,12 га, пахотных земель - 0,10 га и орошаемой пашни в 0,07 га.

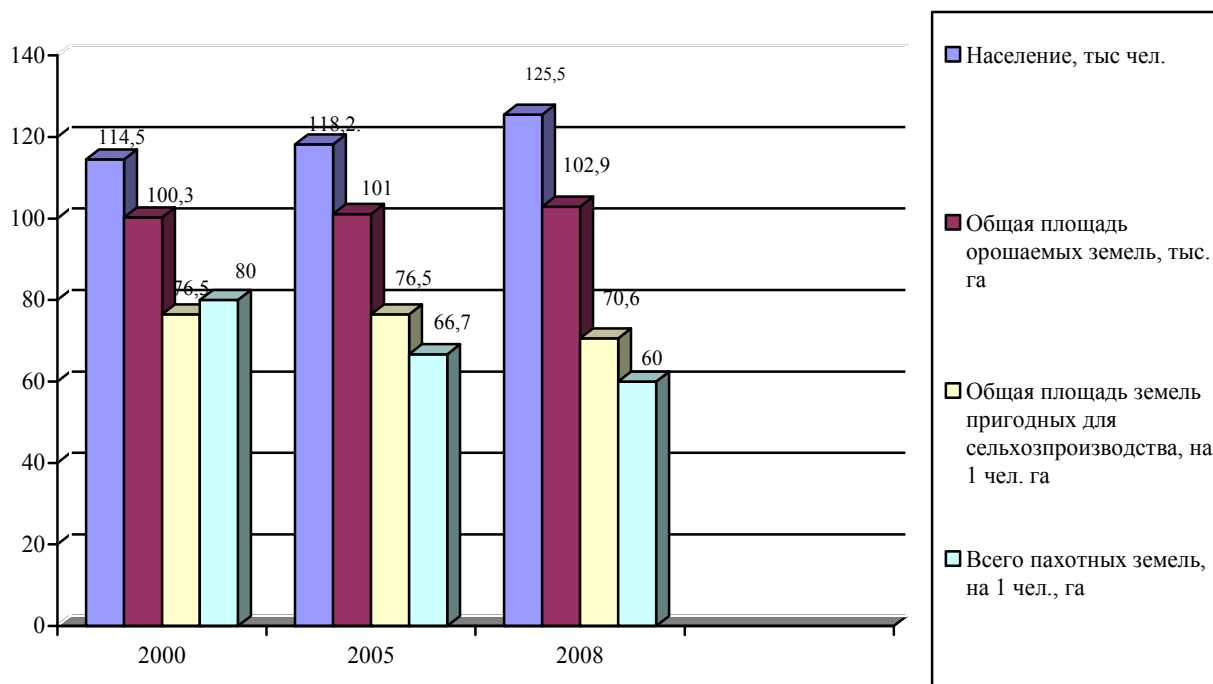


Рис. 1. Сравнительные показатели роста численности населения и увеличения площади земель сельскохозяйственного назначения.

Нужно учитывать также и то, что примерно через 10 лет в республике будет жить около 10 млн. человек. К тому времени площадь орошаемой пашни будет значительно меньше (0,06 га/чел.).

Вышеизложенное свидетельствует об обострении проблем использования природно-ресурсного потенциала, связанные с увеличением численности населения в республике. В этой связи, вопрос увеличения численности населения, или так называемая «демографическая проблема» в настоящее время является проблем современности и приобретает особую значимость в условиях нашей республики.

