

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Курган-Тюбинский государственный университет им. Н. Хусрава

УДК 332.1:911.3

На правах рукописи

Набиев Гулбой Назарович

**ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ХАТЛОНСКОЙ
ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

Специальность: 25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая и
рекреационная география

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата географических наук

Научный руководитель:

к.э.н., доцент Джураев Алишер Джураевич

к.г.н., доцент Утаганов А.А

Душанбе - 2018

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА	13
1.1 Теоретико-методологические вопросы экономико-географической оценки земель интенсивного сельскохозяйственного использования	13
1.2 Агроприродные ресурсы области и их экономико-географическая оценка	22
1.3 Эколого-экономические особенности использования земельных ресурсов региона	35
1.4 Выводы по первой главе.....	45
ГЛАВА 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.....	48
2.1 Земельный фонд области и его хозяйственное использование.....	48
2.2 Исследование структуры посевных площадей области.....	56
2.3 Значение трудовых ресурсов в использовании земель сельскохозяйственного назначения Хатлонской области.....	71
2.4 Выводы по второй главе.....	81
ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОНОМИКО- ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	84
3.1 Влияние рыночных отношений на изменение использования земель и уровня интенсивности сельского хозяйства	84
3.2 Основные направления рационального использования земельного потенциала Хатлонской области	92
3.3 Современное состояние и перспективы развития и размещения сельскохозяйственного производства в области.....	107
3.4 Выводы по третьей главе	127

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	130
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	133
Приложение 1. Валовой сбор картофеля по Хатлонской области и по районам.....	145
Приложение 2. Валовой сбор бахчевых по Хатлонской области и по районам.....	146
Приложение 3. Производство бахчевых на душу населения по Хатлонской области и по районам.....	147
Приложение 4. Валовой сбор винограда по Хатлонской области и по районам.....	148
Приложение 5. Производство картофеля на душу населения по Хатлонской области и по районам.....	149
Приложение 6. Производство овощей на душу населения по Хатлонской области и по районам.....	150
Приложение 7. Производство фруктов на душу населения по Хатлонской области и по районам.....	151
Приложение 8. Производство винограда на душу населения по Хатлонской области и по районам.....	152
Приложение 9.Карто-схема размещения посевных площадей под овощевыми культурами в 2015 г.	153
Приложение 10. Карто-схема размещения посевных площадей под бахчевыми культурами в 2015 году	154
Приложение 11. Карто-схема размещения посевных площадей под садами в 2015 году	155
Приложение 12. Карто-схема размещения посевных площадей под виноградниками.....	156

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Увеличение общей антропогенной нагрузки на природную среду в Республике Таджикистан, где 93% территории занимают горы, привело к значительному ухудшению использования земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения. В настоящий момент на территории страны более половины площадей сельскохозяйственных угодий подвержено водной и ветровой эрозии, а на одной трети отмечается опасность дефляции земель. В значительной степени распространены почвы, имеющие повышенную кислотность, отмечается развитие процессов их засоления, переувлажнения, заболачивания и загрязнения. Такие негативные тенденции в землепользовании начались после распада Советского Союза[73]. Резко сократились поставки сельскохозяйственных машин, минеральных удобрений, средств защиты от сельхозвредителей. Уменьшились вложения ирригационно-мелиоративного назначения, в результате чего наблюдается ухудшение состояния оросительно-дренажной системы региона. Не соблюдаются основы научного севооборота, так как земли в основном переданы в мелкие дехканские хозяйства, которые не имеют возможностей применять достижения современной агротехнической науки.

Устойчивые тенденции ухудшения состояния земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения отмечаются и в Хатлонской области Республики Таджикистан. Земельные ресурсы региона интенсивно используются в сельскохозяйственном производстве: под сельскохозяйственные угодья задействовано 80,5% территории, из них под пашню - 65,8%. Такие масштабы интенсивного воздействия на природную среду требуют разработки государственной стратегии охраны земельного потенциала путем уменьшения антропогенной нагрузки и создания условий для адаптации к существующим природно-экономическим условиям, за счет проведения работ по восстановлению качества земель. Сложность указанной проблемы повышается за счет

ограниченности используемой в хозяйственном обороте территории, то есть дефицита земельных ресурсов.

Одной из значимых вех в современной истории страны стало Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона парламенту страны – Маджлисии Оли – от 22.12.2017 года. В нем сельскохозяйственная отрасль указана в числе основных драйверов экономического развития Таджикистана, обеспечивающего растущее население республики рабочими местами. Отмечено, что повышение культуры земледелия, эффективное использование воды и земли, внедрение повторного сева способствуют увеличению сельскохозяйственной продукции. В качестве одной из национальных целей называется решение вопроса продовольственной безопасности, достижение которой возможно в случае полного и эффективного использования имеющихся ресурсов [91].

При этом главным ресурсом аграрной экономики являются земли сельскохозяйственного назначения, в отношении которых в рыночных условиях должно обеспечиваться рациональное сочетание мер административного и рыночного регулирования [68]. Эффективное осуществление обоих компонентов возможно только в случае наличия актуальных, объективных, достоверных экономических оценок земельных ресурсов, позволяющих использовать их как для формирования государственной земельной политики (налогообложение и инвестиционная деятельность), так и для принятия инвестиционных решений субъектами экономической деятельности.

До 2000 года в распоряжении властей и сельхозпроизводителей Республики Таджикистан отсутствовали достоверные сведения о состоянии земель, о баллах бонитировки и уровне плодородия почв. Не определялась и цена земли [1]. Только в последние годы начались отдельные и относительно регулярные работы в этом направлении. А ведь дифференциация ставки единого налога на основе экономической оценки земель может стать одним из основных факторов стимулирования хозяйств в использовании различных категорий сельскохозяйственных земель. Таким образом, предполагается активизировать

использование и оборот земли, а также создать источники финансирования для мероприятий по модернизации землепользования.

Отсюда следует настоятельная необходимость комплексного экономико-географического исследования состояния земельных ресурсов в Хатлонском регионе и сложившейся структуры землепользования по возделываемым сельскохозяйственным культурам. Все вышесказанное обосновывает актуальность темы и практическую направленность настоящего диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы.

Исследованию различных аспектов повышения эффективности использования сельскохозяйственных земель посвящены работы советских, в том числе российских ученых Акрамова З.М., Алаева Э.Б., Комова Н.В., Крючкова В.В., Ракитникова А.И., Пуляркина В.А., Минца А.А., Родина А.З., Романенко Г.А., Руновой Т.Г., Сигаева И.П., Тананкина Е.И., Тютюнкинова А.И. и других экономистов-аграрников.

Определенный вклад в разработку данной проблематики внесли таджикские ученые Ганиев Т.Б., Гафуров Х., Джураев А.Д., Джураев К.Ш., Диловаров Р., Кудратов Р., Муртазаев У.И., Мухаббатов Х., Одинаев Х.А., Пириев Р., Умаров Х., Утаганов А., Шарипов З. и др.

Проблемами устойчивого сельскохозяйственного производства в Хатлонской области в настоящее время занимается ряд отечественных ученых-экономистов, географов и специалистов отрасли. Здесь следует отметить работы по особенностям выращивания в рассматриваемом регионе зерновых (Сатторов А.Д., Музафаров Д.) и плодовых культур (Ашуров И.С., Шамурадова С.Б., Раджабов И.Х.); ведению скотоводства (Муллоев Х.А.); управления техническим потенциалом сельхозпредприятий (Сангинова У.). Вопросы организации ирригации и мелиорации в Хатлонской области освещаются в статьях Буриевой М.Ч., а отдельные стороны регионального сельскохозяйственного землепользования рассматриваются Мирсаидовым С.А. и Абдалимовым А.А.

Тематикаэкономико-географической оценки земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения в регионах Республики Таджикистан в настоящее время является малоизученной, так как на протяжении длительного периода (1990-2000 гг.) текущая оценка земель фактически не производилась, из научного оборота «выпал» значительный объем данных. В то же время, в новых экономических, демографических и социальных условиях произошли коренные сдвиги в размещении хозяйствующих субъектов, подходах и методологии землепользования. Имеющиеся отдельные работы последних лет позволили лишь частично восполнить возникшие в этой связи «пробелы». Именно поэтому настоящая диссертационная работа представляет собой первое системное экономико-географическое исследование землепользования в регионе.

Дискуссионность проблематики исследования, недостаточная разработанность концептуальных и методологических подходов, а также актуальность изучения вопросов эффективного земельного потенциала региона обусловили выбор темы диссертации, формулировку ее цели и основных задач.

Целью работы является получение всесторонней экономико-географической оценки состояния земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения и развитие сложившейся структуры землепользования по возделываемым сельскохозяйственным культурам Хатлонской области Республики Таджикистан.

Для достижения поставленной цели в рамках диссертационного исследования решены следующие **частные задачи**:

1. обобщить теоретико-методологический базис экономико-географической оценки земельных ресурсов применительно к условиям исследуемого региона;
2. описать земельный фонд области и охарактеризовать его хозяйственное использование;
3. провести всестороннюю экономико-географическую оценку состояния земельных ресурсов региона;

4. выявить региональные особенности рынка земельных ресурсов и оценить эффективность землепользования в регионе;

5. сформулировать перспективные направления рационального использования земельных ресурсов Хатлонской области Республики Таджикистан;

6. разработать и обосновать перспективы размещения сельскохозяйственных предприятий на территории области.

Объектом исследования являются земельные ресурсы сельскохозяйственного назначения и структура землепользования в Хатлонской области Республики Таджикистан.

Предметом исследования выступают теоретические, методические и практические аспекты размещения и управления использованием земельных ресурсов.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с п. 7 «Экономическая и внеэкономическая оценка природных условий и ресурсов; территориальные системы природопользования; ресурсные циклы» паспорта специальности 25.00.24 ВАК при Минобрнауки России (географические науки).

Научная новизна диссертации заключается в следующем:

– на основе анализа эколого-экономических особенностей рассматриваемого региона интенсивного землепользования определен исчерпывающий перечень направлений научно-обоснованной организации территории в сельском хозяйстве области;

– на основе современных методологических подходов выполнен экономико-географический анализ существующей структуры и характера использования земельных ресурсов региона;

- изучены причинно-следственные связи взаимовлияния географо-демографических факторов и функционирования экономики землепользования в рассматриваемом регионе, на основе чего даны оценки экономической и социальной эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения;

- в научный оборот введены новые данные и экспертные оценки состояния земельных ресурсов Хатлонской области Республики Таджикистан, полученные автором на основе расчетов и сбора из разнородных источников;

- разработан, сформулирован и обоснован комплекс конкретных мер по совершенствованию структуры и территориальной организации посевных площадей региона;

- разработаны рекомендации по повышению конкурентоспособности производства отдельных сельскохозяйственных культур в условиях рыночной экономики, обеспечивающие продовольственную самодостаточность региона и производство экологически чистой и экспортно-ориентированной сельскохозяйственной продукции.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что с современных методологических позиций даётся обобщение опыта устойчивого землепользования и комплексная экономико-географическая оценка земельных ресурсов типичного аридного региона - Хатлонской области Республики Таджикистан. Приведенные расчеты и численные оценки имеют практическое значение для деятельности субъектов хозяйствования на современном этапе. Выводы и предложения, сформулированные на основе проведённого исследования, позволяют выявить наиболее типичные факторы, сдерживающие процесс эффективного землепользования, а также резервы его развития, которые могли бы быть реализованы в новых социально-экономических условиях.

Материалы диссертации могут быть востребованы и при совершенствовании стратегии современной аграрной политики Таджикистана, и при определении основных направлений и задач совершенствования рыночного

механизма устойчивого землепользования. Аналитический и фактический материал, содержащийся в работе, может быть также учтён при разработке региональных программ развития, в курсах учебных лекций, специальных курсах и семинарах в высших учебных заведениях.

Теоретической основой диссертационного исследования явились труды классиков экономико-географической науки, работы отечественных и зарубежных ученых-аграрников, разработки научно-исследовательских учреждений, законодательство и нормативно-правовая база Республики Таджикистан. Автором привлекались нормативно-правовые акты, принятые на ведомственном уровне; данные статистических сборников и разнообразная справочная литература; публикации в центральной и местной периодической печати, а также в сети Интернет.

Методологическую базу диссертационного исследования составляют общенаучные и специальные методы, соответствующие поставленным задачам, а именно:

- библиографический метод: анализ теоретической литературы, периодики, статистических и архивных данных по проблематике исследования;
- логические методы, метод обобщения эмпирических данных и метод синтеза для формулирования выводов;
- частнонаучные методы: картографический, сравнительно-географический, географической систематизации и балансовый;
- статистические методы: количественная и качественная обработка экспериментальных данных с использованием математических методов, а также визуализация полученных данных.

Обобщение опыта специалистов из смежных областей – географии и экономики производилось в силу недостаточности рассмотрения только экономических показателей состояния и динамики развития сельскохозяйственного землепользования рассматриваемого района.

Положения, выносимые на защиту:

1. Модель взаимовлияния географо-демографических факторов и функционирования экономики землепользования в рассматриваемом регионе.
2. Результаты экономико-географической оценки состояния и характера использования земельных ресурсов региона.
3. Прогнозы структуры землепользования и уровней сельскохозяйственного производства основных культур региона на период до 2020 года.
4. Рекомендации по рациональному использованию земельных ресурсов Хатлонской области Республики Таджикистан.

Достоверность и научная обоснованность результатов диссертации обеспечивается корректной постановкой задач; обоснованностью исходных методологических позиций, адекватных объекту работы; соответствием комплекса использованных методов сбора, оценки и обработки статистических данных предмету исследования и поставленным задачам. Они проверены широкой апробацией, а также подкреплены экспертными оценками ученых и специалистов, изучающих экономико-географические вопросы рационального использования земельного потенциала региона. Полученные результаты согласуются с данными других исследователей.

Апробация и публикация результатов исследования. Отдельные научные положения и результаты диссертационного исследования докладывались на международных и региональных научных конференциях, в том числе:

- на Международной научной конференции «Экономический рост в условиях глобализации» (Душанбе, 2010 год).
- на Международной научно-практической конференции «Тенденции развития экономики и образования» (Душанбе, 2011 год);
- на Республиканской научно-практической конференции «Шестнадцатая Сессия Верховного Совета Республики Таджикистана - основной фактор мира и национального сознания» (Курган-Тюбе, 2011 год);

– на Международной научно-теоретической конференции «Экологические проблемы и эффективное использование природных ресурсов» (Дангара, 2014 год);

– на республиканской научно-теоретической конференции «Роль Кулябского государственного университета имени А. Рудаки в подготовке кадров» (Куляб, 2015 год);

– на республиканской научно-теоретической конференции «Развитие науки и образования на современном этапе» (Курган-Тюбе, 21-22 октября 2016 года).

Основные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы опубликованы в 12 статьях, из которых 3 опубликованы в научных изданиях, входящих в список журналов ВАК Минобразования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук. Общий объем опубликованных материалов составляет более 4,65 авторских печатных листа, из которых лично автору принадлежит 2,75. Изложенные в диссертации результаты получены автором лично.

Результаты исследования использованы в учебном процессе государственного университета им. Н. Хисрава в г. Курган-Тюбе при чтении лекций по дисциплинам «Экономика природопользования», «Экономическая и социальная география», «Экология».

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и 12 приложений. Работа изложена на 155 страницах текста компьютерного набора, содержит 24 таблицы, 22 рисунка. Список использованных источников включает 135 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА

1.1 Теоретико-методологические вопросы экономико-географической оценки земель интенсивного сельскохозяйственного использования

При рассмотрении вопросов использования земельного потенциала региона можно классифицировать их использования по степени их освоения размещения. В настоящее время во многих научных источниках используется термин «территория интенсивного сельскохозяйственного освоения». Исследуя происхождение этого термина, рассмотрим понятия «территория» и «интенсивное хозяйство». Термин «территория» является одним из фундаментальных понятий в географии и геоэкологии. В работе [56] территория определяется как «ограниченная часть земной поверхности с присущими ей природными и антропогенными свойствами и ресурсами, характеризующаяся протяженностью (площадью) как особым видом «пространственного» ресурса, географическим положением и другими качествами, являющаяся объектом конкретной деятельности или исследования». Алаев Э.Б. рассматривает территорию часто как «атрибут географического пространства, его двухмерный аналог» [8].

Из определения понятия «интенсивное хозяйство», следует, что это «получение максимального количества полезной продукции на каждую единицу используемых природных благ с помощью эффективных средств производства и передовых технологий. Оно предполагает наиболее полное извлечение, экономное расходование, и когда это возможно, воспроизводство природных ресурсов, при соблюдении экологических ограничений и обеспечении благоприятных условий жизни людей» [96]. Близким к этому можно считать определение Руновой Т.Г., которая считает интенсивным такое природопользование, которое ведется с ощутимыми вложениями человеческого

труда в использование, восстановление, увеличение, улучшение воспроизводственных функций природы [112].

Исходя из этого, можно сформулировать понятие территории интенсивного сельскохозяйственного освоения, как определенного комплекса земельных, водных, минеральных, социально-экономических ресурсов, процесс функционирования которых не ухудшает качество окружающей среды и повышает выпуск продукции без увеличения числа рабочих мест, без распашки новых площадей, без существенного увеличения потребления природных ресурсов.

Согласно этому определению, земля, является одним из важнейших предпосылок и основой сельскохозяйственного производства, соответственно, занимает главное место в развитии и размещении общественного производства и производительных сил. Необходимость интенсивного сельскохозяйственного освоения территорий предопределяет возрастающая численность населения земного шара, что ставит перед человечеством проблему обеспечения людей продовольствием.

По данным ООН, из 14,9 млрд. га суши под пашни, сады и плантации занято менее 10%. Между тем земли, пригодные для обработки, постоянно сокращаются. Такое положение характерно и для Республики Таджикистан. Статистические данные показывают сокращение площади сельскохозяйственных площадей, что наряду с ростом численности населения показывает особую необходимость разработки научно обоснованной государственной стратегии оптимального развития сельского хозяйства для достижения страной продовольственной безопасности.

За последние 15 лет (2001-2015 гг.) посевные площади сельскохозяйственных культур в Хатлонской области Республики Таджикистан сократились на 6,1%, в том числе под такой важной культурой как хлопчатник на 37,5%. В Хатлонской области удельные посевные площади за данный период снизились с 0,191 до 0,162 га душу населения. Снижение посевных площадей можно объяснить следующими причинами:

- Выбытие земли из севооборота в связи с засолением и эрозией почвы;

- Незаконный отвод посевных земель под жилищное строительство;
- Неправильное применение агротехнических технологий при возделывании сельскохозяйственной продукции
- Выход из строя значительной части ирригационно-дренажной системы.

Как фактор производства земля является основополагающим элементом в сельском хозяйстве, от качества которой зависит урожайность сельскохозяйственных культур. Функции, которые выполняют земельные ресурсы, проявляются в различных направлениях и отличаются рядом особенностей.

Ограниченность используемых земельных ресурсов. Земля является таким средством производства, которое невозможно воспроизвести. Размеры сельскохозяйственных угодий ограничены общей земельной площадью. Однако это ограничение относительно т.к. по мере роста научно-технического прогресса, применения современных ирригационно-мелиоративных технологий, электрификации сельского хозяйства, развития производительных сил создаются условия для вовлечения в сельскохозяйственный оборот новых земель за счет общих земельных площадей. При этом увеличение сельскохозяйственных площадей невозможно при отсутствии свободных земель, т.е. необходимо принимать во внимание пространственную ограниченности. Ограниченность земли, сокращение сельскохозяйственных угодий и пашни предопределяет необходимость для общества и землепользователей оптимально использовать земельные ресурсы, при этом применять конкретные мероприятия по повышению эффективности их использования.

Вопрос об ограниченности используемых земельных ресурсов тесно связан с их практическим использованием. Здесь необходимо решить задачу определения границ природно-географических систем. Этот вопрос является наиболее актуальным в рамках проведения географических и экологических исследований. Для установления границ территории природно-географической системы используется системный подход. Необходимо понимать, что большое количество небольших и тесно связанных между собой природных комплексов и

являются геосистемой, суть которой лежит именно в плоскости понимания «системы» и «системности». Таким образом, какое-либо влияние или воздействие на часть, один или несколько природных комплексов, в том числе и на их земельные ресурсы, со временем отразится и на других, связанных с затронутыми, комплексах. Результаты воздействия будут напоминать цепную реакцию и могут привести к частичной или полной трансформации цепи природных комплексов. Выше уже отмечался факт сложности определения самих комплексов и результатов воздействия на них, а также необходимость глубокого анализа конкретных условий местности. Системный подход необходимо использовать также и при установлении границ зон природного влияния [110].

Земля, как незаменимый ресурс. Эта особенность проявляется в том, что ее нельзя заменить другими средствами производства. Это свойство сельскохозяйственного производства, при котором производительные силы и средства производства количественно и качественно видоизменяются, совершенствуется структура основных средств. Производственные основные средства сельскохозяйственного назначения оказывают неодинаковое влияние на процесс получения продукции. Одна их часть, непосредственно участвуя в создании продукции, активно воздействует на процесс производства, другая служит лишь материальным условием производственного процесса, участвует в нем сравнительно пассивно.

При этом если в других отраслях экономики основные средства можно заменить на более совершенные, это не применимо к земле, ее нельзя заменить никакими другими средствами производства.

Постоянство месторасположения. Земельные ресурсы, в отличие от других средств труда, невозможно перемещать с одного места на другое. Это предопределяет своеобразие сельскохозяйственного производства, при котором необходимо разработка соответствующих агротехнических мероприятий, таких как проведение севооборота, повышение плодородности земель, построение дренажной системы и т.д.

Кроме того, использование земли связано с постоянством месторасположения и местными природно-климатическими условиями, носит сезонный характер.

Качественная неоднородность земельных участков. Диапазон отличий земельных участков очень большой. Земли могут отличаться по рельефу, плодородию и другим важнейшим признакам. Структура почвенного покрова сельскохозяйственных угодий различных регионов Республики Таджикистан характеризуется значительной неоднородностью. В составе почв страны преобладают светлые сероземы, удельный вес которых составляет в пашне более 60%, серобурые сероземы, луго-степные, высокогорно-луговые и т.д.

Почвенный покров пахотных угодий Республики Таджикистан характеризуется как значительной пестротой по составу типов и подтипов, так и внутренней их неоднородностью с многообразием почв по мощности, механическому составу, смывости и другим признакам.

В Хатлонской области пахотные угодья расположены преимущественно в равнинной зоне, где распаханность составляет около 70%. Вместе с тем около 30%а пашни расположены на средних и предгорных склонах, что затрудняет ведение сельскохозяйственных работ и получение высоких урожаев теплолюбивых культур.

Для анализа качественной неоднородности земельных участков необходимо учитывать следующие факторы:

1. агроклиматические - ресурсы тепла и влаги, необходимые для продуцирования культурных растений или выпаса скота;
2. почвенно-земельные ресурсы - земля и ее верхний слой - почва, обладающая уникальным свойством продуцировать биомассу, рассматриваются и как природный ресурс, и как средство производства в растениеводстве;-
3. растительные кормовые ресурсы - ресурсы биocenозов, служащие кормовой базой выпасаемого скота;
4. водные ресурсы - воды, используемые в растениеводстве для орошения, а в животноводстве - для водопоя и содержания скота.

Двойственное свойство земля предмет и средство труда. Двойственность проявляется в том, что когда производственный процесс связан с обработкой почвы, с поддержанием или повышением ее плодородия, земля выступает в качестве предмета труда. При этом не изменяется свойство почвенного покрова. Поэтому земли, включенные в сельскохозяйственный оборот и подвергающиеся обработке, необходимо рассматривать как результат трудовой деятельности и при их экономической оценке учитывать вложенные трудовые затраты. В то же время земля выступает как предмет труда лишь на первых стадиях сельскохозяйственного производства. Обладая свойством плодородия, земля является необходимым условием сельскохозяйственного производства, а способность обеспечить культурные растения питательными веществами делает ее своеобразным орудием производства.

Это свойство земельных ресурсов отличает ее от других орудий труда. Различные орудия труда могут в разных видах производства выполнять различные функции. Это и отличает их от земельных ресурсов, поскольку орудия всегда выступают в одной и той же роли. Использование же земли в качестве орудия труда является более сложным и многоплановым вопросом, по сравнению с применением оборудования, механизмов и машин в той же роли.

Свойством любых искусственно изготовленных орудий труда является их постепенный моральный и физический износ и, как дополнение к этому - амортизация. Изготовление же других орудий труда требует материальных вложений. Кроме того, стоимость самих орудий закладывается в цену продукта. Основным назначением средств труда является их использование для физического воздействия на природу, в том числе и на земельные ресурсы. Создание средств труда и их использование вообще является отличительной чертой в хозяйственной деятельности человеческого общества. Также как и одним из главных показателей уровня технического развития общества является его прогресс в изготовлении средств труда. Чем развитей и прогрессивней в обществе средства труда, тем выше технологии производства и качество производимой продукции. Но в нашем случае речь идет о таком специфическом орудии труда

как земля и земельные ресурсы. Данный ресурс выступает одновременно как орудие труда и как средство производства. При соответствующем отношении и использовании земельных ресурсов, они становятся уникальным, самовосстанавливающимся, мало изнашиваемым, а при определенных условиях и постоянно улучшающимся (в первую очередь речь идет о плодородии) инструментом для производства. Примером могут служить ряд экспериментов, поставленных на Родамстедской опытной станции, расположенной в США. В ходе опытов на протяжении 75 лет ряд площадей удобрялся навозом, а ряд нет. Результаты показали, что при ежегодном внесении 35 тонн удобрений (навоза) на один гектар, урожайность озимой пшеницы достигала 75 ц. На площадях, которые не удобрялись, удалось собирать лишь 16,5ц с гектара. Таким образом, еще раз следует подчеркнуть, что при правильном и рациональном использовании земельных ресурсов их плодородность не ухудшается, а наоборот повышается.

Восстановление утерянного плодородия земли. Важная особенность земли при интенсивном использовании является восстановление плодородия, утраченного в результате антропогенного нарушения почвенного покрова, приводящего к значительному развитию водно-эрозийных процессов и формированию сложных почвенных комбинаций. На территории Хатлонской областиводной эрозией охвачено более 32 тыс. га пашни, ветровой в слабой степени подвержены до 23 тыс. га пахотных угодий.

Использованное плодородие возможно восстановить путем применения современных агротехнических мероприятий и элементов залежной системы земледелия - примитивной системы, предполагающей оставление земли на некоторое время без обработки для восстановления естественного плодородия.

Другим, не менее действенным методом восстановления плодородия с развитием науки, техники и технологии для сельскохозяйственного производства созданы условия почвообразовательных процессов. Они не требуют продолжительного и многолетнего времени, как залежная система. Одним из таких способов является введение в севооборот чистого и занятого пара. Особенность состоит в том, что поле, не занимаемое в течение вегетационного

периода, или части его, содержащееся в рыхлом или чистом от сорняков состоянии, обеспечивает восстановление и повышение плодородия почвы и накопление в ней влаги. Использование чистого и занятого пара осуществляется путем посева в севооборотах культур, убираемых в первой половине лета. На 2015 г. в структуре посевных площадей сельскохозяйственных культур Хатлонской области под чистым паром было занято 18 тыс. га пашни.

Современные достижения сельскохозяйственной науки и технологии предоставляют возможность значительного ускорения процесса воспроизводства почвенного покрова, повышения его плодородия. Так, при освоении научно-обоснованных хлопково-люцерновых севооборотов расход удобрений сокращается на 30-35 %, снижается потери почвы на 35-40 % и урожайность хлопка повышается на 6-8 центнеров, с каждого гектара [23].

При проведении агротехнических мероприятий важное значение имеет плодородность земель, которое дифференцировано в зависимости от местоположения, вида почвы, способов использования, применяемого севооборота и т.д. Плодородие различается на естественное, искусственное и экономическое [26].

Естественное (потенциальное) плодородие почвы формируется в результате почвообразовательного процесса и характеризуется физическими, химическими и биологическими свойствами, т.е. сформированные самой природой свойства, качества почвы, способность удовлетворить потребности растений и обеспечить выход продукции. Естественное (потенциальное) плодородие имеет огромное значение для земледелия, является основой и экономического плодородия.

Формирование естественного плодородия определяется общим запасом в почве питательных веществ, влаги и другими условиями жизни растений. Восстановление естественного плодородия зависит от динамичности почвы, способностью изменяться под влиянием природных условий и человеческого воздействия. Все элементы естественного плодородия тесно взаимосвязаны, а само плодородие зависит от факторов почвообразования: климата,

почвообразующих пород, естественной и культурной растительности, рельефа, особенно от характера использования почвы.

При этом стоит отметить, что естественное плодородие характеризует лишь потенциальное качество земли - почва может быть богата питательными веществами, но в силу ряда причин они могут находиться в неусвояемой или малодоступной для растений форме. Потенциальное плодородие почвы реализуется только в процессе практической деятельности человека, дополнительных вложений в землю, культуры ее возделывания. Здесь можно говорить о втором виде плодородия: искусственном.

Искусственное плодородие - это плодородие, созданное благодаря вложению дополнительного капитала. В современном мире плодородие любого используемого земельного надела не существует в первоначально созданном природой виде. Многолетнее возделывание земли кардинально изменили ее естественные свойства. Для восстановления и улучшения плодородия почвы требуется соответствующее воздействие, которое посредством применения технологий искусственно повышает плодородие почвы. Естественно, для этого требуется время и затраты труда.

Обобщая эти два вида плодородия почвы: естественное и искусственное можно сказать, что в целом оба типа представляют собой ничто иное как комплекс организационно-экономических и агротехнических шагов, направленных на улучшение обработки почвы, добавление в посевы оптимальных доз минеральных и органических удобрений. Соблюдая оросительные нормы, проводятся влагозарядковые и вегетационные поливы. Путем учета наиболее приемлемых сроков внедрения сортов культур с повышенной урожайностью и качеством, в сочетании с механизацией и автоматизацией производства, достигается большой эффект урожайности и плодородия почв.

Экономическое плодородие почв является понятием, объединяющим в себе как естественное, так и искусственное плодородие. Уровень экономического плодородия почвы характеризуется следующими факторами:

- Фактическая урожайность.

- Выход продукции с единицы земельной площади.
- Издержки производства.
- Чистый доход.

Помимо этого, плодородие почв можно разделить на две большие подгруппы, а именно: абсолютное плодородие и относительное плодородие. В основе абсолютного плодородия лежит характеристика уровня урожайности почвы. Так, эффективность абсолютного плодородия прямо пропорциональна показателям урожайности, или чем выше урожайность, тем выше эффективность. Основной характеристикой относительного плодородия является показатель объема полученной продукции, рассчитанный с единицы производственных затрат.

1.2 Агроприродные ресурсы области и их экономико-географическая оценка

Хатлонская область расположена в Юго-Западном Таджикистане (Таджикская депрессия). На юго-западе республики к югу от высокогорий Гиссаро-Алаяк западу от Памира расположена в целом пониженная область с невысокими хребтами и обширными котловинами. Расположение хребтов Юго-Западного Таджикистана имеет свою особенность: сближаясь, скучиваясь и достигая наибольшей высоты на северо-востоке, они веерообразно расходятся в юго-западном направлении, постепенно снижаясь и, наконец, затухая на правобережье Пянджа и Амударьи. При этом горным хребтам и грядам соответствуют средние высоты 300-1700м (при абсолютных отметках 500-2300 м), а на северо-востоке средние высоты - 2500-4000м.

Из многочисленных хребтов, обычно коротких, выделяются Вахшский, Джнлантау, Сурхку, Сарсарак, Тереклитау, Каратау, Рангантау, Актау, Бабатаг и др. Между хребтами расположены долины со значительными плоскими или волнистыми, иногда наклонными, лёссовыми равнинами. Важнейшие из них:

Вахшская, Нижнекафарниканская. Пархарская, Кулябская, Яванская, Дангаринская, Бешкенская которые располагаются они на высотах от 300-400 до 1200м.

В предгорьях проходит пояс адыров, образующих переходную полосу от равнин хребтам. Адыры - разные по форме и размерам: встречаются сопочные и грядовые, мелкие и крупные. Возвышенности нередко представляют собой плато. Эта юго-западная низкогорная часть республики, которая занимает пониженное положение по отношению к окружающей ее высокогорной территории, соответствует Таджикской депрессии.

На севере и востоке Хатлонской области Таджикистана проходят тектонические разрывы, служащие границами таджикской депрессии. Здесь горообразовательные движения, начавшиеся в альпийское время, продолжают до сих пор. Территория области испытывает медленное поднятие. Она относится к зоне 7-8-балльных, а северные и восточные окраины ее - 9-балльных землетрясений. В местностях, где сближаются горные хребты, реки, текут в глубоких тесных ущельях и каньонах. Особенно выделяются ущелья р. Вахш. В одном из них - в Пулисангинском, вблизи Нурека, построена Нурекская ГЭС. Там же, где горные хребты широко расходятся, расположены обширные плоские речные долины с поймами и хорошо развитыми надпойменными террасами. Абсолютная высота их - от 300 до 900 1000м. Долины Юго-Западного Таджикистана имеют исключительно большое сельскохозяйственное значение. На юге и низовьях р. Вахш, расположена Вахшская долина, вытянутая в меридиональном направлении на 110км; ее ширина колеблется от 7 до 25 км. В состав долины входят широкая пойма с тугайными зарослями и пять отчетливо выраженных надпойменных террас. Абсолютная высота ее - в пределах от 300 до 450м. Вахшская долина ограждена полукольцом невысоких гор и открыта в южном направлении.

Яванская и Обикиикская межгорные долины расположены в ареалах северной части Таджикской депрессий. Они примыкают на юге к излучение Вахша, образовавшего её незадолго до своего выхода в Вахшскую долину, и

могут считаться северным продолжением последней. Близ излучины Яванская и Обикийская долины соединяются, а по мере поднятия в глубь горной системы суживаются и расходятся.

Яванская долина простирается примерно на 50км, имея ширину на севере (у г. Яван) до одного км и на юг, у излучины р.Вахш, более 20 км (вместе с Обикийской долиной). Долина ограничена с трех сторон горами: на востоке - хребтом Каратау, отделяющим её от Вахша, с запада - горами Джетымтау и с севера - отрогами хребта Рангантау.

Обикийская долина обособляется от Яванской горами Джетымтау с запада, а с севера ее закрывают отроги хребта Акта. Долина протягивается примерно на 20 км при ширине до слияния с Яванской долиной около 5-8км. Границей обеих на юге целесообразно принять излучину р. Вахш.

Из других прочих долин важное экономическое значение имеют Нижнекафарниганская, Бешкентская, Пархаро-Чубекская и Припанджская по Пянджу; Кулябская по реке Кызылсу и Яхсу. С юго-востока и к западной части Кулябской равнины возвышаются соляные купола Ходжамумин и Ходжасартис.

В среднем течении маловодной Таирсу расположено Дангаринское плато, где пробит в хребте Гулизиндон, туннель с из водохранилища Нурекской ГЭС.

Как видно, рельеф области достаточно сложен и его можно разделить на три части: а) равнинные, б) предгорные, в) горные.

Климатические условия. В зависимости от неоднородности физико-географических условий в пределах Таджикистана можно встретить ряд климатических поясов. По классификации советских ученых - геофизика М.И. Будыко и географа А.А. Григорьева, Таджикистан в климатическом отношении принадлежит к областям Среднеазиатской и Центрально-азиатской. В целом пределах Среднеазиатской области выделяется Хатлонская область которая относится к поясу сухого климата с очень теплым летом, мягкой зимой и умеренно мягкой осенью. К этому поясу относится Нижнекафарниганская и Вахшская долины, а также долины рек Тоирсу, Кызылсу, Яхсу и крайний юг Таджикистана; Центральноазиатская область охватывает в основном Восточный

Памир, где выделяется пояс сухого климата с холодным летом и суровой малоснежной зимой.

В горно-долинных районах рельеф служит фактором, влияющим на многообразие местных климатических условий, что в свою очередь проявляется в различной урожайности сельскохозяйственных культур и естественных пастбищ, а отчасти в размещении и специализации сельскохозяйственного производства.

Почти все территории Хатлонской области находятся в пределах самого южного климатического пояса республики. Они теплее, чем северные регионы Таджикистана, приуроченные к тем же высотам, поскольку расположены на 2-3° южнее и, в особенности, потому, что более основательно защищены хребтами от проникновения холодных северных северо-восточных воздушных масс.

Атмосферных осадков на юге Хатлонской области выпадает меньше, чем в северной его части, что обусловлено сравнительно благоприятным положением южных долин по отношению к путям вторжения циклонических воздушных масс. В результате в северной части области и ее предгорьях богарное земледелие ведется успешно на высотах 400-600м., когда как в Сугдской области, столь же благоприятные для богары земли расположены лишь в предгорьях, на отметках не выше примерно 800м.

Полезно сравнить исследуемый район с расположенной по соседству со знаменитой Вахшской долиной. Последняя находится в самой теплой части Таджикистана и в ней уже многие десятилетия успешно культивируют многие субтропические растения.

Из за похолодания, как следствие резкой континентальности климата, в области— 26°C, а абсолютные максимальные температура воздуха бывают в пределах 43-46°C. Например, в январе столбик термометра иногда часами держится на отметке - 26°C, Однако снежный покров обычно отсутствует. В Вахшской долине разработаны агромероприятия по сохранению от вымерзания многолетних субтропических растений (например, прикапывание), а цитрусовые выращивают пока только в траншеях. Подобные агротехнические приемы полностью применимы в субтропическом хозяйствах области. Заморозки на

почве могут в отдельные года представлять опасность для однолетних субтропических растений с продолжительным периодом вегетации» в особенности весной. Ослабить действие заморозков или даже избежать его обычно удастся» если посев был произведен строго во время.

В долинах Хатлонской области Таджикистана с юга периодически вторгаются зимой теплые, а летом горячие сухие массы воздуха. Столбик термометра в такие летние дни часами держится на отметке 45-46°C, почва же, если она лишена растительного покрова, нагревается до 72-73°C. В подобных термических условиях субтропическим культурам грозит перегрев. Ныне научились предупреждать опасность обильным поливом полей, тем более что Вахшская, Яванская и Обикийская долины в достатке обеспечиваются водой из Вахша.

Продолжим сравнение южных долин друг с другом по показателям тепла. Согласно агроклиматическим наблюдениям, большинство травянистых и древесных растений умеренных широт вегетирует в период года с установившейся среднесуточной температурой воздуха выше + 5°C. Подобный период продолжается в Яване 300- 310, Кулябе 270-290, и в Курган-Тюбе - 280-300 дней. Для вегетации субтропических растений в местных условиях остается меньше времени, так как она приходится на период с устойчивой среднесуточной температурой воздуха не ниже + 10°C. Дни с такой температурой устанавливаются обычно в начале второй декады марта, а заканчиваются во второй декаде ноября. Подобных дней насчитывается в Яване 250, а в Курган-Тюбе - 244[3].

