

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



Organisation des
Nations Unies pour
l'alimentation et
l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Agricultura y la
Alimentación

ФАО Региональное бюро по Европе и Центральной Азии
Исследования по политике перехода сельского хозяйства No. 2011-1

**Потенциал роста доходов сельского населения
Туркменистана на основе альтернативных
сельскохозяйственных культур**

**Иван Станчин,
Цви Лерман и Дэвид Седик**

Март 2011 г.

Региональное бюро по Европе и Центральной Азии Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций распространяет результаты исследования с целью улучшения и поддержания обмена идеями в пределах ФАО, а также среди тех, кто заинтересован в данных вопросах. Этот документ содержит имена авторов и должен быть использован и цитироваться соответственно. Результаты, интерпретации и заключения – собственность авторов и не должны быть приписаны Организации ООН, ее менеджменту или государствам – членам.

Иван Станчин, доктор экономических наук, научный консультант Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО). Известный туркменский ученый, свыше 50 лет его производственной и научной деятельности связано с экономическими проблемами республик Средней Азии, в том числе 35 лет – с Туркменистаном. Имеет свыше 150 опубликованных научных работ по проблемам рациональной организации и эффективного использования земельных, водных трудовых ресурсов. Автор первых (1988 г.) в бывшем Союзе рекомендаций по арендным отношениям в сельском хозяйстве Туркменистана. Наиболее известные его работы: *Развитие агропромышленного комплекса Туркменской ССР* (1985 г.), *Приватизация в сельском хозяйстве Туркменистана* (соавтор Д. Бабакулиев), (1993 г.), *Аграрная реформа в Туркменистане* (соавтор Ц. Лерман), (2003 г.). В 2006-2007 гг. в журнале «Туркменистан: золотой век» опубликовал серию из 10 статей по актуальным проблемам развития хлопководства в Туркменистане. За научный вклад в развитие экономики аграрного сектора Туркменистана награжден в 1996 году медалью «За любовь к Отечеству».

Цви Лерман, профессор аграрной экономики, доктор экономических наук, Иерусалимский Университет, Израиль.

Дэвид Седик, старший специалист по вопросам аграрной политики, Региональное бюро Европы и Центральной Азии.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Резюме.....	3
Введение	8
1. Природно-экономический потенциал	9
2. Сельскохозяйственное производство и производительность: настоящий статус	13
2.1. Растениеводство.....	13
2.2. Животноводство.....	18
2.3. Сводные итоги доходов в растениеводстве и животноводстве.....	23
2.4. Сравнительный анализ доходов сельского населения с доходами работников других отраслей и сфер экономики Туркменистана	24
2.5. Покупательная способность сельского населения и оценка жизненного уровня на основе получаемых доходов.....	25
3. Потенциал роста доходов сельского населения на основе альтернативных сельскохозяйственных культур	27
3.1. Экономическая оценка эффективности возделывания сельскохозяйственных культур	27
3.2. Оценка природно-климатических условий и экономических возможностей для возделывания альтернативных сельскохозяйственных культур.....	29
3.3. Предложения по размещению альтернативных сельскохозяйственных культур.....	34
3.4. Оценка стоимости продукции с учетом реализации на внешнем рынке.....	37
3.5. Получаемые валовые доходы сельского населения на основе альтернативных сельскохозяйственных культурах.....	37
3.6. Занятость населения	40
3.7. Баланс водных ресурсов.....	42
4. Проблемы формирования специализации сельского хозяйства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур	43
5. Реализация альтернативной сельскохозяйственной продукции	49
5.1. Формирование инфраструктуры	49
5.2. Возможности сбыта сельскохозяйственной продукции на внешнем рынке.....	52
5.3. Организация торгово-экономических связей с другими странами.....	53
5.4. Оценка доли инфраструктуры в структуре доходов при реализации продукции на внешнем рынке.....	54
5.5. Выручка сельского населения	55
6. Капитальные вложения и их окупаемость при переходе на альтернативные сельскохозяйственные культуры.....	57
6.1. Капитальные вложения в изменение специализации.....	57

6.2. Капитальные вложения в инфраструктуру.....	57
6.2.1. Транспорт	57
6.2.2. Хранилища продукции (холодильные склады).....	60
6.2.3. Капитальные вложения для получения кишмиша.....	61
6.2.4. Тара и тарное хозяйство	63
6.3. Общая потребность капитальных вложений и их окупаемость	66
Заключение.....	68
Список использованной литературы	69
FAO Regional Office for Europe and Central Asia <i>Policy Studies on Rural Transition</i>	74

Резюме

В экономическом развитии Туркменистан ориентируется на добычу и экспорт энергоносителей. Эту политику сознательно поддерживают все страны мирового сообщества. Ни одна страна, ни одна общественная организация в мире не обратили внимание Правительства Туркменистана на то, что в добыче газа, нефти следует проявлять умеренность, поскольку ресурсы полезных ископаемых ограничены и не возобновляемы. К тому же, они принадлежат не только сегодняшним жителям, но и будущим поколениям Туркменистана.

То, что читатель имеет возможность ознакомиться с другой возможностью экономического развития Туркменистана, его сельского хозяйства – это инициатива Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО).

Исследование показало, что не в меньшей, а в большей мере можно получить доходы и валютные поступления за счет возобновляемых ресурсов: земли, воды, света, солнечной энергии, которыми так обильно природа наделила Туркменистан.

Можно с достаточной обоснованностью заявить, что именно сельское хозяйство Туркменистана, рационально используя ресурсы, может стать тем двигателем, который придаст всей экономике поступательное движение. Однако решение проблемы экономического развития может быть достигнуто только наряду с прогрессом в деле сокращения бедности и повышения доходов, которые имеют важное, судьбоносное значение для страны, для сельского хозяйства, касаются каждой семьи, каждого человека.

Туркменистан относится к странам, имеющим высокую обеспеченность природными (земля, вода, климат) и трудовыми ресурсами. К сожалению, эти ресурсы используются недостаточно эффективно, с одной стороны, из-за материальной и технической оснащенности, а с другой – из-за неэффективной специализации.

Специализация сельского хозяйства сложилась не по экономическим, а по политическим принципам. Ранее, в общесоюзном разделении труда, сельское хозяйство Туркменистана было специализировано на хлопководстве, а в настоящее время в условиях государственной самостоятельности – ориентировано на достижение продовольственной безопасности и полное обеспечение населения продуктами питания собственного производства.

В соответствии со специализацией формировалась и структура посевов, в составе которой с начала 90-х гг. за счет сокращения посевов кормовых и прочих культур, а также вовлечения новых земель в сельскохозяйственный оборот стало увеличиваться содержание посевов пшеницы, и в 2007 г. две сельскохозяйственные культуры – пшеница и хлопчатник стали занимать в структуре посевных площадей 93%. В результате, из-за гипертрофированного содержания пшеницы в структуре посевов полностью был нарушен севооборот, снизилось плодородие земли и отдача природно-экономического потенциала,

значительно усугубились проблемы занятости населения, поскольку пшеница малотрудоемкая культура.

Капитальные вложения в зерновое хозяйство за 1992-2007 гг. составили более 3368 млн. долл. США. На израсходованные средства Туркменистан по ценам соответствующих лет мог бы импортировать пшеницы 30,6 млн. т или в 2,2 раза больше того, что он произвел.

Также значительные потери получены вследствие нарушенной структуры посевов и в хлопководстве. За 1991-2007 гг. не получено 8,4 млн. т хлопка-сырца, что составляет 4035 млн. долл. США или 6,8 годовой стоимости продукции растениеводства в объеме производства 2007 г.