Следует отметить, что в демографии разработана «теория демографического перехода», согласно которой по мере научно-технического прогресса, роста уровня жизни и образованности, развития урбанизации происходит переход от традиционного типа воспроизводства населения, с высокой рождаемостью и

многодетной семьей к современному, или рациональному типу производства, с низкой рождаемостью, большей продолжительностью жизни и малым числом детей в семьях. Так, согласно статистики, если в 2000 г. средний возраст жителя Земли оценивался в 26,5 лет, то к 2050 г., по прогнозам ООН, он могут составить 36,2 года и в то же время в мире доля людей в возрасте 65 лет и старше могут увеличиваться с 5,1 % до 9,7 %. Таким образом, в ближайшем будущем перед обществом некоторых стран мира возникнут проблемы неоптимальной структуры трудовых ресурсов, социально-экономические проблемы, связанные с обеспечением нужд пожилых людей. В этой связи в работе подробно анализируются отличительные особенности демографического перехода нашей республики, приводящие к ограниченности природопользования.

Демографический переход в условиях нашей республики, прежде всего связано с урбанизацией, поскольку он зависит от характерной для аграрной страны многодетной семьей, все члены которой связаны общим хозяйством и относительно малодетной семьей, члены которой независимы друг от друга в хозяйстве и быту. Более того, в традиционной сельской местности дети с малых лет помогают по хозяйству, а расходы на их содержание относительно невелики. Что касается городской семьи, то, наоборот, в данной ситуации, возможности детей помогать семье несколько ограничены, а затраты на питание и развлечения достаточно значительны.

Другое отличие демографического перехода в республике связано с тем, что массовое перемещение населения в городах, как правило, не сопровождалось адекватным развитием инфраструктуры и не влекло за собой соответствующее изменение образа жизни. Более того, она в некоторых случаях привело к обострению и ограничению использования природно-ресурсного потенциала. Как известно, в республике достаточно воды для удовлетворения потребностей населения и экономики, однако в настоящее время имеется немало мест, население которых страдает от безводья и маловодья. Так, в Таджикистане уровень обеспеченности водой в расчете на 1 человека в 2 раза меньше, чем в России. Отдельные же регионы имеют еще более низкие показатели. Например, уровень обеспеченности водой на душу населения в Согдийской области в 7 раз меньше, чем в стране в целом, и в 14 раз уступает России. Это объясняется тем, что на северной части республики, где сосредоточено около 40 %

населения и производственного потенциала страны, приходится лишь около 10 % от общего объема речного стока.

В этой связи, в условиях отсутствия альтернативных вариантов использования природно-ресурсного потенциала и связанного с этим решения демографических проблем, основной акцент должен быть сделан на организационно-экономические основы использования более эффективных вариантов рационализации природопользования и оптимизации отраслевой структуры сельского хозяйства. В то же время для снижения рождаемости требуется изменение менталитета таджикского народа, что может произойти лишь на протяжении жизни нескольких поколений.

Четвертое положение, выносимое на защиту, заключается в раскрытии основных принципов рационального использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики.

В работе показано, что при развитии природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве, а также осуществлении хозяйственной деятельности, оказывающейся отрицательное воздействие на агроэкосистему, необходимо учитывать ряд основных принципов, позволяющих обеспечивать рациональное использование земельно-водных и других природно-ресурсных потенциалов. Среди них можно выделить следующее (рис.2).