Кратко остановимся на показателе суммы температур и световых требований к теплу со стороны хлопчатника, который является главной субтропической культурой во всех названных долинах. Хлопчатник начинает вегетировать при наступлении устойчивой среднесуточной температуры воздуха + 10°C. Во многих долинах области этот момент наступает обычно в начале второй декады марта, к ней и стараются приурочивать окончание посева хлопчатника[25].

По данным Л.Н. Бабушкина, для созревания хлопчатника сумма эффективных температур от посева до раскрытия первых коробочек и 50% растений для разных его сортов выражается следующими цифрами[14, С. 41]:

- Очень скороспелые сорта - 1680-1690°;
- Скороспелые- 1720-1730°;
- Средне скороспелые сорта - 1795-1805°;
- Среднепозднospелые сорта - 1875-1885°;
- Поздние сорта- 1960-1970°;
- Очень поздние сорта- 2100°.

В области южных регионов за вегетационный период с 21 марта по 10 сентября сумма эффективных температур выше 10° составляет в среднем 2482°. Следовательно, в долинах областей температурные условия допускают возделывание сортов хлопчатника очень короткой вегетации, наиболее ценных в экономическом отношении. Сравним Яванский и Вахшский районы по степени атмосферного увлажнения. Распределяются осадки по их территории неравномерно, что связано с различной высотой того или иного места, степенью его удаленности от горных хребтов и экспозицией склонов. В целом части долин получают за год очень мало влаги (в Курган-Тюбе - 270мм) в верхних частях долин осадков отмечено в два лишним раза больше (в Яване – Дангаре 620мм), а в горах полагают их выпадает 1,5 раза больше[25].

Вахшскую, Дангаринскую, Нижнепанджскую, Бешкенскую долину и нижние части Яванской и Обикийской долин можно объединить в один климатический ареал. Величины осадков и режим их выпадения дают основание объединить северные части области, включая адыры, - в другой и горы окружающие эти долины, - в третий.

Повсеместно наибольшее количество осадков приходится на холодное время года, однако ситуация несколько различается для отдельных орографических ступеней. Так, в нижних частях долин (Курган-Тюбе) влажный сезон почти полностью исчерпывается зимне-ранне-весенними месяцами; в верхних частях долин (Яван, Дангара) сезон дождей захватывает и осень, и весну,

причем дожди особенно интенсивны в марте-апреле; в горах же при хорошо выраженном зимнем максимуме осадки выпадают летом.

Различия в характере атмосферного увлажнения сказываются, естественно, и на хозяйственном облике названных территорий. Если в Вахшской долине земледелие рентабельно почти только на поливе (на высоких террасах неорошаемые посевы зерна иногда практикуются в расчете на случайную удачу), то верхние части Дангаринской, Далины рек Кизилсу и Яхсу, а также Яванской и Обикиикской долин и особенно их адыры обладают обеспеченной богарой.

Поздневесенний град случается реже, чем под Душанбе, но когда им бывают задеты всходы хлопчатника, то пересевы неизбежны. Ветры в районе дуют частосю стороны гор и, в общем, не отличаются большой силой. Летом, однако, возникают иногда горячие юго-западные и южные ветры, которые в условиях очень низкой относительной влажности воздуха (меньше 20%) несут облака тончайшего песка, обжигающего растения. Выше писалось об обильном поливе как о мере, ослабляющей действие суховеев на посевы; полезным мероприятием признано, также создание ветрозащитных лесных полос, которые намечено создать в южных регионах Хатлонской области[25].

Источники орошения и обводнения. Источником орошения Хатлонской области являются в основном реки Вахш, Кафарниган, Кизилсу и другие мелководные реки.

Вахш - одна из главных водных артерий Таджикистана, по величине годового стока уступающая лишь двум главным среднеазиатским рекам Аму-Дарье и Сыр-Дарье. Длина реки Вахш в пределах республики 524 км., площадь водосбора 31150 км².

Среднегодовой расход воды в реке превышает 600 м³/с., а в месяц "пик" показатель увеличивается до 1400 м³/с и более. Вахш несет воды намного больше, чем требуется для обеспечения влагой земель, которые рекой орошаются и могут быть орошены в перспективе.

Тип питания реки Вахш - ледниково-снеговой, т.е. самый благоприятный для орошаемого земледелия в условиях жаркого климата. Основной паводок

приходятся на летние месяцы, когда в горах тают снега и ледники. Река имеет повышенный расход воды и весной, что связано с таянием снегов и одновременно обильными дождями в предгорьях и горных долинах. Месяцы же с мая по сентябрь именно те, когда хлопчатник нуждается в частых и обильных поливах.

Другой значительный приток Амударьи - река Кафарниган (длина 382 км.) из них около 70 км на юге протекает по территории Нижникафарниганской долины, являясь основным источником полива Кабадианского, Шаартузского и Бешкенского района Хатлонской области.

У Явано-Обикиикской долины собственные источники поверхностных вод в долинах – небольшие постоянно действующие речки Явансу и Обикиик, которые впадают в рукав р. Вахш. Первая из них имеет длину 102 км и площадь водосбора 1190 км², вторая соответственно 68 км и 595 км². В Явансу впадают маловодные притоки, все с правой стороны: Дагансу, Нарывсу, Шеркенсу, Яшмасуу; речка Обикиик имеет один приток Аксу. Эти речки активно выражены во время таяния снега и выпадения осадков, затем их поверхностный сток почти исчезает. Для орошения местные потоки не представляют сколько-нибудь серьезного значения, другое дело - для пастбищно-животноводческого хозяйства. Реки Явансу, Обикиик и их подпруживаемые притоки служат, особенно последние почти единственным источником воды для скота, пасущегося в горах в зимние – весеннее время.

Переброска воды из Вахш осуществляется туннелями в Дангаринскую долину – длиной 14,5 км, диаметром 5,2 м; в Яванскую долину - длиной 7,3 км, диаметром 5,1 м, и из нее в Обикиикскую долину - длиной 5,3 км, диаметром 3 м. Пропускная способность первого туннеля 71 м³/с, ее следует считать достаточной, чтобы полностью обеспечить водой не менее 70 тыс. га земель. Приблизительно половина этой площади может быть орошена самотеком, другая половина - с помощью насосов, причем с подачей воды на значительную высоту, часто более 100 м [75]. Грунтовые воды в пределах области залегают на разных глубинах. На южных регионах на примере Пархарском, Пянджском, Шаартузском,

Кабадианском и в районе Абдурахмони Джоми, где равнина имеет незначительный наклон и орошается с давних времен, грунтовые воды залегают неглубоко, а местами выходят на поверхность. В центральных частях Явана-Обикинской долины грунтовые воды обнаруживаются в плакорных (равнинных) условиях на глубинах порядка 10-25м, а в днищах широких саев близко к поверхности. Вахшская гидрогеологическая партия в 1951г, проводила бурение в Яванской долине на дне саев Кайнар-Булак и Шурчасай и встретила воду на глубине всего 2-6 м. Когда та же партия бурила в долине у подножья горного кряжа, она не обнаружила грунтовых вод даже на глубине многих десятков метров.

Грунтовые воды во многих районах области преимущественно солоноватые (сульфатного состава), их минерализация увеличивается по мере спуска в устьевые части долин. На Ш.Шохинском участке у земледельцев постоянная забота - сброс в Вахш соленых грунтовых вод. Вместе с тем слабосоленые грунтовые воды имеют в хозяйстве некоторое применение: используются на водопой скоту, идут на промывные поливы.

Почвенный покров. Говоря выше об особенностях местного рельефа области, мы рассматривали его по трем крупным орографическим ступеням: равнинам, предгорьям, горам. Занимаясь природным районированием района области, географы тоже считали необходимым выделить на данной территории три природных пояса: низинно-равнинный, предгорный, среднегорный [11, С. 115].

В рассматриваемой области, два нижних природных пояса заняты зональными для Средней Азии почвами - сероземами, а среднегорный пояс - преимущественно коричневыми карбонатными почвами. Сероземы в области представлены всеми главными подтипами: светлыми, типичными и темными.

Сероземы светлые широко распространены в Вахшской и других низках долинах области. Данный подтип сероземов формируется в очень сухом климате при продолжительном жарком, практически бездождевом лете. Вот эти особенности климата находят отражение в местных почвах: последние в

естественном состоянии почти лишены гумуса (его меньше 1%,) и имеют высокую карбонатность (скопление углекислых солей) уже в верхнем горизонте. Правда, они несколько изменились под действием поливного земледелия, в результате чего увеличилось количество перегноя в их верхнем слое, но ухудшилась структурность и повысилась минерализация грунтовых вод, что создает угрозу засолами земель[41].

Сероземы типичные (обыкновенные) начинают сменять сероземы светлые выше протоки Вахша и далее простираются во многом в долинной южной части области, выклиниваясь на высотах 550-600м.; им же занята пониженная часть междуречья многих долин, где по склонам южной экспозиции они достигают высоты 800м и более.

Сероземы темные завершают зональный тип почв в самых верхних этажах предгорий, хотя диапазон высот их распространения также значительный: нижняя граница 800м (в верховьях долин до 600м), верхняя 1200м и более.

Два последних подтипа, как и сероземы светлые, также формируются в сухих субтропиках, но в иных условиях увлажненности. Правда, показатели увлажненности для этих почв можно привести лишь приближенные - по линии их стыка (метеостанция в Яване, Кулябе, Балджуване и в Дангаре), откуда в сторону гор увлажненность увеличивается, а в сторону равнин - уменьшается: Например, осадков в Яване выпадает за год 614мм, а за теплый период 120мм; что все же значительно больше, чем в зоне сероземов светлых (метеостанция в Курган-Тюбе).

Полоса типичных сероземов самая важная в районе в сельскохозяйственном отношении, потому, что именно в её границах находится большая часть удобных для орошения земельных массивов, на которых разворачиваются мелиоративные мероприятия.

Эти почвы, если судить об их агроэкономических достоинствах, уступают сероземам светлым. Раньше они не орошались и пока совсем не засолены. Грунтовые воды в полосе типичных сероземов залегают относительно глубоко, а местные земли, вследствие покатости и большой изрезанности территорий, лучше

дренированы, чем на ниже лежащих плоских равнинах. Видимо и затраты на борьбу с засолением в этой полосе не будут столь велики.

Сероземы темные распространены, как уже говорилось, в верхнем поясе предгорий, включая в верховья главных долин. Вновь организуемое орошаемое земледелие, лишь частично коснется этих почв, главным образом в Дангаринской и Яванской долине, да кое-где по адырам. Поэтому полоса сероземов теплых была и останется в основном царством богары.

Сероземы темные формируются при относительно высоком атмосферном увлажнении (сумма годовых осадков превышает 600мм). По сравнению с сероземами нижних ступеней рельефа они лучше сохраняют перегной, в верхнем горизонте (содержание гумуса 3% и более), а карбонаты в них вымыты уже на порядочную глубину. Тем самым сероземы темные приобретают как бы особое качество - универсальность: удовлетворительно обеспеченные атмосферной влагой, они пригодны под зерновые и некоторые технические культуры без полива, но с еще большим успехом (благодаря хорошей структурности и слабой степени засоленности, а также достаточной обеспеченности теплом), используются и как орошаемые земли под субтропические культуры.

В каждой полосе зональных почв непременно представлены вкрапления и комплексы других почв: полоски и участки алювиально-луговых почв, тянущихся по речной пойме, или серо-бурые почвы, встречающиеся там и тут пятнами на сильно обеспеченном субстрате, или коричневые типичные (более гумусные и менее карбонатные) и многие другие. В северной районах областей находится достаточно крупный массив сероземно-луговых солончаковых почв с высоким уровнем стояния грунтовых вод и одновременно богатых гумусом (эти почвы и их аналоги агрономы рекомендуют использовать под овощные культуры). В самой возвышенной части рассматриваемого региона случается видеть и участки вовсе лишенные почвенного покрова - оголенные скалы и обрывы, осыпи и нагромождения камней.

Всю среднегорную полосу области покрывают, в основном, коричневые карбонатные почвы. Их граница с сероземами темными извилиста, часто

проходит между изолиниями 800-000м, а в верховьях долин спускается и ниже 800м. Содержат больше гумуса (до 4,4- 5%) чем ниже лежащие и более подходят для культур, выращиваемых без полива: карбонаты в них вымыты в переходный горизонт на глубину 25-50см, а коричневые почвы абсолютно не засолены[41].

Коричневые карбонатные почвы могут быть использованы в поливом земледелии только в верхних районах Хатлонской области, куда запланировано подавать Вахшскую воду с помощью мощных насосов. Вся же основная часть полосы коричневых карбонатных почв сохранит свою главную функцию - служить кормовой базой скоту, пригоняемому частично даже из соседних регионов.

Естественно-кормовая база и лесная растительность. Как и почвенный покров, естественная растительность в пределах области существенно различается в зависимости от того распространена ли она на равнине или в пределах горного пояса.

Все южные районы области, - это, строго говоря, пустыня на светлых сероземах, составляющая единый ареал с прилегающими территориями Вахшской долины. В основном равнинные земли уже распаханы, и естественный растительный покров сохраняется в немногих местах. Растительность разреженная и скудная (за исключением одного месяца, когда господствуют эфемеры), представлена солянками, поедаемыми скотом только зимой, да отчасти полониями. Местные естественные кормовые угодья в балансе районных пастбищ играют очень скромную роль.

Равнины собственно Дангаринскую, северной части долины рек Кизилсу, Оксуи Явано-Обикиикской долин, включая примыкающие к ним адыры, можно охарактеризовать как полупустыню на типичных сероземах. По недавнего времени крупные массивы использовались здесь под поливное земледелие и еще немало участков пока сохраняют естественный травостой. Последний представлен в основном многолетними злаками и на короткое время (с запозданием против Вахшской долины почти на месяц) - эфемерами и эфемероидами. Урожайность трав полупустынных пастбищ в целом невысокая:

сухой массы 3 ц/га и лишь в лучшем увлажненном урочище - 5 ц/га. Выпас скота производится зимой и весной.

Высокие предгорья и все среднегорья области - территория обширных кормовых угодий. По своему климату эта зона умереннее предыдущей отличается меньшим дефицитом влаги, почему и травостой на ее пастбищах заметно обильнее. Нередко попадаются урочища крупного разнотравья с урожайностью 6-10 ц сухой массы с гектара. Имеются сенокосопригодные угодья с господством травянистого ячменя луковичного - в токе высокоурожайного местного злака.

На пастбищах района во все сезоны, исключая лето, выпасается примерно 200 тыс. голов скота, преимущественно овец. Продолжительное бессистемное использование пастбищ ощутимо изменило, на памяти старожилов, весь облик этих пастбищ в худшую сторону. Предстоит серьезная работа по их окультуриванию. С этой целью требуется упорядочить выпас скота, ликвидировать сбой, обеспечить внесение минеральных удобрений и по возможности восстановить прежний видовой состав трав путем подсева семян дикорастущих кормовых растений.

Серьезной мерой по улучшению естественных пастбищ должно стать их орошение. Сейчас создаются специальные станции, в задачу которых входит организация поливных пастбищ с быстро возобновляющимися после их стравливания естественным травостоем. Разумеется, подобные работы реально осуществить только в окраинной полосе пастбищной зоны, но там в постоянно орошаемые и высокопродуктивные пастбищные угодья можно превратить десятки тысяч гектаров малоценных в настоящее время земель.

Лесами рассматриваемый район не изобилует, но зато имеющиеся состоят из особо ценных пород. Среди них фисташка, бухарский миндаль и другие плодовые, много также декоративно-поделочных видов древесной растительности. Широко распространены в области заросли (нотами, занявшие склоны Каратауского, Бабатакского, Аруктауского и Джитимтауского), и других предгорных и горных поднятиях. Общая площадь под фисташковыми

насаждениями определена здесь в 20 тыс. га, а возможный урожай её плодов - в несколько тысяч тонн. Областные управления охраны природы последние годы стараются увеличивать площади под фисташкой, потому что эта культура ценна не только как плодовая, но и как противоэрозионная (каждое растение закрепляет корнями почву на десятки метров в сторону от ствола).

Леса области, как и травянистая растительность, на памяти старожилов сильно поредели и качественно ухудшились. Потребуются больше усилия со стороны лесхозов, управления охраны природы и лесничеств, чтобы в какой-то мере восстановить леса и обогатить их породный состав.

1.3 Эколого-экономические особенности использования земельных ресурсов региона

Хозяйственная деятельность человека всегда оказывала влияние на природную среду. Однако «размеры» влияния были в основном локальными. Резкий перелом наступил во второй половине XX века, когда впервые человечество оказалось перед угрозой уничтожения среды своего обитания. В последнее десятилетие сложившейся экономической ситуации экологические проблемы, связанные с сельскохозяйственным производством, на территории Республики Таджикистан и Хатлонской области обострились. Они занимают далеко не последнее место и требуют безотлагательного решения [3].

Одним из важнейших ресурсов определяющих оптимальное использование земель является состояние почвенного покрова. От него зависит плодородие используемых земель и также стабильности окружающей среды и здоровья человека.

Изучение и обобщение опыта исследовательских работ по состоянию почвенного покрова исследуемого региона позволяет выделить основные группы задач в области проведения почвенно-экологической оценки:

Оценка рисков получения заданных урожаев на землях сельскохозяйственного назначения региона в зависимости от почвенных и экологических факторов:

1. Проведение кадастровых и оценочных работ для установления состояния качества исследуемого почвенного покрова региона;
2. Выявление причин нарушения соответствующего качественного состояния почвенного покрова;
3. Прогнозирование возможного изменения состояния исследуемого почвенного покрова региона;
4. Решение вопросов оптимального использования земельных ресурсов, в частности определение структуры посевов сельскохозяйственных культур и размещение объектов;
5. Регулярное проведение почвенно-экологической паспортизации земельных участков.

Существующие на данном этапе свойства почвенного покрова в значительной степени определяют потребительские и эксплуатационные качества земель и оказывают непосредственное влияние на урожайность сельскохозяйственных культур. Для оптимизации сельскохозяйственного производства с учетом почвенных качеств необходимо проведение комплекса работ по землеустройству, определения соответствия размещения и выбора полей под разные культуры, нахождения систем севооборотов для поддержания плодородия почвенного покрова и создания соответствующих почвенно-экологических условий для выращивания сельскохозяйственных культур.

Проведение анализа состояния почв дает возможность разработки комплекса мероприятий по повышению урожайности и качества получаемой продукции. К таким мероприятиям можно отнести следующие:

1. Достижение оптимального соответствия посевных площадей и сельскохозяйственных культур;
2. Выявление факторов риска от потерь при производстве сельскохозяйственных культур (недостаток водных ресурсов, сельхозвредители,

эрозия и засоление почвы, сорные растения, нарушение системы агротехнологии и др.);

3. Разработке рекомендаций по снижению факторов риска путем совершенствования агротехнологии сельскохозяйственного производства для получения гарантированных урожаев.

Основное назначение работ по кадастровой оценке земель, вызвано необходимостью установления величины исчисляемого земельного налога, определения рыночной стоимости земель и т.д. Для этого, как правило, производятся картографические работы, устанавливающие характер почв на участке и занимаемую ими площадь. Выполнение этого вида работ производится как по заказам учреждений земельного кадастра, так и юридических или физических лиц, сомневающимися в правильности информации, получаемой из официальных источников[40]. В последнее время число последних возросло, поскольку официальная кадастровая оценка земель (особенно сельхозназначения) проводится на практике на основании устаревших почвенных карт.

Установление факта и степени нарушенности почвенного покрова необходимо при оценке и экспертизе земельных участков в связи с решением административных или хозяйственных споров. Перечень вопросов, рассматриваемых в рамках данной части, является достаточно большим. К наиболее распространенным из них можно отнести определение площади и степени нарушенного или загрязненного земельного участка. Не менее важным является выявление причин нарушения почвенного покрова. К таковым, в первую очередь, можно отнести загрязнение почв нефтепродуктами, проникновение в покров минеральных токсинов, тяжелых металлов, пестицидов, удобрений, а также эрозии почв, их истощение в ходе сельскохозяйственной деятельности высокой интенсивности, засоление и т.д.[73].

Не всегда возможно с полной точностью и определенностью выявить причину изменений в состоянии почв. Например, отсутствие специальных исследований затрудняет выявление степени воздействия непрофессиональных действий фермера при обработке земельного участка на физическое нарушение

плодородного слоя земли. Следующий пример, связанный с необходимостью выяснить, что же повлияло на засоление или осолонцевание почв: подтопление участка в результате строительных дорожных работ или использование минерализованных вод в ходе орошения?

Бесспорным фактом является важнейшая роль почвенного покрова практически во всех природных системах. Этот компонент системы принимает участие во многих природных циклах, включающих и те, которые созданы искусственно при участии человека: сельскохозяйственные поля, здания, сооружения, системы мелиорации, внутреннюю городскую среду и т.д. Также, среди основных причин, влияющих на имущество хозяйствующих объектов можно отметить изменения почвенных свойств, их процессов и режимов. Зачастую, фактор свойств почвенного покрова способен усилить или ослабить различные типы воздействия. Особо стоит отметить, что в ходе создания проекта зданий и сооружений, в процессе эксплуатации ирригационных и дренажных систем, исследовании возможностей рекреационной нагрузки, перемещении мест произрастания зеленых насаждений, возникает похожая ситуация, если, например, в расчет не приняты мерзлотные, химические, микробиологические, минералогические и другие свойства почвы [2].

Ожидаемые результаты от ирригации и мелиорации возможны только при массовой и всесторонней государственной финансовой поддержки. Целесообразно привлечение зарубежных инвесторов с контролем распределения и реализации финансовых ресурсов на местах под контролем государства [23].

Прогнозирование в области почв, как и в других случаях, связанных с предвидением поведения природных структур, а особенно в сочетании с искусственными системами, является весьма сложным и неоднозначным. В основе правильного прогноза лежит, в первую очередь, квалификация и опыт проводившего его эксперта. Учет наибольшего количества используемых параметров, скоростей и обратимости протекающих процессов, исходных свойств и параметров изменения условий внешней среды является залогом достоверности

и реалистичности почвенных, почвенно-геохимических, почвенно-гидрологических и подобных им прогнозов.

Учитывая всю сложность решения задач данной категории, типичные проблемные вопросы, такие как прогноз урожайности, прогноз устойчивости зданий и сооружений, прогноз приживаемости растений, а также проблемы буферной емкости почв по отношению к загрязнителям, способны решаться, моделироваться и прогнозироваться по средствам большого опыта в отрасли почвоведения [73]. Используя разработанные методики можно провести анализ рисков возможных изменений, их степень и способность к обратимости. Чаще всего учет этих параметров, даже только лишь на качественном уровне, дает возможность значительно снизить издержки производства, а также помогает избежать дополнительных эксплуатационных затрат. В области охраны здоровья человека, оценка санитарно-эпидемиологического состояния почв помогает предвидеть возможные риски здоровью человека.

За последнее время отмечается большее внимание со стороны государства земельным ресурсам и управлению ими. Оптимизация земельного законодательства и его правильное использование помогает достигнуть рационального использования земель вне зависимости от отрасли народного хозяйства. Особенно это касается отраслей сельского лесного хозяйств.

Помимо правовых и юридических мер в процессе рационального использования земельных ресурсов, существует еще целый ряд подходов и способов, помогающих достигнуть поставленные задачи землепользования. Среди них особо стоит отметить такие подходы как: организационно-хозяйственный, производственно-технологический и ряд экономических средств.

Экономика и механизм природопользования в первую очередь должны направляться развитие таких направлений как: стимулирование рационального использования земельных ресурсов, а также использование в хозяйственной деятельности технологий, разработанных на основе ресурсного и энергетического сбережения. В итоге прогнозируется снижение отрицательного воздействия на

окружающую среду, в перспективе достигающего экологически безопасного уровня.

В качестве следующего направления можно отметить организацию и поддержку необходимых финансово-экономических условий, позитивно влияющих на процесс эффективного использования земельных ресурсов, сохранение и воспроизводство плодородия почв. Одним из важнейших направлений также можно считать меры по исключению превышения предельно допустимых техногенных нагрузок на экосистемы.

В связи с вышеизложенным, можно констатировать решающую роль научно обоснованной организации территории в сельском хозяйстве. Организация территории, основанная на научных исследованиях, способна привести к эффективной реализации комплексного подхода при размещении и взаимодействии полного количества организационно-хозяйственных и производственно-технологических мероприятий, а также способствовать направленности в сторону рационального использования земельных ресурсов, их охрану и улучшение. Применяя принцип комплексности при решении проблемных вопросов в области рационального и эффективного землепользования в определенных хозяйственных границах, можно разработать наиболее оптимальные направления ведения сельского хозяйства для одной избранной территории устраняя или минимизируя возможный ущерб. С другой стороны, для максимально эффективного введения земельных ресурсов в экономический оборот, требуется их реальная эколого-экономическая оценка. Чем выше объективность оценки, тем организация рационального землепользования и природопользования находится на более высоком уровне и все меньше становятся негативные последствия использования земель, в частности в сельском хозяйстве. Также подобная оценка дает возможность сбалансировать потребности и качество при интенсивном использовании земельных ресурсов.

Наиболее необходимой среди мер, направленных на рациональное и эффективное землепользование, повышение качества и производственные

свойства земельных ресурсов, является система землеустройства. Эта система представляет из себя не только комплекс правовых и юридических норм, регулирующих самостоятельное хозяйствование на земле, ее охраны и рационального использования, также она являет собой основу для ведения земельного кадастра, мониторинга и оценки земельных участков.

Основу форм и методов осуществления процесса землеустройства определяют существующие социально-экономические и технологические условия, а также цели и назначения использования земель в различных направлениях сельского хозяйства.

Повышение урожайности культур в сельском хозяйстве является одним из резервов увеличения производства сельскохозяйственных культур. Достигнуть этой цели в первую очередь помогает объединение направлений проектов организации территории, обоснованных путем проведения научных изысканий при землеустройстве определенной территории, а также прогрессивные системы земледелия.

Основу современной интенсивной системы земледелия составляет процесс организации производства сельхозпродукции в рамках систем севооборотов. Определение типа подобных систем, а также размещение их массивов, наряду с другими видами условий, зачастую зависит от дополнительной прибыли с одного гектара земельного надела, а также рентабельностью возделывания сельхоз культур[3].

Тут необходимо отметить роль эколого-экономической оценки земель, которую многие исследователи относят к основному элементу развития экономических инструментов. В задачу подобного рода оценки входит установление относительной ценности земли, рассматривая ее как средство производства с учетом наибольшего количества особенностей, т.е. определение потенциала земельных участков разного качества. При этом создаются условия для более объективной оценки возможностей производства сельскохозяйственной продукции, необходимые для этого производственные затраты, определения структуры посевных площадей и т.д.

В состав проблемы рационального использования земельных ресурсов входят два основных компонента: организационный и научно-технический. Законы и концепции землепользования и их охраны ресурсов, связанных с землей, изменялись под действием политических и экономических реформ. Внутренние и внешние факторы привели к смене приоритетов и переориентации самих концепций организации использования земли. Среди внешних факторов особо можно выделить такие как:

- Приоритет в сторону многообразия форм собственности на земельные участки и типы хозяйствования на них.
- Возможность получения участка в частную собственность.
- Разрешение на продажу, покупку, обмена и других форм сделок с земельным участком.
- Неотложность мер экологического выздоровления и т.д.

Помимо этого, следовало учитывать, что система земельного хозяйствования, сложившаяся в прежние годы не отвечала всем требованиям современности. Со временем сложилась ситуация, когда соотношение между естественными условиями, целевым назначением земель и уровнем развития производительных сил перестало быть оптимальным. Впоследствии это привело к ухудшению состояния земельных ресурсов. Из этого проистекает необходимость рационального использования данного рода ресурсов, которая определяется как необходимость обеспечения воспроизводства плодородия почв и восстановления их первоначальных свойств и качеств, так и сохранением или восстановлением благоприятных ландшафтов.

Особое значение решение проблем рационального использования земельных ресурсов относится к Хатлонской области. Согласно статистическим данным происходит снижение удельных посевных площадей как в целом по Республике Таджикистан, так и по Хатлонской области, табл. 1.1.

Причинами снижения посевных площадей являются следующие: засоление и эрозия почвы; незаконный отвод земель под строительство различных не сельскохозяйственных объектов; моральный и физический износ техники,

применяемой в обработке земельных участков; ошибочное применение агротехнических технологий в ходе производства сельхозпродукции; неправильная эксплуатация, износ и выход из строя ирригационно-дренажной системы.

Таблица 1.1 - Расчет удельных посевных площадей по Республике Таджикистан и Хатлонской области[109].

Показатель \ Год	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2015
Численность населения РТ, млн. ч.	6,7804	6,9203	7,0638	7,2157	7,3738	7,5296	8,3520
Посевные площади с/х культур в РТ, тыс. га	905,643	901,138	900,16	891,126	888,911	875,098	870,145
Посевные площади на душу населения РТ, га	0,13357	0,13022	0,12743	0,12349	0,1205	0,11622	0,10418
Население Хатлонской обл., млн. чел.	2,4041	2,4633	2,5196	2,5793	2,6423	2,7002	3,0478
Посевные площади с/х культур в Хатлонской области, тыс. га	459,658	447,394	443,547	445,978	450,824	439,128	406,795
Посевные площади на душу населения Хатлонской области, га	0,19119	0,18162	0,17604	0,17291	0,17062	0,16263	0,13347

Необходимость глубоких социально-экономических и технологических преобразований в агропромышленном комплексе страны назрели еще в 70-80-е годы. Экономическая ситуация, сложившаяся в этот период, не позволяла решить продовольственную проблему, которая становилась все более острой. Важнейшей задачей агропромышленного комплекса является экономически целесообразное и экологически безопасное использование земельных ресурсов.

На рис.1. показана динамика урожайности хлопка и внесение органических удобрений в Хатлонской области. Здесь наблюдается устойчивое снижение урожайности, в связи с уменьшением внесения органических удобрений и также с

наблюдающимся повышением грунтовых вод, что влечет засоление земель[85]. Создавшее положение требует комплекса агротехнических мероприятий по улучшению структуры орошаемых угодий данного региона.

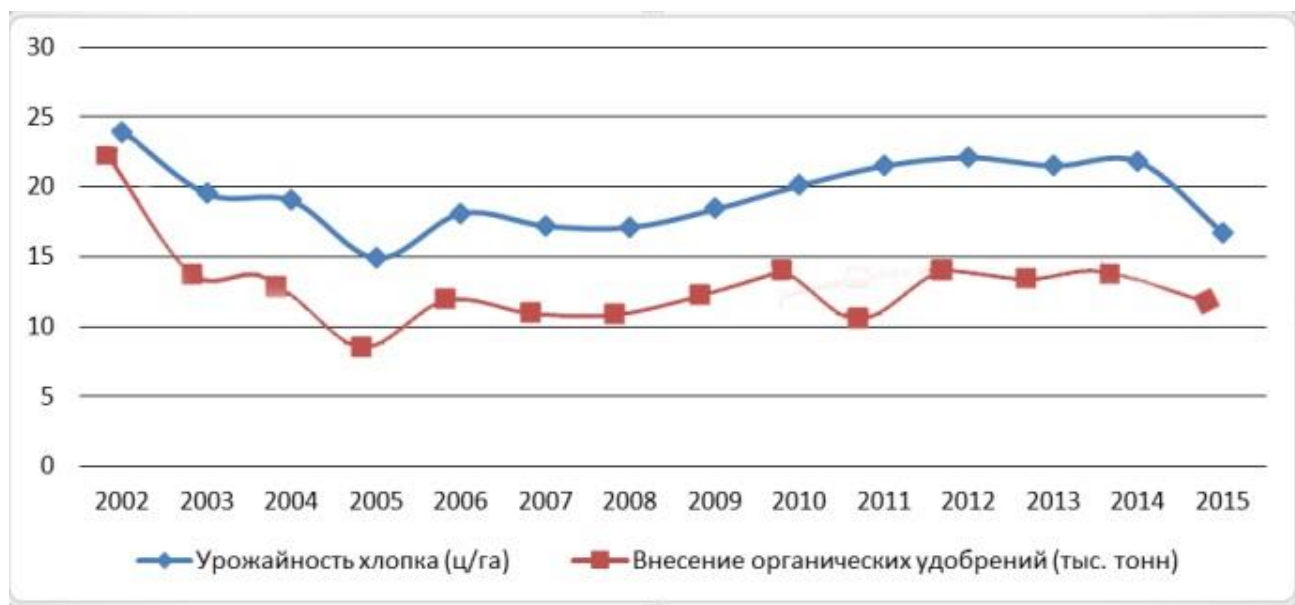


Рисунок 1.1 - Динамика урожайности хлопка и внесения органических удобрений в Хатлонской области

Отсюда следует, что долгосрочными целями для основных направлений рационального использования земли и земельных ресурсов, а также их охраны являются такие как:

- Создание средостабилизирующих и особо охраняемых территорий для поддержки экологического баланса и стабилизации окружающей среды.
- Проводить мероприятия направленные на предотвращение деградации земель.
- Восстановление первоначальных свойств и качеств земельных участков, где они были утрачены в виду деградации или неправильного ведения хозяйства.
- Использование ресурсосберегающих технологий и систем.

Одной из основ рационального использования земельных ресурсов является создание необходимого научного обеспечения, способного осуществить комплексное изучение и мониторинг изменений состояния земельных ресурсов. Научной целью подобной деятельности может стать прогнозирование возможных негативных последствий хозяйственной деятельности, а также установление допустимых нагрузок на земельный участок и проведение земельно-охранных мероприятий.

Особая роль в процессе рационального использования земельных ресурсов принадлежит особым государственным целевым программам, принятым в Таджикистане. Подобного рода программы представляют собой важнейший инструмент проведения государственной политики, который активным образом воздействует на экономические и экологические процессы с целью достижения социально-экономических результатов. Государственные программы данного сектора хозяйствования должны обладать необходимым научным, финансовым и организационным обеспечением.

1.4 Выводы по первой главе

С учетом изложенного можно сделать следующие основные выводы:

1. Обзор и анализ положений доступной литературы позволил сформулировать следующее рабочее определение «территории интенсивного сельскохозяйственного освоения», как определенного комплекса земельных, водных, минеральных, социально-экономических ресурсов, процесс функционирования которых не ухудшает качество окружающей среды и повышает выпуск продукции без увеличения числа рабочих мест, без распашки новых площадей, без существенного увеличения потребления природных ресурсов.

2. По своим климатическим особенностям Хатлонская область представляет собой типичный аридный регион, где количество испаряемой влаги значительно превышает количество выпадающих осадков. То есть естественного увлажнения почвы для эффективного выращивания большинства сельскохозяйственных культур недостаточно. Поэтому в Хатлонской области более 90% производства продукции растениеводства производится в условиях орошаемого земледелия, где ирригация является основным фактором повышения продуктивности мелиорируемых земель и эколого-экономической эффективности мелиоративно-иригационного потенциала аридного региона.

3. Структура почвенного покрова сельскохозяйственных угодий Хатлонской области Республики Таджикистан характеризуется распространением сероземов основных типов (светлыми, типичными и темными) в низинно-равнинном и предгорном природных поясах, и коричневых карбонатных почв в среднегорном поясе. На равнинный пояс приходится 70% пахотных земель, оставшиеся 30% - на средние и предгорные склоны.

4. Одним из важнейших направлений научно-обоснованной организации территории в сельском хозяйстве можно считать разработку и внедрение системных и комплексных мер по исключению превышения предельно допустимых техногенных нагрузок на экосистемы. При этом важно опираться на объективные эколого-экономические оценки, дающие возможность достичь баланса между потребностями общества и качеством производимого продукта при интенсивном использовании земельных ресурсов. В настоящее время показатель удельной площади посевных земель на душу населения в Хатлонской области на 30% выше, чем в среднем по республике. При этом на протяжении последних 15 лет наблюдается его устойчивая отрицательная динамика по ряду причин. Прежде всего, это засоление и эрозия почвы, незаконный отвод земель; снижение уровня механизации и ирригации; некорректное применение агротехнических технологий.

5. Исходя из вышеизложенного следует отметить решающую роль последовательной государственной политики, осуществления всего комплекса

мероприятий организационно-хозяйственного, научно-технического и правового характера, при условии поддержки со стороны государства, в рациональном и эффективном использовании земельных ресурсов, их сохранения, а также охраны и восстановления почвенного слоя.

ГЛАВА 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

2.1 Земельный фонд области и его хозяйственное использование

Хатлонская область образована в 1992г. Территория области составляет 24,6 тыс.км², на которых по состоянию на 1.01.2016г. проживало 3млн.47,8тыс.чел. Административное деление представлено на карто-схеме, рис. 2.1.

Земельный фонд в горных условиях южного Таджикистана сильно различается по качеству. Часть земель, нередко значительная, вообще непригодна для целей сельскохозяйственного производства. В свою очередь пригодные земли могут использоваться в зависимости от местоположения, уклонов, обеспеченности водой и ряда других факторов преимущественно следующим образом: для высокоинтенсивного поливного земледелия под богарную пашню, а чаще всего - в качестве естественных пастбищ. Наша задача в этом разделе - рассмотреть, какого рода земельными ресурсами и в каких размерах располагает исследуемая территория.

Общий земельный фонд Хатлонской области, на начало 2015г., составляет около 2 468 225 тыс.га (из них 338 225 тыс.га является орошаемым). Главными землепользователями являются в настоящее время дехканские, фермерские хозяйства и ассоциации, которым принадлежит соответственно около 83% земельного фонда. Приусадебные участки дехканских хозяйств, фермеров - 86314 тыс. га.

Большую часть фонда составляют сельскохозяйственные угодья (пашня, многолетние культурные насаждения, пастбища, залежи, сенокосы и др.). Из табл.

2.1 видно, что 1619,570 тыс.га составляютсельскохозяйственные угодья (65,6%), пастбища занимают 1 223 816 га (49,6%).