В то время, как эффективность производства в общественном секторе снижалась, в частном секторе, несмотря на его незначительную долю в использовании земли, – повышалась. В целом это обеспечило стабильный рост стоимости валовой продукции в среднем 20% в год. За 2001-2007 гг. она возросла в 2,6 раза и составила 1357,5 млн. долл. США.

Совокупный доход сельского хозяйства Туркменистана за минусом затрат составил в 2007 г. 565,1 млн. долл. США, а в расчете на одного сельского жителя – 177 долл. США, трудоспособного – 297 и занятого – 643 долл. США. В день один сельский житель имеет для проживания менее 0,5 долл. США, трудоспособный – 0,81, занятый – 1,76 долл. США. Доход в месяц занятого трудом работника сельского хозяйства, составил в 2007 г. 1258 тыс. манатов, или 53,5 долл. США.

Речь в данном случае идет о средних показателях доходов. Но в отдельных отраслях сельского хозяйства доходы работающих еще ниже.

Так, в 2002-2005 гг. на производстве пшеницы арендатор в результате своей годовой работы получал доход от 31 до 56 долл. США, в хлопководстве – от 55-85 долл. США.

Сельское население имеет самые низкие в стране доходы, которые обеспечивают нормативную продовольственную корзину лишь на 48,5% (177 долл. США /365 долл. США). Поэтому одной из целей исследования являлась разработка предложений, направленных на повышение доходов. Рассмотрена эффективность производства альтернативных культур с учетом трех факторов, которые в совокупности определяют специализацию сельского хозяйства в условиях Туркменистана:

1. Максимальный выход продукции с 1 га в денежном выражении.
2. Максимальная занятость трудоспособного населения.
3. Максимальный выход продукции в денежном выражении на единицу объема израсходованной воды.

Каждый из этих факторов важен в экономическом плане, и все вместе они ориентируют на максимально-эффективное использование природно-экономического потенциала Туркменистана и повышение доходов сельского населения. По каждому из факторов в

разрезе сельскохозяйственных культур и насаждений осуществлена детальная сравнительная экономическая оценка. В наибольшей мере по сумме трех факторов эффективными для Туркменистана являются виноградник, овощные, бахчевые, тонковолокнистый хлопчатник.

При формировании специализации на основе альтернативных культур предлагается:

1. Исключить, как малопродуктивные, посевные площади хлопчатника средневолокнистых сортов.
2. Сократить посеы зерновых культур, а их размещение предусмотреть только в составе овощных и бахчевых севооборотов.
3. Ограничить объемы производства риса, фруктов внутренними потребностями.
4. Предусмотреть условия возделывания хлопчатника тонковолокнистых сортов за счет соблюдения агротехники и качества переработки.
5. Расширять площади под альтернативными сельскохозяйственными культурами в масштабах достигнутой договоренности на реализацию продукции.

С учетом пяти предложенных принципов разработан вариант региональной специализация сельского хозяйства. В составе 2000 тыс. га орошаемых земель общая посевная площадь по Туркменистану составит в перспективе 1150 тыс. га – 57%, многолетние насаждения – 850 тыс. га – 43%. В структуре посевов доля овощей составит 20%, бахчевых – 19%, пшеницы – 12%, риса – 3%, тонковолокнистого хлопка – 12%, люцерны – 34%.

В составе многолетних насаждениях виноградник будет занимать 800 тыс. га – 94%. По рекомендуемой структуре стоимость продукции растениеводства составит 11870,7 млн. долл. США или в 17,7 раза больше, чем в 2007 г. Для сравнения можно отметить, что это в 2,3 раза больше ВПП (валового производственного продукта) Туркменистана в 2007 г.

За счет растениеводства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур годовой доход на одного сельского жителя составит 31955 тыс. манатов (1331 долл. США) и на одного трудоспособного – 53251 тыс. манатов (2219 долл. США), т. е. повысится по сравнению с 2007 г. в 15,5 раза.

Есть также проблемы, которые могут сдерживать процесс перехода на альтернативные культуры. К ним относятся:

1. Использование существующих мощностей в перерабатывающей промышленности.
2. Использование существующих материально-технических ресурсов в сельском хозяйстве.
3. Проблемы подготовки кадров.
4. Организационно-административные проблемы.
5. Законодательные и правовые проблемы.

6. Реализация альтернативной продукции.

Хотя тонковолокнистое хлопководство и не столь прибыльно, как альтернативные культуры, тем не менее в структуре посевов для обеспечения нужд текстильной промышленности предусматриваются посевы хлопчатника. В Ахалском, Балканском, Дашогузском велаятах посевы хлопчатника полностью исключаются. Тонковолокнистый хлопчатник размещается на юге Марыйского и юго-востоке Лебапского велаята на площади 145 тыс. га. Из экономических соображений, учитывая эффективность возделывания альтернативных сельскохозяйственных культур, не целесообразно дальнейшее наращивание мощностей предприятий по переработке хлопка.

Проблема кадров относится к чрезвычайной важности, поскольку ни научных, ни соответствующих профессиональных кадров по развитию специализации на основе альтернативных сельскохозяйственных культур в настоящее время в Туркменистане нет. Рекомендуется развивать кадровое обеспечение по трем направлениям:

1. Открыть в аграрном университете Туркменистана кафедры и факультеты, готовящие специалистов по возделыванию альтернативных сельскохозяйственных культур.

2. В научной сфере возродить исследовательские структуры по изучению экономических процессов в сельском хозяйстве, изучению мирового аграрного рынка, маркетинга, изучению, исследованию и бонитировке почв, процессов ирригации и мелиорации, орошаемому земледелию, селекции виноградарства, плодоводства, тонковолокнистого хлопководства, овощеводства, бахчеводства и кормопроизводства. Также, необходима подготовка кадров на смежном уровне инфраструктуры – производстве, транспортировке, переработке, реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур.

3. Подготовку кадров осуществлять, подключая к процессу обучения ученых и специалистов других стран.

Самая сложная в процессе перехода специализации на альтернативные сельскохозяйственные культуры актуальная – это административная проблема. Её решение должно быть осуществлено путем радикальных изменений системы управления, разделения власти, выборности на основе многопартийности, гласности и построения демократического общества, в котором первенство должно принадлежать закону, а не воле чиновника и административного руководителя. Должна быть в целом пересмотрена норма жизни, взаимоотношение личности и администрации. Необходима новая аграрно-экономическая система, основанная на рыночных отношениях и демократизации отношений собственности. Этот процесс неразрывно связан с развитием аграрного законодательства.

Необходима комплексная программа развития инфраструктуры на перспективу 10-15 лет. На первом этапе разрабатываются и реализуются проекты, касающиеся создания сети оптовых рынков, транспортной инфраструктуры, развития производства тары и упаковки. На втором этапе – 9-10 лет предлагается осуществить основные мероприятия

инвестиционного характера в соответствии с проектными и программными решениями, выработанными в ходе реализации первоочередных мероприятий на первом этапе.

Возможности Туркменистана по реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур на внешнем рынке чрезвычайно велики. Потенциально огромным рынком, который может поглотить всю продукцию овощных, бахчевых и винограда, производимых в Туркменистане, является российский рынок.

Анализ российского рынка за 2004-2009 гг. показывает, что спрос на эту продукцию устойчив, цены сохраняют тенденцию роста, а ранняя продукция оценивается по более высоким ценам. И в этом аспекте у Туркменистана имеются большие перспективы.