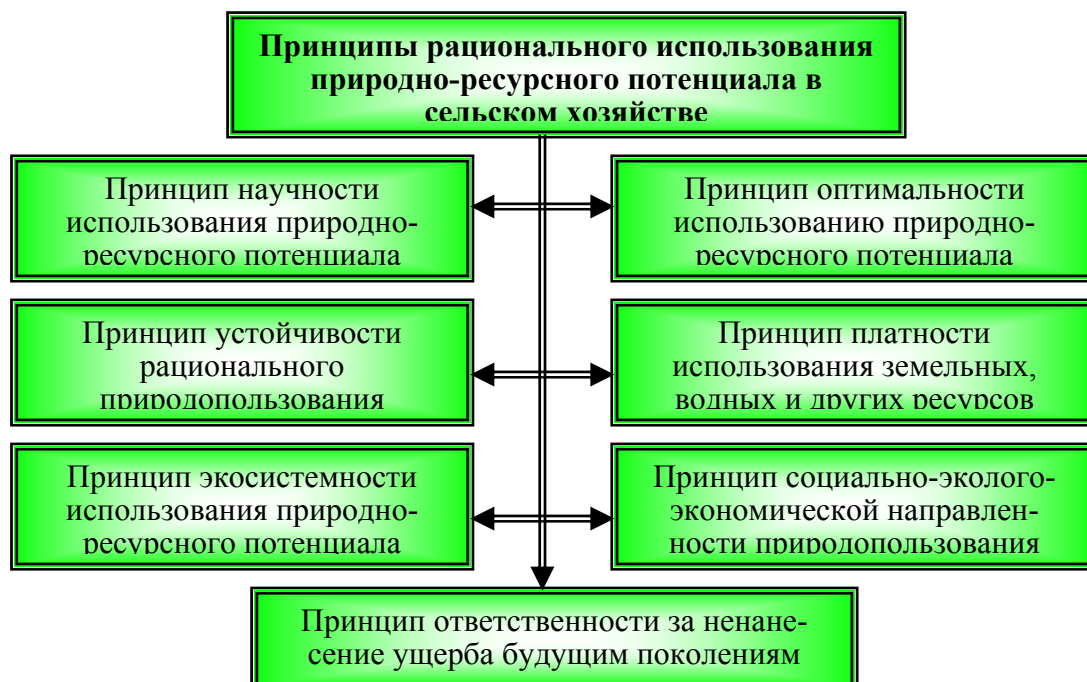


Рис. 2. Основные принципы рационального использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве

Реализации этих принципов является необходимым условием сохранения природно-ресурсного потенциала. Сущность и задачи предлагаемых принципов изложены ниже:

-принцип научности предусматривает, что в перспективе развитие природно-ресурсного потенциала должно основываться на глубоком познании объективных законов природы и общества, на достижениях прогрессивных и наукоемких перспективных технологий. Речь идет о научно обоснованном сочетании экономических, социальных, а также и экологических интересов человека, учитывающих потребности не только нынешнего населения, но и будущего поколения;

-принцип устойчивости учитывает, что проблемы природопользования, являются одним из ведущих движущей силой развития экономики, задающих определенный темп эффективного развития природно-ресурсного потенциала и изменения его характеристик, поскольку от текущего фактического уровня использования природно-ресурсного потенциала (земельных, водных, лесных, растительных, биоразнообразия и др. ресурсов), а также и других факторов влияющих на темпы развития аграрного сектора, так и его устойчивость:

-принцип экосистемности предполагает сохранение и повышение продуктивности земель, охрану наземных водоемов, минимизацию антропогенной нагрузки на агроэкосистему, применение органических удобрений, внедрение биологических методов защиты растений, формирование почвозащитной системы обработки почв, производство экологически чистой продукции и др.;

-принцип оптимальности может стать главным звеном в повышении эффективности использования природно-ресурсного потенциала, в связи с тем, что влияние данного потенциала на агроэкосистему имеет как положительные, так и негативные стороны. Исходя из этого, соблюдение принципа оптимальности предусматривает обеспечение наиболее эффективного ресурсопользования, позволяет учитывать средо- и ландшафтообразующие технологии, определяет пределы антропогенной нагрузки на агроландшафты;

-принцип платности предусматривает платное использование природно-ресурсного потенциала (платность земле- и водопользования, введение экологического налога за деградации почв, введение штрафных санкций и др.). В условиях рыночной экономики, основанной на товарно-денежных отношениях,

земельно-водные ресурсы становятся одним из важнейших средств производства. Поэтому эти ресурсы должны иметь экономическую ценность во всех случаях ее использования и признаваться экономическим товаром;