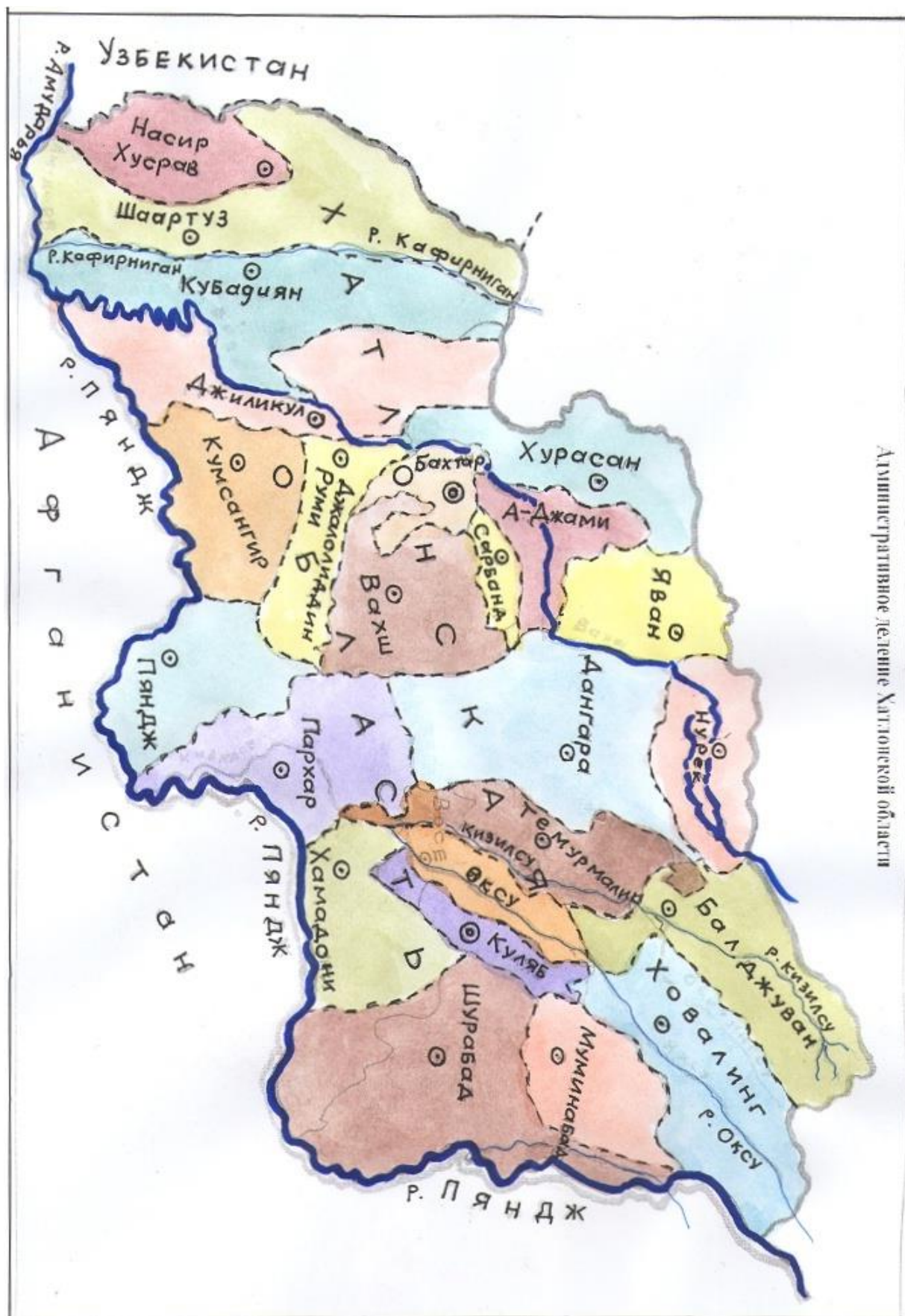


Рисунок 2.1 - Карто-схема административного деления Хатлонской области

Остальная часть земельного фонда приходится на сенокосы, залежи и не пригодные угодьям, неудобные земля - каменистые склоны гор, овраги и т.д. и в основном не представляет ценности для производства. Все же и в этой категории случается встретить массивы, заслуживающие по своим природным свойствам перевода в категорию сельскохозяйственных угодий, табл. 2.1.

Таблица 2.1 - Земельный фонд Хатлонской области в разрезе по угодьям в 2008-2015 гг.*

Показатель	2008	2009	2010	2011	2012	2015
Общая площадь, тыс.га.	2468,225	2468,225	2468,225	2468,225	2468,225	2468,225
Сельскохозяйственные угодья	1626,364	1622,749	1622,140	1617,417	1620,337	1619,570
в т.ч.орошаемые	274,712	273,213	272,873	272,100	272,919	272,411
Пашня	342,724	340,058	338,293	331,222	326,047	321,730
в т.ч. орошаемая	242,661	240,690	238,838	234,176	230,359	226,978
Многолетние насаждения	21,604	22,308	24,614	30,122	34,973	42,452
в т.ч. орошаемые	10,692	11,281	12,743	16,956	19,452	23,752
Пастбища	1229,7	1228,2	1227,15	1224,42	1226,55	1223,816
в т.ч. орошаемые	0,287	0,289	0,287	0,286	0,279	0,222
Сенокосы	8,691	8,687	8,680	8,641	8,456	8,446
в т.ч. орошаемые	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
Непригодные угодья	23,630	23,461	23,396	23,012	24,408	23,126

*Таблица составлена по материалам Агентства по землепользованию, геодезии и картографии при правительстве РТ.

В разрезе административно-территориального деления в Хатлонской области наблюдается существенная дифференциация районов по структуре сельскохозяйственных угодий. Основные массивы пахотных земель расположены в Вахшской, Дангаринской, Яванской, Нижнекафарниганской долин рек Кизилсу, Яхсуи других районах.

Примечательно вместе с тем, что этот крупный резерв увеличения пашни сосредоточен в предгорных территориях северных районах Хатлонской области (Дангаринской, Темурмаликской, Восейской, Яванской и в других районах) как перспективный, где разворачивается широкий фронт работ по орошаемому земледелию. За последние годы общая площадь орошаемой пашни по области немного уменьшилась, с 242661 га в 2008 г до 226978 га в 2015 г. Это объясняется выходом из строя ирригационных комплексов.

Обращает внимание и неравномерность размещения общей площади многолетних насаждений. Эта категория угодий включает фруктовые сады (по состоянию на 2015 г составляла 30307 га), в том числе орошаемые 18948 га, виноградники (около 7978 га, в том числе орошаемые 3317 га), тутовые посадки (1588 га, в том числе орошаемые 1411 га). В последние годы намечено увеличение citrusовых и субтропических культур. Из табл. 2.2 видно, что с 2008 г сравнению с 2015 г общая площадь многолетних насаждений увеличилась вдвое.

Между тем, многие предгорные и горные ущелья Хатлонской области (особенно северные районы как Яван, Дангара, Балджуван, Ховалинг, Муминабад, Шурабад) располагают достаточным фондом земель, удобных для культивирования многолетних насаждений. В частности, вышеизложенные районы сады и виноградники начали весьма успешно разбивать на богаре, сберегая орошаемые земли для ценных технических культур.

Общая площадь пастбищ в общей структуре сельскохозяйственных угодий области занимает 75,56% (по состоянию на 1.01.2015 г.). Следует отметить, что к 2015 году площадь пастбищ немного уменьшилась по сравнению с 2008 г., когда их доля составляла 75,61%. Пастбища в основном расположены в северной части области (Ховалинг, Балджуван, Муминабад, Темурмалик, Яван, Дангара). Значительную часть года единственным источником кормов для мелкого рогатого скота служат естественные пастбища области. Пастбищами заняты обширные массивы в этих пастбищах находятся в горах и предгорьях северной части Кулябской зоны области. Используются они в основном зимой, весной и осенью.

Таблица 2.2 - Структура многолетних насаждений Хатлонский области в 2008-2015 гг. (по материалам агентства по землепользованию, геодезии и картографии при правительстве РТ)

	2008	2009	2010	2011	2012	2015
Общая площадь многолетних насаждений	21604	22308	24614	30122	34873	42452
в т.ч. орошаемые	10692	11281	12743	16956	19452	23752
Из них фруктовые	10429	10967	13212	18087	22560	30307
в т.ч. орошаемые	4681	5141	6496	10114	12467	18948
Виноградники	8136	8297	8108	8247	8226	7978
в т.ч. орошаемые	3534	3659	3524	3659	3560	3317
Тутовник	1598	1568	1543	1555	1563	1588
в т.ч. орошаемый	1412	1381	1359	1371	1387	1411
Субтропические	1073	1105	1355	1789	1994	2005
в т.ч. орошаемые	926	954	1204	1613	1792	1823
Другие виды плодовых деревьев	368	371	396	444	550	425
в т.ч. орошаемые	139	146	160	199	246	104

Площади естественных сенокосов в области крайне невелики и составляют 8446 га, что составляет 0,52%. Эти угодья слабо обводнены, засорены и хороших кормов дают мало, но при проведении мероприятий по обводнению сенокосов, то они могут превращаться в высокопродуктивные сенокосы.

Как показывают данные приведенные в табл. 2.3, наибольшая обеспеченность земельный угодий на душу населения приходится на районы Балджувон (4,75 га), Шурабад (4,45 га), Ховалинг (3,21 га). В то же время наименьшая обеспеченность земельный угодий на душу населения приходится на районы Куляб (0,13 га), Бохтар (0,25 га), Хамадони (0,36 га), А.Джами (0,37 га). В среднем по Хатлонской области обеспеченность земельный угодий на душу населения составляет 0,80 га.

Таблица 2.3 - Состояние земельных угодий по районам области на душу населения, на 01.01.2016 г.*

Наименование района	Население, тыс. чел	Площадь земельных угодий							
		Всего, тыс. га	На душу населения, га	Орошаемая, тыс. га	На душу населения,га	Пашня, тыс. га	На душу населения,га	Орошаемая пашня, тыс. га	На душу населения,га
Бохтар	224,6	57893	0,25	25576	0,11	17979	0,08	17766	0,07
Вахш	181,7	96511	0,53	22987	0,12	16867	0,09	15717	0,08
Хуросон	105,6	89613	0,84	10604	0,10	12056	0,11	7905	0,07
Дусти	104,2	123619	1,18	22375	0,21	14656	0,14	14395	0,13
Кабодиён	169,8	184763	1,08	23960	0,14	13765	0,08	13765	0,08
Балхи	181,9	90502	0,49	24666	0,13	17801	0,09	17102	0,09
А.Джами	157,7	59659	0,37	19049	0,12	15941	0,10	13887	0,08
Джийхун	126,5	96715	0,76	25751	0,20	13029	0,10	1286	0,10
Пяндж	108,2	88067	0,81	15062	0,13	14708	0,13	11348	0,10
Шартуз	117,4	152537	1,29	18468	0,15	9444	0,08	9416	0,08
Яван	210,4	93185	0,44	6970	0,03	25825	0,12	4875	0,02
Н. Хусрав	34,9	81109	2,32	14145	0,40	6397	0,18	6397	0,18
Сарбанд	44,3	13986	0,31	2393	0,05	1634	0,03	1601	0,03
Куляб	201,0	27562	0,13	8350	0,04	7666	0,03	6515	0,03
Муминабад	86,7	98051	1,13	2902	0,03	10435	0,12	2019	0,02
Восеъ	198,6	76592	0,38	19337	0,09	23678	0,11	14470	0,07
Хамадони	137,9	50979	0,36	16425	0,11	14141	0,10	12181	0,08
Пархар	155,7	118311	0,75	24552	0,15	26658	0,17	19810	0,12
Темурмалик	64,9	101355	1,56	1060	0,01	12674	0,19	743	0,01
Дангара	140,4	198610	1,41	9884	0,07	28153	0,20	7865	0,05
Ховалинг	54,1	173784	3,21	2659	0,04	6716	0,12	2314	0,04
Ш.Шохин	51,3	228397	4,45	256	0,004	10692	0,20	196	0,003
Балджувон	29,9	132662	4,75	104	0,003	4455	0,15	68	0,002
Нурек	56,7	39773	0,70	711	0,01	673	0,01	144	0,002
Хатлонская обл.	3047,8	2468225	0,80	338250	0,11	326047	0,10	230359	0,07

Таблица составлена по данным областного статистического агентства Хатлонской области (2016г.).

Из данной таблицы также можно сравнить среднюю обеспеченность в орошаемых земельных угодьях в равнинных и предгорных и горных районов. Например, в горных районах Балджуон, Шурабад, Ховалинг средняя обеспеченность в орошаемых земельных угодьях составляет соответственно 0,03 – 0,04 га. В то же время в равнинных районах Н.Хисрав (0,40 га), Джиликуль (0,21 га), Кумсангир (0,20 га), Кабодиен (0,14 га).

В заключении остановимся на вопросе оценки земель согласно агроклиматическим исследованиям Д.И. Шашко. Территория, с которыми многие долины области сходны по климату, характеризуются низкой биологической продуктивностью земли в условиях естественного увлажнения [93; С. 163-165]. По этому показателю такие территории отнесены ко второй группе с биологической продуктивностью всего лишь немногим более 40 баллов, или БК (цена балла оценивалась по уровню урожая зерновых или цене балла 0,2 ц/га). При оптимальном увлажнении, иначе - при наличии орошения, эти территории попадают в седьмую, высшую группу - с БК около 220, т.е. относятся к числу лучших пахотных угодий в стране. Большой разрыв в показателях БК при естественном и оптимальном увлажнении свидетельствует о высокой эффективности организации орошения в рассматриваемой районе.

В экономической оценке поливных земель Средней Азии остаются еще нерешенными многие принципиальные вопросы. О.К. Замков, Г.И. Валешко, например, отмечают, что можно поставить в определенную последовательность основные земледельческие районы бывшего Советского союза по сравнительному экономическому плодородию пашня, выраженному величинами дифференциальных доходов [46, С. 53-54]. Наибольшая экономическая ценность и народнохозяйственная доходность достигается на поливных районах страны, которые используются преимущественно под технические культуры. Величина дифференциальных доходов на гектар поливной пашни в хлопководческих районах Хатлонской области не превышает 700-800 сомони, которые объясняются нарушением агротехнических приемов, внесением минеральных удобрений, слабым парком сельхозмашин и т.п. Последние годы средний урожай

хлопчатника по области составляет 18-20 центров гектара, тогда как в прежние времена урожайность составляла 30 ц/га[25].

Земельные ресурсы Хатлонской области в частности Яванская и Обикийская долины приобретают особенную ценность на фоне сравнительной бедности Таджикистана в пахотно-пригодных землях. Поэтому рассматриваемая область в природном отношении имеет предпосылки стать объектом интенсивного ирригационного воздействия. Оно позволяет преодолевать влияние главного естественного фактора, который сдерживает хозяйственное развитие района, - нехватка поверхностных вод. С этой целью приходится организовывать сложную в техническом разрезе межбассейновую переброску речного стока переброска воды из Вахш осуществляется туннелями в Дангаринскую долину и Яванскую долину.

Расчеты показывают, что проведение реконструкции оросительных систем позволит повысить коэффициент землепользования до 0,83 вместо 0,73 фактического, что дополнительно расширит посевные площади более чем на 30 тыс. га. [23].

2.2 Исследование структуры посевных площадей области

До приобретения независимости в стране существовала единая, государственная собственность на землю. После приобретения независимости в условиях демократизации и организации управления государственной собственностью в стране установилось право государственной собственности на землю. В земельном кодексе Республики Таджикистан указывается: «Государственная собственность состоит из земель, находящихся в собственности Республики Таджикистан»[48].

Многовековой мировой опыт ведения хозяйства свидетельствует о том, что в основном имеющееся богатство и благополучие страны и его народа во многом

зависит от состояния земельных ресурсов, степени их использования и распределения между членами общества. Как пишет известный американский ученый Оливер Оуэн в работе «Охрана природных ресурсов»: «Империи и нации, подобно отдельным лицам, также зависят от плодородия почв. Пока почвенные ресурсы страны обширны и плодородны, государство остается жизнеспособным и устойчивым. Когда эти ресурсы истощаются вследствие увеличения потребителей растущего населения или длительного злоупотребления, существованию народа угрожает опасность. Некоторые авторитеты полагают, что закат и падение Римской империи можно в такой же степени приписать ухудшению римской «житницы» в Северной Африке, как и политической коррупции и военному умению захватчиков».

Структура сельскохозяйственных угодий Хатлонской области, представленная на рис. 2.2, показывает, что удельный вес пашни составляет 20,12%, пастбищ – 75,69%, сенокосов – 0,52%, многолетних насаждений – 2,16%.

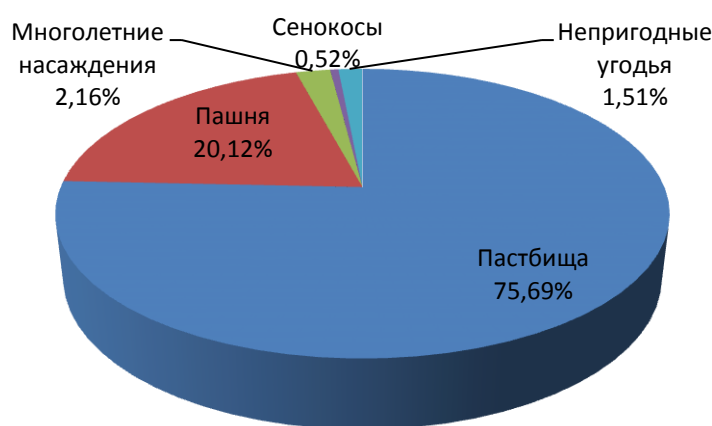


Рисунок 2.2 - Структура сельскохозяйственных угодий Хатлонской области(по состоянию на 01.01.2015 года)

В общей площади области земли сельскохозяйственного назначения составляют 1619570 га, что составляет 34,32% от площади земель сельскохозяйственного назначения страны (4719,486га).

Территория Хатлонской области, которая подразделяется на 24 административных районов и областной центр г. Курган-Тюбе, характеризуется многообразием и неравномерностью природно-климатических условий. Основные площади сельскохозяйственных угодий расположены в Вахшской, Явано-Обикийской, Нижнее-Кафирниганской, Кулябской, Дангпринской долинах. Наибольшие сельскохозяйственные площади приходятся на Дангаринский (28,1 тыс. га), Яванский (25,8 тыс. га), Восейский (23,6 тыс. га) районы по состоянию на 1.01.2015 г. Наименьшие сельскохозяйственные площади приходятся на районы Н. Хусрав (6,4 тыс. га), Сарбанд (1,6 тыс. га), Ховалинг (6,7 тыс. га), Балджувон (4,4 тыс. га), Нурек (0,7 тыс. га), - табл. 2.3.

Исследуя статистические данные по используемым сельскохозяйственным угодьям за период - с 1998 по 2015 гг. можно сделать вывод что выявляется значительное сокращение их площади с 445,6 до 406,790 тыс. га, т.е. сократилась на 8,7%. Основные причины сокращения посевных площадей:

- засоление и эрозия почвы из-за несоблюдения современных агротехнических технологий при возделывании сельскохозяйственной продукции;
- отвод посевных земель под жилищное строительство;
- ухудшение ирригационно-дренажной системы;
- передача земли дехканским хозяйствам, которые не полностью используют посевные площади.

Площадь пашни сохраняется почти на одном уровне, с незначительным уменьшением: с 342,724 тыс. га в 2008 г до 321,730 тыс. га в 2015 г.

С 2008 г происходит увеличение площади под многолетними насаждениями. Так в 2008 г площадь под многолетними насаждениями составляло 21604 га, а в 2015 г площади садов составили уже 42452 га. Это объясняется возросшей эффективностью данной отрасли. Принятая государственная программа развития садоводства и виноградарства позволила резко увеличить приток инвестиций, что дало возможность провести реконструкцию старых садово-виноградных плантаций и посадки новых садов. Посевные площади заняты в основном зерновыми культурами и хлопчатником.

Из 406790 га посевных площадей хлопчатник занимает 113045 га, или 27,98% и которые являются орошаемыми, рис. 2.3. Отметим, что происходит резкое сокращение посевов хлопчатника. Из табл. 2.3 видно, что с 2001 г до 2015 г площадь сократилась на 24,8%. Из общей площади посевных земель под хлопчатник на три района (Бохтарский, Яванский и Пархарский) приходится 31376 га, что составляет 27,7%.

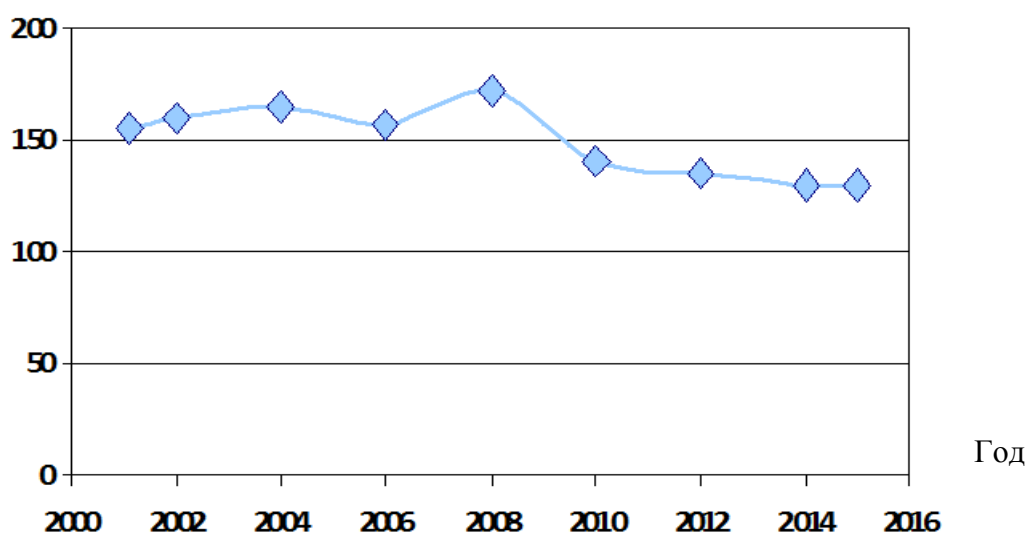


Рисунок 2.3 - Динамика изменения посевных площадей под хлопчатник по Хатлонской области за период 2000-2015 гг.

Как видно из рисунков 2.3 и 2.4, происходит сокращение посевов такой ценной технической культуры как хлопчатник. В советские времена валовой сбор хлопка в Республике Таджикистан доходил до 1 млн. т., а урожайность превышала 30 ц/га. В Хатлонской области валовой сбор хлопка составлял более 70% от валового сбора по Республике Таджикистан.

Такое снижение посевов хлопчатника можно объяснить резким сокращением используемых технических средств, применяемых при возделывании данной культуры; сокращением площадей орошаемых земель из-за дефицита электроэнергии для машинного орошения; удорожания минеральных удобрений и средств защиты сельскохозяйственных культур; резких колебаний мировых цен на хлопчатник. Кроме того ощущается недостаточность

государственной поддержки сельхозпроизводителей, из-за отсутствия льготного финансирования сельского хозяйства, свойственного развитым странам.

Также имеются трудности при сбыте готовой продукции. Дехканские хозяйства попали в зависимость от частных фьючерсных компаний, которые несвоевременно предоставляют необходимые финансовые средства, а также продают минеральные удобрения, горюче-смазочные материалы и средства защиты растений по завышенным ценам.

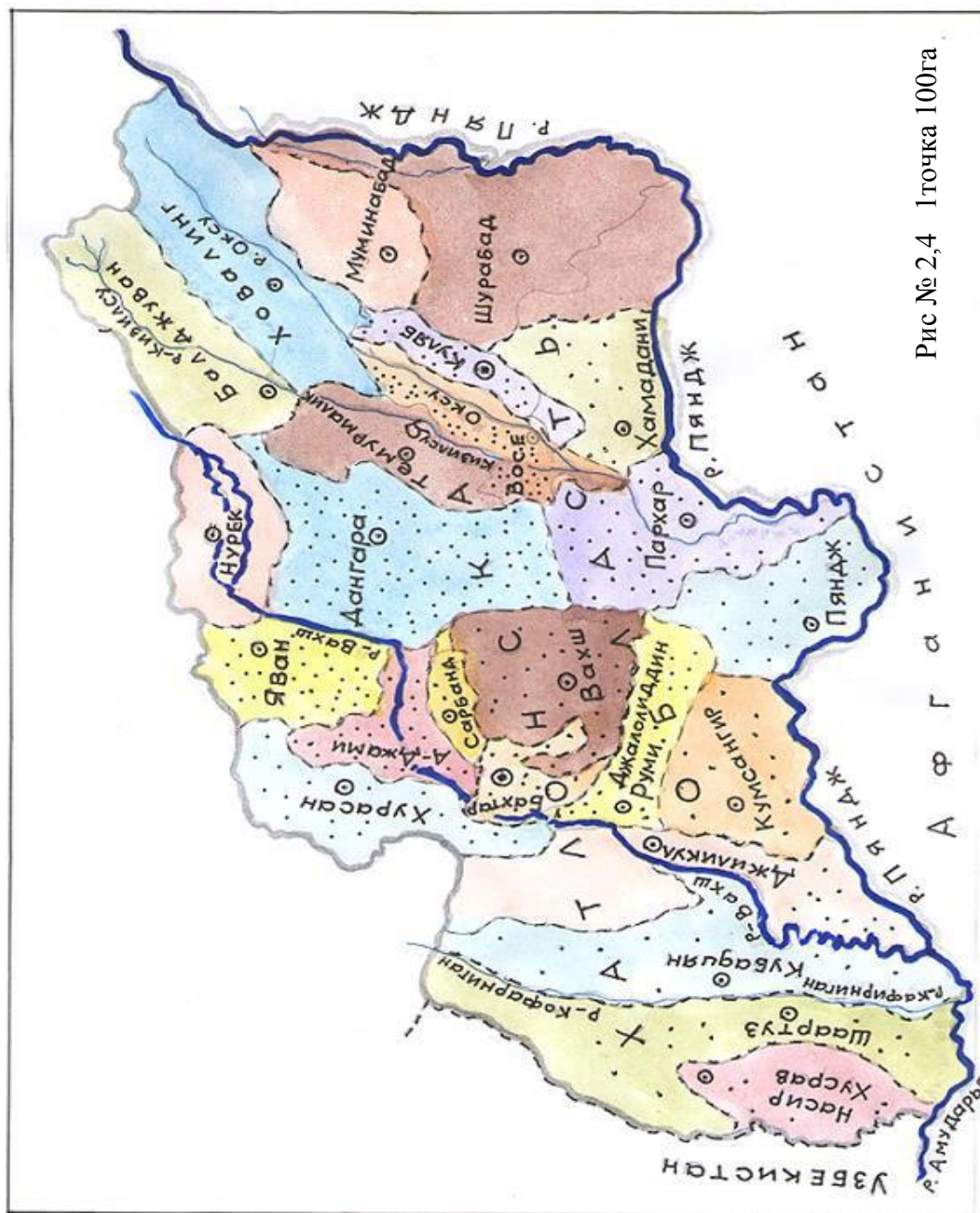


Рисунок 2.4 - Размещение посевных площадей под хлопчатник

Таблица 2.4 - Посевные площади по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.га

№		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
	Хатлон	449,68	433,11	456,06	459,57	447,39	443,55	445,98	450,82	439,13	419,99	406,79
	Бохтар	24,13	24,06	24,97	24,29	24,04	24,13	23,98	23,84	23,80	22,82	22,20
	Вахш	21,72	21,95	22,52	22,27	22,13	22,13	24,33	23,88	23,89	23,64	23,69
	Хуросон	17,78	15,76	17,06	17,05	17,91	17,87	18,19	17,54	18,04	16,20	15,64
	Джиликул	20,90	17,62	17,45	17,55	18,02	18,92	19,16	18,20	16,97	15,48	17,53
	Кабодиён	18,86	19,45	19,47	20,08	18,95	18,14	18,16	17,51	17,28	16,00	18,80
	Руми	24,70	21,67	22,06	22,45	22,47	23,51	23,48	24,01	23,63	22,31	21,37
	А.Джами	21,71	22,43	22,91	21,17	20,42	20,74	21,13	20,77	20,23	19,76	19,28
	Кумсангир	20,32	19,32	19,70	19,17	18,86	18,70	18,47	16,52	16,76	16,31	16,23
	Пяндж	21,60	20,86	21,99	20,35	19,74	19,76	20,02	18,32	18,10	16,79	18,10
	Шаартуз	13,72	13,28	13,21	13,27	13,13	13,17	13,18	12,71	12,50	12,52	12,69
	Яван	30,47	31,36	33,75	33,80	32,94	31,80	33,07	32,59	31,31	29,78	31,16
	Н. Хусрав	7,88	8,78	8,92	10,47	10,63	10,45	9,01	8,09	7,84	7,74	8,27
	Сарбанд	3,32	2,32	3,17	2,46	2,35	2,35	2,37	2,37	2,38	2,38	2,33
	Куляб	12,04	12,74	13,74	13,97	13,81	14,05	13,19	12,95	12,87	11,82	10,48
	Муминабад	18,91	16,89	19,26	19,47	19,51	19,51	19,58	19,60	17,66	15,98	14,20
	Восеъ	32,33	30,40	34,55	35,13	32,49	33,71	33,85	33,78	33,50	32,86	27,92
	Хамадони	21,74	20,21	20,77	21,87	18,66	18,70	18,06	18,10	17,97	17,04	16,95
	Пархар	28,06	27,82	25,26	30,08	29,08	28,74	29,25	28,71	27,77	25,95	27,72
	Темурмалик	18,85	16,33	19,37	19,39	19,28	19,44	19,45	19,47	19,47	18,90	16,37
	Дангара	33,36	36,38	39,23	41,46	39,14	34,01	34,84	48,45	43,80	42,50	39,09
	Ховалинг	9,94	9,44	9,14	8,50	8,60	8,66	8,69	8,66	8,43	8,36	8,27
	Шурабад	15,53	15,76	16,51	16,67	16,83	16,84	16,85	17,00	17,09	17,10	12,82
	Балджувон	9,28	7,36	8,84	6,47	6,45	6,45	6,53	6,61	6,61	6,54	5,53
	Нурек	2,55	0,92	2,21	2,19	1,95	1,76	1,16	1,15	1,22	1,25	1,03

Таблица составлена по данным областного статистического Агентства Хатлонской области (2015г.).

Таблица 2.5 - Посевные площади по хлопчатнику по Хатлонской области и по районам (по всем категориям хозяйств), тыс. га

№		1991	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Хатлон	189510	166301	150287	177036	100598	126739	127888	128123	120 494	113 045
2	г.Курган-Тюбе	-	-	-	-	-	-	-	350	276	256
3	Бохтар	16457	14396	13089	15644	11029	12501	12504	12153	12 200	12 035
4	Вахш	13474	11860	10830	12586	7734	9500	9954	10000	9 672	9 738
5	Хуросон	6540	6497	5550	6352	3600	4450	4500	4600	4 280	4 350
6	Дусти	12519	11012	9971	11263	4842	7530	7300	7006	7 046	6 500
7	Кабодиён	13502	10555	8380	11455	5862	7240	7513	7750	7 146	6 871
8	Дж. Балхи	14813	12722	9731	13193	7610	9330	9350	9360	9 221	8 899
9	А.Джами	11927	10713	9173	10800	6840	9000	9500	9600	7 927	7 915
10	Джайхун	12022	10938	10180	11425	5400	6700	6782	7000	6 600	3 865
11	Пяндж	10507	8899	8474	9845	4415	5861	6177	6200	5 838	5 871
12	Шаартуз	16585	12796	5632	7250	3107	5350	5200	5300	5 300	5 175
13	Яван	16452	14028	14530	16410	10664	13124	13125	13138	12 480	11 395
14	Н. Хусрав	-	-	5006	5728	1900	3002	3050	3050	3 100	3 300
15	Сарбанд	-	-	1146	1175	812	900	900	900	900	950
16	Куляб	5632	5396	4409	4710	3169	3777	3268	3255	3 029	1 995
17	Муминабад	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Восеъ	12142	11627	9640	11532	8000	9700	9700	9000	7 025	7 974
19	Хамадони	9046	8775	8500	9526	4008	5261	5280	5301	5 320	5 330
20	Пархар	13936	12616	12353	13626	9250	10510	10660	10660	10 150	7 946
21	Темурмалик	400	357	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Дангара	3556	3114	3693	4516	2356	-	3125	3500	2 984	2 680
23	Ховалинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Ш.Шахин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Балджувон	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Нурек	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Из всей посевной площади Хатлонской области страны 406790 га зерновыми и зернобобовыми засевают 200960 га, или 49,4% (табл. 2.3, рис. 2.5). Из данной таблицы видно, что наблюдается увеличение посевов зерновых культур. Основным фактором, объясняющим увеличение посевов зерновых культур, является увеличением мировых цен на зерновые, необходимостью обеспечения продовольственной безопасности страны.

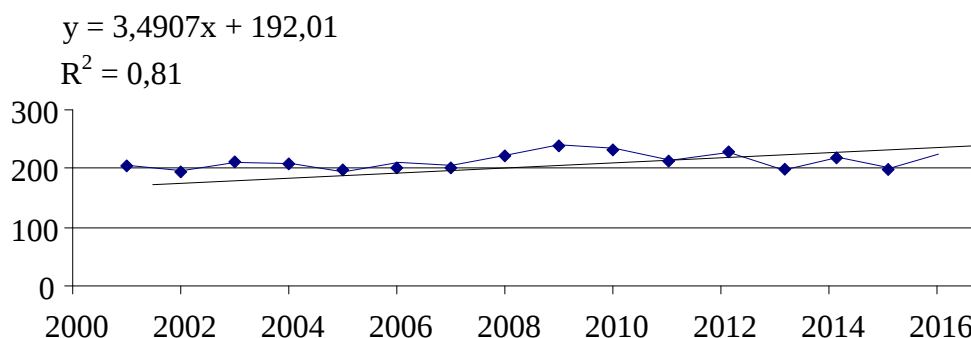


Рисунок 2.5 - Динамика посевных площадей под зерновые по Хатлонской области

Основной базой производства зерновых культур являются следующие районы Хатлонской области (рис. 2.6, табл. 2.6): Дангаринский район (32,39 тыс. га), Восейский район (16,40 тыс. га), Темурмаликский район (14,36 тыс. га), Шурабадский район (10,81 тыс. га), Яванский район (11,37 тыс. га), Пархарский район (14,76 тыс. га), Муминабадский район (10,28 тыс. га). Всего эти районы засевают 54,92% зерновых культур области. Поливные земли позволяют получить по два урожая зерновых в год. Во многих горных районах как Темурмаликский, Шурабадский, Муминабадский, Бальджуванский, Дангаринский, Яванский районах зерно сеют на богарных землях. В последние годы, учитывая повышение цен на кормовые культуры, во многих районах поливные земли используют для посевов кукурузы на зерно. Например, это в основном районах Джайхунском, Бохтарском, Восейском, Джалолиддин Балхи, Абдурахмони Джами.

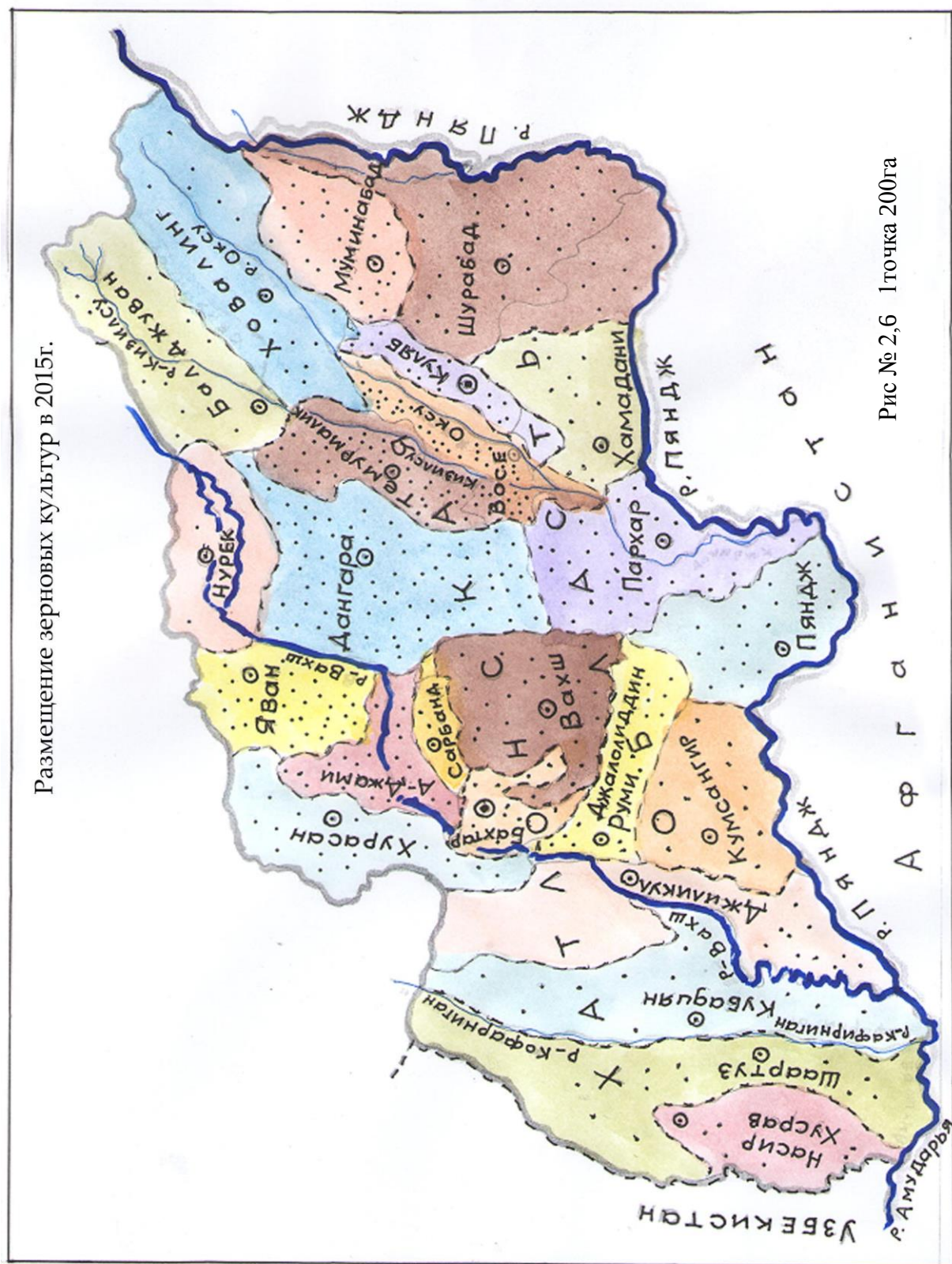


Рис № 2,6 1 точка 200га

Рисунок 2.6- Размещение посевных площадей под зерновые культуры

Таблица 2.6 - Посевные площади по зерновым культурам по Хатлонской области по районам(по всем категориям хозяйств) тыс.га*

№		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
	Хатлон	206,04	193,15	211,93	207,99	197,90	202,08	202,08	221,88	237,55	231,48	200,96
	Бохтар	6,95	5,30	5,21	3,87	3,88	4,44	4,11	4,02	5,91	5,43	4,02
	Вахш	5,89	6,31	6,15	5,31	5,67	5,14	8,31	8,75	9,31	10,12	8,26
	Хуросон	10,23	6,69	7,61	7,62	8,57	9,04	9,11	9,04	11,03	8,69	8,66
	Джиликул	6,79	3,97	3,90	3,86	4,38	5,23	4,46	5,56	5,69	4,89	4,68
	Кабодиён	5,86	6,19	5,56	5,10	4,12	4,08	3,93	4,37	4,89	5,26	5,10
	Руми	9,15	6,05	5,89	4,37	5,15	7,23	5,45	6,28	6,55	7,08	6,11
	А.Джами	6,52	8,34	7,67	4,85	4,79	6,35	5,93	6,62	9,21	9,19	6,40
	Кумсангир	6,67	5,13	5,14	3,74	3,71	4,02	4,01	3,90	4,81	5,05	4,53
	Пяндж	9,64	7,12	7,22	6,40	5,42	8,15	8,21	7,87	8,39	8,73	8,94
	Шаартуз	5,15	4,28	4,20	3,56	3,72	3,97	3,74	4,06	5,37	6,08	4,51
	Яван	9,46	11,40	13,54	12,61	11,49	10,92	11,99	13,56	16,32	14,04	11,37
	Н. Хусрав	2,31	2,06	2,13	3,38	3,46	3,31	2,80	2,52	2,98	3,16	3,15
	Сарбанд	1,82	0,81	1,53	0,77	0,66	0,73	0,73	0,73	0,94	0,93	0,60
	Куляб	5,63	6,31	6,77	6,81	6,95	7,77	6,86	6,58	6,68	6,44	6,21
	Муминабад	14,38	13,19	16,19	16,19	16,20	16,02	16,09	16,09	14,18	12,75	10,28
	Восеъ	16,70	15,96	20,33	19,69	17,23	17,53	17,86	18,28	19,86	19,82	16,40
	Хамадони	8,06	8,36	8,23	8,47	5,98	6,38	6,45	7,02	10,02	10,04	8,38
	Пархар	11,07	7,39	8,43	13,70	11,46	11,86	11,87	11,82	13,69	13,27	14,76
	Темурмалик	15,13	12,80	15,87	15,94	15,94	16,02	16,04	16,05	16,07	15,65	14,36
	Дангара	16,35	26,80	28,48	32,15	29,69	24,77	25,70	40,05	37,18	36,84	32,39
	Ховалинг	8,81	8,14	8,04	7,47	7,58	7,56	7,56	7,56	7,22	7,06	6,44
	Шурабад	13,60	13,67	14,70	14,77	14,76	14,75	14,56	14,82	14,87	14,83	10,81
	Балджувон	7,69	6,18	7,37	5,62	5,57	5,46	5,49	5,48	5,46	5,19	3,68
	Нурек	2,17	0,71	1,82	1,76	1,54	1,39	0,85	0,86	0,94	0,96	0,71

* Таблица составлена по данным областного статистического Агентства Хатлонской области (2015г.).