Капитальные вложения рассматриваются в настоящей работе в качестве авансированного капитала, необходимого для перехода сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

В исследовании капитальные вложения предусмотрены для:

1. Изменения специализации, освоения новых и реконструкции староорошаемых земель.
2. Закладки виноградника и доведения его до плодоношения.
3. Формирования и развития инфраструктуры.

Капитальные вложения по каждому инвестиционному объекту определены дифференцированно, а по всему комплексу работ общая потребность капитальных вложений составляет 16847,8 млн. долл. США, которые окупаются по всем меркам быстро, в течение 2 лет. Учитывая, что вступление полное плодоношение у винограда наступает на 4-5-й год, окупаемость вложенных средств будет на 6-7 год после закладки виноградника.

Кроме повышения доходов, повысится занятость населения и более экономно будут расходоваться водные ресурсы. В работе этот аспект рассмотрен достаточно подробно.

Проблема перехода сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры очень даже непростая. Мы предвидим много вопросов и у производителей, и у хозяйственников, и у членов Правительства. Безусловно, приоритет решения принадлежит Правительству Туркменистана, которое должно сделать выбор: иметь армию безработного необеспеченного доходами населения или стремиться к прогрессу, повышению доходов, занятости и уровня их жизни.

В качестве первых основополагающих шагов перехода на альтернативные культуры должна быть пересмотрена аграрная политика Туркменистана. Этот шаг является отправным в системе перехода на альтернативные культуры. И нам остается надеяться, что Правительство Туркменистана этот шаг все же сделает. Другого не дано.

Введение

В конце 90-х и начале 2000-х гг. Туркменистан по статистическим данным достиг впечатляющих успехов в развитии сельского хозяйства. По средней урожайности пшеницы он приблизился к наиболее развитым по производству зерна странам мира, обогнав Соединенные Штаты Америки, Канаду, Австралию. Многократно возросла урожайность овоще-бахчевых, садов, виноградников, увеличилось поголовье мелкого и крупного рогатого скота. Ежегодный прирост стоимости валовой продукции сельского хозяйства составлял 20%.

Однако, после смены руководства страны в 2007 г. к достоверности статистической информации стали предъявляться более жесткие требования, и, как оказалось, отдельные показатели экономического развития сельского хозяйства были вымышленные. Опыт прошедших лет показал, что аграрная политика Туркменистана за годы независимости была экономически необоснованной. Также недостаточно обоснованным и малоэффективным было направление выбранной отраслевой специализации. В результате доходы сельского населения не обеспечили прожиточный минимум, вследствие чего оно оказалось за чертой бедности.

В целях повышения доходов сельского населения в рамках оказания помощи Правительству Туркменистана по проекту FAO выполнено исследование на тему: «Потенциал роста доходов сельского населения Туркменистана на основе альтернативных сельскохозяйственных культур». Методологически исследование построено на трех основных принципах:

1. Максимальная занятость трудоспособного сельского населения.
2. Минимальные затраты воды на единицу стоимости продукции.
3. Максимальный по стоимости выход продукции с единицы земельной площади.

Исследование выполнено в авторском содружестве. Конечная его цель состоит в том, чтобы с учетом развития принципов рыночной экономики и методов хозяйствования разработать предложения более полной занятости сельского трудоспособного населения, выявить потенциальную возможность максимального выхода сельскохозяйственной продукции и получения максимального дохода сельского населения в природно-экономических условиях Туркменистана.

Исследование выполнено на основе данных Государственного комитета по статистике Туркменистана, Министерства экономики Туркменистана, Министерства сельского хозяйства Туркменистана, Министерства водного хозяйства Туркменистана, Государственного научного и проектного института «Туркменсувылымтаслама», Государственного проектного института «Турменгипрозем», Научно-исследовательского института сельского хозяйства и других, а также собственных исследований. Основные результаты исследования доложены на научной конференции, проведенной FAO в Анкаре в октябре 2009 г.

1. Природно-экономический потенциал

Земельные ресурсы. Туркменистан располагает значительными земельными ресурсами. Его территория в границах 2008 г. составляет 49120,9 тыс. га. К сельскохозяйственным угодьям относятся 39927 тыс. га, или 81% территории, из них пастбища занимают 38196,2 тыс. га, или 95,7%, орошаемые земли – пашня и многолетние насаждения – 1695,5 тыс. га, или 3,5%. Орошаемые земли являются основным источником существования сельского населения, и с них страна получает основную массу продовольствия для населения и сырья для промышленности. Поэтому вопрос экономического развития сельского хозяйства Туркменистана напрямую зависит от количества орошаемых площадей, их качественного состояния и эффективности использования.

За 1965-2008 гг. площадь орошения в Туркменистане возросла в 3,3 раза. В годы независимости развитию орошаемого земледелия также уделялось большое внимание. Площадь орошаемых земель увеличилась за 1990-2006 гг. на 972 тыс. га или в 1,7 раза. С вступлением в должность вновь избранного Президента Туркменистана Гурбангулы Бурдымухамедова в 2007 г. стали предъявляться более жесткие требования к фактическому отражению действительных показателей в сельском хозяйстве. Как оказалось, они были в значительной мере искажены, и в результате последующих уточнений площадь орошаемых земель снизилась на 600 тыс. га, а прирост за 1990-2006 гг. составил лишь 372 тыс. га.

Водные ресурсы. Фактором, лимитирующим развитие орошаемого земледелия Туркменистана, являются водные ресурсы. И, хотя Туркменистан располагает значительным земельным фондом, пригодным для орошаемого земледелия – 17,3 млн. га, орошается в настоящее время лишь 1,7 млн. га, или 10%, а резервами освоения являются 15,6 млн. га.

Водные ресурсы Туркменистана слагаются из поверхностного стока рек Амударья, Мургаба, Теджена, Кашана, Кушки, Атрека, Сумбара, 20 мелких рек и водотоков, стекающих с северных и северо-восточных склонов Копетдага, большим количеством сухих логов (более 350) Большого и Малого Балханов, Койтендага и подземных водоносных горизонтов и в сумме составляют 26 273 млн. м³. Основной водный источник – река Амударья, по которой в соответствии с межгосударственным делением поступает 22000 млн. м³ – 84% водных ресурсов Туркменистана. Часть из них 8000-12000 млн. м³ транспортируется по искусственному ирригационному сооружению – Каракум реке.

Для регулирования стока рек по сезонам использования функционируют 21 водохранилищ проектной емкостью 5319 млн. м³ и фактической емкостью 3652,3 млн. м³. Кроме того, два водохранилища проектной емкостью 1450 млн. м³ находятся в стадии строительства.

Хотя вода и является чрезвычайно дефицитным для условий сельского хозяйства Туркменистана ресурсом, однако только 53% воды используется по назначению, а 47% теряется в процессе ее транспортировки по оросительной сети, в основной массе построенной в земляном русле. Кроме того, из-за применяемой несовершенной

технологии поливов по бороздам, напуском и затоплением, значительная часть воды теряется на фильтрацию, пополняя грунтовые воды. Высокая их минерализация – 15 и более г/л при недостаточности коллекторно-дренажной сети (КДС) ведет к отрицательным последствиям вторичного засоления земель.