-принцип социально-эколого-экономической направленности отражает процесс развития использования природно-ресурсного потенциала с обязательным признанием интересов и требований экономики, экологии и приоритета человека. Поэтому при рациональном использовании природно-ресурсного потенциала, главной должна быть экономическая политика «двойного», а также «тройного выигрыша», дающая наряду с экономическим эффектом (рост производства продукции и пополнение бюджета государства от их реализации), экологический эффект (почвоулучшающих, энерго- и ресурсосберегающих мероприятий) и социальный эффект (удовлетворение потребности населения в продовольственных продуктах и т.д.);

-принцип ответственности за нанесение ущерба будущим поколениям и рациональное использование природно-ресурсного потенциала, учитывает ответственность органов государственной власти и каждого гражданина за охрану и рациональное использование земельных, водных, биологических и других ресурсов, их защиту от негативного антропогенного воздействия.

Пятое положение, выносимое на защиту, заключается в разработке основных направлений повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала, способствующие минимизацию деградиционных процессов почв.

Проведенные исследования показывают, что уровень эффективности использования природно-ресурсного потенциала в условиях аграрных преобразований тесно связано с механизмом платности использования природных ресурсов (земельных, водных и др. ресурсов). Иными словами, плата за использования природных ресурсов в условиях рыночной экономики является наиболее конкретной формой реализации сущности и содержания эколого-экономического регулирования природно-ресурсного потенциала и его управления. Виды (разновидности) платного использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве приведены ниже (рис. 3.).

В работе отмечается, что для преодоления негативных тенденций на агроэкосистему целесообразно иметь комплексную программу экологизации сельского хозяйства. В нее должны быть включены, прежде всего, внедрение научно-обоснованных

севооборотов, промывка засоленных земель, использование органических удобрений, минимизация техногенного воздействия на почву, биологические методы защиты растений и т.д. Эти «мягкие» мероприятия по улучшению качества почв не вносят резких изменений в экологический баланс агроэкосистем, а, наоборот способствуют уменьшению деградации земли и повышению плодородия почв.



Рис. 3. Схема платного использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве

Сведения о влиянии почвоулучшающих мероприятий на эффективность производства на примере дехканских (фермерских) хозяйств Бохтарского района Хатлонской области приведены ниже (табл. 3).

Анализ данных табл.3 показывает, что в хлопководческих хозяйствах, проводивших частичное мероприятие, урожайность повысилась на 5 ц/га, а в хозяйствах, проводивших комплексное мероприятие, этот показатель составил до 10 ц/га по сравнению с хозяйствами, которые не проводили данные мероприятия. Это объясняется тем, что при проведении почвоулучшающих мероприятий расход удобрений сокращается на 30-35 %, снижается потеря гумуса на 35-40 % и урожайность повышается на 6-8

центнеров с каждого гектара (в денежном выражении это около 9 тыс. сомони или более 2000 дол. США).

В диссертации утверждается, что комплексная реализация вышеуказанных мероприятий невозможно без финансовой поддержки государства и усиления его роли в сохранении и использовании природно-ресурсного потенциала.

Таблица 3

Эффективность проведения почвоулучшающих мероприятий в дехканских (фермерских) хозяйствах Бохтарского района

Показатели	Дехканские (фермерские) хозяйства, не проводившие или частично проводившие мероприятие			Дехканские (фермерские) хозяйства, проводившие мероприятие		
	«Довуд»	«Саъди»	«им. А. Чоми»	«Баракат»	«Махмуд»	«им. К. Бобоева»
Посевная площадь, га	30	40	45	35	60	50
Урожайность с 1 га, ц	15	18	22	25	26	28
Стоимость валовой продукции, тыс. сомони	72,0	115,2	158,4	140,0	249,6	224,0
Производственные затраты, тыс. сомони	57,0	88,0	112,5	94,5	168,0	150,0
Производственные затраты на 1 га, тыс. сомони	1,9	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0
Содержание гумуса в почве, %	2,5	2,3	3,1	4,5	4,8	5,0
Эколого-экономический эффект, тыс. сомони	15,0	27,2	45,9	45,5	81,6	74,0
Эколого-экономический эффект с 1 га, тыс. сомони	0,50	0,68	1,1	1,3	1,4	1,5
Рентабельность, %	26,3	30,9	40,8	48,1	48,6	49,3

Расчёты автора по данным Госкомстата 2008г.