Овощные культуры занимают 28,990 тыс.га или 7,1% из всей посевной площади Хатлонской области страны (карто-схема представлена в приложении 9). Из табл. 2.7 видно, что наблюдается тенденция к увеличению посевов овощных культур. С 2001 по 2015 годы площади под овощными культурами увеличились в 2,3 раза. Основными районами, на которые приходится площади овощных культур, являются Бохтарский (2,71 тыс. га), Вахшский (2,07 тыс. га), Джайхунский (2,97 тыс. га), Восейский (1,46 тыс. га) районы. На долю этих районов приходится 31,7 % всех площадей овощных культур области.

Бахчевые культуры занимают 13,107 тыс. га или 3,22% из всей посевной площади Хатлонской области страны. Из приложения 10 видно, что с 2001 по 2015 годы, площади, занятые бахчевыми культурами, увеличились в 1,6 раза. Основными районами, на которые приходится площади бахчевых культур, являются Душтинский (1,25 тыс. га), Вахшский (1,07 тыс. га), Кабодиенский (1,15 тыс. га), Джайхунский (1,69 тыс. га), Румийский (1,01 тыс. га) Яванский (1,14) районы. На долю этих районов приходится 55,7% всех площадей области, занятых под бахчевыми. Основные бахчевые культуры – арбуз, дыня. Эта область является основным поставщиком бахчевых для страны.

Большое значение для области имеет развитие садоводства и виноградарства. В настоящее время на территории области новые сады заложены на площади 713 гектаров, а на 256 гектарах восстановлены старые сады. Это в два раза превышает прогнозный показатель. В хозяйствах области в 2009 г посажено более 6 миллионов различных саженцев, что на 17 000 саженцев больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Вместе с тем, на низком уровне находится создание плодопитомников по выращиванию саженцев декоративных и вечнозелёных деревьев, а отрасль цветоводства практически отсутствует.

Таблица 2.7 - Посевные площади по овощным культурам по Хатлонской области по районам(по всем категориям хозяйств) тыс.га

№		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
	Хатлон	12,28	12,04	10,43	12,41	12,64	13,63	14,85	15,15	18,18	20,44	28,99
	Бохтар	1,12	1,37	1,34	1,41	1,33	1,37	1,66	1,66	2,07	2,10	2,71
	Вахш	1,00	0,86	0,58	0,90	0,87	1,04	1,22	1,18	1,67	1,71	2,07
	Хуросон	0,38	0,20	0,21	0,27	0,27	0,32	0,34	0,35	0,53	0,71	0,81
	Джиликул	0,58	0,31	0,35	0,31	0,35	0,42	0,43	0,75	0,81	1,00	1,55
	Кабодиён	0,94	1,03	0,61	1,06	1,03	1,03	1,03	1,04	1,18	1,43	1,70
	Руми	0,74	0,88	0,68	1,08	0,90	1,06	1,51	1,47	1,36	1,42	1,96
	А.Джами	0,59	0,61	0,71	0,78	0,87	0,93	0,95	0,89	0,86	1,07	1,11
	Кумсангир	0,49	0,51	0,61	0,82	0,82	0,86	0,86	0,88	1,00	1,45	2,97
	Пяндж	0,63	0,65	0,46	0,56	0,31	0,35	0,36	0,42	0,45	0,46	0,79
	Шаартуз	0,59	0,72	0,76	0,60	0,79	0,80	0,88	0,87	0,90	1,00	1,32
	Яван	0,45	0,46	0,55	0,49	0,86	0,99	0,89	0,86	1,12	1,12	2,53
	Н. Хусрав	0,51	0,24	0,24	0,32	0,17	0,24	0,22	0,26	0,27	0,33	0,47
	Сарбанд	0,22	0,12	0,21	0,22	0,23	0,24	0,24	0,23	0,30	0,28	0,32
	Куляб	0,71	0,93	0,63	0,58	0,77	0,60	0,79	0,73	0,94	1,25	1,50
	Муминабад	0,56	0,55	0,24	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	0,36	0,42	0,65
	Восеъ	0,68	0,96	0,70	1,03	0,92	1,00	1,03	1,05	1,32	1,75	1,46
	Хамадони	0,68	0,57	0,43	0,56	0,56	0,70	0,72	0,72	0,98	0,99	1,37
	Пархар	0,46	0,40	0,40	0,41	0,47	0,61	0,64	0,64	0,94	0,81	1,44
	Темурмалик	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,15	0,21
	Дангара	0,47	0,29	0,27	0,24	0,33	0,25	0,25	0,26	0,61	0,58	0,98
	Ховалинг	0,03	0,15	0,17	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,17	0,27
	Шурабад	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,13
	Балджувон	0,16	0,07	0,08	0,07	0,09	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,16
	Нурек	0,16	0,07	0,08	0,07	0,09	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,08

Таблица 2.8 - Площади садов по Хатлонской области по районам(по всем категориям хозяйств) тыс.га

№		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
	Хатлон	16,37	16,39	17,35	16,88	17,04	16,82	15,58	19,17	20,83	28,79	45,10
	Бохтар	0,57	0,57	0,61	0,59	0,56	0,71	0,81	0,84	0,84	1,25	1,82
	Вахш	0,22	0,22	0,22	0,22	0,18	0,20	0,23	0,24	0,33	0,66	1,30
	Хуросон	0,62	1,02	0,92	0,64	0,63	0,66	0,63	0,63	0,80	1,03	1,59
	Джиликул	0,09	0,49	0,52	0,09	0,25	0,25	0,25	0,25	0,41	1,42	1,66
	Кабодиён	0,46	0,76	0,75	0,47	0,94	0,63	0,63	0,72	0,91	1,54	1,83
	Руми	0,44	0,54	0,46	0,46	0,72	0,28	0,26	0,90	0,94	1,34	2,09
	А.Джами	0,45	0,48	0,47	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,49	1,00	1,47
	Кумсангир	0,58	0,49	0,64	0,60	0,67	0,64	0,64	0,63	0,73	1,11	1,44
	Пяндж	1,09	0,57	1,55	1,12	0,96	1,02	1,02	2,01	2,03	1,25	2,09
	Шаартуз	0,59	0,63	0,51	0,61	0,58	0,59	0,62	0,76	0,93	1,19	1,53
	Яван	0,55	0,57	0,57	0,57	0,57	0,94	0,93	0,93	0,93	1,55	1,88
	Н. Хусрав	0,24	0,30	0,37	0,25	0,25	0,28	0,39	0,39	0,39	0,67	1,22
	Сарбанд	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13	0,22	0,26
	Куляб	1,78	0,69	0,46	1,83	0,51	0,51	0,51	0,60	0,60	0,88	1,53
	Муминабад	1,48	1,44	1,54	1,53	1,54	1,65	1,66	2,15	2,20	2,25	3,50
	Восеъ	0,40	0,42	0,41	0,42	0,42	0,45	0,45	0,45	0,45	0,86	1,33
	Хамадони	0,45	0,55	0,48	0,47	0,46	0,45	0,49	0,56	0,57	0,78	1,31
	Пархар	0,32	0,70	0,49	0,33	0,30	0,32	0,45	0,37	0,42	0,77	1,61
	Темурмалик	0,30	0,30	0,29	0,31	0,35	0,39	0,50	0,52	0,52	0,51	1,01
	Дангара	1,17	1,91	2,20	1,20	1,15	0,86	0,86	0,86	0,86	2,26	5,23
	Ховалинг	1,28	0,93	0,83	1,32	2,14	2,14	0,73	1,37	1,55	2,17	2,90
	Шурабад	2,19	1,93	2,37	2,26	2,19	2,18	1,89	2,19	2,37	2,41	3,33
	Балджувон	0,55	0,24	0,12	0,57	0,64	0,64	0,64	0,71	0,96	1,14	2,55
	Нурек	0,57	0,57	0,61	0,59	0,56	0,71	0,81	0,84	0,84	1,25	0,57

Таблица 2.9 - Площади виноградников по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.га

№		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
	Хатлон	12,20	12,37	11,19	11,41	12,21	13,01	13,22	12,85	13,03	13,91	13,59
	Бохтар	0,83	0,71	0,77	0,77	0,69	0,86	0,94	0,74	0,74	0,70	0,50
	Вахш	0,98	0,56	0,56	0,92	0,88	0,89	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87
	Хуросон	0,68	0,59	0,53	0,64	1,00	1,01	1,00	0,87	1,01	1,05	1,13
	Джиликул	0,06	0,30	0,32	0,05	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,28
	Кабодиён	0,51	0,55	0,25	0,48	0,57	0,53	0,58	0,53	0,52	0,69	0,71
	Руми	0,17	0,31	0,28	0,16	0,26	0,27	0,26	0,26	0,27	0,28	0,62
	А.Джами	0,58	0,60	0,52	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,74	0,53
	Кумсангир	0,39	0,41	0,39	0,36	0,43	0,38	0,31	0,34	0,35	0,43	0,29
	Пяндж	0,68	0,23	0,63	0,63	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,63
	Шартуз	0,57	0,59	0,49	0,53	0,52	0,59	0,59	0,58	0,61	0,62	0,66
	Яван	1,04	0,97	0,97	0,97	0,97	1,41	1,41	1,41	1,41	1,31	1,30
	Н. Хусрав	0,07	0,04	0,05	0,07	0,07	0,06	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20
	Сарбанд	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Куляб	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16
	Муминабад	0,90	0,85	0,86	0,84	0,84	0,84	0,84	0,88	0,88	0,83	0,89
	Восеъ	0,96	0,96	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,94	0,97
	Хамадони	0,29	0,75	0,42	0,27	0,45	0,40	0,35	0,35	0,35	0,46	0,25
	Пархар	0,14	0,51	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13
	Темурмалик	0,46	0,42	0,42	0,43	0,45	0,61	0,67	0,70	0,70	0,70	0,39
	Дангара	2,03	1,97	1,91	1,90	1,78	1,73	1,73	1,73	1,73	2,14	2,31
	Ховалинг	0,09	0,25	0,08	0,08	0,09	0,08	0,11	0,11	0,11	0,09	0,08
	Шурабад	0,27	0,25	0,22	0,25	0,30	0,43	0,46	0,36	0,36	0,36	0,36
	Балджуон	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,12
	Нурек	0,83	0,71	0,77	0,77	0,69	0,86	0,94	0,74	0,74	0,70	0,15

Из табл. 2.8 видно, что наблюдается рост площадей садов. Размещение садов представлено на карто-схеме приложения 11. За период с 2001 по 2015 годы площади садов увеличились от 16,37 тыс. га до 45,10 тыс. га, или в 2,75 раза. Основные тенденции увеличения площади садов наблюдаются в горных и предгорных районах, где природно-климатические условия позволяют получать высококачественную продукцию. К таким районам относятся Муминабадский (3,50 тыс. га), Дангаринский (5,23 тыс. га), Ховалингский (2,90 тыс. га), Шурабадский (3,33 тыс. га) районы. На долю этих районов приходится 33,17% всех площадей садов области, а Хатлонская область производит 38,3% общего объема фруктов по стране.

При этом экономическая эффективность садоводства в значительной степени зависит от уровня интенсивности производства, который возможно оценить коэффициентом интенсивности, позволяющим в условиях инфляции сопоставить фактические и нормативные производственные затраты на 1 га плодоносящего сада. В работе [13] показано, что в Хатлонской области данный показатель колеблется от хозяйства к хозяйству в диапазоне от 0,57 до 0,98, что соответствует удовлетворительному уровню хозяйствования. При этом все же уровни производства многих видов плодов в расчете на душу населения не дотягивают до годовой рекомендуемой нормы. Так, в 2013 г фактическое потребление основных плодов оставалось на 59,5% ниже рекомендуемой нормы.

Быстрыми темпами также растут площади, занятые виноградниками. Из табл. 2.9 видно, что с 2001 по 2015 годы площадь виноградников увеличилась с 12,20 тыс. га до 13,59 тыс. га или в 1,11 раза. Районами, где культивируется виноград, являются Хуросонский (1,13 тыс. га), Яванский (1,30 тыс. га), Дангаринский (2,31 тыс. га) районы. На долю этих районов приходится 34,8% всех площадей области, занятых под виноградниками (карто-схема из приложения 12).

Отметим хозяйство, которое специализируется на производстве винограда. Совхоз им. Э.Бабаджанова Хорасонского района в 90-е годы считался одним из крупнейших хозяйств виноградарского направления. Площади виноградников

доходили до 2 тыс. га. К сожалению, в связи с изменившимся социально-экономическим положением, отсутствием материально-технической базы, площади виноградников в этом хозяйстве сократилось до 1,13 тыс. га в 2015 г. Однако с улучшением экономического состояния хозяйства, ростом потребности винограда, как в стране, так и за рубежом, площади виноградников в настоящее время увеличиваются.

В настоящее время спрос на посадочный материал растет, особенно интересуют потенциального покупателя новые районированные сорта, отмечено стремление садоводов-любителей к регулярному обновлению сортов, внедрению редких культур [12].

2.3 Значение трудовых ресурсов в использовании земель сельскохозяйственного назначения Хатлонской области

Для проведения анализа состояния и использования земельных угодий области в сельском хозяйстве важное значение имеет исследование системы функционирования рынка трудовых ресурсов. Причем тут необходимо учитывать особенности, присущие тому или иному региону. Среди факторов, составляющих основу сферы труда в экономике, мы можем назвать такие как: население, его численность и структуру. Необходимо особо подчеркнуть, что все это должно касаться именно региона исследования. В связи с этим проведение анализа состояния регионального рынка труда должно основываться на географо-демографических явлениях и процессах, проистекающих в рамках исследуемой территории. Основными источниками статистических данных по состоянию населения являются:

- материалы и данные по переписи населения (обычно, проводимые раз в 10 лет);

- текущий статистический учет демографических событий, обычно получаемый из материалов гражданского состояния населения (регистрация рождения, смерти, браков, разводов и т.д.);
- текущие регистры населения (списки, картотеки);
- материалы выборочных и специальных исследований.

Особо необходимо отметить, что в связи со специфическими процессами в экономическом развитии Таджикистана в 90-е годы XX века, такими как гражданская война и т.д., данные и общее состояние процессов, протекающих в демографии страны, зачастую бывают неточными и неопределенными. Единственным показателем, на который можно опираться в ходе исследования, остается численность населения региона, которая, по сути, и является основой всех демографических процессов. Исследуя этот показатель в динамике, можно определить тенденции географо-демографического развития региона. В табл. 2.10 приведены статистические данные, показывающие удельные веса регионов Таджикистана в демографическом разрезе.

Таблица 2.10 - Относительные показатели занятости населения в регионах Республики Таджикистан по секторам экономики в 2015 году [109]

Показатель	Абсолютное значение по Республике, тыс. чел	Относительные значения по регионам, %				
		ГБАО	Согд	Хатлон	Душанбе	РРП
Численность населения	8352,0	2,95	29,4	35,85	9,4	22,4
Трудоспособное население	5046,0	3,2	30,2	34,2	9,9	22,1
Работающие по найму	1054,1	2,0	38,1	34,7	13,8	11,5
Официальное число безработных	44,5	7,9	32,1	33,9	5,4	20,7
Занятые в промышленности, строительстве и на транспорте	153,1	1,8	31,4	18,2	32,6	16,1
Занятые в сельском хозяйстве	519,2	0,1	44,9	47,1	0,2	7,6
Занятые в образовании и здравоохранении	271,7	5,2	33,6	26,7	18,0	16,5
Занятость в науке	5,2	3,8	13,5	3,8	69,2	9,6

Из таблицы 2.10 следует, что население Хатлонской области составляет 35,85% от населения страны. При этом в сельском хозяйстве занято 47,1% населения, что показывает сельскохозяйственную направленность экономики области. В табл. 2.11 показаны данные статистики относительно используемых трудовых ресурсов, состояния занятости и уровня безработицы, а также плотность населения, прирост и среднее число занятых в экономической сфере Хатлонской области Республики Таджикистан.

Таблица 2.11 - Трудовые ресурсы, занятность и безработица по Хатлонской области Республике Таджикистан[85]

Показатель	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Численность населения на начало года (тыс.чел)	2243,5	2344,6	2404,1	2459,4	2519,6	2579,3	2642,3	2700,2	2791,8	3047,8
В том числе :										
- городское	387,6	408,0	419,6	429,6	435,9	445,8	456,6	464,5	477,4	547,5
- сельское	1855,9	1936,6	1984,5	2029,8	2083,7	2133,5	2185,7	2235,7	2314,4	2500,3
Мужчины	1120,5	1170,5	1199,7	1227,2	1256,0	1284,7	1315,6	1343,6	1385,3	1534,1
Женщины	1123,7	1174,1	1204,4	1232,2	1263,6	1294,6	1326,7	1356,6	1406,5	1513,7
Плотность населения на 1 км ² _{чел}	90	94	97	99,1	101,9	104,0	106,5	108,9	112,5	123,9
Новорожденные(тыс. чел)	65,8	65,9	75,7	76,4	73,2	78,4	79,6	74,9	107,7	91,8
Умершие(тыс.чел)	10,3	8,7	10,3	10,7	10,7	11,3	10,7	10,9	10,9	11,6
Прирост населения (тыс.чел)	55,0	57,2	65,4	65,7	62,5	67,1	68,9	64,0	96,8	81,3
Средняя численность занятых в экономике (тыс.чел)	345,4	367,9	378,6	380,6	380,7	381,7	364,3	365,3	372,0	404,6
Число безработных (на конец года, тыс.чел)	7,4	6,9	6,3	10,9	14,7	17,1	15,6	15,1	16,3	20,7
Уровень безработицы, %	1,2	1,2	1,0	1,5	0,7	0,7	2,1	2,0	2,2	2,5
Средняя заработная плата в месяц (сомони)	21,82	30,67	43,05	56,56	79,71	103,28	152,33	186,06	232,98	645,05
Средняя пенсия в месяц (сомони)	9,73	12,25	15,60	25,64	39,79	42,54	84,87	86,50	120,25	219,91

Промышленная продукция по ценам 2016г., (млн.сомони)	2427,9	2364,4	2233,8	2372,7	2704,2	2343,9	2822,5	2435,5	2709,6	4621,1
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

В табл. 2.12 приведены данные по структуре занятого населения в отраслях экономики Хатлонской области. Из приведенных выше данных следует, что в период 2006-2015 гг. по сравнению с 1996-2000 гг. отмечаются общие изменения в занятости населения в отраслях экономики Хатлонской области. В первую очередь это выражается в увеличении числа занятого населения на 0.4% (100.4 – 100%). По отраслям экономики эти изменения произошли следующим образом:

- сельское хозяйство - 10.3%
- в лесное хозяйство – 2.1%
- жилищно-коммунальное хозяйство и непроеизводственные сектора бытового обслуживания – 25.6%
- образование – 1.2%
- финансы, кредит, страхование – 22.5%.

К сожалению, в других отраслях экономики Хатлонской области за исследуемый период не удалось создать достаточно рабочих мест, способствующих уменьшению количества безработных по отраслям в регионе.

Таблица 2.12 - Динамика распределения занятого населения по отраслям экономики Хатлонской области за 1996-2015гг.

	1996-2000	2001-2005	2006-2015	2006-2015 в % к:	
				1996-2000	2001-2005
В отраслях народного хозяйство всего	371,12	368,74	372,8	100,45	101,1
Промышленность	17,38	17,4	16,4	94,4	94,3
Сельское хозяйство	228,46	254,38	251,92	110,3	99
Лесное хозяйство	0,96	1,12	0,98	102,1	87,5

В сельском хозяйстве за период с 1996-2000гг. по сравнению с периодом 2001-2015гг. число занятых в сельском хозяйстве увеличилось на 10,3%. Однако, в последние годы наметилась тенденция к уменьшению числа занятых в этой

отрасли. Так, в 2005-2015 гг. по сравнению с периодом 2001-2005гг. занятость уменьшилась на 1%. Одним из основных факторов этой тенденции можно объяснить усилением миграционных процессов в области. На занятость также влияет возрастная структура населения. Из табл. 2.13 видно, что более половины населения области 57.9% относится к трудоспособному возрасту.

Таблица 2.13 - Укрупненная возрастная структура населения (в % от общей численности населения) на 1.01.2015 г.

	Группировка по методике Госкомстата			Группировка по методике ООН		
	Младше трудосп. возраста	Трудоспособного возраста	Старше трудосп. возраста	0-14 лет	15-64 лет	Старше 65 лет
Хатлонская обл.	37,1	58,3	4,6	37,5	59,9	2,6
Таджикистан	34,6	60,5	4,9	34,6	62,35	3,05

Особо следует обратить внимание на повышенный удельный вес поколений старшего возраста в Хатлонской области. Подобную тенденцию можно связать с увеличением интенсивности процессов, связанных с миграцией населения трудоспособного возраста. Рассматривая вопрос демографического старения населения в исследуемом регионе через призму общемирового демографического старения, можно обнаружить практически полные точки совпадения обеих тенденций. Однако относительная доля младших категорий населения демографической составляющей Хатлонской области, наоборот, имеет склонность к росту. Оба этих процесса следует принимать во внимание при разработке стратегий экономического развития рассматриваемого региона на долгосрочную перспективу. Тут имеется в виду наиболее остро стоящую проблему обеспечения населения рабочими местами. Представленные результаты расчетов можно применить в ходе разработки перспективных плановых мероприятий по снижению уровня безработицы Хатлонской области, учитывая будущую структуру населения.

Под миграцией населения мы будем понимать территориальное движение (перемещение) людей, связанное, обычно, со сменой места жительства. Само

явление миграции имеет множество классификаций по множеству критериев. Внутри страны она может быть внутри региональная и межрегиональная или внутренняя миграция. Также миграция может быть классифицирована и как внешняя, т.е. выезд граждан за пределы своего государства. Одним из критериев миграции является «время пребывания», который зависит от длительности пребывания граждан в том или ином месте. Тут различают безвозвратную миграцию, связанную с окончательной сменой места жительства, временную, или переселение на длительный, но ограниченный срок времени и сезонную, переселение людей на определенное время года. Также миграцию можно классифицировать по религиозным, политическим, национальным, экономическим и др. основаниям [19, 33, 35].

Учет миграционного процесса является достаточно трудным занятием. Выделяют две основные группы методов, позволяющих проводить миграционный учет:

1. Прямые методы – текущая регистрация миграции
2. Косвенные методы – расчеты данных по материалам переписей и выборочных исследований.

Государственные органы статистики, такие как Госкомстат, на региональном уровне для учета процесса миграции чаще всего используют прямые методы. Однако такой подход снижает достоверность статистических данных, касающихся вопросов миграции, а также текущей численности населения определенного региона. В качестве примера, можно привести тот факт, что данные последней переписи населения в Республики Таджикистан показали фактически меньшее число жителей в ряде регионов страны, чем подобные данные, отраженные в статистических отчетах. С другой стороны, мы полагаем, что Хатлонскую область нельзя причислить к регионам, где условия жизни привели бы к значительному числу нерегистрируемых случаев переселения проживающих на ее территории людей. И в данном случае данные Госкомстата практически адекватно отражают действительность в сфере протекания миграционных процессов. Однако нельзя не отметить не полную достоверность

данных по показателям естественного прироста населения, поскольку изменения в сфере механического прироста менее регулярны и предсказуемы. Необходимо обратить внимание на то, что начальные 2/3 периода, рассматриваемого временного отрезка, миграционное сальдо прибывших в регион и уехавших из него, хотя и значительно колеблется, но в общем показывает отрицательное значение.

Одной из методик расчета перспективной общей численности населения является расчет на основе данных о естественном механическом приросте населения в определенный период. Суть метода состоит в том, что при наличии информации о численности населения на начало определенного временного периода, можно рассчитать коэффициент общего прироста населения. Согласно табл. 2.14, где отражен прогноз показателей трудовых ресурсов, миграции и безработицы, в 2020 г. ожидается увеличение трудовых ресурсов на 21.3% по сравнению с 2015 г. В то же время количество занятого трудового населения увеличится на 29.8%. Несмотря на такие внушительные проценты роста занятости, проблема безработицы в Хатлонской области решена не будет (по данным, приведенным в работе [19]).

Таблица 2.14 - Прогноз показателей трудовых ресурсов, миграции и безработицы по Хатлонской области Республике Таджикистан с 2011 по 2020 г

Годы	Численность основного населения на начало года тыс.чел.	Средняя численность занятых в экономике тыс.чел.	Число безработных тыс.чел.	Средняя зароботная плата, сомони	Миграция из области тыс.чел.
2011	2832,18	382,31	15,759	448,1	287,3
2012	2906,17	405,6354	14,3818	459,1	299,4
2013	2970,44	443,214	11,892	461,2	304,9
2014	3034,71	497,8874	8,1132	468,3	311,7
2015	3098,98	572,4972	2,869	476,726	315,24
2016	3163,25	669,885	-	512,956	316,71
2017	3227,52	792,8924	-	549,186	317,76
2018	3291,79	944,361	-	585,416	318,51
2019	3356,06	1127,1324	-	621,646	319,08

2020	3420,33	1344,0482	-	657,876	319,44
------	---------	-----------	---	---------	--------

Анализируя показатели трудовых ресурсов, миграции и безработицы по Хатлонской области Республики Таджикистан до 2020 г, можно увидеть динамику увеличения числа безработных к числу занятых от 6.5% в 2015 г. до 9.3% в 2020г. Таким образом, становится возможным спрогнозировать рост числа безработных по области вплоть до 2020 г. С другой стороны, следует отметить тенденцию уменьшения числа занятых лиц в области по отношению к общей численности населения, которая составляет от 41.02% в 2015 до 25.41% к 2020 году.

Занятость населения – это основное понятие, которое определяет состояние и динамику развития рынка труда и занятости в любом регионе. Сюда входит не только показатели общей занятости населения, но и процент распределения работающего населения по сферам производства, видам собственности и т.д. Ведь показатель баланса спроса и предложения рабочей силы внутри экономики, является показателем ее рыночной эффективности. Рынок труда является универсальным инструментом для регулирования производства, использования и распределения людских ресурсов. Причем, действия механизмов рынка труда зависят именно от проводимой государством политики занятости. И эти механизмы, при правильном их использовании, влияют на все уровни управления экономикой. В определенный период времени природно-ресурсная составляющая экономики страны в целом и определенного региона в частности, отходит на второй план, уступая определяющее место в потенциале и уровне своего экономического развития социально-экономическому положению и состоянию трудовых ресурсов и занятости населения. В связи с этим, в принципе, прослеживается сходство в макроэкономических показателях в однородных регионах. Таким образом, выявление и анализ макроэкономических закономерностей и является целью основной целью настоящего исследования, которое рассматривает эти закономерности сквозь призму фактора занятости населения. В настоящей работе статус занятого лица понимается в соответствии с

методологией Международной организации труда (МОТ). Согласно с этой методологии занятые лица рассматриваются в определенный период: выполняли работу по найму за вознаграждение; выполняли приносящую доход работу не по найму самостоятельно или с одним или несколькими партнерами как с привлечением, так и без привлечения наемных работников; работу без оплаты на семейном предприятии; временно отсутствовали на работе из-за болезни, отпуска, работы по специальному графику, отпуска по беременности, обучения, по другим причинам.

Согласно показаниям статистики, фактор занятости связан практически со всеми макроэкономическими показателями региона. Таким образом, занятость можно принять за своего рода признак или фактор. Учитывая это, построение количественно выраженных взаимосвязей в данном исследовании будет проводиться в двух формах:

1. переменная, характеризующая занятость, является выходным параметром;
2. переменная, характеризующая занятость, является аргументом регрессии.

Завершив анализ общей взаимосвязи характеристик занятости с основными макроэкономическими показателями в отношении унифицированного региона Республики Таджикистан, перед исследователями данной работы встанет следующая задача - рассмотреть результаты подобной взаимосвязи в отношении развития Хатлонской области. Конечной целью работы ставится разработка методики, способной дать прогноз на численность занятого населения в экономике региона, а также изучить такой важный фактор, как рынок труда в рассматриваемой административной области. В первую очередь речь идет о трудовой миграции. Трудовая миграция является определяющим фактором в формировании и развитии рынка труда как в целом по республике, так и в ее регионах.

Среди индикаторов, показывающих успешность реализации усовершенствования экономики в национальном или региональном масштабах

является динамика отраслевой реструктуризации занятости. В данной работе под этим понятием имеется в виду изменение долей занятых в отдельных отраслях относительно общей численности занятого населения.

Таблица 2.15 - Сопоставление изменений в занятости по основным отраслям экономики РТ и Хатлонской области

Отрасли экономики	Доли занятых в отраслях РТ (%)		Изменение долей	Доля занятых в отраслях экономики Хатлонской области (%)		Изменения долей
	2000	2015		2000	2015	
Промышленность	30,3	22,7	-7,6	40,7	32,6	-8,1
Сельское и лесное хозяйство	13,2	13,4	+0,2	10,0	10,2	+0,2
Строительство	12,0	7,6	-4,4	9,1	4,6	-4,5
Транспорт и связь	7,7	7,6	-0,1	5,9	6,0	+0,1
Оптовая и розничная торговля, общественное питание	7,8	14,6	+6,8	8,3	14,2	+5,9

Из приведенных выше данных видно происходящее практически одинаково и одновременно изменение отраслевой структуры занятости, которое фиксируется на обоих уровнях. Удельный вес более всего подвержен сокращению в отраслях промышленности и строительства. Причины этого являются как объективные, общемировые факторы, так и внутренние экономические реалии и тенденции, как те что: инвестиционный кризис, спад производства, децентрализация и разрыв связей между отдельными секторами экономики.

Известно, что на рынке труда имеется большое количество различных сегментов. Наличие различий среди людей, будь они психологического, социального, биологического или иного рода, влияет на существование на рынке труда так называемых «неконкурентных групп». Особенностью этих групп является ограниченность в мобильности работников между группами. Примером такой сегментации в регионе может быть отраслевое деление занятых в экономике. Характеристики труда качественно различаются в зависимости от

отраслей и следы этого можно заметить в различиях среднего показателя заработных плат среди работников различных отраслей хозяйства.

2.4 Выводы по второй главе

В результате анализа современного состояния землепользования в Хатлонской области Республики Таджикистан можно сделать следующие основные выводы:

1. В разрезе административно-территориального деления в Хатлонской области наблюдается существенная дифференциация районов по структуре сельскохозяйственных угодий (пахотных земель, многолетних насаждений и сенокосов) и обеспеченности земель на душу населения. Основные массивы пахотных земель расположены в центральных и северных районах области - Вахшской, Дангаринской, Яванской, Нижнекафарниганской долин рек Кизилсу, Яхсуи других районах. Удельная обеспеченность земель на душу населения варьируется по области в широких пределах от 0,13 до 4,75 га/чел.

2. Несмотря на то, что земельные угодья Хатлонской области по показателю биологической продуктивности при условии орошения относятся к высшей, седьмой группе, наблюдаемая урожайность не превышает 2/3 от пиковых значений, достигнутых еще при социалистическом строе. Наблюдаемое за последние десять лет незначительное сокращение площади орошаемых пахотных земель связано со снижением показателей функционирования оросительных установок (перебои в работе, отсутствие постоянного электроснабжения). Поэтому существенный прирост уровня использования земель (на 10-15%) может быть достигнут за счет внедрения водосберегающих технологий реконструкции существующих оросительных систем и строительством новых ирригационных сооружений.

3. За последнее десятилетие площади многолетних насаждений (плодовых деревьев и виноградников) удвоились и достигли в области более 42 тыс. га. Увеличение площадей многолетних насаждений и валовое производство продукции в исследуемом регионе происходит в основном за счет новых насаждений и повышения урожайности в дехканских и личных подсобных хозяйствах населения. Принятая государственная программа развития садоводства и виноградарства позволила резко увеличить приток инвестиций, что дало возможность провести реконструкцию старых садово-виноградных плантаций и посадить новые сады на площади 713 га.

4. Коэффициент интенсивности садоводства колеблется по разным хозяйствам от 0,57 до 0,98, что соответствует удовлетворительному уровню, при этом обеспеченность местного населения плодами не превышает 60% от годовой нормы потребления. Этот фактор сдерживает экспорт плодово-ягодной продукции. Важным резервом повышения эффективности специализированных садоводческих организаций в условиях реформирования экономики является сохранение и развитие сети питомников как генераторов диффузии районированных высокоурожайных плодово-ягодных культур в области и за ее пределами.

5. На протяжении последних 15 лет наблюдается тенденция сокращения площадей под хлопководство в пользу зерновых культур, что связано с повышением закупочных цен на кормовые культуры (в частности, кукурузу), при одновременном снижении государственной поддержки хлопковой отрасли.

6. Социально-демографические и экономические процессы, происходившие в Хатлонской области на протяжении 1995-2005 гг. обусловили рост занятости в сельскохозяйственной сфере на 10,3%, однако за последующее десятилетие занятость снизилась на 1%. Более того, в структуре занятости увеличилась доля старших возрастных групп, что свидетельствует о значимости миграционных процессов, направленных на перемещение молодых людей за пределы области. Также это говорит о снижении социального престижа сельскохозяйственных специальностей.

7. Прогнозы показывают увеличение трудовых ресурсов региона к 2020 году по отношению к 2015 г на 21,3%. При этом уровень безработицы возрастет до 9,3% с текущих 6,5%. Этот фактор будет поддерживать процессы как внутренней, так и внешней трудовой миграции, а также создавать дефицит квалифицированных кадров в сельскохозяйственной сфере. Опережающим индикатором здесь выступает сокращение занятости в промышленной сфере и строительстве, активно наблюдаемое в 1990-2010 гг.

ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

3.1 Влияние рыночных отношений на изменение использования земель и уровня интенсивности сельского хозяйства

Современный этап развития сельского хозяйства в Республике Таджикистан начался с процессом перехода на рыночные отношения. Этому послужили такие основополагающие нормативно-правовые законодательные акты:

1. Закон Республики Таджикистан «О дехканском (фермерском) хозяйстве» [76]- утвержден в мае 2002 года, прежний закон был принят 5 марта 1992 года. Закон направлен на определение экономических, социальных и правовых основ деятельности и порядка выделения земель дехканским (фермерским) хозяйствам.

2. Закон Республики Таджикистан «О земельной реформе» от 5 марта 2002 года [77].

3. Земельный Кодекс РТ – принят 13 декабря 1996 года – направлен на создание условий для рационального использования земель и охраны земель, сохранения плодородия земель, для равноправного развития всех форм хозяйствования.

4. Указ Президента РТ «О реорганизации сельскохозяйственных предприятий и организаций» и другие позволяют высвободить значительные части земель от государственного регулирования и передачи в оперативное управление вновь создаваемых фермерским хозяйствам.

Согласно ст. 13 Конституции Республики Таджикистан – «...земля, ее недра являются исключительной собственностью государства...». У этого положения есть две стороны. С одной стороны, государство, являясь монопольным владельцем земли, ставит в зависимость от своей воли хозяйственников. Однако с другой стороны, подобная мера была продиктована реалиями переходного

периода в экономике страны, когда жители сельских районов не имели ни финансовой готовности, ни юридической подготовки к приобретению земли в собственность. Складывалась ситуация при которой «крупный капитал» мог постепенно стать хозяином большого числа государственных земель. В свою же очередь сельские труженики-дехкане, в силу правовой неграмотности и в условиях ситуации социально-экономической нестабильности, были бы откинута по средствам производства и трудовой занятости к началу XX века. Таким образом для урегулирования земельных отношений был принят Земельный кодекс (ЗК), или кодифицированный сборник основных положений законодательства, касающихся общественных отношений, возникающих в области прав землепользования. Задачей кодекса является создание необходимых условий, направленных на рациональное и эффективное землепользование, охрану земельного фонда, а также улучшение и сохранение природной среды. В Земельном кодексе раскрываются следующие положения: виды земель, компетенция государственных органов в сфере землепользования, первичные и вторичные землепользователи, а также виды владения и пользования землей. Основных видов землепользования и землевладения четыре: бессрочное, пожизненно наследуемое, срочное и аренда.

Однако в рамках ЗК Таджикистана мы сталкиваемся с рядом неясных вопросов. Например, согласно ст. 16 «Основания для отказа в государственной регистрации права пользования землей. Основаниями для отказа в государственной регистрации права пользования землей являются: отсутствие постановления соответствующих органов исполнительной власти о предоставлении земель; наличие в органе, осуществляющем государственную регистрацию права пользования землей, документов, свидетельствующих о наличии спора о принадлежности данного земельного участка; изменение целевого назначения земельного участка с нарушением правил, предусмотренных статьей 9 настоящего Кодекса».