Эти факторы оказывают основное влияние на качественные состояния орошаемого земельного фонда, в составе которого происходит постепенное превалирование доли засоленных земель. Только 47% орошаемых земель относится к категории незасоленных и слабозасоленных, а большая часть земель – 53% засолена и требует проведения промывных поливов. Однако из-за недостаточной обеспеченности орошаемых земель КДС (37%) промывные поливы не дают должного эффекта. Как следствие, урожаи ведущих сельскохозяйственных культур – хлопка, пшеницы чрезвычайно низкие и, соответственно, также низкие получаемые доходы работниками сельского хозяйства. В целом, по совокупной оценке качественное состояние орошаемых земель характеризуется как неудовлетворительное.

Климатические ресурсы. Для климата Туркменистана характерна неустойчивая погода в холодное полугодие и жаркая и сухая погода летом. Средняя годовая температура воздуха на всей территории Туркменистана положительная и изменяется в равнинной части Туркменистана от 11-13°C – на севере, до 15-18°C – на юго-востоке. В горах с увеличением высоты температура воздуха снижается и на уровне 1500-2000 м равна 7-10°C. Зимы в Туркменистане характеризуются как мягкие. Самый холодный месяц январь. Средняя температура в январе также изменяется от – 6°C на севере и северо-востоке до 3°C – на юго-востоке и 5°C – на юго-западе в субтропической зоне. Лето в Туркменистане очень жаркое и сухое. Абсолютный максимум достигает +48-50°C в центральной части Каракумов, максимальная температура зафиксирована +50,5°C (Репетек). Характерной чертой климата Туркменистана также является большая продолжительность солнечного сияния. В Центральных и юго-восточных Каракумах она достигает 2800-3100 часов в году и составляет летом 80-93% возможной продолжительности. Туркменистан относится к странам недостаточного увлажнения. Количество осадков за год выпадает от 80-100 до 380-400 мм.

В целом, по агроклиматическим ресурсам Туркменистан можно отнести к регионам весьма обеспеченных теплом и не обеспеченным влагой. При искусственном орошении можно возделывать практически все сельскохозяйственные культуры.

Материально-технические ресурсы. Материально-технические ресурсы сельского хозяйства Туркменистана организационно находятся в ведении трех структур:

- крестьянских объединений в ведении местных органов управления – 15%;
- крестьянских объединений системы Ассоциации «Туркменмаллары» – 13%;
- Ассоциации по производственно-техническому назначению «Туркменобахызмат» – 72%.

За 2002-2006 гг. их стоимость возросла в 1,3 раза. На начало 2007 г. 70,5% ресурсов составляли машины и оборудование, 10,7% – продуктивный скот, 8,1% – здания, сооружения, передаточные устройства, 8,1% – транспортные средства, другие виды основных фондов – 2,6%.

Обеспеченность практически всеми видами материально-технических ресурсов чрезвычайно низка. Так, оснащенность сельскохозяйственной техникой хлопководства – одной из ведущих отраслей сельского хозяйства Туркменистана составляла: гусеничными тракторами 14%, сеялками хлопковыми – 35%, культиваторами – 70%, хлопкоуборочными машинами – 8%, куракоуборочными машинами – 4%, тракторными прицепами – 28%, сеялками хлопковыми – 35%, чизель – 19% и т. д. Но еще ниже рабочая готовность техники, которая, в лучшем случае, составляет половину наличного парка, гусеничных тракторов – 26%, хлопкоуборочных машин – 36%. Из-за низкой оснащенности техникой затягиваются сроки посевной кампании и далее этот процесс идет с отставанием от сроков и объемов работ по технологии, что, естественно, не может привести к положительным экономическим результатам, снижает доходы сельского населения.

Население. Трудовые ресурсы. В 2007 г. были уточнены показатели численности населения Туркменистана, которое на начало 2007 г. по сравнению с 2006 г. снизилось на 1344,3 тыс. человек, или на 20%, и составило 5402 тыс. человек.

В статистических источниках 2007 гг. отсутствует информация о численности сельского населения Туркменистана, приводятся лишь удельные показатели по отношению к общему населению. Поэтому в настоящей работе в расчетах численности населения был рассчитан сложившийся в 2000-2006 гг. ежегодный прирост сельского населения, который составил 1,947%.

Для определения численности занятого сельского населения были выполнены вспомогательные расчеты по двум годам – 2004 и 2007 гг. В растениеводстве по нормам нагрузки на одного работника в соответствии с инструктивным письмом Министерства экономики и финансов Туркменистана №12/1268 от 23.07.1997 г. была установлена комплексная нагрузка посевов на одного работника, а в животноводстве – условное поголовье скота, обслуживаемое одним работником. Показатели 2004 и 2007 гг. были усреднены и по ним определена численность занятого сельского населения в 2000-2003, 2005-2006 гг. Обобщающие расчеты численности сельского населения, трудоспособного и занятого трудом приведены в табл. 1.

Таблица 1

Сельское население, трудовые ресурсы и занятость в сельском хозяйстве Туркменистана¹⁻⁴

Годы	Численность сельского населения, тыс. человек			Из них					
	Всего*	в том числе трудоспособное		занятое				не занятое	
		тыс. человек	%	трудо м	на учебе и службе рядах ВС	Итого		тыс. человек	%
					тыс. человек	%			
2000	2794,4	1495	53,5	658,6	101	759,6	50,8	735,4	49,2
2001	2848,8	1592	55,9	805,4	101	906,4	56,9	685,6	43,1
2002	2904,2	1664	57,3	812,9	102	914,9	55,0	749,1	45,0
2003	2960,7	1735	58,6	831,3	102	933,3	53,8	801,7	46,2
2004	3018,3	1805	59,8	845,6	100	945,6	52,4	859,4	47,6
2005	3077,0	1775	57,7	936,6	99	1035,6	58,3	739,4	41,7
2006	3132,6	1839	58,7	958,9	97	1055,9	57,4	783,1	42,6
2007	3193,7	1900	59,5	879,4	105	984,4	51,8	915,6	48,2

Примечание: *2001-2004 гг. и 2007 г. рассчитаны по ежегодному приросту 1,947%.

В структуре общего населения доля сельского традиционно преобладает над городским, и на конец 2006 г. в общей численности составила 53,2%, или 3132,6 тыс. человек, или 58%.

В составе сельского населения высока доля трудоспособного – около 60%. Очень высокая доля трудоспособного населения при стремительно развивающейся экономике является благом. Однако в сельском хозяйстве Туркменистана, при ограниченных возможностях использования трудовых ресурсов – это становится большой экономической, социальной и государственной проблемой. Наши исследования и расчеты за длительный период свидетельствуют о том, что в начале 90-х гг. трудом было занято 45% трудоспособного сельского населения. За годы независимости ситуация не изменилась и, не смотря на то, что численность занятого в сельском хозяйстве населения за 2000-2007 гг. увеличилась на 30%, тем не менее, половина трудоспособного сельского населения Туркменистана остается незанятым. Перспективы полной занятости при существующей системе организации сельского хозяйства и специализации производства нет. Необходимы другие методы решения проблемы, что и является частью предмета настоящего исследования, поскольку использование трудовых ресурсов – это большая экономическая, социальная и государственная проблема.

2. Сельскохозяйственное производство и производительность: настоящий статус

2.1. Растениеводство

Структура производства. Современная структура растениеводства Туркменистана – результат длительного процесса преобразований в сельском хозяйстве. Более 70 лет, до обретения национальной независимости в 1991 г., структура растениеводства Туркменистана определялась в соответствии с общесоюзным разделением труда, как хлопкового производителя. В структуре растениеводства в этот период доминировал хлопчатник, а производственно-экономические отношения были построены на административной системе. Доходы, получаемые в хлопководстве, определялись государственными закупочными ценами.