В этой связи, ниже приводятся данные о влиянии дополнительных инвестиций в коллективном дехканском хозяйстве (КДХ) «Вахш» Вахшского и сельскохозяйственном производственном кооперативе (СПК) им. Ф. Саидова Бохтарского районов (табл. 4).

Таблица 4

Влияние дополнительных инвестиций в СПК им. Ф. Саидова Бохтарского и КДХ «Вахш» Вахшского района за 2006-2008 гг.

Показатели	(СПК) им. Ф. Саидова			(КДХ) «Вахш»		
	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Посевная площадь, га	1493	1576	1754	1113	977	961
Урожайность, ц/га	9,2	10,9	18,0	8,4	16,5	21,7

Валовой сбор, ц.	13736	17178	31572	9349	16121	20854
<i>Затраты труда на 1 га, чел/час</i>	<i>2285</i>	<i>1636</i>	<i>1906</i>	<i>3427</i>	<i>3065</i>	<i>2244</i>
<i>Затраты на 1 га, сомони</i>	<i>704</i>	<i>1023</i>	<i>1778</i>	<i>525</i>	<i>1464</i>	<i>1551</i>
Общая сумма инвестиций, тыс. сомони	-	-	4911,2	-	-	2907,3
Выручка от реализации, тыс. сомони	776,7	764,2	3944,0	276,0	454,1	2143,9
Чистый доход, тыс. сомони	-485,8	- 408,6	825,2	-2,5	-335,0	653,8
Рентабельность, (убыточность), %	-50,5	-34,8	+26,4	-0,9	-40,4	+43,8

Расчёты автора по данным Госкомстата 2008г.

Анализ приведенных данных явствует об эффективности вложения инвестиций в СПК им. Ф. Саидова Бохтарского и КДХ «Вахш» Вахшского района. Дополнительные инвестиции в обоих хозяйствах намного улучшили их хозяйственную и финансовую деятельность. Данные таблицы показывают, что валовой сбор в СПК им. Ф. Саидова Бохтарского района вырос в 1,3 раза, а в коллективном дехканском хозяйстве «Вахш» Вахшского района этот показатель увеличился почти в 2,3 раза и урожайность выросла на 35-70 %. В результате хозяйства в 2008 г. стали получать прибыль.

В работе отмечается, что внесение минеральных удобрений и рациональное использование пестицидов является одним из немаловажных факторов в повышении урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности земельных ресурсов. С другой стороны, сверхнормативное их применение приносит вред здоровью человека, животному миру и окружающей среде в целом. В связи с этим, одним из путей решения данной проблемы является развитие «органического» сельскохозяйственного производства (применение органических удобрений и биологических методов защиты растений и т.д.). Нуждаются в улучшении навыка ведения хозяйств, основанные на адаптивно-ландшафтном земледелии и минимизации антропогенной нагрузки на агроэкосистему. По нашему мнению, именно экологически безопасное сельское хозяйство сможет оказать позитивное воздействие на рациональное использование природно-ресурсного потенциала.

Таким образом, при дальнейшем использовании природно-ресурсного потенциала должны учитываться необходимые меры не только на республиканском уровне, но и в региональном масштабе (областного и районного уровня) в целом. При этом следует иметь в виду, что комплексность реализации взаимосвязанных мероприятий по рациональному использованию природно-ресурсного потенциала не всегда может обеспечить