В то же время в ст. 9 Кодекса «Отнесение земель к категориям и перевод их из одной категории в другую» имеются дополнительные ссылки на ст.3 и ст. 26. В

ст. 3 оговариваются виды земель, и, скорее всего, подразумевается, что отнесение земель одного вида к другим является основанием для отказа в государственной регистрации прав пользования землей. Ст. 26, в свою очередь, занимается регулированием компетенции государственных органов власти по предоставлению земельных участков. Причем правом пользования землей обладают и физические и юридические лица. Но приоритет для предоставления земельных участков в сельскохозяйственных целях остается за сельскохозяйственными предприятиями и дехканскими хозяйствами.

Следующим вопросом, достойным внимания является проблема платы за земельный участок. В отношении этого в республике, помимо Земельного кодекса, действовал и Закон «О плате за землю» от 06 марта 1992 года (Ведомости Верховного Совета Республики Таджикистан. 1992. N 4 - 6. Ст. ст. 133, 164.). Согласно законодательству, плата за землю взимается ежегодно в следующих формах: земельный налог, арендная плата и плата за срочное пользование землей. Но в последнее время в законодательство (в частности в Земельный кодекс) были внесены коррективы по части взимания налогов. Теперь эта статья регулируется Налоговым Кодексом Таджикистана. Размер налога зависит от некоторых параметров, в первую очередь от такого как качество земли, о чем делаются соответствующие отметки в земельном кадастре. В основе расчетов земельных налогов лежит так называемый балло-гектар. Этот показатель не является постоянным и зависит и может изменяться в соответствии с пересмотром цен и тарифов на продукцию сельскохозяйственной отрасли.

Распределение доходов от взимаемых налогов на землю происходит по схеме: 85% переходит на счет районных либо городских органов власти и 15% на счета республиканских. Первоочередную роль в передаче арендной платы первичному землепользователю играет договор аренды[40]. В Хатлонской области с 1991 года стало развиваться фермерское и дехканское движение. Законом Республики Таджикистан «О дехканском (фермерском) хозяйстве» был определен порядок выхода работников из колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий, наделения их земельными участками и

имущественным паем. Согласно этому закону, каждый работающий на сельскохозяйственном предприятии получал реальную возможность стать членом фермерского или дехканского хозяйства[76]. Для этого было предусмотрено, что каждый работающий, пожелавший стать фермером, при выходе из хозяйства получал причитающийся ему имущественный пай, размер который определялся с учетом результативности его работы в данном хозяйстве (остальным работающим такое право не предоставлялось). При этом учитывалось количество отработанного времени (лет), начисленная за эти годы заработная плата. Они получали причитающийся им имущественный пай в натурализованном виде - в виде средств производства. Все это означало, что тот, кто хорошо работал в колхозе, совхозе, тот и при выходе имел хороший стартовый капитал для организации фермерского хозяйства.

При этом была предусмотрена целая система льгот для начинающих фермеров. К ним относятся следующие:

- наличие льготного кредитования;
- возможность получения соответствующих налоговых льгот (в частности не обложении налогом в течение определенного времени);
- предоставление финансовой помощи дехканским и фермерским хозяйствам;
- доленое государственное финансирование строительства объектов социальной и производственной инфраструктуры (строительство дорог, линий электропередачи, мелиорация земель, газификация и телефонизация).

Как показывают статистические данные в области в последние время снижается валовой сбор сельскохозяйственной продукции. Этому может быть причиной целый ряд факторов. К ним можно отнести несоблюдение научно обоснованных севооборотов, невыполнение многих агротехнических мероприятий и нарушения сроков их выполнения в сельскохозяйственных предприятиях области. Также причиной является неудовлетворительное обеспечение сельских товаропроизводителей необходимой техникой. Сложившаяся ситуация оказывает негативное влияние на уровень развития

сельскохозяйственного производства, приводит к недополучению урожая сельскохозяйственных культур и, как следствие, снижению эффективности использования пахотных земель области.

Как показывает практика, на уровень интенсивности сельскохозяйственного производства большое влияние оказывает степень использования природного потенциала местности. Региональные различия в уровнях интенсивности сельского хозяйства определяют различные сочетания способов организации земледелия и животноводства. Как правило, это зависит от характера хозяйственного использования существующих особенностей природного ландшафта, имеющихся социально-экономических условий и соответствующих природно-экономических ресурсов. От существующих типов природно-экономических ресурсов зависит более или менее благоприятные предпосылки для интенсификации производства.

На уровень интенсивности сельского хозяйства большое влияние на территориальную дифференциацию оказывают сочетания таких факторов, как особенности экономико-географического положения, характер ландшафтной среды, степень обеспеченности трудовыми ресурсами. От сочетания этих факторов зависит разработка государственной целевой программы интенсивного развития экономики области, и в частности сельского хозяйства. Эти различия можно выявить с помощью качественных признаков и количественных статистических показателей, характеризующих размеры производства и расчете на единицу сельскохозяйственной площади.

Одним из основных показателей интенсивности сельскохозяйственного производства является показатель производства продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий, который зависит от комплекса факторов, среди которых одно из первых мест занимает фондооснащенность предприятий. Важным показателем фондооснащенности является техническая оснащенность и энерговооруженность, которые повышают производительность труда, и, следовательно, повышает валовой сбор сельскохозяйственных культур.

Многообразие типов природной среды соответственно предопределяет неодинаковое по степени влияния на урожайность сельскохозяйственных культур.. Вместе с тем надо учитывать экономическое плодородие почвы, которое зависит не только от уровня производственных затрат на единицу площади (главным образом от количества вносимых удобрений), но и от способностей разных типов почв отзываться на дополнительные запоры. На это влияют условия рельефа и увлажнение.

Не менее важно исследование и учет экономико-географического положения сельскохозяйственных предприятий. Например, по степени удаленности от областного центра, крупных транспортных магистралей и перерабатывающих предприятий. Его влияние на продуктивность земель во всех случаях опосредованное. От него зависит фондооснащенность предприятий, размеры текущих затрат овеществленного труда, состав и соотношение культур и отраслей, различающихся по степени трудоемкости.

Еще один из показателей уровня интенсивности сельского хозяйства - плотность сельского населения - определяется степенью распаханности земель и составом культур и отраслей. Естественно, что зависимость между этими показателями прямая, то есть, чем выше доля трудоемких культур в посевах, тем выше плотность населения. От плотности сельского населения зависят и затраты живого труда в сельскохозяйственном производстве, определяемые распаханностью территории и составом культур.

Взаимодействие всех факторов, неодинаковых по степени опосредованности, обуславливает порайонные особенности и стоимости производства продукции с единицы площади, а значит, и в уровне интенсивности сельского хозяйства. 90-е годы характеризовались резким падением объема промышленного и сельскохозяйственного производства в стране и области в связи с преобразованием форм собственности, нарушением хозяйственных связей между производителями различных районов области, финансовыми затруднениями и другими причинами.

На снижение валового сбора в сельскохозяйственном производстве также повлияло снижение удельный вес капитальных вложений в сельское хозяйство области. За период 2005-2015гг. в общем объеме инвестиций области доля сельского хозяйства снизилась с 19% до 14%.

Оставляет желать лучшего и техническая оснащенность сельского хозяйства области. Расформирование крупных колхозов и совхозов явилось причиной резкого снижения технической оснащенности вновь созданных мелких фермерских и дехканских хозяйств, которые не имеют возможность приобретения новой техники. Из табл. 3.1 видно, например, что количество тракторов в 2016 г. уменьшилось по сравнению с 2000г. на 10,07%, количество хлопкоуборочных комбайнов в 2015г. уменьшилось по сравнению с 2000г. на 42,86%. В аналогичном положении находится и обеспеченность остальными видами сельскохозяйственной техники.

Таблица 3.1- Парк сельскохозяйственной техники в Хатлонской области за период 2000-2015гг.

Виды сельскохозяйственной техники	Годы				
	2000	2005	2010	2015	2000/2015
Тракторы	6850	6530	6160	4021	58,7%
Хлопкоуборочные комбайны	1050	840	600	400	38,09%
Зерноуборочные комбайны	250	239	225	150	60,00%
Кормоуборочные комбайны	85	81	76	70	82,35%
Кукурузоуборочные комбайны	10	10	9	8	80,00%
Плуги	1582	1508	1423	1084	68,52%
Сеялки	1463	1395	1316	1610	110,04%
Сенокосилки	26	24	23	25	96,15%
Культиваторы	1767	1684	1589	1062	60,10%

* Таблица составлена по данным областного статистического агентства Хатлонской области (2015г.).

Маломощность созданных фермерских и дехканских хозяйств можно проиллюстрировать на примере джамоата Хаёти Нав Яванского района Хатлонской области. Если в начале 90-х годов совхоз имел свыше 400 единиц

разнообразной сельскохозяйственной техники, то после того, как на базе этого хозяйства было образовано более 100 фермерских и дехканских хозяйств, в 2016 году эти все хозяйства в совокупности владели всего около 120 единиц техники, которые были морально и физически устаревшие. В 2015 г ими были приобретены всего 11 единиц техники.

По вышеназванным причинам численность сельскохозяйственных машин сокращалась более быстрыми темпами по сравнению с сокращением обрабатываемых площадей. Исследования по изучению динамики обеспеченности хозяйств Хатлонской области сельскохозяйственной техникой показали, что за последние 20 лет произошло уменьшение удельного количества тракторов на 1000 га посевной площади снизилось на 70%, сельскохозяйственных машин - на 85%, а зерноуборочных машин - на 90%. Наличие машинно-тракторного парка уменьшилось в сравнении с 1991 годом почти в 3,5 раза, а оставшиеся машины и оборудование изношены на 60-80%. [114].

Для снижения негативного влияния отсутствия необходимой сельскохозяйственной техники в Республике Таджикистан было создано ООО «Таджикагролизинг» (2007г.). Основным назначением этой организации является обеспечение необходимой техники для фермерских и дехканских хозяйств. На условиях лизинга техника передается пользователям сроком на 5 лет. После истечения срока техника остается у лизингополучателя. Однако пока не все хозяйства могут воспользоваться предоставленным лизингом. На наш взгляд, необходима государственная поддержка таких лизинговых компаний, чтобы все фермерские и дехканские хозяйства могли приобрести необходимую сельскохозяйственную технику на приемлемых условиях.

Другим важным условием интенсивного использования предоставляемых технических средств является создание сети машинно-технологических станций. Как правило, фермерские и дехканские хозяйства также не могут наладить соответствующий ремонт сельхозтехники. Создание таких станций, снимут трудности с ремонтом у фермеров, и позволит оптимально использовать технические средства для интенсификации сельскохозяйственного производства.

Таким образом, развитие сельского хозяйства в переходной экономике Республики Таджикистан, осуществляется сложно и противоречиво. Разработанные законодательные акты, Постановления и реформы не позволяют достичь полной отдачи используемых земельных ресурсов. Необходима разработка такой научно-обоснованной государственной программы развития сельского хозяйства страны, которая привела бы к созданию экономически эффективных форм землепользования. Здесь важным направлением программы должно быть определение оптимальных размеров фермерских и дехканских хозяйств, с учетом имеющихся природно-климатических условий, материально-технического обеспечения, создания соответствующего экономического стимулирования, обеспечения льготного налогообложения, создания благоприятного инвестиционного климата и т.д.

В условиях переходного периода рыночным отношениям наблюдается ухудшение положения с земельными угодьями страны. Основными причинами этого являются финансовая несостоятельность большинства фермерских и дехканских хозяйств, резким сокращением бюджетной поддержки, снижением объемов вносимых удобрений и, как следствие, падением плодородия земель и выбытием их из оборота.

3.2 Основные направления рационального использования земельного потенциала Хатлонской области

Используя приведенные статистические данные можно выработать основные рекомендации по использованию особенностей экономико-географического положения и характера ландшафтной среды в Хатлонской области.

Нами предпринята попытка дать определенную экономико-географическую оценку рассматриваемой проблемы по использованию земельных угодий в

сельском хозяйстве Хатлонской области, с учетом сложившихся экономических отношений в аграрно-продовольственной сфере. Для решения данной проблемы необходимо раскрыть причины и факторы совершенствования земельных отношений, дать конкретные рекомендации по совершенствованию отдельных направлений проводимой аграрной реформы, в центре которой землепользование в условиях рыночных отношений следует рассматривать как зеркало, отражающее все достоинства и недостатки не только аграрной политики, но и сельского хозяйства в целом. Речь идет о сохранении баланса интересов государства и хозяйствующих субъектов, особенно самих регионов. Главная цель земельной политики - обеспечение продовольственной безопасности страны на основе постоянного роста объемов производства и доходов сельского населения. Как показывает мировая практика, решение этих проблемы зависит от разработки долгосрочной государственной стратегии в области сельского хозяйства, которая должна решить следующие задачи:

1. Создание общих принципов стратегии управления развитием сельского хозяйства, заключающихся в отказе от краткосрочных методов планирования к долгосрочному планированию (не менее 3-5 лет);
2. Определение основных направлений вложения инвестиций, для получения максимального уровня доходов (учет бонитета почв, мировых цен на продукцию сельского хозяйства области, идущую на экспорт, маркетинговые исследования продовольственного рынка и т.д.);
3. Создание благоприятного инвестиционного климата для развития всех форм собственности, особенно для развития фермерских и дехканских хозяйств;
4. Определить оптимальные размеры земельных наделов для развития фермерских и дехканских хозяйств, чтобы они могли самостоятельно обеспечить необходимую материально-техническую базу.

Для оптимизации землепользования необходимо разработка модели, которая должна соответствовать общенациональным интересам и сбалансирована с учетом, региональных (районных) и республиканской потребностям. В этой связи нужно отметить большие нереализованные возможности, которые имеют

горные и предгорные территории. По исследуемому региону это в основном районы Ховалинг, Дангара, Темурмалик и Муминабад и др. В отношении этих районов государственная политика, на наш взгляд, должна заключаться в необходимости повышения роли горных районов, которые располагают неиспользованными земельными ресурсами. Здесь нужно развивать хозяйства с различными формами собственности, такие как фермерские и дехканские, семейные и семейно-групповые, кишлачно-усадебные и др. Главным фактором использования таких форм хозяйствования являются то, что земельные угодья в таких зонах сравнительно невелики по площади и имеются трудности с организацией транспортного обслуживания. Особым фактором территориального использования земельного фонда. Поэтому нерентабельна организация крупных сельскохозяйственных предприятий [87].

Однако мы считаем нецелесообразным рассматривать данный вопрос только сквозь призму эффективности его решения через внедрение в рамки аграрной политики регионов и отдельных зон всех земельных отношений. Наиболее эффективным мы видим внедрение в концепции положения совершенствования и развития горных, межгорных/богарных территорий, а также объективную оценку деятельности каждого региона Республики Таджикистан, с момента получения ею независимости. В ряде работ [37, 38] указывается необходимость анализа расходов денежных средств государственного бюджета, а также средств, полученных из внебюджетных фондов, фондов международных и неправительственных организаций на мероприятия, связанные с улучшением и совершенствованием земельных отношений. Мы полагаем, что вполне возможно увеличить количество доходов от землепользования приблизительно в полтора-два раза, при одновременном снижении уровня налогов. Результаты ряда расчетов [38] показали, что в различных регионах Таджикистана в сфере реального хозяйственного оборота до 70% не подлежат налоговому обложению. Автор подчеркивает, что эти суммы скорее можно отнести к теневому сектору экономики. Сюда же можно отнести доходы теневого рынка, получаемые от земельного потенциала регионов. И если провести их изъятие в пользу

государства, то появится возможность создания, так называемого, «фонда будущих поколений». Подобный опыт в мировой практике имеется.

Задача состоит в том, чтобы определить доходы регионов и хозяйств для их разумного использования. В этой связи большое значение принадлежит составлению земельных кадастров горных и долинных территорий регионов республики и области для оперативного выявления социально-экономических проблем. На наш взгляд, можно отметить, что в стране еще не на достаточном уровне разработана налоговая система. Происходит постоянный пересмотр финансовых, налоговых законов, касающихся сельского хозяйства и принятие бюджетов в процессе их использования, что порождают нестабильность в обществе, препятствуют развитию аграрного сектора и национальной экономики в целом. Это требует настоятельную необходимость коренным образом изменить законодательную политику в области землепользования в пользу сельских товаропроизводителей и других форм предпринимательства. Надо повысить роль Районных хукуматов и местных органов, включая Маджлиси Милли и Маджлиси Оли. Они должны более активно учитывать в процессе формирования бюджетов на его начальных стадиях, как это имеет место в более развитых странах таких, как Германия, Франция и других, где процесс формирования бюджетов широко обсуждается в различных комиссиях, организациях и т.д.

Цель и назначение налоговой политики должна быть направлена на создание благоприятную среду как для сельских предпринимателей, дехканских хозяйств, агробизнеса, так и для наемных работников, работающих в сельском хозяйстве, обеспечить благоприятные условия жизни в селе. Республиканские и местные органы власти должны завершить формирование государственных и частных институтов рыночной; инфраструктуры, содействовать их эффективному функционированию и координации их деятельности. Такой подход должен привести и к лучшему использованию трудовых, денежных и перспективного использования в условиях малоземелья земельных ресурсов, повышению новой роли сельскохозяйственного производства, и роли последних в развитии республики.

После приобретения независимости страна столкнулась с проблемой развития «независимой» экономики, процессом, требующим огромных усилий на политическом, экономическом уровнях.

Проведенные структурные изменения, в частности, приватизация крупных колхозов и совхозов и их инфраструктурные объекты, включая большую часть материально-технической базы производства, серьезно отразились на продуктивности и производстве сельского хозяйства, приведя к росту бедных слоев населения и угрозе снижения продовольственной независимости во многих отраслях, увеличению миграции сельского населения в другие отрасли и страны.

Проведенные исследования и анализ научных работ ученых-аграрников страны [30, 31, 3271] позволили выделить наиболее важные проблемы, которые охватывали основные агроэкономические зоны и регионы, включая горные территории республики:

а) снижение продуктивности сельскохозяйственных культур, по сравнению с предыдущими годами и в других схожих в агроэкономическом отношении регионах страны;

б) недоработанное разукрупнение хозяйств, приведшее к созданию маломощных фермерских и дехканских хозяйств;

с) обеспечение соответствующей материально-технической базы;

д) неспособность маломощных снизить уязвимость сельскохозяйственных культур к вспышкам болезней;

е) обеспечение семенами необходимой кондиции и в необходимом объеме из-за распада бывшего крупномасштабного семеноводства в государственных хозяйствах;

ф) неспособность фермерских и дехканских хозяйств использовать современные агротехнические технологии;

г) резкое снижение мощностей перерабатывающей промышленности продукции сельского хозяйства (овощи, фрукты, виноград, грибы, лекарственные горные травы и т.п.).

Важность решения приведенных проблем заключается в том, что до сих пор мы не обращали внимание на оценку нового подхода к структуре сельхозугодий и её рационализации с точки зрения понимания сложности процесса роста населения и нахождения новых путей решения продовольственной проблемы страны, которая приобретает характер общегосударственной важности.

Как ранее указывалось, важной особенностью землепользования Хатлонской области Таджикистана является наличие значительного резервного фонда пахотно-пригодных земель, расположенных в труднодоступных горных территориях (0,9 миллионов гектаров земли), в состав которой входят культурные пастбища и обрабатываемые земли, которые очень благоприятны для выращивания многочисленных культур, содержания домашних животных и достаточной влагообеспеченности.

Земли, на которых работают дехканские (фермерские) хозяйства по большинству качественных показателей весьма благоприятны для развития различных культур, и, прежде всего, тех из них, которые соответствуют стратегическим интересам страны (хлопок, зерно, табак, сады и виноградники, картофель и т.п.). Орошение (ирригация) применяется для создания оптимальных условий выращивания таких приоритетных культур (хлопок, овощи, фрукты, зерно и др.) [2].

В последние годы главной стратегической задачей по обеспечению продовольственной безопасности республики считается проблема развития горных территорий, организация «богарного землепользования», использование богатейших ресурсов республики. При этом отметим, что в Хатлонской области расположены наиболее значительные площади богарных земель. В этой связи важно подчеркнуть, что Таджикистан и его регионы (Памир, Вахш, Пенджикент, Худжанд, Куляб, Гиссар и др.) являлись и являются центром происхождения ряда важнейших культур и обладают богатыми и местами неповторимыми генетическими ресурсами. Оценивая эти преимущества Таджикистана, крупнейший ученый, руководитель Комплексной экспедиции АН СССР академик Н.П. Горбунов сказал: «Таджикистан является древнейшей

земледельческой страной, одной из тех областей, в которых еще на заре письменной истории человечества зародились важнейшие земледельческие культуры. Вся Средняя Азия, Европа, в значительной мере также и Индия, и Китай живут на земледельческих культурах, созданных Таджиками, которая передала миру методы интенсивного земледелия и огромный набор пород и сортов возделываемых растений. Древняя Таджикия не только создала и развила многие земледельческие культуры, но и довела некоторые из них... до предельного совершенства»[34]. На текущий момент регион обладает более 3.5 тыс. единиц водных источников, включая крупные, средние и мелкие реки и озера. Флора имеет в своем составе более 4.5 тысяч наименований различных лекарственных трав, пряно-вкусовых кореньев. В районах гор Ходжа Сартез, Ходжа Мумин расположены крупные запасы соли, достигающие объемом 75 млн. тонн. Не последнюю роль также играют богатые природными ресурсами районы Ходжа Оби Гарм, Гармчашма, Сари Хисор и Бальджуван.

Республика Таджикистан, наряду с другими странами Центральной Азии, является источником из которого происходят многие важнейшие сельскохозяйственные культуры. Сельскохозяйственный генетический фонд республики обладает большим разнообразием. Одними из примеров могут служить наиболее лучшие мировые коллекции плодовых культур, находящиеся на территории Таджикистана: инжир, груши, гранат в районах Даштиджум, Рашт, Нурек, Таджикабад, Гиссар; яблоки в районах Рашт Ш.Шахин, Муминабад, Памир; виноград в районах Куляб, Гиссар, Вахдат, Регар; грецкий орех, распространенный по всей республике, а также произрастающие в Вахшской долине хурма, лимон, хлопок и т.д. После распада СССР над многими ценными генетическими ресурсами растений и животных повисла угроза потери и исчезновения.

Различные регионы республики обладают собственной спецификой и процессом проведения аграрных реформ и методами решения социально-экономических проблем. К примеру, в ГБАО и Согдийской области, где наиболее успешно проходили организация дехканских хозяйств и приватизация

госсобственности, возникла проблема использования гидротехнических сооружений в целях ирригации. Другой проблемой является вопрос, связанный с собственностью на землю, а также связанный с ними вопрос прав пользования и занятости в сельском хозяйстве. К примеру, в южных регионах Таджикистана были сформированы дехканские хозяйства, перед которыми позже возникли проблемы, связанные с необходимостью строительства новых сельскохозяйственных предприятий, рациональным использованием земельных ресурсов, эффективным применением ирригационных сооружений.

Общим камнем преткновения является недостаток знаний и малая информированность о таком важном вопросе, как рациональное использование природных ресурсов в процессе повышения производительности предприятий. В перечень мероприятий необходимых для решения данных проблем можно включить такие как: получение новых технологий, возможности получения кредитов, привлечение и доступ к иностранным инвестициям, создание консультационных департаментов[121].

Среди множества подходов, связанных с означенными вопросами, особо выделяются следующие два:

Первый. Причина отставания в области сельского хозяйства, а также недостатка продовольствия и производных из него товаров, в первую очередь видятся в отсталости материально-технической базы отрасли производства сельскохозяйственной продукции. При этом, проблемы, связанные с землепользованием рассматриваются во вторую очередь.

Второй. Ставка в обеспечении продовольствием и проведения политики продовольственной безопасности делается только на орошаемые земли долин, отводя второстепенную роль горным регионам.

Хотим отметить, что подобного рода проблемы, связанные с факторами землепользования, как теоретического, так и практического характера, должны стать отдельными темами отдельных исследований. Особо следует обратить внимания на ряд направлений:

– Среди исследований в области агроэкономики низко освещен вопрос, связанный с землепользованием в трудоизбыточных регионах, ярким представителем которых является Республика Таджикистан. В основном, в исследованиях данного направления рассматриваются такие факторы как средства и предметы труда, финансы, «человеческий» фактор и т.д.

– Исследователи проблем агроэкономики уделяют мало внимания экономической роли горных территорий и бросовых земель (территории, расположенные вдоль дорог, прибрежные территории рек и озер и т.д.).

– Тематика богарного земледелия и новой системы ведения сельского хозяйства в горных территориях могут стать перспективными уже в ближайшем будущем.

– Исследование и развитие гипотезы о неравномерном характере землепользования в рамках системы рыночной экономики. Данный вопрос особенно остро стоит в свете обеспечения продовольственной безопасности, в первую очередь с точки зрения эффективного применения многообразия возможностей различных форм собственности и формирования многоукладной аграрной экономики рыночного типа.

– Механизмы землепользования в условиях рыночной экономики должны исследоваться с учетом изменений в первенстве секторов экономики страны. Особенно это следует делать, обращая внимание на возрастающую роль сельского хозяйства в экономике Таджикистана.

Анализ научных работ, связанных с проблематикой улучшения земельных отношений и землепользования в рыночных условиях, проведенных в республике начиная с 1991 года, выявил ряд различных точек зрения по стратегии организации аграрных отношений, высказанных рядом ученых и исследователей. В вопросе землепользования и его развития в рамках агропромышленного комплекса просматриваются два основных подхода, к которым склоняются две условные группы ученых.

Первая группа, куда можно отнести таких исследователей как А.В. Чаянов, Н.Д. Кондратьев, Н.П. Горбунов, И.А. Асроров, С. Исломов, Х. Умаров,

Х.Мухаббатов [71] видит проблемы использования земельных ресурсов, как простую закономерность развития национальной экономики[32, 35].

При этом вторая группа ученых, последователей теории Х. Гафурова, ищет взаимосвязь устойчивого развития сельского хозяйства с проблемами землепользования[30].

Стоит отметить, что на сегодняшний день теория достижения многоукладной аграрной экономики землепользования рассматривается в качестве продолжения идей предшественников. Также можно утверждать об актуальности основных научных положений, выдвинутых такими учеными-аграрниками, как Чаянов, Кондратьев и др. До сих пор многие из них изучаются, вокруг них разворачиваются дискуссии, а сама стратегия землепользования остается в центре внимания многих ученых.

Статистические данные показывают снижение доли занятости трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. Причиной этого являются демографическая специфика в области движения трудовых ресурсов. Структура занятости и доля занятых лиц в областях сельского хозяйства, скорее всего, связаны с особенностями национальной экономики, основным формат которой больше относится к аграрно-индустриальному, т.е. в основе аграрной экономики лежат множество различных форм собственности. В связи с этим, приоритетом при принятии решений стратегического характера, формирования моделей использования территории и мер эффективного землепользования в рамках одного региона, должны стать ориентация на удовлетворение внутренних потребностей продовольственного рынка и обеспечение продовольственной безопасности.

Рациональное землепользование и связанная с ним экономическая эффективность сельского хозяйства требуют реформирования и более серьезного отношения к структурам сельскохозяйственных общин, или дехканских хозяйств, вне зависимости от их размера. Сюда же можно включить и все последующие экономические этапы движения сельскохозяйственного товара от производителя, такие как сельское предпринимательство и различные формы агробизнеса.

Основной возникающей при этом проблемой можно считать увеличение затрат на обучение специалистов (или повышения уровня профессионализма простых земледельцев), модернизацию средств производства, развитие социальной инфраструктуры на местном, районном, региональном уровнях и республиканском уровнях.

Наиболее финансово емким являются вложение в повышение профессионального уровня людей, работающих на земле. Темпы увеличения капиталовложений в эту сферу превышают в несколько раз аналогичные вложения в материально-вещественные элементы агропромышленного комплекса в целом.

Мы выделяем следующие положения модели-концепции развития землепользования в рамках агропромышленного комплекса[30]:

- Анализ причин, влияющих на возможный переход к реальным принципам рационального землепользования во всей стране;
- Анализ возможных долгосрочных рыночных механизмов землепользования в условиях горных территорий республики и поддержка организации в экономике страны многоукладного аграрного сектора;
- Построение особой теоретической системы землепользования, специализированной под аграрные условия республики;
- Глубокое изучение проблем, связанных с характером и ролью аграрной науки в долгосрочной перспективе развития регионов и страны в целом;
- Изучение взаимосвязей землепользования и социально-экономических условий сельской местности в Таджикистане, т.е. вопросы перспективного развития сельского хозяйства.
- Анализ связей и взаимовлияния факторов землепользования и изменений структуры АПК;
- Исследование проблем взаимосвязи использования земель различных качеств (приоритетно базисных) с определенной фазой развития экономики Таджикистана.

В этой связи является наиболее перспективным создание квинтэссенции подходов и учений классиков аграрной теории, таких как Чаянов, Горбунова, Кондратьев и т.д., с современными исследователями данной проблематики[117].

Исходя из этого мы считаем необходимым провести анализ современного состояния вопросов АПК и текущего землепользования на территории Республики Таджикистан, а также дать оценку возможным перспективам развития сельскохозяйственной отрасли.

Автор исследования провел расчеты прогнозируемых показателей отрасли до 2020 года. Ключевым условием проделанной работы является сохранение текущих темпов снижения удельных посевных площадей в республике. Рисунок 3.1 наглядно демонстрирует расчет означенных линейных трендов.

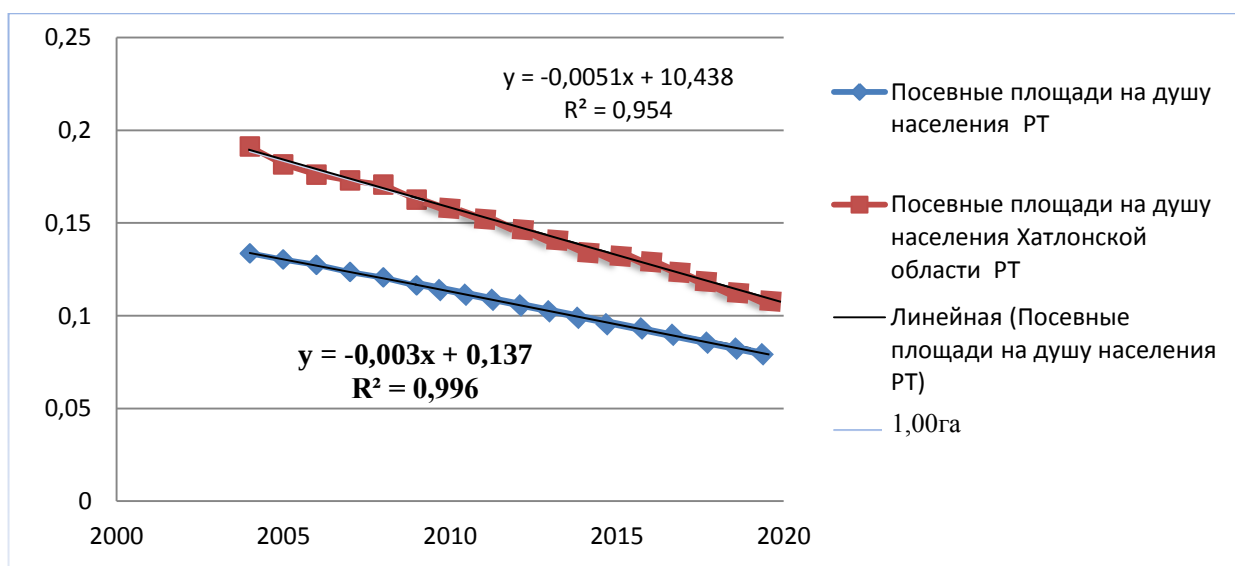


Рисунок 3.1 - Диаграмма расчета линейных трендов удельных посевных площадей по Республике Таджикистан и Хатлонской области (рисунок разработан автором)

В целом, на территории всего Таджикистана прослеживается следующий тренд:

$$Y = -0,003x + 0,137 \quad (3.2.1)$$

Тот же тренд для Хатлонской области выглядит следующим образом:

$$Y = -0,005x + 0,193 \quad (3.2.2)$$

Значения величины достоверности аппроксимации говорят о возможности применения этих функций.

Опираясь на полученные тренды, были проведены расчеты прогнозные величины удельных площадей по всей Республики Таджикистан и в частности Хатлонской области. Исследования показали, что в случае сохранения имеющихся на сегодняшний день темпов использования земельных ресурсов, а также с учетом имеющегося прироста населения, к 2016 году в республике на душу населения будет приходиться по 0.099 га, а в Хатлонской области 0.128 га, табл. 3.2.

Таблица 3.2 - Прогноз величины удельных площадей по Республике Таджикистан и Хатлонской области

Показатель	2012	2014	2016	2018	2020
Прогнозные расчеты посевных площадей на душу населения РТ	0,11	0,104	0,098	0,092	0,086
Прогнозные расчеты посевных площадей на душу населения Хатлонской области	0,148	0,143	0,138	0,118	0,0108

Анализируя результаты, полученные при расчетах, можно отметить острую необходимость разработки особой стратегии рационального землепользования. Основной направленностью подобной программы должно стать повышение эффективности использования земельных ресурсов, восстановление засоленных и подверженных эрозии земель, восстановление и модернизация ирригационной системы и системы гидротехнических сооружений, увеличение площадей орошаемых земель, применение водосберегающих технологий в сельском хозяйстве и рациональное использование водных ресурсов. Таким образом, можно проследить всю цепочку влияния на национальную экономику, которая начинается с выбора типа землепользования в сельском хозяйстве, которое в свою очередь влияет на развитие экономического состояния общества. Автор согласен с мнением исследователя сельскохозяйственных вопросов Н.Д. Кондратьева,

отмечавшего, что «народно-хозяйственное развитие в целом определяется возможностями, предоставляемыми сельским хозяйством»[117].

В рыночной экономике особую роль в развитии сельскохозяйственной отрасли играют мелкие фермерские хозяйства. С другой стороны, в текущей экономической схеме, крупные хозяйства, определенно обладают целым рядом преимуществ, среди которых можно назвать такие как:

- А) Большая производительность;
- Б) Разделение труда внутри самих хозяйств;
- В) Меньшие удельные затраты на инвентарь и тягловую силу;
- Г) Большие возможности использования новых технологий.

Экономические реалии Таджикистана демонстрируют отсутствие перспективы развития у мелких хозяйств, поскольку те не ориентируются на расширение и работу в перспективных государственных интересах, а являются преимущественно ведущимися на уровне натурального хозяйства. Одним из выходов в проблеме эффективного землепользования могут стать различные формы сельскохозяйственной кооперации. Как показывает мировой опыт, подобное направление развитие в сельском хозяйстве является очень перспективным.

В условиях рационального использования земельных ресурсов, основными субъектами хозяйствования на земле также остаются государство, город, район, сельские кооперативы, общины, семьи и частные лица.

Теория говорит о том, что сам многоукладный аграрный тип экономики является источником для создания новых форм трудовых коллективов. Основной причиной этому является то, что «формы землепользования нельзя предписать вопреки местным условиям».

Перспективная модель рационального использования земельных ресурсов, наиболее эффективная для агропромышленного комплекса Республики Таджикистан, не предусматривает какую-либо трансформационную форму капитализма. В основе этой модели лежит коллективный строй или кооперированное дехканское хозяйство. Только в такой форме модель сможет

объединить все плюсы мелкого и крупного хозяйств. Следующим этапом после модели дехканского хозяйства может стать создание более крупных скооперированных хозяйств, которые выступят в качестве нового фактора землепользования и особого способа производства сельхозпродукции в сельских условиях[30].

Порядок использования земельных ресурсов в новой формации, которая должна сменить командно-административный тип экономики, основывается на пореформенном виде землепользования, в котором сочетаются государственные, индивидуальные и семейные дехканские, кишлачно-усадебные и другие формы. Спецификой Таджикистана можно считать то, что в основе его сельскохозяйственной жизни лежат практически исключительно семейно-трудовые дехканские хозяйства. На сегодняшний день в агропромышленном комплексе республики очень ограничено развитие и разнообразие хозяйственных форм землепользования. Однако в случае изменения текущей ситуации, существует реальный шанс для укрепления экономических основ взаимодействия на уровне город-деревня, установления тесных связей и равновесия в плоскости земледелие-промышленность. Перспективные исследования в данном вопросе, опирающиеся на передовой мировой и национальный научно-теоретический и практический опыт, смогли бы показать новые пути развития отрасли сельского хозяйства для Таджикистана, как составной части мировой экономики.

Отметим, что в основе методики реформирования отношений в области землепользования лежит рационализация текущей аграрной политики. Это сможет способствовать повышению ее эффективности, а также повысить производительность труда в рамках всех форм землепользования. В крайнем случае, процесс реформирования не привел бы к снижению уровня производства. Также необходимо подчеркнуть отрицательное влияние, которое оказывает на развитие сельского хозяйства, запретительные меры в отношении форм пользования земельными ресурсами. Но и для проведения реформ и преобразований в рамках АПК требуется очень важный фактор – сильная государственная власть. Ибо все регулирование земельных отношений и форм

собственности, нормирование земельных площадей в регионах (независимо от их принадлежности к горным или долинным) происходит сверху, т.е. от крепкого государственного администрирования[67].

Приобретение Таджикистаном независимости, распад СССР и установление демократической системы взаимоотношений дали республике шанс проявить себя в области государственного регулирования и поддержки различных форм землепользования в рамках национального агропромышленного комплекса, что и является основой устойчивого развития сельского хозяйства страны, решения проблемных вопросов, связанных с продовольственной безопасностью, а также расширения внешнеэкономических связей и международного сотрудничества в сфере АПК, что позволит занять Таджикистану достойное место в системе международного разделения труда.

3.3 Современное состояние и перспективы развития и размещения сельскохозяйственного производства в области

Вопросы оптимального размещения сельскохозяйственного производства и определения наиболее эффективного сочетания отраслей специализации в отдельных хозяйствах имеют важное значение для будущей области, с его во многом зависимой заново складывающейся территориальной структурой производства. Ввиду разнообразия почвенно-мелиоративных условий и форм рельефа области нельзя рекомендовать одну какую-либо систему земледелия. Здесь особо важное значение приобретает учет конкретных природно-экономических особенностей каждого хозяйства и даже его отдельных частей.

Как указывает А.Н. Ракитников для того, чтобы конструировать зональное размещение отраслей сельского хозяйства в соответствии с природными и экономическими условиями, нужно знать, как в настоящее время различные сочетания этих условий отражаются на урожайности и вообще на уровне

продуктивности сельскохозяйственных земель, на размерах производственных затрат, на экономической эффективности производства тех или иных, продуктов в разных местностях)[98; С. 89].