С обретением независимости в структуре посевных площадей стала увеличиваться площадь пшеницы. Она заместила собой все сельскохозяйственные культуры в севооборотах. Кроме того, на вновь освоенных под орошение землях также были размещены посевы пшеницы. В результате две сельскохозяйственные культуры – хлопчатник и пшеница стали занимать 90-95% посевных площадей. Такая структура посевов привела к полному нарушению севооборотов, а увеличившиеся площади орошаемых земель – к сокращению удельного водопотребления на 1 га. В результате урожайность хлопчатника снизилась, а потери в хлопководстве из-за недобора урожая за период 1991-2007 гг. составили в целом по Туркменистану 4035 млн. долл. США.

Расширение посевных площадей пшеницы также не привело к экономическому развитию сельского хозяйства. В течение 1998-2007 гг. (из-за приписок принято по уровню производства 2007 г.) было произведено 10136 тыс. т пшеницы, а общий объем за 1991-2007 гг. – 13787,4 тыс. т. Пшеница, выращиваемая в Туркменистане, из-за высоких температур имеет низкое содержание клейковины (за исключением северных районов Дашогузского велаята) и относится преимущественно к фуражному зерну, которое на мировом рынке оценивается около 110 долл. США за тонну. Следовательно, за 1991-2007 гг. в денежном выражении в Туркменистане произведено пшеницы на сумму 1516,6 млн. долл. США. В то же время капитальные вложения в зерновое хозяйство за период 1992-2007 гг. составили более 3368 млн. долл. США. На израсходованные средства Туркменистан мог бы привезти пшеницы 30,6 млн. т, или в 2,2 раза больше того, что он произвел. Это говорит о том, что Туркменистану, исходя из его климатических условий, не имеет экономического смысла заниматься производством пшеницы.

Трансформированная в 1991-2007 гг. структура посевных площадей привела к низкой отдаче природно-экономического потенциала в сельском хозяйстве Туркменистана, нерациональному использованию земельных, водных, трудовых и материальных ресурсов. Значительно усугубились проблемы занятости населения.

Структура посевов и насаждений. Две сельскохозяйственные культуры – хлопчатник и зерновые стали занимать до 95% посевных площадей. В течение 1990-2007 гг. посевная площадь возросла в целом по Туркменистану на 357,4 тыс. га, или на 29%, а площади под пшеницей увеличились на 772,9 тыс. га, или почти в 14 раз. При этом удельный вес пшеницы в структуре посевов возрос с 5% в 1990 г. (60 тыс. га) до 52% (953 тыс. га) в 2007 г. Прирост площадей пшеницы на 415,5 тыс. га был осуществлен также за счет сокращения посевов других сельскохозяйственных культур. Сократились площади посевов овощей, бахчевых, кормовых и прочих сельскохозяйственных культур на 363 тыс. га (табл. 2).

Таблица 2

Трансформация площадей посевов сельскохозяйственных культур в сельском хозяйстве Туркменистана за 1990-2007 гг.⁵⁻⁶
(все категории хозяйств)

Сельскохозяйственные культуры	1990 г.		Трансформация посевных площадей		2007 г.	
	тыс. га	%	Увеличение (+)	Уменьшение (-)	тыс. га	%
Общая посевная площадь	1230,7	100	357,4		1588,1	100
Хлопчатник	623,4	50,7	19,3		642,7	40,4
Зерновые и зернобобовые	187,3	15,2	678,4		865,7	54,5
в том числе: пшеница	60,0	4,9	772,9		832,9	52,5
рис	16,0	1,3	6,1		22,1	1,4
Овощи	34,4	2,8		12,6	21,8	1,3
Бахчевые продовольственные	39,6	3,2		30,7	8,9	0,5
Картофель	4,3	0,4	6,8		11,1	0,7
Сахарная свекла	0	0	15,9		15,9	1,0
Прочие	4,0	0,3		3,5	0,5	0,3
Кормовые культуры	337,7	27,4		316,2	21,5	1,3
Итого			720,4	363,0		
Кроме того: сады	25,5			10,0	15,5	
виноградники	26,7			4,7	22,0	

Из системы ведения сельского хозяйства полностью исключен севооборот, в связи с чем почвы истощились, а низкий объем минеральных и органических удобрений, вносимых под посевы, не обеспечивает восстановления плодородия.

Урожайность. Из-за отсутствия севооборота, несоблюдения элементарных приемов агротехники и низкой культуры земледелия снижалась из года в год урожайность сельскохозяйственных культур в общественном секторе, где в основном производилась продукция по государственному заказу. Что касается продукции, производимой в частном секторе, то ее урожайность и валовые сборы в с 1997 г. стали по статистической отчетности возрастать высокими темпами.

Урожайность всех сельскохозяйственных культур в частном секторе в течение 1997-2007 гг. увеличилась в несколько раз: овощей – в 2,8 раза, бахчевых – в 4,4 раза, садов – в 7,6 раза, виноградников – в 5 раз. Но, возможно, что некоторые показатели урожайности не соответствуют действительности. Прецедент недостоверности статистической информации был установлен в 2007 г., когда урожайность пшеницы снизилась с 30,3 ц/га в общественном секторе до 12,0 ц/га, а в частном секторе – с 72,0 ц/га до 34,2 ц/га. Средняя урожайность по всем категориям хозяйств представлена в табл. 3.

Таблица 3

Урожайность сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений, ц/га⁷⁻⁸
(все категории хозяйств)

Сельскохозяйственные культуры	1990	1995	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Хлопчатник	23,4	23,0	8,2	16,6	14,6	7,0	11,4	11,9	11,4	13,6	14,8
Зерновые и зернобобовые	24,0	16,7	8,8	23,1	23,2	25,7	29,3	31,4	32,5	36,7	12,5
в том числе: пшеница	23,0	15,9	8,4	23,0	22,9	25,5	29,1	31,5	32,7	37,1	12,2
рис	29,5	23,0	12,4	27,5	20,5	21,2	32,8	29,8	28,4	20,2	22,9
Овощи	119,3	163,6	140,3	206,3	242,3	259,2	281,8	296,4	307,8	301,9	291,0
Бахчевые продовольственные	79,4	84,7	28,4	96,4	123,4	157,1	164,7	212,0	224,8	233,5	221,9
Картофель	81,6	34,2	28,4	96,4	123,4	157,1	164,7	212,0	224,8	233,5	221,9
Сахарная свекла	0	0	0	11,6	5,5	14,3	50,2	83,6	115,0	84,3	...
Сады	18,5	16,4	12,6	29,8	34,9	40,9	43,0	66,0	77,8	96,2	100,3
Виноградники	63,4	65,2	40,8	75,4	84,2	85,0	85,7	119,6	130,9	149,2	151,7

Производство продукции растениеводства. Оценка роста объемов производства растениеводческой продукции сельского хозяйства Туркменистана может быть осуществлена по физическим показателям. По стоимостным показателям сопоставимая оценка продукции сельского хозяйства в статистической информации отсутствует, поэтому анализ произведен в текущих ценах лишь за 2001-2007 гг. Рост объемов производства, также как и урожайности, характерен для частного сектора (табл. 4).