эффективность сельскохозяйственного производства в масштабе страны. Вполне возможно, что иногда целесообразнее проводить комплекс мероприятий в конкретных регионах и хозяйствах, где есть возможность его осуществления и необходимые предпосылки (природно-климатические условия, наличие мощностей, рабочей силы и т.д.). Исходя из этого, комплексное развитие не является самоцелью. Оно тогда целесообразно, когда достигается не только наиболее полное использование природно-ресурсного потенциала, но и повышение эффективности сельскохозяйственного производства и всего агропромышленного комплекса в целом.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. В условиях рыночных отношений актуальность и значимость эффективности использования природно-ресурсного потенциала возрастает, что тесно связано с решением задачи всестороннего удовлетворения потребностей населения в продуктах питания и промышленности в сырье. В связи с этим, вопросы эффективности использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве предполагает уточнение теоретического и методологического аспекта, требует альтернативные варианты решения данной проблемы.

2. Проведенные теоретико-методологические исследования эффективности использования природно-ресурсного потенциала позволили выявить сущность и систематизировать его элементы, влияющие на дальнейшее развитие аграрной экономики. С учетом этого, под понятием природно-ресурсного потенциала следует понимать широкий спектр природных ресурсов (земельных, водных, лесных, биоразнообразия и др.), которые играют незаменимую роль в повышении количественных и качественных параметров сельского хозяйства и аграрной экономики в целом.

3. Анализ современного состояния и уровень использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве республики показывает, что они в целом обостряются, что приводит к ухудшению использования сельскохозяйственных угодий. В настоящее время на 60 % сельскохозяйственных угодий наблюдаются эрозионные процессы. Засоленные орошаемые земли составляют 132 тыс. га (за исключением солончаки), и на площади около 200 тыс. га наблюдается повышения уровня грунтовых вод. В этой связи, проблема повышения эффективности природно-ресурсного потенциала будет решена, если будет предотвращены

деградационные процессы земли, минимизированы техногенные нагрузки на природу, осуществлены переход на энерго- и ресурсосберегающие перспективные технологии.

4. В условиях высокого темпа роста населения (по некоторым данным населения республики в 2010 г. могут увеличиваться до 8 млн. человек и в 2016 г. до 10 млн. чел.) и малоземелья (на каждого жителя страны приходится 0,10-0,08 га пахотных земель и 0,07 га орошаемой пашни) и увеличения потребностей населения в продуктах сельского хозяйства, рациональное использование имеющихся земельных ресурсов становится процессом необходимым. С этой целью предлагается учитывать отличительные особенности демографического роста, обостряющиеся ограниченностью эффективного использования природно-ресурсного потенциала в республике.

5. В условиях усиления деградации земельно-водных и др. ресурсов, возникает необходимость в раскрытии принципов ресурсопользования, которые могут стать важнейшим фактором повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала. Исходя из этого, в работе предлагается осуществить ряд принципов, среди которых наиболее важными могут являться принципы научности, устойчивости, экосистемности, оптимальности, платности, социально-эколого-экономической направленности и ответственности.

6. В условиях рыночной экономики, основанной на товарно-денежных отношениях, природно-ресурсные потенциалы становятся одним из важнейших средств производства. Поэтому природные ресурсы должны иметь экономическую ценность во всех случаях ее использования и признаваться экономическим товаром. Согласно этому принципу, признается право каждого на доступ к платному природопользованию, что является важным подходом в достижении эффективного его использования. В этой связи, основные элементы платного использования природно-ресурсного потенциала в сельском хозяйстве может включать следующие основные инструменты воздействия: введение платного землепользования (земельный налог, арендная плата, компенсационные платежи, штрафы и санкции), платность водопользования (плата за использования воды в сельском хозяйстве, плата за пользование водных объектов), плата за пользование лесных ресурсов и др.

7. Для преодоления негативных тенденций в решении продовольственной проблемы целесообразно иметь комплексную программу экологизации сельского хозяйства. В этой связи, одним из важнейших резервов повышения эффективности использования земель в сельском хозяйстве является проведение почвоулучшающих мероприятий. В нее должны быть включены, прежде всего, внедрение научно-обоснованных севооборотов, промывка засоленных земель, использование органических и минеральных удобрений, минимизация техногенного воздействия на почвы, биологические методы защиты растений и т.д.