Оценка экономической эффективности производства (соотношение полученного результата и затрат, произведенных для его достижения) необходима не только для анализа результатов деятельности предприятия, но и для составления прогнозов для дальнейшего устойчивого развития. Она также может быть использована для выяснения закономерностей сложившейся территориальной дифференциации сельского хозяйства.

Среди основных показателей эффективности производства в период экономических преобразований являются следующие:

- показатели эффективного использования земельных ресурсов;
- показатели производительности труда в сельском хозяйстве;
- показатели материально-технических ресурсов и средств производства;
- социально-экономические показатели.

Среди природных вещественных элементов аграрного производства особое место, как отмечалось ранее, занимают земельные ресурсы, которые являются первой предпосылкой и естественной основой создания материальных благ. Оценка экономической эффективности использования земельных ресурсов можно проводить по следующим показателям:

- Урожайность сельскохозяйственных культур, в центнерах на гектар посевной площади.
- Производство кормов, в центнерах кормовых единиц (ц.к.ед.) в расчете на 100 га посева кормовых культур.
- Производство мяса КРС и овец, в расчете на 100 га сельхозугодий.
- Производство мяса птицы, в центнерах, и яиц, в тысячах штук, в расчете на 100 гектар посевов зерновых культур.
- Окупаемость затрат, вложенных в земельные ресурсы.

– Уровень рентабельности производимой продукции в %. Рентабельность производства продукции отражает результаты не только настоящего, но и прошлого труда, качество реализуемой продукции, уровень организации производства и его управления.

– Коэффициент использования земельных ресурсов ($K_{зр}$) - это отношение площади сельскохозяйственных угодий ко всей площади земельных ресурсов, закрепленной за хозяйством.

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства и конечные результаты труда зависит от уровня квалификации кадров и степени использования трудовых ресурсов.

В условиях рыночных отношений наиболее конкурентоспособными оказались сельскохозяйственные предприятия, зарегистрированные в качестве фермерских и дехканских хозяйств, площадь земельных ресурсов которых не превышает 50-100 га. Анализ основных характеристик экономической эффективности сельскохозяйственных предприятий показал, что в хозяйствах с меньшими размерами землепользования урожайность многих культур одна из самых высоких в области. На общий валовой сбор сельскохозяйственной продукции области большое влияние оказало переходной период к рыночным отношениям. Раздробление крупных хозяйств вызвало в начальном периоде ряд затруднений, связанных с разделением существовавшего материально-технического имущества. Период становления новых форм хозяйствования (90-годы) еще не был создан в полной мерепакет законодательных актов, регламентирующих деятельность фермерских и дехканских хозяйств, с определением их прав и обязанностей. Резко снизился уровень материально-технического и финансового обеспечения. Отсутствие централизованного планирования сказалось на структуре посевных площадей, и, соответственно, на валовом сборе важнейших сельскохозяйственных культур. Особенно это сказалось на производстве такой важнейшей технической сельскохозяйственной культуры как хлопок.

Изучение современного состояния сельского хозяйств в области показывает, что сложившееся размещение и специализация в целом не полностью учитывают главные особенности его природных и экономических ресурсов. Однако интересы дальнейшего улучшения и совершенствованию специализации сельского хозяйства требуют в ряде случаев уточнения и даже изменения, в первую очередь, в полосе предгорий.

В условиях исследуемой области для повышения эффективности производства целесообразно, по нашему мнению, иметь в поливных хозяйствах следующие сочетания отраслей, табл. 3.3.

Таблица 3.3 - Рекомендуемые отрасли сельскохозяйственного производства для Хатлонской области

Хозяйства	Главная отрасль	Дополнительные отрасли
Хлопководческие овоще-бахчеводские	Хлопководство овощеводство, бахчеводство	Молочное животноводство
Виноградско-плодоводческие	Садоводство, виноградарство	Зерновое производство, овцеводство

Такой вариант отраслевой структуры хозяйств в зонах нового орошения доказал свою экономическую целесообразность и жизнеспособность на примере передовых сельскохозяйственных предприятий рассматриваемого и ряда других районов республики.

На рис. 3.2 приведена динамика структуры посевных площадей за период 2001-2015гг.

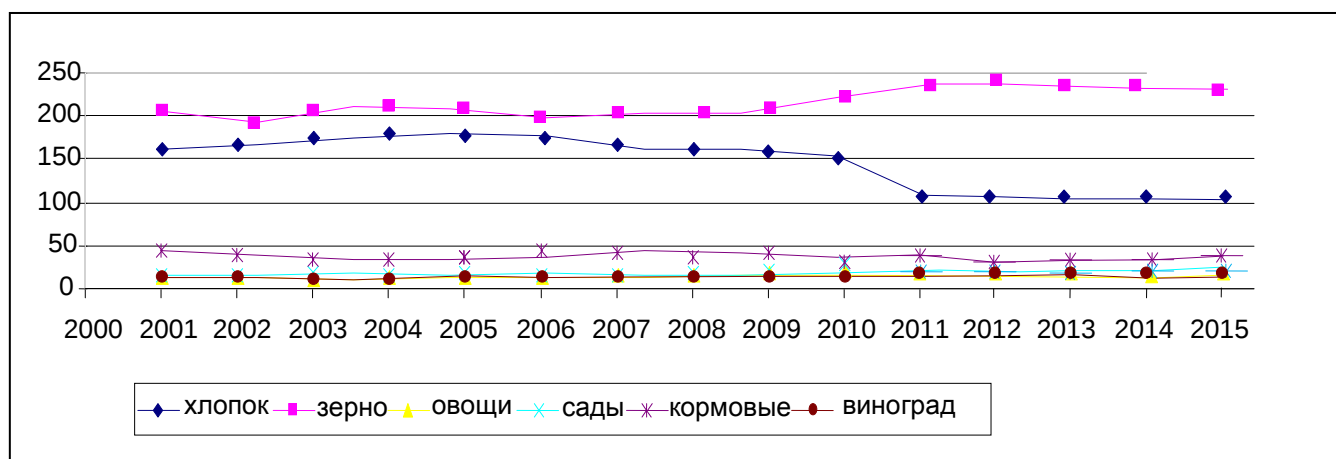


Рисунок 3.2- Динамика структуры посевных площадей по Хатлонской области за период с 2001 по 2015 гг.

Учитывая имеющиеся планы развития ирригации и роста экономики районов Хатлонской области РТ, намеченные директивными органами, мы прогнозируем следующую ориентировочную структуру площадей под важнейшими культурами, табл. 3.4.

Таблица 3.4 - Структура площадей под важнейшими культурами на перспективу (прогноз)

Годы \ Культуры	2015		2020		2025	
	тыс.га	%	тыс.га	%	тыс.га	%
Хлопчатник	123,43	25,86	115,03	23,87	94,03	19,06
Кормовые	42,147	8,83	42,788	8,88	44,39	9,00
Зерновые	237,38	49,74	244,37	50,71	261,82	53,07
Овощебахчевые	34,967	7,33	38,119	7,91	45,997	9,32
Плодовые и виноград	39,352	8,25	41,563	8,63	47,089	9,55
Итого	477,28	100,00	481,87	100,00	493,33	100,00

Таким образом, согласно прогнозным данным, исходя из существующего положения за период с 2001 по 2015гг. в перспективе ведущее значение среда

отраслей земледелия будет принадлежать зерноводству в равнинах долинах и плодово-виноградарству в предгорьях.

На рис 3.3 и 3.4 приведены прогнозы по структурным изменениям посевных площадей основных сельскохозяйственных культур по Хатлонской области в 2020 и в 2025 годах.

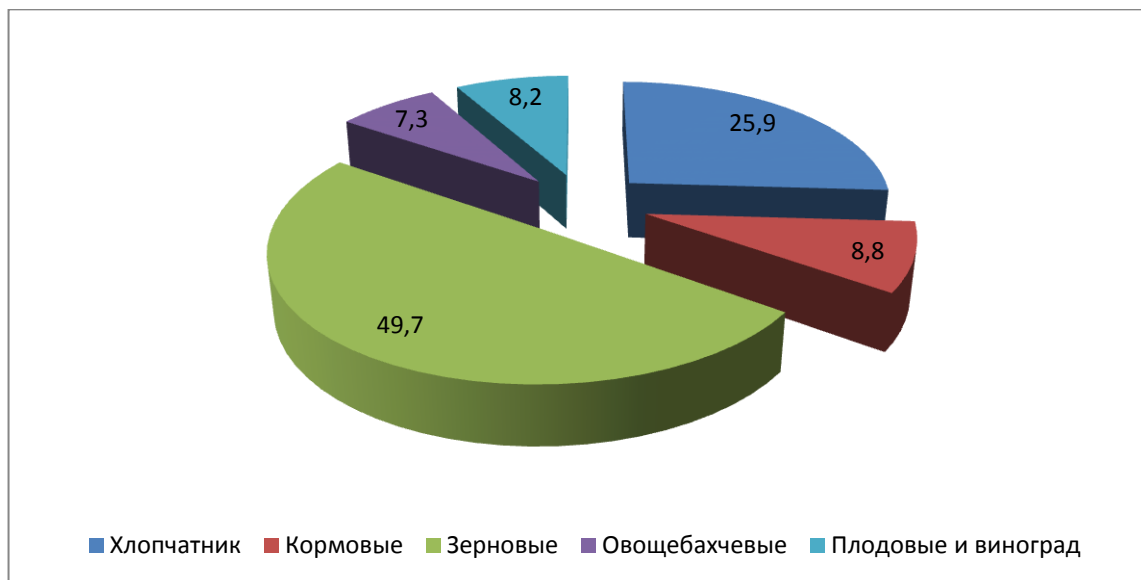


Рисунок 3.3 - Прогноз структуры посевных площадей в Хатлонской области на 2020 год (рисунок разработан автором)

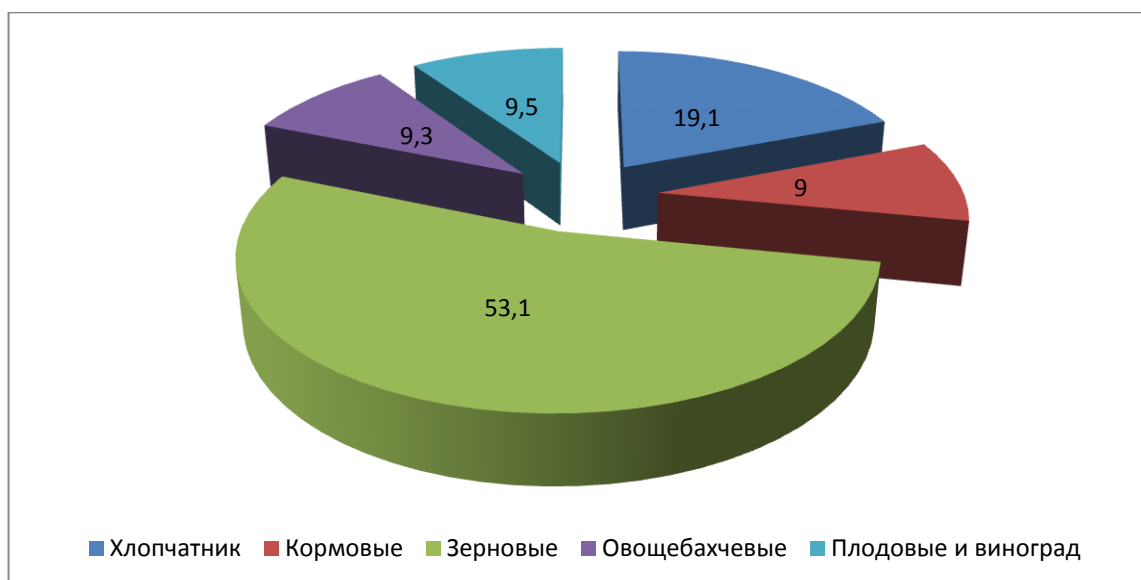


Рисунок 3.4 - Прогноз структуры посевных площадей в Хатлонской области на 2025 год (рисунок разработан автором)

Как видно из данных рисунков структура изменяется в сторону увеличения площади зерновых, овощебахчевых, плодово-виноградников и кормовых. Соответственно уменьшается доля хлопчатника.

На основе статистических данных рассчитана корреляционная функция прогноза площадей, занятых под зерновыми. Коэффициент детерминации $R^2 = 0,81$ показывает применимость использования линейной функции для расчета прогноза площадей зерновых по региону (рис. 3.5). Согласно этой функции площадь зерновых по региону к 2020 году достигнет 261,8 тыс. га.



Рисунок 3.5 - Прогноз площадей зерновых культур по Хатлонской области на период до 2020 года (разработан автором)

Увеличение площадей зерновых по региону можно объяснить тем, что необходимо снизить зависимость от импорта такой важной продовольственной продукции. Одним из приоритетов увеличения площадей зерновых является достижение продовольственной безопасности страны. При этом увеличение площадей зерновых должно сопровождаться ростом урожайности за счет применения передовой агротехнологии.

Рассмотрим статистические данные по производству этой важнейшей сельскохозяйственной культуры по исследуемому региону – Хатлонской области Республики Таджикистан. Как видно на рис. 3.6, в регионе происходит рост производства зерновых (включая кукурузу). По оценкам авторов работы [115], к 2020 г. во всех районах Хатлонской области производство зерна увеличится в 1,5 -

2 раза, наибольший прирост будет наблюдаться в Дангаринском, Кабадиёнском и Бохтарском районах.

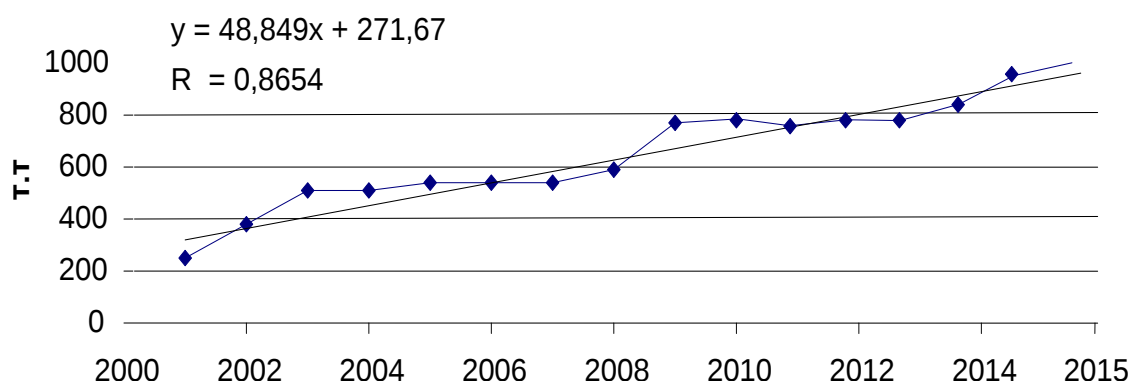


Рисунок 3.6 - Валовой сбор зерновых по Хатлонской области Республики Таджикистан, тыс. тонн (разработан автором)

На основе статистических данных рассчитана корреляционная функция прогноза производства зерновых. Коэффициент детерминации $R^2 = 0,86$ показывает применимость использования линейной функции для расчета прогноза производства зерновых по региону. Согласно этой функции производство зерновых по региону к 2020 году достигнет 1004,4 тыс.тонн.

Одним из основных районов зерноводческого направления является район Дангара. На рис. 3.7 представлена схема производства зерновых в этом районе.

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство зерновых в районе к 2020 году достигнет 134,665 тыс. тонн. Отметим, что рост производства зерновых достигнут за счет сочетания поливных и богарных земель, а также применения современных агротехнических технологий и семян новой селекции, имеющие повышенную урожайность и засухоустойчивость.

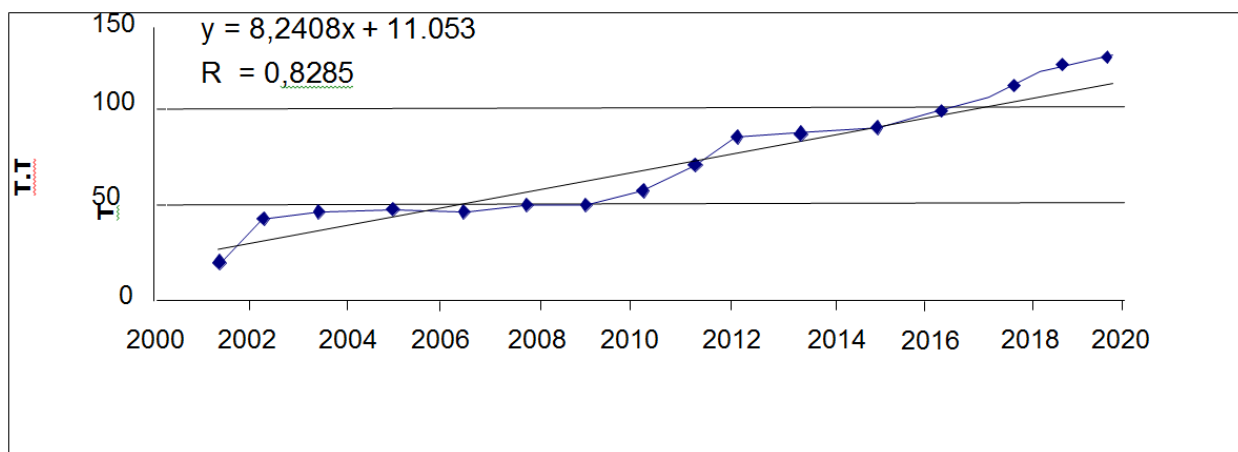


Рисунок 3.7 - Валовой сбор зерновых по району Дангара Хатлонской области
(разработан автором)

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство зерновых в районе Бохтар к 2020 году достигнет 37,21 тыс. тонн, рис.3.8. В этом случае рост производства зерновых будет достигнут за счет умелого использования поливных земель, применения современных агротехнических технологий и семян новой селекции для получения двух урожаев в год. Кроме того, имеются такие предпосылки как высококвалифицированные кадры, обеспеченность техникой, поливной водой и оборудованием.

Системный кризис, возникший в сельском хозяйстве за годы реформ, отразился на финансовых результатах деятельности сельскохозяйственных предприятия, поставленных в жесткие рамки конкурентных отношений и самоокупаемости. Если в 1990 году большинство сельскохозяйственных предприятий были рентабельными, то уже в 1998 году с прибылью завершили год только 47 хозяйств, или 27%. К 2015 году доля рентабельных хозяйств от общего числа хозяйств составила 46,6 %.

Из табл. 2.5 видно, что по сравнению с 2001 годом посевные площади под хлопчатник снизились 123,43 тыс. га до 113,04 тыс. га, т.е. снизились на 8,4%. Также можно сказать и о валовом сборе, который соответственно уменьшился с 255,1 тыс.т. до 188,34 тыс.т., или на 26,2%, табл.3.3.3. В то время как в советском периоде Хатлонская область производила более 500 тыс.т. хлопка. Один из крупных производителей хлопка Яванский район снизил производство хлопка с

28,2 тыс.т. в 2001 г. до 16,8 тыс.т., в 2015 г., то есть на 45,6%. Основной причиной снижения объема производства хлопка является, по нашему мнению, нестабильность мировых закупочных цен на хлопок, тогда как в советском периоде государственные закупочные цены были стабильны. На спад производства хлопка также отрицательное воздействие оказали фьючерсные компании, которые пользуясь монопольным положением, закупали хлопок по низким ценам и продавали ГСМ и удобрения по завышенным ценам.

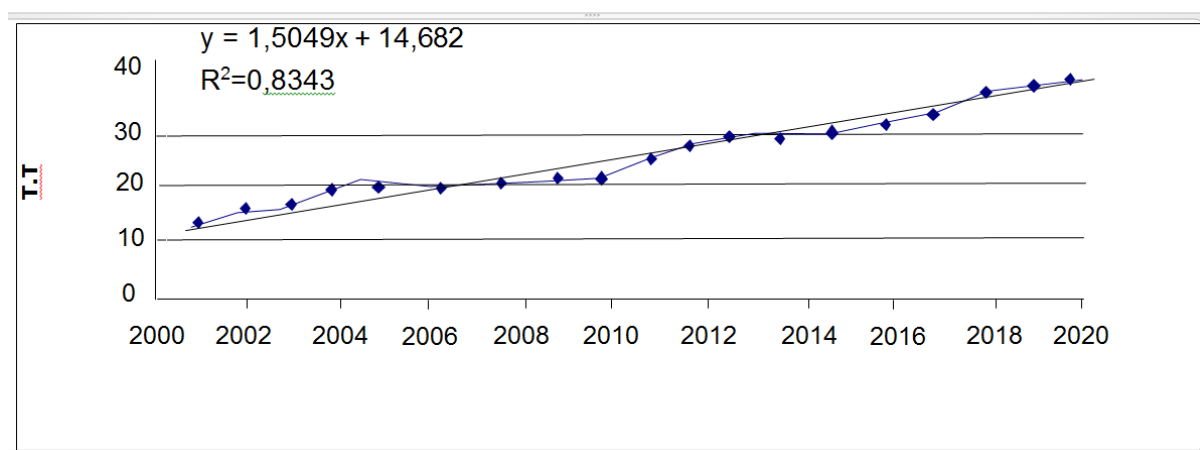


Рисунок 3.8- Валовой сбор зерновых по району Бохтар Хатлонской области

Тем не менее, особое внимание следует обратить на хлопководство. Однако, на наш взгляд, учитывая возрастающую экономическую эффективность (рост мировых закупочных цен, улучшение материально-технического обеспечения, появление новых, более продуктивных сортов, новые агротехнические технологии) можно прогнозировать увеличение посевных площадей под хлопчатник. Одним из перспективных районов, где будет увеличиваться посевные площади под хлопчатник это северная часть Явано-Обикиикской и Дангаринской долины. В перспективе доля посевных площадей хлопчатник может достигнуть до 40%. под основной задачей увеличение производства хлопчатника, в первую очередь тонковолокнистых сортов. Подобное направление развития отвечает общегосударственным запросам и, поскольку хлопководство в местных условиях

является интенсивной высокодоходной отраслью, также интересами самих хозяйств.

Также, по области видно резкое увеличение производства картофеля. Из данных таблицы приложения 1 следует, что по сравнению с 2001 годом объем производства картофеля увеличился с 49,3 тыс.т. до 241,9 тыс.т. в 2010 году, что соответствует росту в 4,9 раза. Основным фактором такого роста валового сбора картофеля можно объяснить следующими причинами:

- нарушение связей с традиционными поставщиками картофеля (Российская Федерация, Белоруссия);
- рост потребностей местного населения в картофеле.

Освоение горных и предгорных территорий, имеющие благоприятные природно-климатические условия для возделывания картофеля (Ховалинг, Балджуван, Муминабад). При этом также растет отдача от поливных земель, где получают по два урожая в год (Бохтар, А.Джами, Пархар). Проведенные прогнозные расчеты показывают, что к 2020 году производство картофеля достигнет 373,42 тыс.т., рис. 3.9.

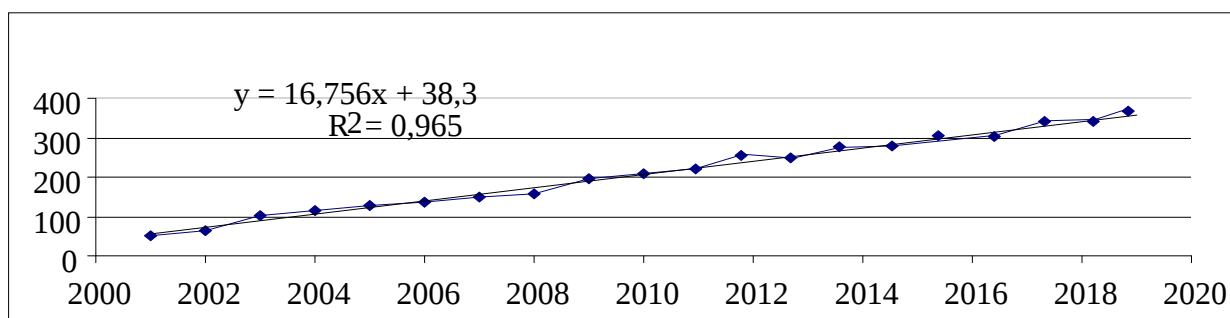


Рисунок 3.9 - Валовой сбор картофеля по Хатлонской области (прогноз)

Также в последнее время стремительно растет производство бахчевых культур. В приложении 2 приводятся данные, что по сравнению с 2001 годом объем производства бахчевых увеличился с 120,983 тыс.т. до 440405 тыс.т. в 2015 году, то есть прирост составил 360%.

Согласно примерным нормам потребления для южных районов Центральной Азии, целесообразно потреблять овощей около 113 кг и бахчевых до 100 кг в год на одного человека. В то же время из приложения 4 видно, что по области достигнуто производство бахчевых на душу населения в объеме 147 кг, что превышает норматив потребления этого продукта.

Такую ситуацию можно объяснить тем, что в настоящее время область является основным поставщиком в промышленные центры страны (Душанбе, Нурек, Турсунзаде) и также в последние годы наблюдается экспорт бахчевых (арбузы) в Исламскую Республику Афганистан. Кроме того, снизился импорт бахчевых из соседних стран.

Согласно рассчитанной корреляционной функции, производство бахчевых в области достигнет к 2020 году 911 тыс. тонн, рис. 3.10. В перспективе необходимо наладить переработку бахчевых культур и увеличить экспорт переработанной продукции (сушка, консервирование). Для этого возможно использование агротехнических мероприятий, позволяющих круглогодичное производство (парники, теплицы).

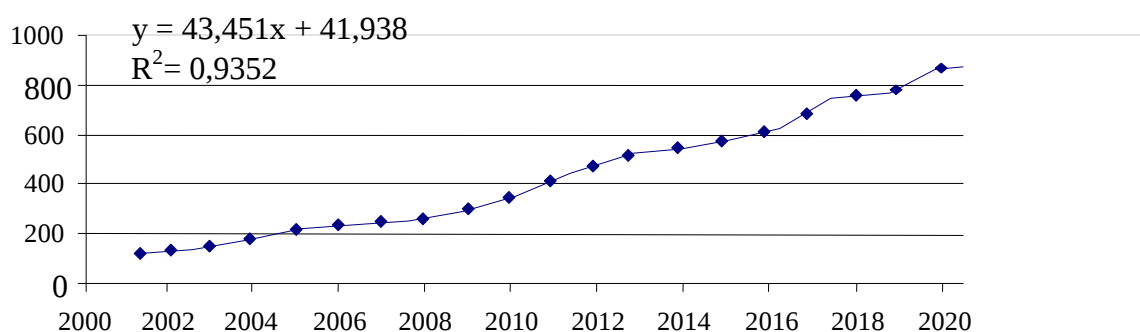


Рисунок 3.10 - Валовой сбор бахчевых по Хатлонской области (прогноз)

Таблица 3.5 - Валовой сбор зерновых (включая кукурузу) по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.т

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	249,71	377,03	506,17	509,63	535,21	542,31	542,86	586,38	774,01	780,09	839,328
Бохтар	15,94	16,32	29,04	22,86	23,82	21,21	17,72	19,54	29,88	31,56	35,822
Вахш	12,05	12,84	23,48	23,05	23,28	24,30	25,35	27,39	36,72	41,17	49,367
Хуросон	9,72	10,65	18,34	18,07	19,83	21,67	22,86	23,42	32,26	32,26	36,465
Дусти	11,50	11,54	20,77	22,90	25,11	21,20	21,25	22,43	26,49	26,50	25,705
Кабодиён	10,89	13,97	20,37	22,85	23,42	23,16	23,43	28,61	32,45	32,68	36,190
Балхи	17,46	31,29	28,15	23,37	29,21	29,44	29,47	29,78	31,51	33,39	35,704
А.Джами	11,20	16,56	22,50	21,50	26,34	24,11	24,12	26,42	34,16	35,04	35,228
Джайхун	14,98	12,78	29,47	28,69	25,13	21,29	21,38	22,28	26,04	26,47	27,715
Пяндж	14,25	15,37	21,27	23,73	25,38	23,37	23,38	26,13	32,69	36,93	42,039
Шаартуз	9,97	9,43	17,10	17,68	18,93	18,92	18,95	19,79	25,59	30,16	34,832
Яван	13,70	19,14	23,43	24,84	28,58	32,22	32,28	36,56	57,05	52,90	45,004
Н. Хусрав	4,85	3,99	10,09	12,28	15,64	15,74	13,07	15,47	18,44	16,78	18,252
Сарбанд	3,77	1,92	2,75	4,70	4,98	3,33	3,35	3,74	4,48	4,48	4,34
Куляб	6,54	9,26	13,19	14,31	16,28	18,41	18,48	20,03	22,82	21,28	23,037
Муминабад	9,95	25,01	25,65	25,69	27,88	30,58	30,59	26,29	30,37	29,74	27,225
Восеъ	15,97	27,03	32,12	33,70	34,76	37,92	39,33	44,32	61,68	61,68	62,388
Хамадони	12,32	16,38	18,40	22,30	17,61	21,28	21,33	21,34	38,42	38,73	43,134
Пархар	10,41	9,92	19,57	20,46	20,90	22,59	22,10	23,60	40,60	42,00	70,787
Темурмалик	10,67	23,70	28,65	28,88	29,13	29,49	30,08	30,29	32,43	31,41	34,732
Дангара	11,56	40,24	46,14	46,22	47,24	49,70	51,31	69,75	102,41	99,20	99,344
Ховалинг	7,24	13,12	14,64	13,60	13,88	13,84	14,13	12,97	14,88	14,68	14,467
Ш.Шохин	6,36	25,41	28,01	28,40	28,47	28,51	28,60	25,80	29,44	29,52	27,336
Балджувон	6,20	10,66	11,70	8,18	8,18	8,89	9,56	9,68	11,80	10,09	6,86
Нурек	2,22	0,53	1,37	1,37	1,26	1,15	0,74	0,78	1,41	1,46	1,58

Таблица 3.6 - Валовой сбор хлопка по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.т.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	255,092	305,754	334,063	334,079	240,884	258,073	259,643	241,133	197,86	202,027	188340
Бохтар	24,689	27,948	33,651	35,868	25,875	31,516	32,076	24,447	24,801	24,331	26,160
Вахш	18,948	25,028	26,033	25,906	22,282	18,533	19,763	20,010	16,002	16,551	19,587
Хуросон	5,762	9,222	13,458	13,692	8,493	6,683	7,913	8,950	6,201	7,280	5,470
Дусти	20,005	17,264	16,094	19,509	13,499	12,791	12,832	11,687	6,087	8,833	11,237
Кабодиён	17,353	22,258	25,452	26,664	13,763	20,136	21,543	17,931	14,132	11,728	11,085
Балхи	23,614	23,654	27,175	25,691	20,439	21,869	23,400	17,990	11,905	11,922	15,704
А.Джами	11,737	12,042	20,730	23,366	18,001	16,948	16,951	15,480	12,288	13,769	11,147
Джайхун	12,936	18,881	19,172	16,423	12,601	12,805	16,379	10,420	10,645	10,453	6,823
Пяндж	9,042	19,568	17,008	12,451	10,840	9,910	10,229	6,845	9,330	8,504	5,364
Шартуз	14,93	16,729	15,707	16,076	8,498	13,256	13,824	11,851	9,004	6,292	7,720
Яван	28,245	33,931	33,818	34,039	25,588	25,867	23,29	23,971	18,158	21,859	16,851
Н. Хусрав	5,091	7,696	6,687	10,041	4,906	7,580	5,263	6,200	5,454	2,554	1,211
Сарбанд	2,559	2,918	2,727	2,730	2,342	1,510	2,638	2,315	1,530	1,876	2,378
Куляб	10,206	11,384	11,509	11,987	8,053	10,304	9,093	10,130	7,337	6,872	4,179
Муминабад											
Восеъ	13,66	19,016	25,556	26,128	17,807	15,002	16,434	23,005	17,471	17,600	12,009
Хамадони	14,698	15,501	16,403	8,001	7,188	8,605	6,822	7,040	7,247	8,001	9,784
Пархар	17,676	18,177	17,198	18,754	14,600	18,347	16,331	16,555	16,245	19,255	14,525
Темурмалик											
Дангара	3,941	4,538	5,686	6,753	6,111	6,412	4,862	6,316	4,025	4,347	6,496
Ховалинг											
Ш.Шохин											
Балджувон											
Нурек											

Таблица 3.7 - Валовой сбор овощей по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.т

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	81,771	90,54	109,49	124,115	137,019	179,413	212,012	240,349	360,533	409,87	903,915
Бохтар	27,23	34,63	38,39	39,58	39,60	41,42	56,15	57,71	75,79	84,99	84,916
Вахш	3,574	3,614	6,365	7,339	7,343	7,21	16,557	17,685	36,382	37,345	68,849
Хуросон	0,872	2,024	3,145	2,929	3,285	4,406	5,751	5,751	13,149	22,373	28,729
Дусти	12,909	12,423	12,941	14,357	14,364	15,788	17,325	22,963	32,264	32,266	47,884
Кабодиён	8,239	8,399	11,641	14,963	15,342	23,684	24,917	27,068	33,425	35,922	54,223
Балхи	8,802	11,48	9,355	11,307	13,843	12,695	16,433	18,287	31,479	36,199	58,865
А.Джами	1,41	1,629	3,027	3,145	3,641	3,798	4,576	5,592	11,114	7,631	42,164
Джайхун	7,957	7,517	9,789	12,508	12,511	17,536	17,563	17,666	32,917	43,458	113,520
Пяндж	10,166	7,255	7,122	10,601	7,251	7,536	9,938	11,265	11,267	12,442	18,401
Шаартуз	3,12	4,758	6,374	8,431	8,999	12,195	14,197	19,427	28,89	41,453	49,725
Яван	2,942	3,257	1,952	2,999	6,819	6,712	7,444	8,543	16,067	13,678	68,340
Н. Хусрав	4,127	4,623	9,935	4,097	10,465	12,255	16,18	16,783	17,859	20,747	12,154
Сарбанд	0,34	0,577	0,768	0,71	0,78	1,44	1,503	1,738	2,985	2,986	8,642
Куляб	1,369	0,806	1,994	1,618	1,817	3,787	4,434	5,016	5,923	6,295	48,483
Муминабад	1,111	1,682	0,398	1,651	1,798	3,313	3,402	3,979	4,273	4,305	13,246
Восеъ	2,085	2,675	2,776	3,242	3,562	7,662	8,467	10,538	14,105	15,396	47,631
Хамадони	2,565	2,894	2,325	3,771	3,871	4,66	5,164	5,243	9,631	9,997	36,252
Пархар	2,564	4,814	9,357	9,671	9,671	10,853	10,854	12,723	17,908	18,469	43,714
Темурмалик	1,624	2,888	1,452	1,564	1,769	6,771	7,018	7,02	7,129	7,713	6,218
Дангара	2,311	1,683	2,91	3,07	3,65	9,455	11,114	13,035	21,22	27,864	27,260
Ховалинг	0,176	0,746	0,375	0,377	0,478	0,394	0,415	0,419	0,679	0,335	4,689
Ш.Шохин	0,219	0,679	0,703	0,803	0,811	1,677	1,695	2,043	2,493	2,495	2,895
Балджувон	0,485	0,519	0,88	0,889	0,892	1,326	1,33	1,66	1,66	1,834	4,005
Нурек	0,081	0,135	0,06	0,115	0,097	0,118	0,12	0,134	0,135	0,168	2,195

Таблица 3.8 - Валовой сбор фруктов по Хатлонской области по районам (по всем категориям хозяйств) тыс.т.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	43,078	44,546	24,369	50,413	53,806	58,751	64,526	82,227	89,67	95,437	148,191
Бохтар	1,927	3,902	3,85	3,941	3,947	3,965	3,969	5,295	5,47	5,646	9,179
Вахш	0,803	0,723	0,471	1,35	1,359	1,36	1,41	2,058	2,269	2,458	2971
Хуросон	0,661	1,011	0,193	1,387	2,056	2,085	2,403	2,406	2,438	2,727	3,761
Дусти	1,275	1,394	0,823	1,182	2,142	1,479	1,719	2,474	3,666	3,69	4,313
Кабодиён	1,572	2,2	0,502	1,025	1,043	1,115	1,229	1,686	2,933	2,979	4,139
Балхи	1,955	3,169	0,909	2,189	2,206	1,431	2,733	3,851	4,725	4,837	9,234
А.Джами	1,619	1,665	1,653	1,831	2,608	2,61	2,721	3,678	3,954	4,933	6,621
Джайхун	4,305	1,543	1,389	4,865	5,01	5,9	5,965	5,996	6,021	6,025	7,800
Пяндж	2,209	2,568	2,49	2,469	2,507	2,822	2,918	4,369	4,466	5,073	7,756
Шаартуз	1,764	2,135	0,912	1,174	1,201	1,425	1,429	1,788	2,515	2,866	7,077
Яван	1,462	1,989	0,148	1,445	2,699	1,06	1,484	2,284	2,442	2,554	9,243
Н. Хусрав	0,875	0,93	0,196	0,231	0,245	0,506	0,507	1,988	2,002	2,026	2,519
Сарбанд	0,23	0,356	0,18	0,238	0,243	0,246	0,287	0,426	0,446	0,479	0,800
Куляб	2,576	1,854	0,331	2,322	2,445	2,817	3,292	4,354	4,461	4,551	6,909
Муминабад	5,11	5,246	3,075	5,316	5,332	6,484	6,518	8,557	8,628	9,331	12,363
Восёъ	1,788	1,77	0,25	5,071	5,139	6,27	6,281	6,898	7,626	7,66	3,990
Хамадони	1,335	1,39	0,286	0,486	0,499	0,5	0,595	0,704	0,805	0,928	1,789
Пархар	0,897	2,188	0,253	1,923	0,95	1,171	1,402	1,769	1,977	2,009	5,140
Темурмалик	0,383	0,268	0,066	0,258	0,61	0,876	0,912	1,085	1,099	1,506	1,625
Дангара	2,002	2,232	2,242	2,553	2,571	2,572	2,572	2,89	3,133	3,755	9,524
Ховалинг	0,953	1,396	0,71	1,39	1,144	1,285	2,57	2,603	2,62	2,608	8,557
Ш.Шохин	1,956	2,88	2,9	3,58	3,585	4,414	4,545	7,164	8,045	8,635	13,996
Балджувон	4,093	0,717	0,211	3,792	3,791	4,611	5,089	5,871	5,882	6,006	6,462
Нурек	1,328	1,02	0,329	0,395	0,474	1,747	1,976	2,036	2,047	2,156	2,304

Следующим основным фактором, определяющим потребление населения является производство овощей. Из табл. 3.7 видно, что производство овощей растет также опережающими темпами. По сравнению с 2000 годом объем производства овощей увеличился с 105,570 тыс.т. до 903,915 тыс. тонн, в 2015 году или рост более чем в 8,5 раз. Высокий рост производства овощей наблюдается в таких районах как Шаартуз, Восеъ, Вахш, Джайхун, Яван, Балхи.