Таблица 4

Валовая продукция растениеводства, произведенная в сельском хозяйстве Туркменистана в 1990-2007 гг., тыс. т⁹⁻¹⁰
(все категории хозяйств)

Сельскохозяйственные культуры	1990	1995	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Хлопок-сырец	1457,2	1294,4	435,5	1031,0	1137,0	490,0	713,7	732,6	737,9	851,9	949,8
Зерновые и зернобобовые	449,1	1109,2	556,4	1758,6	2122,0	2471,0	2681,8	2986,9	3217,7	3579,7	1085,9
в том числе: пшеница	133,8	878,7	453,1	1705,3	2010,1	2311,9	2535,5	2844,1	3111,3	3515,4	1013,6
рис	47,2	88,8	40,9	32,2	47,0	83,4	111,6	98,9	89,6	45,0	50,8
Овощи	410,6	376,4	310,0	346,6	414,4	448,5	493,1	542,4	603,3	627,9	634,5
Бахчевые продовольственные	314,7	199,2	189,8	134,8	168,0	190,1	194,4	214,2	245,0	258,0	260,0
Картофель	35,1	20,5	21,3	88,7	114,8	139,8	159,8	209,9	229,3	245,2	246,5
Сахарная свекла	0	0	4,1	8,5	4,7	6,6	18,6	41,8	70,2	105,4	...
Сады	47,2	36,2	23,9	62,0	75,5	91,2	98,7	110,2	130,7	150,1	155,4
Виноградники	169,3	163,0	94,0	194,6	238,4	245,5	246,1	276,2	322,0	334,1	337,0

Производство овощей при сокращении площадей посева на 58% увеличилось на 54%. Площадь под посевами картофеля возросла в 2,6 раза, а производство – в 7 раз. Производство фруктов при уменьшении площади стояния садов на 64% увеличилось в 3,3 раза. Производство винограда при уменьшении площадей виноградников на 21% увеличилось в 2 раза. С значительными колебаниями – от 32,2 до 111,1 тыс. т развивалось производство риса. При этом, валовые сборы в большей степени определялись площадями посева. В целом также в стабильном объеме наращивались объемы производства бахчевых культур.

В стоимостном отношении производство продукции растениеводства также возрастало. Несмотря на значительные темпы роста, в денежном выражении в расчете на одного сельского жителя и на одного трудоспособного, ее объем остается чрезвычайно низким. Данные табл. 5 показывают, что в 2007 г. по отношению к 2001 г. в расчете на одного трудоспособного стало производиться растениеводческой продукции в денежном выражении в 2,9 раза больше, тем не менее, это составило всего лишь 327 долл. США в год, или 0,90 долл. США в день. По отношению к общему сельскому населению выработка растениеводческой продукции в расчете на одного сельского жителя составила 186 долл. США, или около 0,5 долл. США в день.

Таблица 5

Производство продукции растениеводства в расчете на одного сельского жителя и на одного трудоспособного в сельском хозяйстве Туркменистана¹¹⁻¹⁶

Годы	Продукция растениеводства			Население, тыс. человек		Производится в год продукции растениеводства на одного человека			
	(в текущих ценах), млрд. манатов	курс доллар США к манату	млн. долл. США	сельское	в т. ч. трудоспособное	сельского жителя		трудоспособного	
						тыс. манатов	долл. США	тыс. манатов	долл. США
2001	4622	21500	215,0	2848,8	1592	1622	75	2903	135
2002	4785	22300	214,6	2904,2	1664	1648	74	2875	129
2003	5676	20000	283,8	2960,7	1735	1917	96	3271	163
2004	6838	24500	279,1	3018,3	1805	2265	92	3788	154
2005	8340	24000	347,5	3077,0	1775	2710	113	4698	196
2006	10118	24000	421,6	3132,6	1839	3230	134	5502	229
2007	13841	23500	589,0	3193,7	1900	4334	184	7285	310

Примечание: В 2007 г. производство зерновых снизилось на 2494 тыс. т, что при государственной закупочной цене пшеницы 800 тыс. манатов за одну тонну составляет 1995,2 млрд. манатов. Однако стоимость продукции растениеводства по статистическим данным возросла с 10118 млрд. манатов в 2006 г. до 13841 млрд. манатов в 2007 г., или на 3723 млрд. манатов (37%) Производство хлопка возросло в 2007 г. на 11%, риса – на 11%, овощей – на 3%, бахчевых – на 1%, фруктов – на 3%, винограда – на 1%.

Расходы на производство продукции растениеводства. Доходы. Доход арендатора на производстве пшеницы по результату годовой работы чрезвычайно низкий и составлял в 2002-2005 гг. от 1060 до 742 тыс. манатов, что соответствует 47-31 долл. США. Причем, доход (кроме 2003 г.) ежегодно снижался, а затраты увеличивались (табл. 6).

Таблица 6

Доходы в среднем на одного арендатора на производстве пшеницы¹⁷⁻²⁰

	Единица измерения	2002	2003	2004	2005
Площадь посевов пшеницы	Га	5,04	5,67	5,10	5,04
Урожайность	ц/га	13,6	14,4	14,9	16,8
Произведено пшеницы	Т	6,85	8,16	7,60	8,47
Выручка	тыс. манатов	2937	3480	3152	2816
Затраты (материальные и отчисления)	тыс. манатов	1878	2362	2207	2074
Доход арендатора – всего	тыс. манатов	1060	1118	945	742
То же	долл. США	47	56	39	31
Доход арендатора в расчете на 1 день	долл. США	0,13	0,15	0,11	0,08

В 2002-2005 гг. годовой доход арендатора в хлопководстве составлял от 1225 до 1805 тыс. манатов, что соответствует 55-75 долл. США (табл. 7).

Таблица 7

Доходы в среднем на одного арендатора на производстве хлопка-сырца¹⁷⁻²⁰

	Единица измерения	2002	2003	2004	2005
Площадь посевов хлопчатника	Га	2,77	2,42	2,34	1,80
Урожайность	ц/га	7,6	12,0	12,4	21,0
Производство	Т	2,10	2,90	2,85	3,78
Выручка	тыс. манатов	2534	3318	3364	4041
Затраты (материальные и отчисления)	тыс. манатов	1309	1620	1655	2236
Доход арендатора – всего	тыс. манатов	1225	1698	1709	1805
То же	долл. США	55	85	70	75
Доход арендатора в расчете на 1 день	долл. США	0,15	0,23	0,19	0,20

В 2007 г. с вступлением в должность вновь избранного Президента Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедова в качестве первых шагов, направленных на развитие экономики сельского хозяйства, был предусмотрен комплекс мер по повышению материальной заинтересованности производителей хлопка и пшеницы. Были повышены государственные закупочные цены на пшеницу в 2 раза, на хлопок-сырец – в 5 раз.

Повышение государственной закупочной цены на средневолокнистый хлопок-сырец в 5 раз, т. е. до 5200 тыс. манатов за 1 тонну не адекватно отразилось на доходах арендаторов в хлопководстве. В 2007 г. в Туркменистане было засеяно хлопчатником 642,7 тыс. га, в том числе на арендном подряде – 624,8 тыс. га. При урожайности 14,7 ц/га на аренде было произведено 919,5 тыс. т хлопка-сырца. Стоимость продукции с одного га по новым ценам составила 7652 тыс. манатов, а доход за вычетом льготных затрат – 2949 тыс. манатов, или 38,5% к стоимости валовой продукции. Соотношение затрат к чистому доходу на 1 га составило 1,6.

Высокодоходными отраслями растениеводства в сельском хозяйстве Туркменистана являются овощеводство, бахчеводство и виноградарство. Сравнивая расчетным методом показатели доходов в вышеназванных отраслях, можно прийти к однозначному выводу преимущественного производства этой продукции в сельском хозяйстве Туркменистана (табл. 8).