8. Общеизвестно, что внесение минеральных удобрений и разумное использование пестицидов является одним из немаловажных факторов в повышении продуктивности земельных ресурсов. С другой стороны, сверхнормативное их применение приносит вред здоровью человека, животному миру и окружающей среде в целом. Как известно, почва служит местом обитания огромного множества организмов-редуцентов (установлено, что в 30-сантиметровом почвенном слое площадью в 1 м² содержится более 1 трлн. микроорганизмов), обеспечивающих возврат в окружающую среду элементов омертвевшей органики, то есть биогенов, доступные запасы которых в природе ограничены. К сожалению, именно эти организмы первыми гибнут в результате обработки земли, внесения в нее минеральных удобрений и использования пестицидов. В связи с этим, одним из путей решения данной проблемы является развитие «органического» сельскохозяйственного производства (применение органических удобрений, минимальная обработка почв, применение биологических методов защиты растений и др.), что является самым необходимым и эффективным в условиях усиления деградационных процессов почвы.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ

1. Современные проблемы использования водных ресурсов Республики Таджикистан //Вестник Таджикского национального университета, Серия Экономика. -2008. -№2. –С. 89-92.

2. Статистический анализ использования земельных ресурсов в Республике Таджикистан //Вестник Таджикского национального университета, Серия Экономика. -2008. -№2. –С.33-36.

3. Статистический анализ динамики отраслевой структуры сельского хозяйства Республики Таджикистан //Вестник Таджикского национального университета Серия Экономика. -2007. -№6. -С.142-145.

4. Статистический анализ развития хлопководство в Таджикистане //Вестник Таджикского национального университета, Серия Экономика. -2007. -№6. –С.29-32.

5. Индексы – основной метод анализа статистических данных /Материалы респ. н.-пр. конф. «Экономика Республики Таджикистан: достижения и прогнозы». - Душанбе, 2006. –С.12-14.

6. Демографическая ситуация – важный фактор развития сельскохозяйственного производства в Республике Таджикистан /Материалы респ. н.-пр. конф. «Пути развития АПК Таджикистана: проблемы и суждения», Тадж. аграр. университет. - Душанбе, 2003. –С. 63-67 (в соавторстве).

7. Проблемы повышения эффективности орошаемых земель и использования оросительной воды /Материалы респ. н.-пр. конф. «Проблемы водного хозяйства и пути их решения» НПО ТаджикНИИГиМ (4 декабря 2002 г.). - Душанбе, 2002. –С.169-171.

8. Эффективное использование земель–главный фактор эффективности сельского хозяйства /Материалы респ. н.-пр. конф. профес.-препод. состава и студентов, посвященные 10-летию 16 сессии Верховного Совета Республики Таджикистан 12-го созыва». -Душанбе, 2002. –С.112.

9. Водно-земельные ресурсы Таджикистана и пути повышения эффективности мелиоративных мероприятий /Материалы респ. н.-пр. конф. «Проблемы мелиорации и орошаемого земледелия Таджикистана» (17-18 августа 2001 г.). - Душанбе, 2001. –С. 165-168.

10. Производственный потенциал ресурсов АПК /Тезисы докладов респ. н.-пр. конф. «Социально-экономические условия перехода к рынку» (20-21 октября 1996 г). -Душанбе, 1996. –С.32-33.

11. Проблемы кредитования отраслей агропромышленного комплекса /Тезисы докладов респ. н.-пр. конф. Института бытового обслуживания Таджикского республиканского концерна «Хизмат» «Социально-экономические проблемы перехода к рыночным отношениям». -Душанбе, 1994. –С. 89-90 (в соавторстве).

**Подписано к печати 20.07.2009г. Объем 1,0 п.л. Формат 60х84/16 Бумага офсетная
№1. Тираж 100 экз. Отпечатано в типографии ТАУ г. Душанбе**