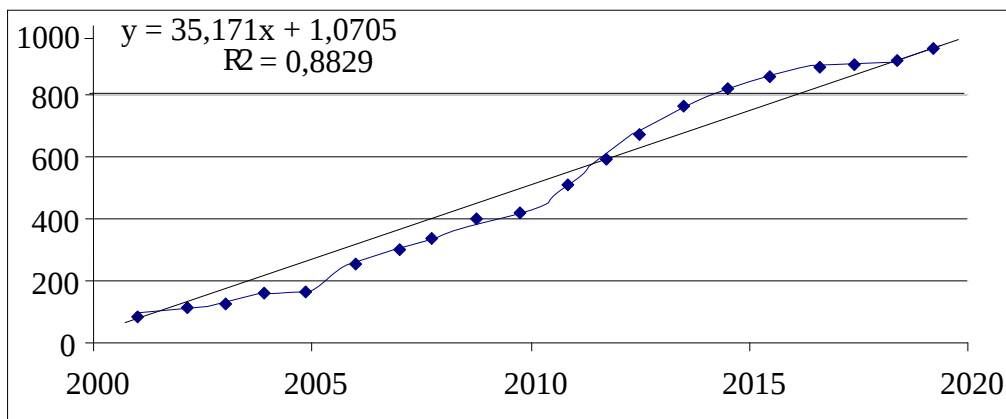


Рисунок 3.11- Валовой сбор овощей по Хатлонской области (прогноз)

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство овощей в области к 2020 году достигнет 1000,5 тыс. тонн, рис. 3.11. При производстве овощей также в перспективе необходимо наладить переработку овощей. Кроме того, важное значение имеет налаживание круглогодичного производства.

Особое внимание руководство страны обращает на производство фруктов. В послании Президента Республики Таджикистан Маджлиси Оли страны (от 20.04.2016г.) видно, что намечено ежегодное увеличение производства фруктов и их переработки. По области объем производства фруктов увеличился по сравнению с 2001 годом с 43,100 тыс.т. до 148,191 тыс.т. в 2015 году, т.е. наблюдается рост более чем в 3,4 раза, табл. 3.8. Благоприятные природно-климатические условия для производства фруктов расположены в горно-долинных и предгорных территориях, где можно выращивать высококачественные сорта яблок, абрикос, айвы и груш.

Область располагает зоной сухих субтропиков, позволяющих выращивание таких субтропических культур, как инжир и гранаты. Также в области траншейным методом выращиваются лимоны, имеющие большой спрос как на местном, так и на внешнем рынках. Традиционными районами по выращиванию лимонов являются районы Бохтар, Вахш, Кумсангир, Кабодиен и Руми. В перспективе намечено наладить производство лимонов в районах Шаартуз, Джиликуль, А.Джами.

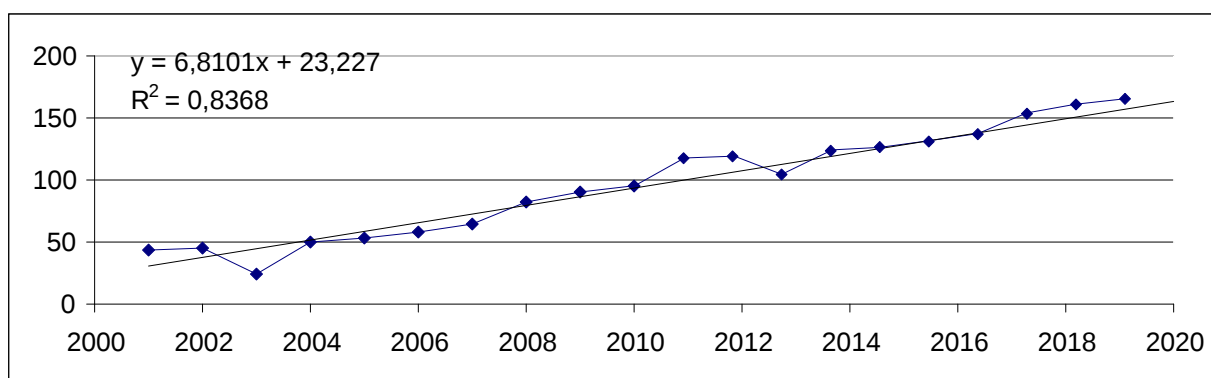


Рисунок 3.12- Валовой сбор фруктов по Хатлонской области (прогноз)

Южные районы Вахшской и Кофарнихонской долин благоприятны для возделывания местных и завозных сортов абрикоса (Ленинабадский, Арзамикатта, Ахрори, Ахмади, Самаркандский ранний и др.). Здесь может быть создана база для экспорта сверххранней свежей продукции плодов косточковых культур для вывоза в Россию и северные районы Казахстана [132].

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство фруктов в области к 2020 году достигнет 159,4 тыс. тонн. Отметим, что на наш взгляд, необходимо проводить большую селекционную работу по обновлению садов высокопродуктивными сортами плодовых культур, с упором на местные, испытанные сорта. Высокие темпы производства фруктов также определяют необходимость развития перерабатывающей промышленности.

Хатлонская область является одним из главных производителей такой важной сельскохозяйственной культуры как виноград. Из приложения 4 видно, что производство винограда растет также опережающими темпами. По сравнению с 2001 годом объем производства винограда увеличился с 33,500 тыс.т. до 96,715 тыс.т. в 2015 году, т.е. наблюдается рост в 2,9 раза. В области имеются большие возможности для развития виноградарства. Основными перспективными зонами развития виноградарства являются такие массивы как: Фахрабад, Чучу, Султанабад, Дангара, Темурмалик, Кангурт и др.

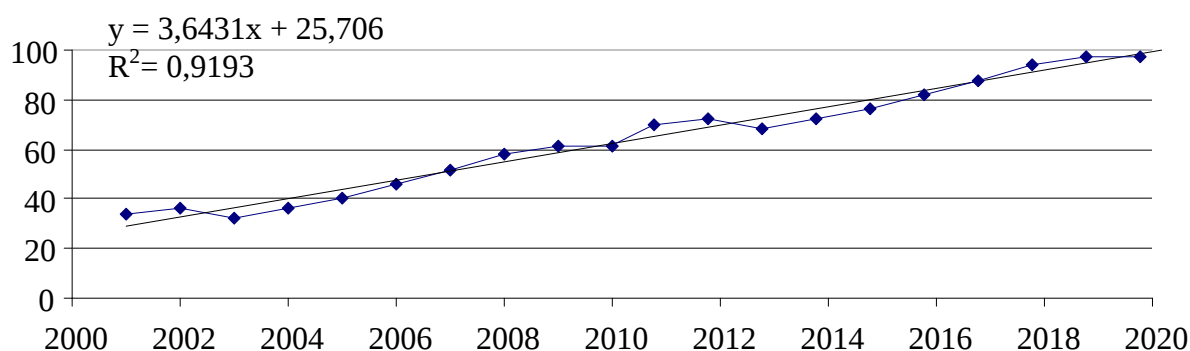


Рисунок 3.13- Валовой сбор винограда по Хатлонской области (прогноз)

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство винограда в области к 2020 году достигнет более 100 тыс. тонн. Такой объем производства соответственно предполагает перерабатывающие мощности. К таким предприятиям можно отнести винодельческие заводы, линии по производству соков, варенья, а также по сушке винограда (производство изюма).

Одним из главных показателей эффективности сельского хозяйства является среднедушевое производство. Данные таблицы 3.9 свидетельствуют, что среднедушевое производство основных сельскохозяйственных культур имеет устойчивый рост. Так среднедушевое производство зерновых увеличилось с 0,111 т. до 0,275 т., картофеля - с 0,022 т. до 0,079 т., овощей - с 0,054 т. до 0,296 т.

Таблица 3.9 - Производство важнейших видов сельскохозяйственной продукции на душу населения по Хатлонской области (т./чел.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Зерновые	0,111	0,164	0,216	0,212	0,217	0,215	0,210	0,222	0,287	0,279	0,275
Картофель	0,022	0,027	0,043	0,049	0,052	0,054	0,057	0,059	0,073	0,075	0,079
Овощи	0,054	0,059	0,076	0,092	0,098	0,103	0,116	0,136	0,171	0,191	0,296
Фрукты	0,019	0,019	0,010	0,021	0,022	0,023	0,025	0,031	0,033	0,034	0,049
Виноград	0,015	0,016	0,005	0,015	0,016	0,018	0,020	0,022	0,023	0,022	0,032

Согласно рассчитанной корреляционной функции производство зерновых на душу населения в области к 2020 году достигнет 0,303 тонн, рис. 3.14. Такой объем производства соответственно предполагает перерабатывающие мощности. К таким предприятиям можно отнести элеваторы, мукомольное производство, линии по производству макарон и т.д.

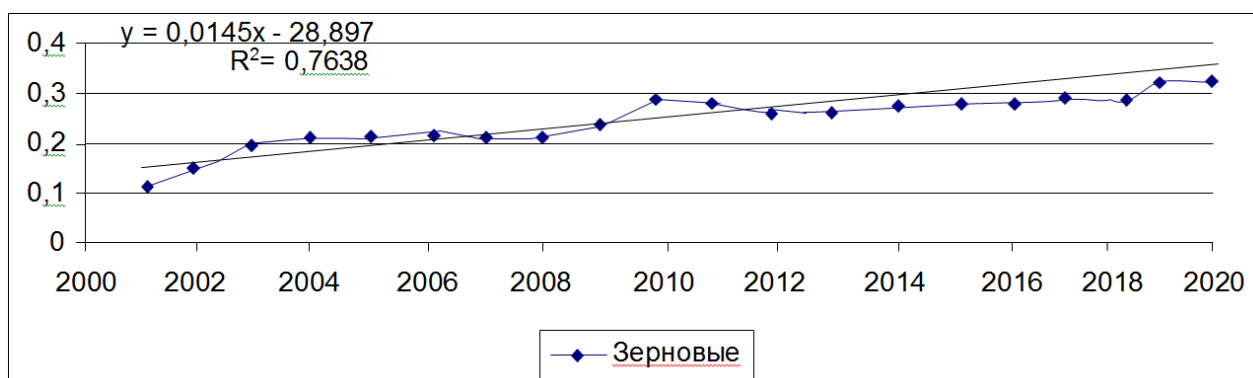


Рисунок 3.14- Прогноз производства зерновых по Хатлонской области на душу населения (разработано автором)

Аналогично, из графика на рис. 3.15. видно, что по области растет производство ряда важных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения.

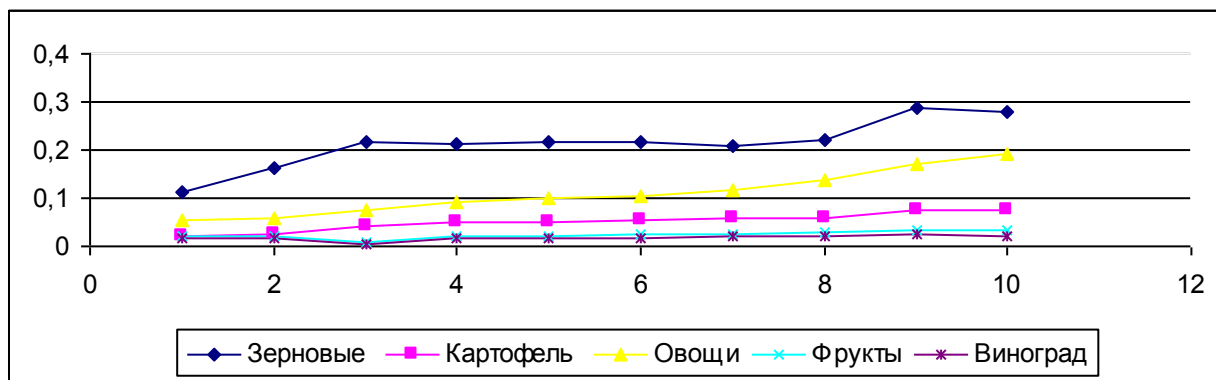


Рисунок 3.15- Динамика производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения по Хатлонской области

Полученные результаты исследований предопределяет выбор основных видов сельскохозяйственной продукции для достижения продовольственной безопасности. Также, необходимо предусмотреть, наряду с увеличением сельскохозяйственной продукции, развитие перерабатывающей отрасли, что позволит не только экспортировать саму сельскохозяйственную продукцию, и продукцию их переработки. Это позволит также снизить уровень безработицы в области, что в конечном итоге приведет к повышению благосостояния населения региона.

3.4 Выводы по третьей главе

В результате всесторонней оценки состояния землепользования в Хатлонской области представляется обоснованным сделать следующие основные выводы:

1. В текущих экономических условиях, несмотря на существенный прогресс в законодательном и нормативном регулировании земельных отношений, наблюдаются такие негативные факторы, как техническая отсталость

хозяйствующих субъектов, дефицит финансовых ресурсов в отрасли и угнетение плодородных земель вследствие нарушения агротехнических правил.

2. На ближайшую перспективу представляется целесообразной адресная государственная поддержка развития сельскохозяйственных проектов в районах Ховалинг, Дангара, Темурмалик и Муминабад, относящихся к горному и предгорному уровням. Здесь нужно развивать хозяйства с различными формами собственности, такие как фермерские и дехканские, семейные и семейно-групповые, кишлачно-усадебные и др. Функция государства в основном будет сводиться к обеспечению транспортной доступности этих малых хозяйств.

3. Совершенствование земельного налогообложения и администрирования налогов позволит снизить текущий уровень «теневого хозяйствования» (сейчас достигает 70%) и повысить объем налоговых поступлений на 50-100% от текущих уровней.

4. При условии сохранения текущего уровня использования земельных ресурсов и темпов прироста населения в республике, прогнозируется неуклонное снижение удельных посевных площадей на душу населения. К 2020 г этот показатель в Хатлонской области станет меньше 0,1 га/чел.

5. Перспективная модель рационального использования земельных ресурсов, наиболее эффективная для агропромышленного комплекса Республики Таджикистан, не предусматривает какую-либо трансформационную форму капитализма. В основе этой модели лежит коллективный строй или кооперированное дехканское хозяйство.

6. Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства целесообразно, по нашему мнению, иметь в поливных хозяйствах Хатлонской области следующие сочетания отраслей: основные - хлопководство, овощеводство, бахчеводство, садоводство и виноградарство; дополнительные - молочное животноводство, производство кормов и овцеводство. Такой вариант отраслевой структуры хозяйств в зонах нового орошения доказал свою экономическую целесообразность на примере передовых сельскохозяйственных предприятий региона.

7. Авторский прогноз структуры посевных площадей в Хатлонской области до 2025 г предполагает увеличение площади культивации зерновых (до 53,1%), овощебахчевых (9,3%), плодово-виноградных (9,5%) и кормовых культур (9%) за счет сокращения площадей под хлопчатник (до 19,1% с нынешних 25,9%).

8. Яркой тенденцией в сельском хозяйстве области является резкое увеличение производства картофеля, для чего имеются благоприятные условия в горных и предгорных территориях (Ховалинг, Балджуван, Муминабад). В отдельных случаях получается снимать до двух урожаев в год, что позволит достичь к 2020 г урожаев по 373 тыс. тонн (рост к текущим уровням более чем на 50%).

9. Прогнозы объемов производства основных возделываемых культур показывают рост производства бахчевых в области до 911 тыс. тонн к 2020 г, что потребует роста экспорта данной продукции и необходимости организации ее переработки (сушка, консервирование). Для этого возможно использование агротехнических мероприятий, позволяющих круглогодичное производство (парники, теплицы).

10. В области достигнуты высокие темпы производства, к 2020 г объемы производства фруктов достигнут 160 тыс. тонн, что потребует скорейшего развития перерабатывающей промышленности, а также потребности в ведении интенсивной селекционной работы по обновлению садов высокопродуктивными сортами плодовых культур, с упором на местные, испытанные сорта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Республика Таджикистан обладает весьма ограниченными площадями земельных ресурсов. Принимая во внимание тот факт, что 93% территории республики занимают горы, а на сельскохозяйственные угодья приходится всего 29% из общего количества земельных площадей, структура сельхозугодий выглядит следующим образом: 80.9% - сезонные пастбища. Интенсивно, в виде пашен и под многолетние насаждения, используются около 830 тыс. га. Из этой цифры, 713.7 тыс. га (с учетом ЛПХ) это орошаемые земли, которые производят до 90% ВВП республики. Уровень роста пахотных площадей намного меньше уровня роста населения в стране. Как результат – уменьшение орошаемой доли пахотных земель на душу населения, которые на сегодняшний день уже составляют 0,07 га. Именно этот параметр должен лечь в основу всех перспективных расчетов сельскохозяйственного производства, поскольку они имеют непосредственное влияние на формирование и развитие устойчивого аграрного сектора.

2. Особое внимание, при осуществлении различных проектов развития сельскохозяйственной отрасли в республике необходимо уделить той информации, что 22% земельных ресурсов страны – это песчаные и каменистые почвы, 16% земель засолены, а 8-10% подвержены эрозии от воды и ветра. Таким образом, из общих орошаемых сельскохозяйственных площадей 50-60% в ходят в число обладающих неблагоприятными условиями, что отражается на уровне их плодородия.

3. Большой интерес ученых и исследователей вызывают механизмы рыночных отношений в сельской местности, их зарождение и развитие. Однозначно необходим анализ и исследование процессов и источников проблем в сельском хозяйстве, связанных с отсутствием достаточного уровня производства продуктов питания, малоэффективный, с экономической точки зрения, труд в сельхоз отрасли, неиспользование достаточно больших площадей богарных и

горных территорий. Отсутствие эффективных мер в данном направлении продолжает влиять на разрыв в уровне жизни между городом и селом, который остается весьма значительным. Следствием этого разрыва является отток населения из ряда сельских районов, что ухудшает и так не устойчивую экономическую ситуацию.

4. В связи с повышенной концентрацией сельского населения в долинах, требуется принятие дополнительных мер, основанных на новаторских подходах, в области так называемой «поселенческой политики». Основными положениями развития в данном направлении должны стать развитие горных территорий и сельского хозяйства в горных условиях, строительство новых поселений, обладающих развитой инфраструктурой, а также меры для привлечения городского населения в сельскую местность для занятия экономически выгодным сельскохозяйственным производством.

5. Принятие конкретных мер и рациональной политики в области землепользования и модернизации земельных отношений. Эти шаги подразумевают решение ряда крупных государственных проблем в данной области, среди которых основной приоритет принадлежит вопросам, связанным с правом собственности на землю. Самым эффективным путем в данном направлении может являться использование семейно-группового и кишлачно-усадебного методов землепользования, в которых должны находить свое отражение традиции, обычаи и психология жителя сельской местности из различных районов страны.

6. В целях скорейшего формирования конкурентоспособного на мировой экономической арене плодово-виноградного комплекса в республике, а также для повышения производительности плодово-ягодного направления сельскохозяйственной отрасли страны хотя бы на 50-60%, необходимо внедрение интенсивной технологии при выращивании многолетних насаждений.

7. Основным путем достижения цели по увеличению сельскохозяйственной продукции и обеспечения населения страны овощной, фруктовой и иными видами продуктов растениеводства высокого качества на протяжении всего года без

перерывов, является организация крупного пригородного хозяйства, способного постоянно производить овоще продукты, а также создание в горных районах баз картофелеводства и других видов сельхозпродукции.

8. С целью увеличения обеспечения населения молочными продуктами на 12-15% необходим ряд мер, направленных на эффективное изменение использования земельных ресурсов, занятых под выращивание хлопка, а также выделение низкоурожайных площадей пригородного расположения для организации на них специализированного вида хозяйств, занятых производством различного вида кормов для отрасли животноводства.

9. Изменение политики внутреннего и внешнего инвестирования денежных средств, позволит существенно изменить ситуацию в области производства сельскохозяйственной продукции, как животноводческой, так и растениеводческой отраслей, в сторону его увеличения. Приоритетом в направлении финансирования из инвестиционных источников должна стать ирригация перспективных сельскохозяйственных земель и повсеместное внедрение водосберегающих технологии полива.

10. Одним из выводов данного диссертационного исследования является то, что разработка перспективной стратегии развития отраслей и производств сельского хозяйства является залогом выхода отрасли на качественно новый уровень. Среди основных положений стратегии можно назвать: эффективное распределение земли, определение наиболее подходящей структуры производства, снижение производственных затрат и издержек, определение параметров производства и его технологических потребностей, необходимых форм хозяйствования, расширение и развитие взаимосвязей и рынка сбыта продукции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдалимов, А.А. Выравнивание условий использования сельскохозяйственных земель / А.А. Абдалимов, К.Ю. Курбонов // Кишоварз. - 2013. - № 2. - С. 54-56.
2. Абдуллаев, Р.А. Развитие ирригации и освоение новых земель в Таджикистане. - Душанбе: Дониш, 1988.- 288 .
3. Абдурахимов, С.Я. Рациональное природопользование в Таджикистане// Аграрная наука. - 2003. - № 6. - С.24-25.
4. Абдусаматов, Г. Переход к рынку: социально-экономические аспекты. Душанбе, 1999. 103-104с.
5. Айгунов А.Д. Программирование развития региона. - М.: Диалог: МГУ, 1997.-С.20.
6. Акрамов З.М. Проблемы хозяйственного освоения пустынных и горно-предгорных территорий. Ташкент, Узбекистан, 1974. с. 17.
7. Актуальные проблемы становления и развития предпринимательства в Таджикистане / ред. Джурабаева Г. - Душанбе: Ирфон, 2003.-94с.
8. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. - М.: Мысль, 1983. - 170-178с.
9. Андрющенко, С. Основные подсистемы экономического механизма рационального землепользования и охраны земель/ С. Андрющенко //Международный сельскохозяйственный журнал. - 1999.-№2.-С. 41-43.
10. Асроров И.А., Эргашев А.Э. Аграрная реформа и её развитие в Таджикистане// Кишоварз. - 1997. - № 9.- С. 25-35.
11. Атлас Таджикской ССР. - Душанбе-Москва: ГУГК, 1968. - 200 с.
12. Ахмедов, Д.Х. Эффективность производства продукции садоводства и виноградарства в хозяйствах Хатлонской области / Д.Х. Ахмедов // Кишоварз. - 2015. - Т. 2. - С. 105-109.

13. Ашуров, И.С. Оценка современного состояния и уровня интенсивности производства плодов Хатлонской области / И.С. Ашуров, К.Б. Шамсиев, А.Х. Курбанов, З. Махмудов // Кишоварз. - 2014. - Т. 4. - С. 27-29.
14. Бабушкин, Л.Н. Агроклиматическое районирование хлопковой зоны Средней Азии / Л.Н. Бабушкин. -Л.: Гидрометеиздат, 1960. - 135 с.
15. Базаров Ш.Ш. Экономические основы организации технического агросервиса. - Душанбе, 2000. - 195с.
16. Башмачников В.Ф., Казаров В.В. Семейные крестьянские хозяйства: роль, проблемы, перспективы. М.:Информагротех, 2000. - 68с.
17. Беляева З.С. Аграрная реформа и изменение организационно-правовых форм сельскохозяйственных предприятий. М., 1996. 5-10с.
18. Бобоев М.Р. Экономическое развитие республики в условиях рынка. Душанбе, 1991.
19. Бобоева Р. Статистические методы анализа и прогнозирования трудовых ресурсов. // Вестник ТНУ, Душанбе, 2011, 5 с.
20. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. - М.: ТЕИС, 1997. - 273 с.
21. Болтов В.В. Реалии агропромышленного комплекса. //Экономика Таджикистана: Стратегия развития. 1998. №2. 27-32с.
22. Булатов, А. Земельные отношения в рыночной экономике / А. Булатов // Экономист. - 1997. - №5. - С. 49-56.
23. Буриева, М.Ч. Эффективность мелиоративных мероприятий как фактор рационализации использования мелиоративно-ирригационного потенциала аридного региона / М.Ч. Буриева // Кишоварз. - 2013. - № 1. - С. 59-61.
24. Вершинин В. Совершенствование земельных отношений в условиях рыночной экономики// Международный сельскохозяйственный журнал.-1999.- №2.-С. 17-23.
25. Вохидов, В.Хлопководство: прошлое, настоящее и будущее / В. Вохидов, Х. Гафуров, Х. Умаров // Экономика Таджикистана:Стратегия развития. - 2003. - №1. - С. 47-48.

26. Ганжара, Н.Ф. Почвоведение— М.: Агроконсалт, 2001. – 392 с.
27. Ганиев Т.Б. Аграрные преобразования: достижения и трудности//Экономика Таджикистана:Стратегия развития.-1999, №1.
28. Ганиев Т.Б. Проблемы развития сельского хозяйства. М., 1996. 215с. [28]
29. Ганиев Т.Б. Пути устойчивого развития аграрного производства Таджикистана. Душанбе, 1995. 115с.
30. Гафуров Х. Модель рационального землепользования в АПК Республики Таджикистан. Душанбе, 2003. - 10 с.
31. Гафуров Х. Таджикистан на рубеже и в XXI веке: Президент Эмомали Рахмонов и национальная экономика. Душанбе. 1999. 214с.
32. Гафуров Х., Тагаев И. Проблемы формирования «нового» сельского хозяйства. Душанбе, 2003. - 107 с.
33. Гладкий, Ю.Н.Глобалистика: трудный путь становлени / Ю.Н. Гладкий // МЭ и МО. - 1994. - №10. - С. 16-17.
34. Горбунов, Н.П. Таджикская комплексная экспедиция 1932 г. АН СССР. - Л.: Госкомиздат, 1933. -С.13.
35. Гордеев, А. Некоторые аспекты продовольственной проблемы мира / А. Гордеев, Б. Черняков // Вопросы экономики. - 2001. - №6. - С. 50-59.
36. Гулов И. Пригородный сельский район: проблемы использования ресурсного потенциала. Душанбе, 2001.-49с.
37. Давлатов К.К. Становления и развитие дехканских (фермерских) хозяйств в Таджикистане//Сб.науч.тр. - Воронеж, 1998. - 100с.
38. Давлатов Х.М. Проблемы эффективного использования земельных ресурсов в современных условиях (на материалах сельхозпредприятий Республики Таджикистан): автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Х.М. Давлатов. - Душанбе, 2004. - 19 с.
39. Джабаров А.Д. Предпосылки и экономические основы социальной защиты населения в условиях становления рыночных отношений. Душанбе, 1999. 207с.

40. Джаббаров, Р.Т. Направления налогового регулирования в Таджикистане. - Душанбе: Конуният, 2002. - 156с.

41. Диловаров, Р.Д. К вопросам об использованиях земельных ресурсов Вахшской долины // Вопросы экономической и физической географии. Том №102. Душанбе, 1976. - С. 18-22.

42. Диловаров Р.Д. Природные ресурсы для сельского хозяйства и их использование в Вахшской зоне тонковолокнистого хлопководства. Экономико-географические вопросы развития производительных сил Таджикской ССР. Душанбе. 1987. с. 36-44.

43. Диловаров, Р.Д. Эколого-географические условия жизни и труда населения в аридных территориях. // Материалы международного симпозиума «Рациональные использование и охраны природных ресурсов горных районов». Душанбе, 1997. - с. 69.

44. Диловаров Р.Д., Табаруков М. Вопросы экономико-географического районирования. Материалы международного симпозиума «Рациональные использование и охраны природных ресурсов горных районов». Душанбе. 1997. с. 66.

45. Добрынин В.А. Актуальнее проблемы экономики агропромышленного комплекса. М., МСХА, 2001. 40-41с.

46. Замков О.К., Валешко Г.И.. Оценки земель по основным земледельческим зонам. Москва, 1975, стр. 53-55.

47. Звонкова Т.В. Географическое прогнозирование. - М: Высшая школа, 1987.- 191 с.

48. Земельный Кодекс. Ахбори Маҷлиси Олии РТ; № 23 (1228), 1996. [48]

49. Иванов, С.И. Демография Таджикистана. - Душанбе: Ирфон, 1985. - 144 с.

50. Ивенин В.В. Зональный принцип систем земледелия // Земледелие. - 2000. - №4. - С. 10-12.

51. Исмоилов С., Эргашев А. Место и роль коллективных и дехканских хозяйств в системе рыночных преобразований //Национальная конференция

«Пути развития АПК Таджикистана: проблемы и суждения». Душанбе, 2003. 120-127с.

52. Каюмов Н.К., Назаров Т.Н., Рахимов Р.К. К вопросу о темпах экономического роста в условиях переходной экономики Таджикистана //Экономика Таджикистана: Стратегия развития, 2002. №3. 23-31с.

53. Кистанов В.В. Территориальная организация производства (отраслевой, и народнохозяйственный аспекты). М. Экономика, 1981. с. 232.

54. Комов Н. Государственное регулирование земельных отношений в условиях рыночной экономики//АПК: экономика, управление. - 1999.-№3.-С.3-7.

55. Конституция (Основной закон) Республики Таджикистан. Душанбе, Ирфон, 2003. 14-20с.

56. Крючков В.Г. Территориальная организация сельского хозяйства (проблемы и методы экономгеографического исследования). М. Мысль, 1987. с. 268.

57. Крючков, В.Г. Методы изучения и среднемасштабного картографирования сельскохозяйственного использования земель /В.Г.Крючков //Изучение сельскохозяйственного использования земель.-М., 1972.-С. 110-126.

58. Крючков, В.Г. Методы изучения народно-хозяйственных территориальных комплексов экономических районов /В.Г. Крючков. -М., 1978. - С. 37-56.

59. Курбонов А.К., Асроров И.А. Земля: собственность или аренда?//АН Республики Таджикистан. Институт мировой экономики и международной отношений. Душанбе, 1996. 14с.

60. Лойко П., Кресникова Н., Куктин П. Земельные отношения на современном этапе // «Экономист», 1997 г., №2, с. 85-87.

61. Лукманов Д.Д. Региональные особенности оборота земли и эффективность использования земельных ресурсов//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2000.-№10.-С.26-28.

62. Мадаминов А.А. Влияние совершенствования инфраструктуры села на устойчивое развитие сельского хозяйства. — Душанбе, НПИ Центр, 2001,8с.

63. Мадаминов, А.А. Производство конкурентоспособной продукции - основа устойчивого развития АПК / А.А. Мадаминов // Кишоварз. - 2003. - №2. - С. 54.

64. Мадаминов А.А. Реорганизация аграрного сектора путь к устойчивому развитию сельского хозяйства. //Обзорная информация. НПИ Центр, 2001, №8.

65. Манак, Б.А. Методика экономико-географических исследований. - Минск: Высшая школа, 1985. - 185 с.

66. Маслова В.В. Формирование многоукладной экономики и преобразование земельных отношений//В кн. Организационно-экономические основы аграрного рынка. М., 1998. 205-207с.

67. Минасов, М.Ш. О концепции реформирования агропромышленного комплекса в республике / М.Ш. Минасов//Экономика и управление. - 2001. - №3. - С. 21-32.

68. Мирсаидов, С.А. Совершенствование эффективной системы управления земельных ресурсов на региональном уровне / С.А. Мирсаидов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2016. - № 4 (86). - С. 15.

69. Музафаров, Д. Продуктивность зерновых культур в условиях Дангаринского массива Хатлонской области / Д. Музафаров, У.М. Махмадёрв, Б.Р. Расулов // Кишоварз. - 2015. - № 3. - С. 35-37.

70. Муллоев, Х.А. Оценка интенсификации молочного скотоводства в Хатлонской области / Х.А. Муллоев, М.Х. Холназаров // Вестник Курган-Тюбинского государственного университета имени Носира Хусрава. - 2015. - № 4 (34). - С. 19-23.

71. Мухаббатов, Х.М. Природно-ресурсный потенциал горных регионов Таджикистана: монография / Х.М. Мухаббатов. - Москва: Граница,1999. - 335 с.

72. Мухабатов Х.М. Социально-экономические аспекты развития горных районов Таджикистана. Душанбе. Изд. «Дониш». 1998. с. 65-70.

73. Мухаббатов, Х.М. К исследованию загрязнений антропогенного происхождения в почве, растительности различных экосистем бассейне Амударья

/ Х.М. Мухаббатов, И.Н. Потапова //Материалы международного симпозиума «Рациональное использование и охраны природных ресурсов горных районов». - Душанбе, 1997. - С. 62.

74. Нурмахмадов М., Комилов С. Экономический кризис: оценка стратегии преодоления. Душанбе, 1993.

75. Нарзикулов, И.К. Проблемы развития производительных сил Таджикистана и формирование Южно-Таджикского территориально-производственного комплекса (ЮТТПК). - Душанбе: Дониш, 1975. – 125 с.

76. О дехканском (фермерском) хозяйстве. Закон Республики Таджикистан от 10 мая 2002г., № 544 // Ахбори Шурой Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. - 2003. - №4. - С. 81-89.

77. О земельной реформе. Закон Республики Таджикистан от 5 марта 2002г., № 594// Ахбори Шурой Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. - 2003, - № 10. - С. 37-42.

78. О мерах по дальнейшему углублению и расширению процессов приватизации государственной собственности. Указ Президента Республики Таджикистан от 2 авг. 1995г., №294.

79. О предпринимательской деятельности в республике. Закон Республики Таджикистан с изменениями и дополнениями от 13 дек. 1996г., №320 // Компаньон, 1997, №5. 9-10 с.

80. О приватизации государственной собственности: Закон Республики Таджикистан от 16 мая 1997г., №465 //Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 1997, №10. 232-236 с.

81. О приватизации объектов агропромышленного комплекса: постановление Совета Министров Республики Таджикистан от 17 авг. 1994г., №282.

82. О разгосударствлении и приватизации собственности в Таджикской ССР: Закон Тадж.ССР, 1991, №6. 34-38с.

83. Орипов А.О. Личное подсобное хозяйство и потребление населения. Душанбе, Ирфон, 1990. 150с.

84. Орипов Р.А. Региональные особенности эффективности сельское хозяйство. Душанбе. 2003. 20с.

85. Официальный сайт Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан [Электронный ресурс]. - режим доступа: <http://www.stat.tj/ru/>

86. Перспектива развития агропромышленного комплекса Таджикистана. Душанбе, Ирфон, 1987. 176с.

87. Пириев Д., Олимов А., Давлатов Х. Стратегические направления развития сельского хозяйства Таджикистана/ Проблемы экономического устойчивого развития АПК Таджикистана. Душанбе, 2001.- С. 45.

88. Пириев Д.С. Методические подходы к оценке природно-ресурсного потенциала сельского хозяйства Таджикистан // Доклады таджикской академии сельхознаук. - 2002. - № 5-6. - С. 137-141.

89. Пириев Д.С., Олимов А. Совершенствование размещения сельскохозяйственного производства в новых условиях хозяйствования// Доклады Таджикской академии сельхознаук. Душанбе, 2002, № 5-6. с. 133-137.

90. Попович А. Методика экономических: исследований в сельском хозяйстве. М.: Экономика, 1997. - 204 с.

91. Послание Президента Республики Таджикистан, Лидера нации Эмомали Рахмона Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 20.01.2016 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.president.tj/ru/node/10587>

92. Постановление Правительства Республики Таджикистан №458 от 8 апреля 1996 года «Об использовании фьючерсных контрактов по производству и продаже сельскохозяйственной продукции».

93. Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР / Е.И. Гайдамака; Н.Н. Розов; Д.И. Шашко и др. - М.: Колос, 1983 - 336 с.

94. Программа стабилизации экономического преобразований и развития агропромышленного комплекса Республики Таджикистан на 1995-1997 годы и на период до 2005 года. Минэкономпрогноз РТ, Душанбе, 1995.

95. Программа экономического развития Республики Таджикистан на период до 2015 года. Душанбе, 2004. 141с. (утв.Правительством РТ от 1.03.04г. №86).
96. Пуляркин В.А., Липец Г., Шлихтер С.Б. Основные географические типы сельского хозяйства //География мирового хозяйства. М.: Владос,1999. - С. 170-195.
97. Раджабов, И.Х. Проблемы рационального использования естественных ресурсов шиповника юго-восточной части Хатлонской области / И.Х. Раджабов, А.А. Мамадризохонов // Вестник Технологического университета Таджикистана. - 2014. - № 1 (22). - С. 43-47.
98. Ракитников, А.Н. География сельского хозяйства. М. Мысль, 1970. с. 342.
99. Ракитников, А.Н. О методах изучения сельскохозяйственного использования земель //Изучение сельскохозяйственного использования земель. М., 1972. - С. 18-25.
100. Ракитников, А.Н. Об исторических закономерностях географии сельского хозяйства //Вопросы географии. Экономическая и социальная география. -1980. - №115. - С. 33-41.
101. Ракитников, А.Н. Региональные типы сельского хозяйства в их отношении к типам природной среды//Перспективы сельскохозяйственного использования земельных ресурсов. М., 1975.-С. 25-41.
102. Рахматов Т.Р. Аграрной сектор-основа развития экономики страны. //Экономика Таджикистана: стратегия развития, 2001, №2. 31-38.
103. Рахмонов Э.Ш. Десять лет на пути независимости. Экономики Таджикистана: стратегии развития, 2001, №4. 17с.
104. Рахмонов Э.Ш. Идти дальше, Опираясь на достигнутое //Экономика Таджикистана: стратегия развития. 2002, №1.
105. Рахмонов Э.Ш. О неотложных мерах по стабилизации и развитию агропромышленного комплекса страны //Экономика Таджикистана: стратегия развития. 2000, №1.

106. Рахмонов Э.Ш. Предпринимательство и развитие экономики //Экономика Таджикистана: стратегия развития. 2001, №3.
107. Рахмонов Э.Ш. Роль Таджикистана в экономическом и политическом развитии региона Центральной Азии //Экономика Таджикистана: стратегия развития, 2000, №2. 6-14с.
108. Рахмонов Э.Ш. Таджикистан по пути демократии и цивилизованного общества. Душанбе, Ирфон, 1996. 230с.
109. Регионы Республики Таджикистан: 2015. Статистический сборник. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2015. - 204 с.
110. Ретеюм А.Ю. Геотехнические системы. М. 1978. с.47-69.
111. Родин А.З. и др. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель.- М.: Агропромиздат, 1985.-272 с.
112. Рунова Т.Г. и др. Территориальная организация природопользования. М. Наука.1993.с.208.
113. Сагайдак Э., Борхунов Н. Агропродовольственная политика и цены. АПК: экономика, управления. 2001, №4. 42-50с.
114. Сангинова, У. Основные экономические механизмы восстановления и развития технического потенциала сельскохозяйственных предприятий Хатлонской области / У. Сангинова // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - 2012. - № 2 (32). - С. 70-74.
115. Сатторов, А.А.Динамика и перспективы развития зернового производства в Хатлонской области / А.А. Сатторов, Д.Х. Тагаев // Кишоварз. - 2012. - № 4. - С. 12-14.
116. Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Стат.сборник. Душанбе, 2003.
117. Симонов, В.В. Аграрно-экономическая концепция Н.Д. Кондратьева: К 100-летию со дня рождения ученого / В.В. Симонов, Н.К. Фигуровская // Вопросы экономики. - 1992. - № 3. - С.26-34.