Таблица 8

Сравнительные показатели доходов и затрат по отраслям растениеводства в сельском хозяйстве Туркменистана в 2007 г.²¹

Экономические показатели	Хлопок	Пшеница	Овощи	Бахчевые	Картофель	Виноград		Сады (фрукты)	Прочие	Итого
						винный	столовый			
Площадь посевов и насаждений, тыс. га	642,7	832,9	21,8	8,9	11,1	10,0	12,0	15,5	140,6	1695,5
Урожайность, ц/га	14,8	12,2	291	292	224	153	153	100	X	X
Валовой сбор, тыс. т	949,8	1013,6	634,5	260,0	246,5	153,0	183,6	155,4	X	X
Средняя цена реализации 1 кг, тыс. Манатов	5,2	0,8	4	2	4	1	10	6	X	X
Выручка, млрд. манатов	4939	811	2538	520	986	153	1836	932	1126	13841
Материальные затраты	2841	291	1040	346	404	63	753	382	675	6795
Отчисления	182	81	228	47	89	15	165	84	101	992
Доход, млрд. манатов	1916	439	1270	127	493	75	918	466	350	6054
Доход на 1 га, млн. Манатов	3,0	0,527	58,2	14,3	44,8	7,5	76,5	30,0	2,5	3,57
Доход на га, долл. США	127	22	2476	608	1906	319	3255	1276	106	152

В 2008 г. затраты на производство хлопка были снижены до 2895,6 тыс. манат на 1 га. Если доход в хлопководстве 2007 г. считать по сниженным затратам, установленным в 2008 г., то он составит 3777 млрд. манатов, а в расчете на 1 га – 5,9 млн. манатов. Тем не менее, при ограниченной потребности внутреннего рынка в овоще-бахчевой продукции и винограде и закрытости внешнего рынка, экономически не целесообразно расширять посевные площади и насаждения под этими сельскохозяйственными культурами и насаждениями и увеличивать объемы производства в размерах, превышающих потребность населения. Для этого необходим другой, более емкий, рынок сбыта продукции.

2.2. Животноводство

Поголовье животных. Другой составной отраслью сельскохозяйственного производства Туркменистана является животноводство. За 1990-2007 гг. поголовье скота и птицы многократно возросло: крупного рогатого скота – в 2,6 раза, мелкого рогатого скота – в 3,3 раза, птицы – в 2,1 раза, верблюдов, лошадей – в 1,4 раза. Большая часть поголовья скота и птицы мелкими группами содержится у населения (табл. 9).

Таблица 9

Удельный веса скота и птицы в общественном и частном секторах сельского хозяйства Туркменистана в 1990-2007 гг., %²²

Виды животных	1990 г.			2007 г.		
	Итого	Общественный сектор	Частный сектор	Итого	Общественный сектор	Частный сектор
Крупный рогатый скот	100	45,3	54,7	100	45,3	94,8
в том числе: коровы	100	28,1	71,9	100	28,1	96,6
Мелкий рогатый скот	100	69,9	30,1	100	69,9	84,0
в том числе: овцы	100	73,0	27,0	100	73,0	81,6
козы	100	18,4	81,6	100	18,4	96,3
Свиньи	100	98,4	1,6	100	98,4	84,1
Птица	100	66,2	33,8	100	66,2	99,6
Лошади	100	87,8	12,2	100	87,8	86,4
Верблюды	100	64,7	35,3	100	64,7	77,6

Частный сектор не имеет крупных животноводческих производственных помещений, и все поголовье скота и птицы содержится на приусадебных землях, площадь сельхозугодий которых составила на конец 2007 г. 123,6 тыс. га, в том числе пашни – 108,9 тыс. га. На одном гектаре приусадебных сельхозугодий в 2007 г. содержалось в среднем: крупный рогатый скот – 16,5 голов, мелкий рогатый скот – 148 голов, свиньи – 0,2 голов, птица – 125,7 голов, лошади – 0,2 голов, верблюды – 0,8 голов.

В целях аналитического обобщения роста поголовья скота и птицы нами осуществлен перерасчет поголовья через переводные коэффициенты в условные головы (табл. 10).

Таблица 10

Пересчет поголовья скота и птицы в условные головы, тыс. условных голов²²

Виды животных	Переводные коэффициенты	Физические головы скота, тыс. голов				Условные головы скота, тыс. голов			
		1990	2005	2006	2007	1990	2005	2006	2007
Крупный рогатый скот	1,0	829,3	2064,5	2133,9	2157,7	829,1	2064,5	2133,9	2157,7
Мелкий рогатый скот	0,1	5481,1	16598,0	18101,1	18274,9	548,1	1659,8	1810,1	1827,5
Свиньи	0,3	266,8	31,7	28,3	28,3	80,0	9,5	5,2	5,2
Птица	0,02	7390,3	14939,0	15537,1	15595,9	147,8	298,8	310,7	311,9
Лошади	1,0	18,8	29,8	30,2	26,4	18,8	29,8	30,2	26,4
Верблюды	1,0	86,8	128,0	128,3	125,7	86,8	128,0	128,3	125,0
Итого						1710,6	4190,4	4418,4	4453,7

На основании данных табл. 10 можно сделать вывод, что общее поголовье скота и птицы в животноводстве Туркменистана увеличилось за период 1990-2007 г. в 2,6 раза.

Производство продукции животноводства. Производство животноводческой продукции в сельском хозяйстве Туркменистана 1990 - 2007 гг. динамично возросло и характеризуется как весьма положительное. В целом по всем категориям хозяйств производство мяса возросло в 2,9 раза, молока – в 4,7 раза, яиц – в 2,6 раза, шерсти – в 2,5 раза. Здесь наблюдается такая же ситуация как и в динамике поголовья: увеличение – в частном секторе, уменьшение – в общественном секторе (табл. 11).

Таблица 11

Производство продукции животноводства, тыс. т²³⁻²⁴
(все категории хозяйств)

Животные	1990	1995	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Мясо (в живом весе)	179,0	196,1	199,5	288,2	323,9	377,1	396,8	432,3	480,7	515,0	523,1
Молоко	435,5	727,3	754,8	989,4	1250,1	1398,5	1528,9	1678,8	1868,5	2046,8	2068,5
Яйца, млн. штук	327,6	270,0	273,1	375,6	434,2	506,0	625,1	720,3	805,4	857,0	861,2
Шерсть (в физическом весе)	16,0	19,3	19,2	24,3	28,0	32,2	34,1	36,0	39,2	40,4	40,9

Продуктивность животных. Средняя продуктивность животных определена расчетным методом – делением объема производимой продукции на поголовье. Анализ данных показывает, что за период 1990-2007 гг. продуктивность коров по надою молока неуклонно возрастала. В среднем на одну фуражную корову стало надаиваться молока на 50% больше. Снижился средний настриг шерсти с одной овцы на 13% и составил в 2007 г. 2,7 кг. Яйценоскость кур также возросла и составляла в 2004-2007 гг. 129-133 яиц на одну несушку (табл. 12).

Таблица 12

Продуктивность животных и птицы²⁵
(все категории хозяйств)

Продукция	1990	1995	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Надой молока от одной фуражной коровы, кг	1315	1283	1354	1340	1574	1606	1581	1723	1880	1998	1983
Настриг шерсти от одной овцы	3,1	3,2	3,5	3,2	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7
Яйценоскость одной курицы-несушки, шт. яиц								129	132	133	130

Баланс кормов. В статистических источниках Туркменистана данные по расходу кормов на производство продукции животноводства не приводятся. Поэтому баланс кормов и источники их поступления рассмотрены на основе собственных расчетных данных, базирующихся на производстве продукции животноводства и затратам кормов на произведенную продукцию.