118. Современные проблемы использования земельных ресурсов: Сборник научных трудов Государственного научно-исследовательского института земельных ресурсов. М.: 1977. -233 с.
119. Социально-экономическое положение Республики Таджикистан. 1999 (Оперативная информация). Душанбе, 2002. 134с.
120. Старков А. Реальные предпосылки наращивания агропромышленного производства //Экономист, 2000, №5. 9-16с.
121. Строев, Е. Экономические реформы в России: взгляд в будущее. // Вопросы экономики. - 2001. - №6. - С. 4-14.
122. Строкова О. Проблемы развития фермерских хозяйств Текст. //АПК: экономика, управление. 1999.- №2. - С. 51.
123. Сулин М.А., Кармов М.С. Интенсификация землевладения. Ленинград, Лениздат, 1984. с. 216-220.
124. Умаров Х. Бассейн реки Пяндж в новом геополитическом измерении// Бизнес и политика, 2002, №21(489).
125. Умаров Х. Трудоизбыточное село: проблемы и решения//Вопросы экономики, 1983, №12.
126. Утаганов А.А. Богарное виноградарство. Издательство «Ирфон». Душанбе. 1977. с. 18-22.
127. Утаганов А.А. Земельный фонд районов нового освоение и его использование. Сборник эк.и физ. географии. Том 102. Душанбе, 1976. с. 74-76.
128. Утаганов А.А. Развитие и размещение садоводства и виноградарства в предгорных и горных районах Таджикистана.Экономико-географические вопросы развития производительных сил Таджикский ССР. Душанбе. 1987. с. 50-55.
129. Утаганов, А.А. Современное состояние и перспективы развития виноградарства и виноделия в РТ. Информационно-аналитический бюллетень №1. Душанбе. 2005. с. 27-29.
130. Хлопководство. Сборник научных трудов Вахшского филиала НИИ земледелие. Душанбе, 1990,189 с.

131. Чертовицкий А., Базаров А. Актуальные вопросы рационального и эффективного использования земельных ресурсов//Международный сельскохозяйственный журнал.-2003-№2.-С.51-53.

132. Шамурадова, С.Б. Агроэкологические условия для культуры абрикоса в Центральном и Южном Таджикистане / С.Б. Шамурадова, С.Т. Скороход // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - 2011. - № 3 (29). - С. 19-24.

133. Шатских, Н.Н. Использование трудовых ресурсов в сельском хозяйстве Таджикистана / Н.Н. Шатских, А.Г. Ходжибаев. - Душанбе: Дониш, 1969. - 122с.

134. Элмуродов,З. Эффективность использования производственного потенциала в сельском хозяйстве: эффективность сельскохозяйственного производства в условиях рыночных отношений. - Душанбе, 1994, - с. 105.

135. Эргашев А. Интеграция сельского хозяйства с промышленностью. В кн.: Проблемы экономического устойчивого развития АПК Таджикистана. Душанбе, 2001, с. 20-23.

Приложение 1. Валовой сбор картофеля по Хатлонской области по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс. т										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	49,287	62,569	100,36	116,957	129,071	135,221	147,704	156,715	197,02	209,664	241,995
Бохтар	2,468	4,81	10,253	15,832	17,303	17,347	17,397	17,555	22,418	23,088	25,280
Вахш	2,313	6,608	9,276	11,714	11,716	12,25	13,03	13,081	16,72	17,082	19,096
Хуросон	0,089	0,501	1,808	2,016	3,139	2,292	2,983	3,014	4,289	4,84	6,882
Дусти	0,795	1,893	1,891	1,509	2,486	2,49	3,805	4,056	5,108	5,156	7,745
Кабодиён	4,938	5,752	6,032	6,32	6,712	8,163	9,425	9,866	13,349	13,755	17,909
Балхи	3,824	3,864	4,228	6,334	7,637	6,633	7,794	8,029	16,555	16,722	10,690
А.Джами	6,703	7,616	12,993	13,135	14,061	16,253	16,311	16,42	18,269	18,321	15,748
Джайхун	3,986	3,165	9,603	11,688	12,687	12,03	12,217	12,266	13,59	13,695	16,795
Пяндж	4,177	4,565	5,731	6,119	6,12	5,414	5,776	7,321	8,372	10,926	12,181
Шаартуз	0,949	2,322	4,813	6,252	5,68	6,406	6,874	6,988	7,451	9,187	9,650
Яван	0,092	0,556	0,631	0,66	2,146	3,97	4,615	4,745	5,474	6,099	10,259
Н. Хусрав	0,16	0,405	0,418	0,481	0,581	1,318	1,856	1,958	2,193	2,195	2,910
Сарбанд	0,714	0,74	0,771	1,018	1,126	0,805	0,891	1,039	1,349	1,522	1,885
Куляб	0,816	0,856	1,509	1,693	2,839	2,946	3,015	3,048	5,323	6,637	5,209
Муминабад	6,032	4,21	8,406	9,363	9,501	8,056	9,77	10,709	12,875	15,085	21,272
Восеъ	2,689	3,461	3,532	4,021	4,196	6,102	6,518	7,183	7,573	7,98	9,981
Хамадони	2,045	3,339	4,913	4,334	4,773	5,408	5,411	5,445	6,164	6,298	5,212
Пархар	3,29	3,293	6,621	5,872	7,669	7,013	7,966	11,082	12,577	12,647	14,427
Темурмалик	0,245	0,329	0,405	0,552	0,612	0,655	0,778	0,859	1,122	1,172	1,802
Дангара	0,339	0,349	0,523	0,625	0,74	1,666	2,48	2,965	3,753	4,001	6,433
Ховалинг	0,508	1,496	2,166	2,633	2,598	2,637	3,155	3,17	4,29	4,669	7,238
Ш.Шохин	0,455	1,095	1,626	2,462	2,465	2,812	2,905	3,118	4,42	4,75	5,540
Балджувон	1,259	1,302	2,004	2,009	2,011	2,269	2,433	2,498	3,483	3,506	5,527
Нурек	0,401	0,042	0,21	0,315	0,273	0,286	0,299	0,3	0,303	0,332	0,900

Приложение 2.Валовой сбор бахчевых по Хатлонской области по районам

	По всем категориям хозяйств, тыс. га										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	120,983	134,260	177,490	222,073	240,472	259,182	299,995	358,938	461,914	533,887	440,405
Бохтар	14,154	16,401	23,009	23,221	25,060	28,093	30,095	33,967	45,468	55,459	7,505
Вахш	12,186	10,489	14,878	15,611	16,315	19,120	21,781	25,980	34,768	40,483	37,361
Хуросон	1,761	3,264	4,534	6,074	6,393	6,566	8,972	11,605	16,842	18,242	9,754
Джиликул	4,077	4,156	5,507	6,154	10,262	7,412	11,691	14,092	19,359	25,931	40,621
Кабодиён	7,554	8,726	8,999	19,597	20,857	22,662	27,393	34,654	40,214	40,214	41,385
Руми	8,816	13,879	17,156	20,339	21,418	19,704	26,237	30,509	39,941	40,972	26,326
А.Джами	6,717	7,967	12,013	12,025	13,580	16,397	16,997	19,385	23,082	28,397	9,538
Кумсангир	6,003	3,254	11,085	11,926	12,241	14,530	15,523	19,573	23,764	33,824	44,236
Пяндж	8,371	9,452	8,856	10,546	10,967	7,473	10,609	19,172	20,201	20,271	10,275
Шаартуз	6,606	6,748	9,181	15,224	18,213	19,004	20,067	22,512	23,309	25,610	37,466
Яван	5,533	5,894	7,881	10,106	14,231	15,553	17,268	20,597	30,108	33,873	35,681
Н. Хусрав	0,853	3,003	3,623	4,543	5,193	4,621	4,833	6,266	6,826	7,553	21,368
Сарбанд	1,359	1,604	2,525	2,614	2,635	2,901	4,507	5,078	6,219	6,368	4,351
Куляб	7,531	8,077	10,291	14,246	15,500	15,103	16,425	19,238	28,355	35,306	4,094
Муминабад	6,402	2,500	5,186	8,539	8,656	6,802	8,855	9,163	10,033	11,194	4,409
Восеъ	9,320	10,887	11,085	15,144	15,208	17,629	18,363	23,494	29,684	38,923	25,188
Хамадони	4,490	5,925	5,891	8,060	8,118	11,429	11,535	12,242	17,364	18,495	17,999
Пархар	4,204	5,282	8,576	10,055	5,759	10,709	14,312	15,394	21,784	22,235	22,455
Темурмалик	1,181	1,317	1,571	1,591	2,049	2,434	2,440	3,267	3,451	5,050	7,936
Дангара	2,329	3,054	3,084	3,303	4,407	5,864	6,328	6,362	13,850	17,255	26,037
Ховалинг	0,101	1,200	1,044	1,045	1,072	2,018	2,102	2,187	2,207	2,806	0,703
Шурабад	0,031	0,376	0,402	0,450	0,492	0,533	0,550	0,879	0,945	0,979	2,275
Балджувон	0,232	0,550	0,554	1,056	1,058	1,247	1,537	1,746	2,555	2,848	2,846
Нурек	1,172	0,255	0,559	0,604	0,788	1,378	1,575	1,576	1,585	1,600	0,562

Приложение 3. Производство бахчевых на душу населения по Хатлонской области и по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс.т.										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	0,036	0,039	0,047	0,052	0,056	0,071	0,082	0,091	0,134	0,147	0,144
Бохтар	0,043	0,054	0,058	0,059	0,058	0,059	0,079	0,080	0,104	0,115	0,033
Вахш	0,020	0,020	0,034	0,038	0,037	0,035	0,079	0,082	0,165	0,164	0,206
Хуросон	0,038	0,085	0,129	0,117	0,127	0,166	0,210	0,204	0,444	0,729	0,092
Дусти	0,099	0,093	0,095	0,104	0,102	0,109	0,117	0,152	0,209	0,202	0,390
Кабодиён	0,111	0,110	0,149	0,188	0,187	0,282	0,289	0,306	0,370	0,382	0,243
Балхи	0,114	0,145	0,115	0,136	0,162	0,145	0,184	0,199	0,335	0,373	0,145
А.Джами	0,011	0,012	0,022	0,022	0,025	0,026	0,030	0,036	0,070	0,046	0,060
Джайхун	0,065	0,060	0,076	0,096	0,095	0,129	0,126	0,124	0,226	0,286	0,350
Пяндж	0,116	0,081	0,077	0,112	0,075	0,076	0,098	0,108	0,105	0,111	0,095
Шаартуз	0,038	0,056	0,074	0,095	0,099	0,131	0,149	0,199	0,290	0,402	0,319
Яван	0,026	0,028	0,017	0,025	0,055	0,053	0,058	0,065	0,118	0,097	0,169
Н. Хусрав	0,029	0,032	0,066	0,026	0,066	0,075	0,097	0,098	0,101	0,114	0,612
Сарбанд	0,011	0,018	0,023	0,021	0,022	0,040	0,040	0,045	0,076	0,074	0,098
Куляб	0,032	0,019	0,045	0,035	0,039	0,079	0,091	0,100	0,116	0,119	0,020
Муминабад	0,013	0,019	0,004	0,018	0,019	0,035	0,035	0,039	0,041	0,040	0,051
Восеъ	0,013	0,017	0,017	0,019	0,021	0,044	0,047	0,057	0,075	0,080	0,127
Хамадони	0,118	0,130	0,102	0,163	0,167	0,188	0,203	0,201	0,361	0,362	0,130
Пархар	0,017	0,031	0,059	0,060	0,058	0,064	0,063	0,072	0,099	0,099	0,144
Темурмалик	0,016	0,028	0,014	0,014	0,016	0,060	0,061	0,060	0,059	0,061	0,122
Дангара	0,021	0,015	0,025	0,026	0,031	0,078	0,090	0,103	0,165	0,211	0,185
Ховалинг	0,003	0,011	0,006	0,005	0,007	0,005	0,006	0,006	0,009	0,004	0,013
Ш.Шохин	0,004	0,013	0,013	0,015	0,015	0,030	0,029	0,035	0,042	0,040	0,044
Балджувон	0,004	0,004	0,007	0,007	0,007	0,010	0,010	0,012	0,012	0,013	0,010
Нурек	0,002	0,003	0,001	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,010

Приложение 4. Валовой сбор винограда по Хатлонской области и по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс.т.										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	33,515	36,638	12,201	36,339	40,628	46,268	51,464	57,955	61,186	61,236	96,715
Бохтар	2,514	3,027	3,584	3,606	3,618	3,786	3,866	3,982	4,118	4,219	8,586
Вахш	2,966	3,075	0,126	5,759	2,843	3,261	4,26	4,3	4,358	3,269	5,400
Хуросон	1,036	1,159	0,075	3,244	3,48	3,138	3,63	3,645	4,371	4,571	5,460
Дусти	1,603	1,616	0,556	1,545	3,008	3,04	3,052	3,163	3,391	3,392	3,865
Кабодиён	1,218	1,376	0,08	1,79	2,041	2,057	2,705	3,092	3,611	3,644	4,913
Балхи	1,431	1,437	0,251	0,504	2,035	2,053	2,053	3,973	4,092	4,095	7,876
А.Джами	1,036	1,925	1,566	1,911	2,213	2,692	2,695	2,954	3	3,06	3,955
Джайхун	2,951	2,033	0,92	2,1	2,44	2,555	2,605	2,653	2,657	2,7	3,084
Пяндж	1,558	2,683	1,569	1,366	1,565	1,595	1,603	1,701	1,711	2,514	3,232
Шаартуз	1,492	1,566	0,446	1,21	0,74	1,337	1,509	1,567	2,257	2,46	6,280
Яван	0,882	1,672	0,016	2,263	4,436	3,138	4,037	4,748	4,767	4,778	9,290
Н. Хусрав	0,32	0,345	0,112	0,231	0,267	0,279	0,41	0,508	0,51	0,61	0,995
Сарбанд	0,152	0,153	0,045	0,13	0,151	0,156	0,16	0,285	0,325	0,33	0,420
Куляб	0,392	0,445	0,045	0,1	0,242	0,289	0,295	0,442	0,492	0,562	0,972
Муминабад	2,374	3,135	2,31	1,961	1,776	2,292	2,32	3,179	3,568	2,857	5,894
Восеъ	3,822	3,843	0,405	5,411	6,32	6,479	6,671	7,102	7,148	7,21	6,680
Хамадони	0,936	0,454	0,067	0,388	0,412	0,585	0,601	0,671	0,674	1,133	1,161
Пархар	0,781	2,548	0,068	1,026	0,805	0,84	0,873	0,985	0,995	0,996	2,375
Темурмалик	2,778	1,227	0,215	0,384	0,133	2,52	2,538	2,616	2,625	2,015	2,639
Дангара	1,543	1,006	0,006	0,442	0,988	2,727	3,84	4,278	4,331	4,636	9,740
Ховалинг	0,501	0,596	0,025	0,025	0,033	0,033	0,068	0,159	0,164	0,123	0,211
Ш.Шахин	0,313	0,39	0,03	0,384	0,442	0,458	0,664	0,713	0,781	0,793	2,231
Балджувон	0,606	0,609	0,412	0,495	0,569	0,582	0,583	0,685	0,685	0,71	0,797
Нурек	0,31	0,318	0,011	0,064	0,071	0,376	0,426	0,554	0,555	0,559	0,637

Приложение 5. Производство картофеля на душу населения по Хатлонской области и по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс.чел										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	0,022	0,027	0,043	0,049	0,052	0,054	0,057	0,059	0,073	0,075	0,079
Бохтар	0,039	0,075	0,156	0,236	0,253	0,248	0,245	0,243	0,308	0,313	0,112
Вахш	0,013	0,036	0,049	0,060	0,059	0,060	0,062	0,061	0,076	0,075	0,105
Хуросон	0,004	0,021	0,074	0,081	0,122	0,086	0,109	0,107	0,145	0,158	0,065
Дусти	0,006	0,014	0,014	0,011	0,018	0,017	0,026	0,027	0,033	0,032	0,074
Кабодиён	0,066	0,075	0,077	0,079	0,082	0,097	0,109	0,112	0,148	0,146	0,105
Балхи	0,050	0,049	0,052	0,076	0,090	0,076	0,087	0,087	0,176	0,172	0,059
А.Джами	0,051	0,056	0,094	0,092	0,097	0,109	0,107	0,105	0,114	0,111	0,100
Джайхун	0,032	0,025	0,075	0,089	0,096	0,088	0,088	0,086	0,093	0,090	0,133
Пяндж	0,048	0,051	0,062	0,065	0,063	0,055	0,057	0,070	0,078	0,098	0,112
Шаартуз	0,011	0,027	0,056	0,070	0,062	0,069	0,072	0,072	0,075	0,089	0,082
Яван	0,001	0,005	0,005	0,005	0,017	0,031	0,036	0,036	0,040	0,043	0,049
Н. Хусрав	0,001	0,003	0,003	0,003	0,004	0,008	0,011	0,011	0,012	0,012	0,083
Сарбанд	0,023	0,023	0,023	0,030	0,032	0,022	0,024	0,027	0,034	0,037	0,042
Куляб	0,019	0,020	0,034	0,037	0,061	0,062	0,062	0,061	0,104	0,126	0,026
Муминабад	0,070	0,048	0,094	0,103	0,102	0,084	0,099	0,106	0,125	0,141	0,245
Восеъ	0,017	0,022	0,022	0,024	0,025	0,035	0,036	0,039	0,041	0,042	0,050
Хамадони	0,094	0,150	0,216	0,187	0,206	0,218	0,213	0,209	0,231	0,228	0,038
Пархар	0,021	0,021	0,042	0,036	0,046	0,041	0,046	0,063	0,070	0,068	0,091
Темурмалик	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,007	0,009	0,009	0,028
Дангара	0,003	0,003	0,005	0,005	0,006	0,014	0,020	0,023	0,029	0,030	0,046
Ховалинг	0,008	0,022	0,032	0,038	0,037	0,036	0,042	0,042	0,055	0,059	0,134
Ш.Шахин	0,009	0,021	0,031	0,046	0,045	0,050	0,050	0,053	0,074	0,077	0,108
Балджувон	0,011	0,011	0,017	0,016	0,016	0,017	0,018	0,018	0,025	0,025	0,198
Нурек	0,010	0,001	0,005	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,016

Приложение 6.Производство овощей на душу населения по Хатлонской области по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс.чел										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	0,054	0,059	0,076	0,092	0,098	0,103	0,116	0,136	0,171	0,191	0,296
Бохтар	0,225	0,254	0,350	0,346	0,366	0,402	0,424	0,471	0,624	0,751	0,378
Вахш	0,067	0,057	0,079	0,080	0,082	0,094	0,104	0,121	0,158	0,177	0,379
Хуросон	0,077	0,138	0,187	0,243	0,248	0,247	0,327	0,412	0,569	0,594	0,245
Дусти	0,031	0,031	0,041	0,044	0,073	0,051	0,079	0,093	0,125	0,162	0,459
Кабодиён	0,102	0,115	0,115	0,246	0,255	0,269	0,318	0,392	0,445	0,427	0,319
Балхи	0,114	0,176	0,212	0,245	0,251	0,226	0,293	0,332	0,425	0,422	0,324
А.Джами	0,051	0,059	0,087	0,084	0,094	0,110	0,112	0,124	0,144	0,171	0,267
Джайхун	0,049	0,026	0,086	0,091	0,093	0,107	0,111	0,137	0,163	0,223	0,897
Пяндж	0,095	0,105	0,096	0,112	0,113	0,075	0,104	0,184	0,189	0,182	0,170
Шаартуз	0,080	0,080	0,107	0,172	0,200	0,204	0,211	0,230	0,234	0,249	0,423
Яван	0,049	0,051	0,067	0,084	0,115	0,123	0,134	0,156	0,221	0,240	0,324
Н. Хусрав	0,006	0,021	0,024	0,029	0,033	0,028	0,029	0,036	0,039	0,042	0,348
Сарбанд	0,044	0,050	0,077	0,077	0,075	0,081	0,121	0,132	0,158	0,157	0,195
Куляб	0,178	0,186	0,232	0,312	0,331	0,317	0,337	0,385	0,555	0,669	0,241
Муминабад	0,074	0,029	0,058	0,094	0,093	0,071	0,090	0,090	0,097	0,105	0,153
Восеъ	0,060	0,069	0,069	0,091	0,089	0,101	0,103	0,128	0,159	0,203	0,240
Хамадони	0,206	0,267	0,260	0,347	0,350	0,461	0,454	0,469	0,650	0,670	0,263
Пархар	0,027	0,034	0,054	0,062	0,035	0,063	0,083	0,087	0,121	0,119	0,281
Темурмалик	0,012	0,013	0,015	0,015	0,018	0,022	0,021	0,028	0,029	0,040	0,096
Дангара	0,021	0,027	0,027	0,028	0,037	0,048	0,051	0,050	0,107	0,131	0,194
Ховалинг	0,002	0,018	0,015	0,015	0,015	0,028	0,028	0,029	0,028	0,035	0,087
Ш.Шахин	0,001	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,010	0,015	0,016	0,016	0,056
Балджувон	0,002	0,005	0,005	0,008	0,008	0,010	0,011	0,013	0,018	0,020	0,143
Нурек	0,030	0,006	0,013	0,014	0,018	0,030	0,034	0,033	0,033	0,032	0,039

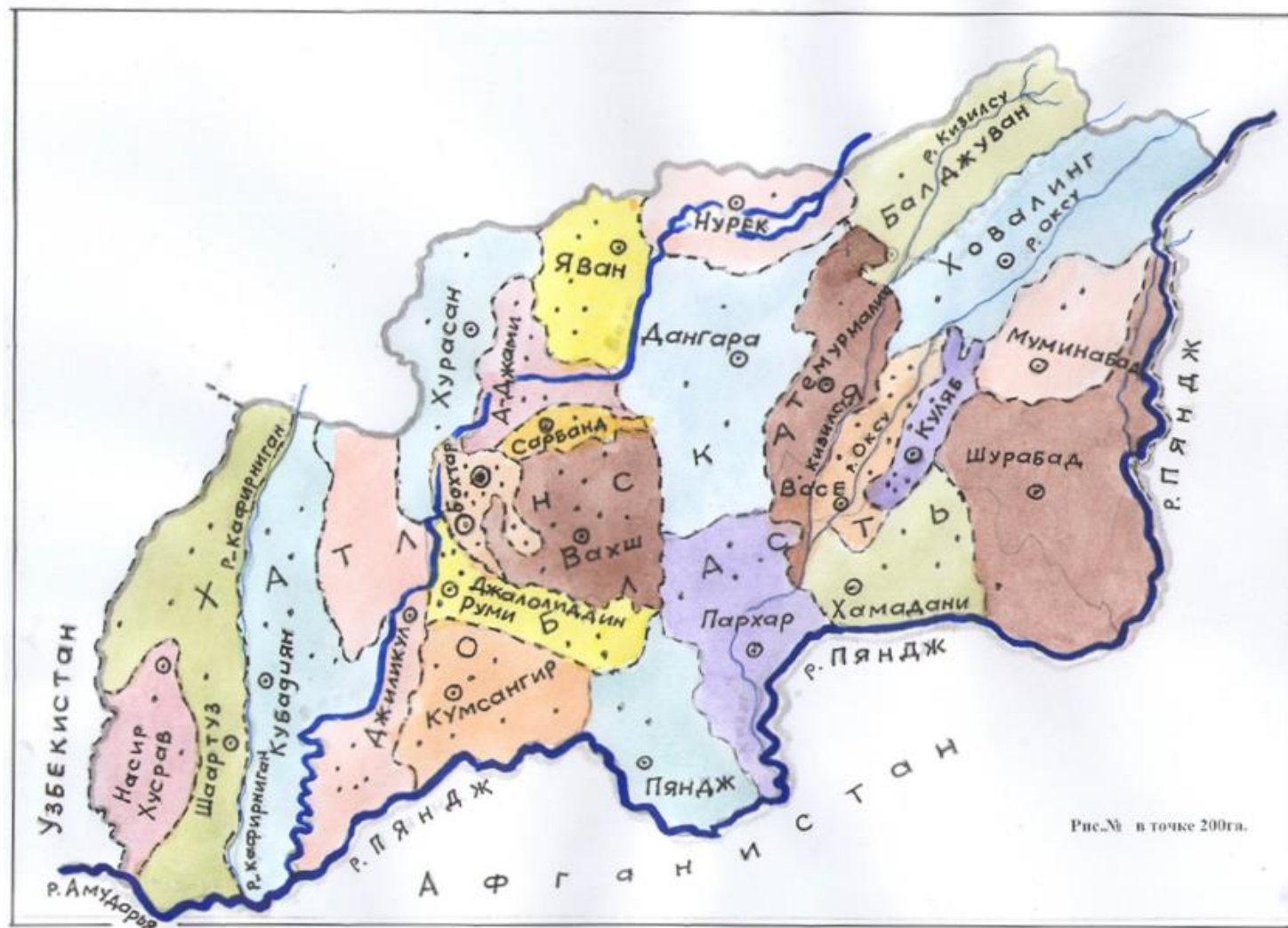
Приложение 7.Производство фруктов на душу населения по Хатлонской области по районам

Район	По всем категориям хозяйств, тыс.чел										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	0,019	0,019	0,010	0,021	0,022	0,023	0,025	0,031	0,033	0,034	0,049
Бохтар	0,031	0,060	0,059	0,059	0,058	0,057	0,056	0,073	0,075	0,077	0,040
Вахш	0,004	0,004	0,002	0,007	0,007	0,007	0,007	0,010	0,010	0,011	0,016
Хуросон	0,029	0,043	0,008	0,055	0,080	0,078	0,088	0,085	0,082	0,089	0,035
Дусти	0,010	0,010	0,006	0,009	0,015	0,010	0,012	0,016	0,024	0,023	0,041
Кабодиён	0,021	0,029	0,006	0,013	0,013	0,013	0,014	0,019	0,032	0,032	0,024
Балхи	0,025	0,040	0,011	0,026	0,026	0,016	0,031	0,042	0,050	0,050	0,050
А.Джами	0,012	0,012	0,012	0,013	0,018	0,018	0,018	0,024	0,025	0,030	0,041
Джайхун	0,035	0,012	0,011	0,037	0,038	0,043	0,043	0,042	0,041	0,040	0,061
Пяндж	0,025	0,029	0,027	0,026	0,026	0,028	0,029	0,042	0,042	0,045	0,071
Шаартуз	0,021	0,025	0,011	0,013	0,013	0,015	0,015	0,018	0,025	0,028	0,060
Яван	0,013	0,017	0,001	0,012	0,022	0,008	0,011	0,017	0,018	0,018	0,043
Н. Хусрав	0,006	0,006	0,001	0,001	0,002	0,003	0,003	0,012	0,011	0,011	0,072
Сарбанд	0,007	0,011	0,005	0,007	0,007	0,007	0,008	0,011	0,011	0,012	0,018
Куляб	0,061	0,043	0,007	0,051	0,052	0,059	0,067	0,087	0,087	0,086	0,034
Муминабад	0,059	0,060	0,035	0,058	0,057	0,068	0,066	0,084	0,083	0,087	0,142
Восеъ	0,012	0,011	0,002	0,030	0,030	0,036	0,035	0,038	0,041	0,040	0,020
Хамадони	0,061	0,063	0,013	0,021	0,022	0,020	0,023	0,027	0,030	0,034	0,012
Пархар	0,006	0,014	0,002	0,012	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011	0,011	0,033
Темурмалик	0,004	0,003	0,001	0,002	0,005	0,008	0,008	0,009	0,009	0,012	0,025
Дангара	0,018	0,020	0,020	0,022	0,022	0,021	0,021	0,023	0,024	0,028	0,067
Ховалинг	0,015	0,021	0,010	0,020	0,016	0,018	0,035	0,034	0,034	0,033	0,158
Ш.Шахин	0,038	0,056	0,055	0,066	0,065	0,078	0,079	0,121	0,134	0,140	0,272
Балджувон	0,035	0,006	0,002	0,030	0,030	0,035	0,038	0,043	0,043	0,042	0,231
Нурек	0,034	0,025	0,008	0,009	0,011	0,038	0,042	0,043	0,042	0,043	0,040

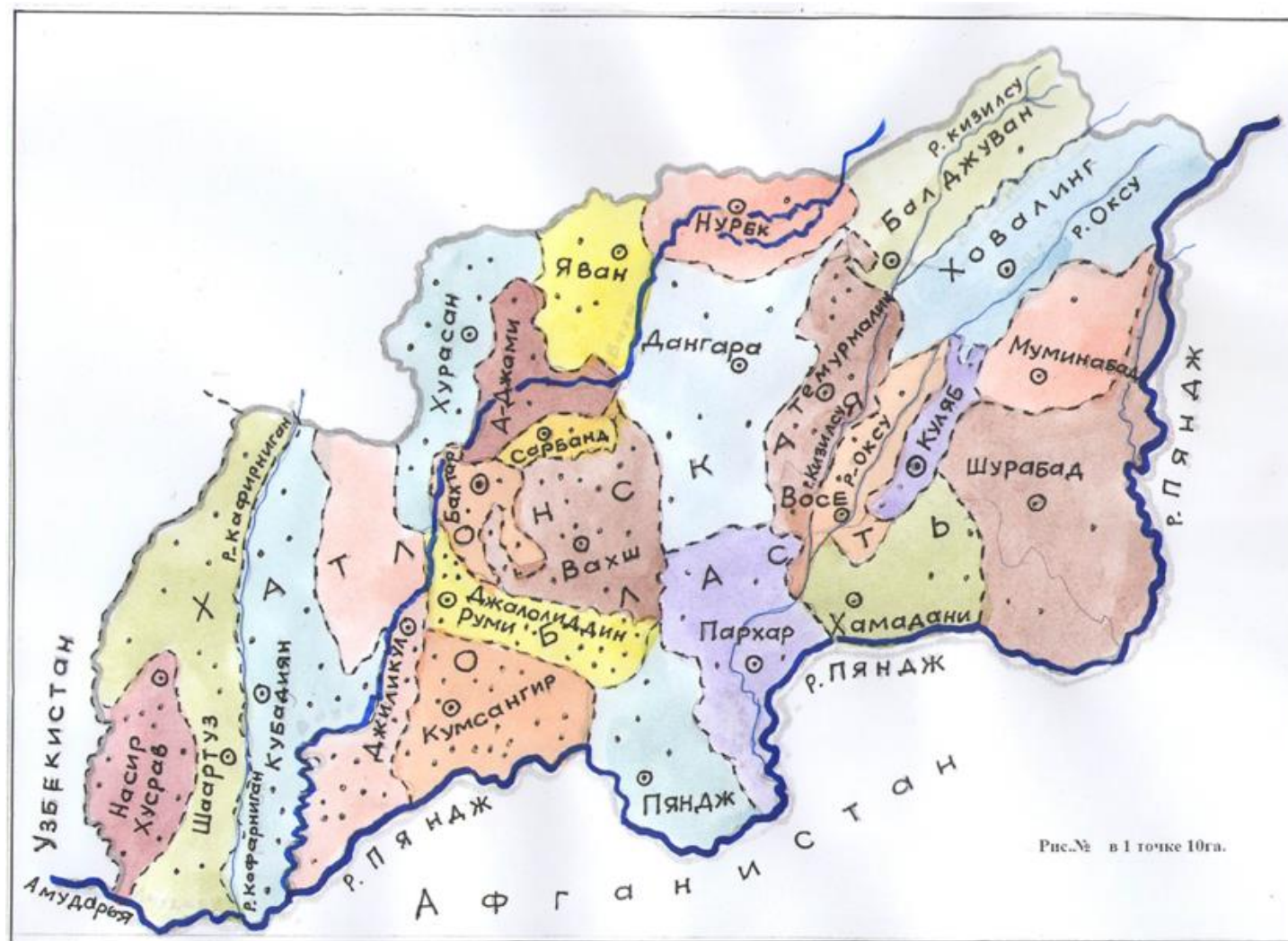
Приложение 8.Производство винограда на душу населения по Хатлонской области и по районам

Район	По всем категориям хозяйств) тыс.чел										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Хатлон	0,015	0,016	0,005	0,015	0,016	0,018	0,020	0,022	0,023	0,022	0,032
Бохтар	0,040	0,047	0,055	0,054	0,053	0,054	0,054	0,055	0,056	0,057	0,038
Вахш	0,016	0,017	0,001	0,030	0,014	0,016	0,020	0,020	0,020	0,014	0,290
Хуросон	0,045	0,049	0,003	0,130	0,135	0,118	0,132	0,129	0,148	0,149	0,051
Дусти	0,012	0,012	0,004	0,011	0,021	0,021	0,021	0,021	0,022	0,021	0,037
Кабодиён	0,016	0,018	0,001	0,022	0,025	0,024	0,031	0,035	0,040	0,039	0,028
Балхи	0,019	0,018	0,003	0,006	0,024	0,024	0,023	0,043	0,044	0,042	0,043
А.Джами	0,008	0,014	0,011	0,013	0,015	0,018	0,018	0,019	0,019	0,018	0,025
Джайхун	0,024	0,016	0,007	0,016	0,018	0,019	0,019	0,019	0,018	0,018	0,024
Пяндж	0,018	0,030	0,017	0,014	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,023	0,029
Шаартуз	0,018	0,018	0,005	0,014	0,008	0,014	0,016	0,016	0,023	0,024	0,053
Яван	0,008	0,015	0,000	0,019	0,036	0,025	0,031	0,036	0,035	0,034	0,044
Н. Хусрав	0,002	0,002	0,000	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,028
Сарбанд	0,005	0,005	0,001	0,004	0,004	0,004	0,004	0,007	0,008	0,008	0,009
Куляб	0,009	0,010	0,001	0,002	0,005	0,006	0,006	0,009	0,010	0,011	0,004
Муминабад	0,028	0,036	0,026	0,022	0,019	0,024	0,024	0,031	0,035	0,027	0,067
Восеъ	0,025	0,024	0,003	0,032	0,037	0,037	0,037	0,039	0,038	0,038	0,033
Хамадони	0,043	0,020	0,003	0,017	0,018	0,024	0,024	0,026	0,025	0,041	0,008
Пархар	0,005	0,016	0,000	0,006	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,015
Темурмалик	0,028	0,012	0,002	0,004	0,001	0,022	0,022	0,022	0,022	0,016	0,040
Дангара	0,014	0,009	0,000	0,004	0,008	0,022	0,031	0,034	0,034	0,035	0,034
Ховалинг	0,008	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,002	0,002	0,004
Ш.Шахин	0,006	0,008	0,001	0,007	0,008	0,008	0,012	0,012	0,013	0,013	0,043
Балджувон	0,005	0,005	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,028
Нурек	0,008	0,008	0,000	0,001	0,002	0,008	0,009	0,012	0,011	0,011	0,011

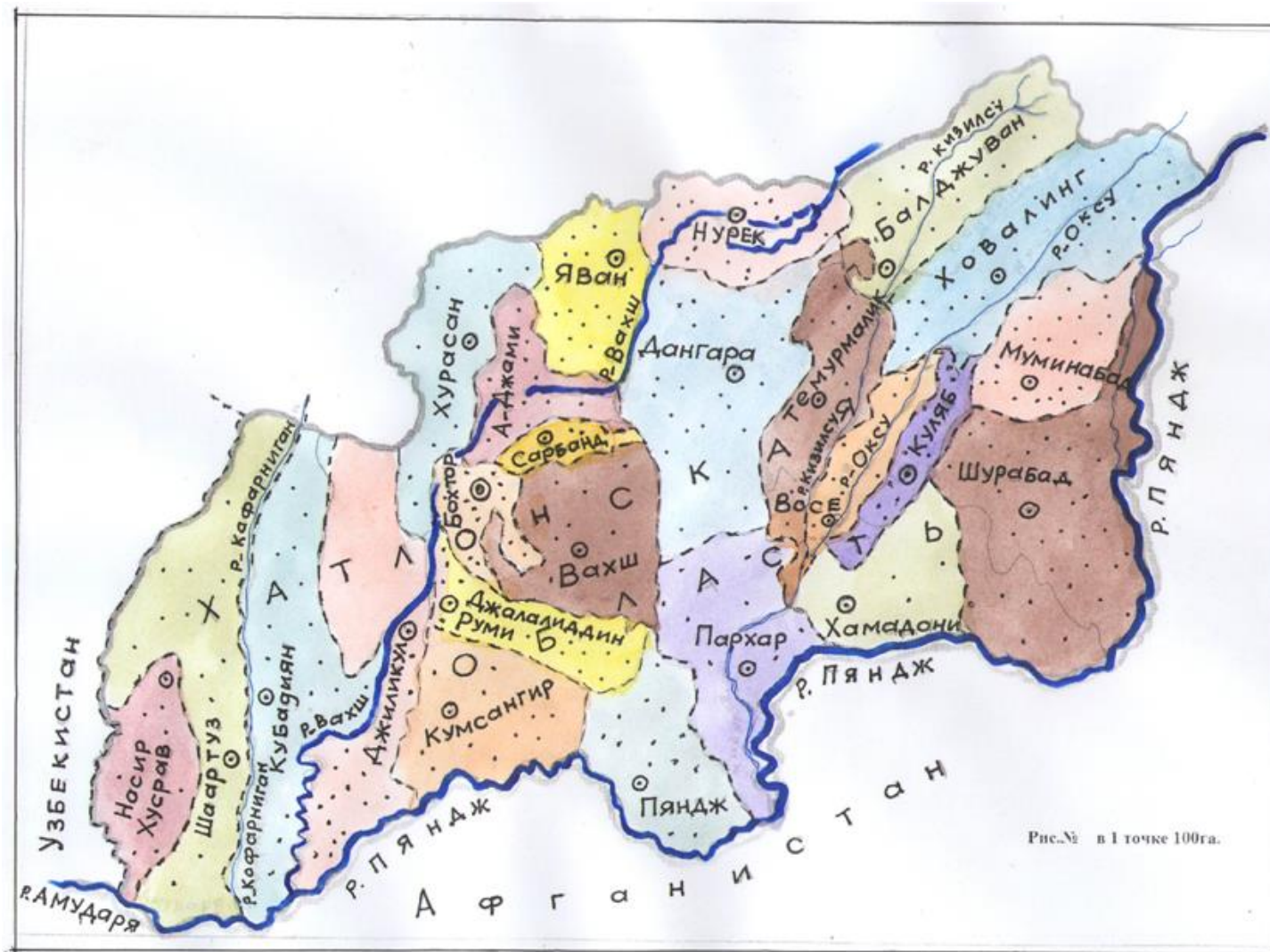
Приложение 9.Карто-схема размещения посевных площадей под овощевыми культурами в 2015 г.



Приложение 10. Карто-схема размещения посевных площадей под бахчевыми культурами в 2015 году



Приложение 11. Карто-схема размещения посевных площадей под садами в 2015 году



Приложение 12. Карто-схема размещения посевных площадей под виноградниками