Рассчитанная по нормативам потребность в кормах (без страховых запасов) составила в 2007 г. 12491 тыс. т. кормовых единиц. Источником кормов в животноводстве Туркменистана являются продукты промышленной переработки, растениеводство и естественные пастбища. Выполненные расчеты показывают, что животноводство

Туркменистана обеспечено кормами на 25%. Причем в наших расчетах еще не учтена потребность в страховых запасах кормов, которая принимается в размере 10-15% к общей потребности. При обеспеченности кормами на 25% животные физически существовать и тем более, давать при этом продукцию, не могут. Такого в мировой практике сельского хозяйства вообще не наблюдается (табл. 13).

Таблица 13

**Источники, нормативная потребность и баланс кормов
для животных, тыс. т. кормовых единиц²⁶⁻³³**

Источники, потребность, баланс кормов	Всего	В том числе			
		Концентрированные	Грубые	Сочные	Зеленые
Промышленной переработки сельхозпродукции	437	408	29		
Корма растениеводства	628	26	572	19	11
Корма пустынно-пастбищной зоны	2081			2081	
Итого производится	3146	434	601	2100	11
Требуется кормов на продукцию по нормативам	12491	1825	1754	7751	1161
Дефицит кормов	9345	1391	1153	5651	1150
Дефицит кормов к нормативной потребности, %	75	76	66	73	99

Из кормового баланса можно сделать вывод, что то количество животных и птицы, и то количество животноводческой продукции, которые выдаются статистикой Туркменистана, вообще не существует. И в целом, если поголовье скота и птицы принимать также в соответствии с кормовой базой, или на уровне 25% к статистической отчетности, то можно ориентировочно считать, что в Туркменистане насчитывается около 500 тыс. голов крупного рогатого скота, 4500 тыс. голов мелкого рогатого скота, 3000-4000 тыс. голов птицы. Соответственно, а может быть даже и в большей мере, должно быть откорректировано производство животноводческой продукции.

Стоимость продукции животноводства. Стоимость продукции животноводства возрастает быстрыми темпами. В течение 2001-2007 гг. во всех категориях хозяйств она увеличилась в 2,8 раза и составила 18059 млрд. манатов (табл. 14).

Таблица 14

**Продукция животноводства в структуре валовой продукции
сельского хозяйства Туркменистана³⁴⁻³⁹**

Годы	Валовая продукция сельского хозяйства		В том числе животноводство		Из них			
	млрд. манатов	%	млрд. манатов	%	Общественный сектор		Частный сектор	
					млрд. манатов	%	млрд. манатов	%
2001	11133	100	6511	58,5	533	8,2	5978	91,8
2002	12861	100	8076	62,8	669	8,3	7407	91,7
2003	15240	100	9564	62,8	658	6,9	8906	93,1
2004	18325	100	11487	62,7	736	6,9	10751	93,1
2005	21990	100	13650	62,1	799	5,9	12851	94,1
2006	29815	100	16697	66,1	995	5,9	15702	94,1
2007	31900	100	18059	56,6	1962	10,9	16097	89,1

Несмотря на значительные темпы роста производства животноводческой продукции, ее объем в денежном выражении в расчете на одного сельского жителя и на одного трудоспособного, даже с учетом завышения показателей в 4 раза, остается чрезвычайно низким (табл.15).

Табл. 15 показывает, что в 2007 г. по отношению к 2001 г. в расчете на одного трудоспособного стало производиться животноводческой продукции в 2,8 раза больше. Тем не менее, это составило всего лишь 404 долл. США в год, или 1,11 долл. США в день. По отношению к общему сельскому населению выработка животноводческой продукции в расчете на одного сельского жителя составила 241 долл. США или 0,66 долл. США в день.

Таблица 15

Производство продукции животноводства в расчете на одного сельского жителя и на одного трудоспособного в сельском хозяйстве Туркменистана⁴⁰⁻⁴⁵

Годы	Продукция животноводства			Население, тыс. человек		Производится в год продукции растениеводства на одного человека			
	(в текущих ценах), млрд. манатов	курс доллара США к манату	млн. долл. США			сельского жителя		трудоспособного	
				сельское	в т. ч. трудоспособное	тыс. манатов	долл. США	тыс. манатов	долл. США
2001	6511	21500	302,8	2848,8	1592	2286	106	4090	190
2002	8076	22300	362,1	2904,2	1664	2781	125	4853	218
2003	9564	20000	478,2	2960,7	1735	3230	161	5512	275
2004	11487	24500	468,9	3018,3	1805	3806	155	6364	260
2005	13650	24000	568,7	3077,0	1775	4436	185	7690	320
2006	16697	24000	695,7	3132,6	1839	5330	222	9079	378
2007	18059	23500	768,5	3193,7	1900	5654	240	9505	404

Если же учесть наши предыдущие выводы о несоответствии фактического поголовья статистическим данным, то и без того низкое удельное производство продукции животноводства на одного сельского жителя сократится в четыре раза и составит менее 0,18 долл. США в день.

Расходы на производство. Доходы. В составе затрат на производство продукции животноводства на корма приходится основная доля – около 50 %. Около 10 % в структуре затрат составляют ветеринарные препараты, амортизация зданий и сооружений, транспортные расходы (табл.16).

Таблица 16

Выручка, затраты и доходы в животноводстве Туркменистана в 2007 г.⁴⁶

Вид мяса	Продукция, тыс. т	Стоимость 1 кг, тыс. манатов	Выручка, млрд. манатов	Затраты, млрд. манатов	Доход, млрд. манатов
Говядина	138,3	29	4010	2406	1604
Баранина и козлятина	126,4	27	3412	2047	1365
Птичье мясо	11,7	25	292	175	117
Верблюжатина	10,8	25	270	162	108
Прочие виды мяса	6,4	25	160	96	64
Молоко	2068,5	4	8274	4964	3310
Яйца, млн. штук	861,2	15 (10 шт.)	1292	775	517
Шерсть	40,9	5	204	122	82
Нереализованные привесы	46	29	133	80	53
Прочая продукция	X	X	12	7	5
Итого	X	X	18059	10834	7225
Итого, млн. долл. США			768,5	461,0	307,5

В составе выручки 40 % составляют доходы. Рассчитанный нами размеры выручки по объему производства животноводческой продукции и средним ценам реализации животноводческой продукции совпадает с статистическими данными по стоимости продукции животноводства в 2007 г. В составе выручки по усредненным показателям определены затраты и доходы в животноводстве.

2.3. Сводные итоги доходов в растениеводстве и животноводстве

По результатам проведенного исследования мы объединим показатели доходов в растениеводстве и животноводстве, показанные в предыдущих табл. 8 и 16. Таким образом, можно представить общую ситуацию по получаемым доходам сельского населения. Следует иметь в виду, что речь в данном случае идет о трудовых доходах. В общей сумме доходов не учитываются пенсии, стипендии, социальные и другие выплаты (табл. 17).

Таблица 17

Финансово-экономические показатели функционирования растениеводства и животноводства в сельском хозяйстве Туркменистана в 2007 г.

Финансово-экономические показатели	Растениеводство		Животноводство		Итого	
	млрд. манатов	млн. долл. США	млрд. манатов	млн. долл. США	млрд. манатов	млн. долл. США
Выручка	13841	589,0	18059	768,5	31900	1357,5
Затраты	7787	331,4	10834	461,0	18621	792,4
Доход	6054	257,6	7225	307,5	13279	565,1

Совокупный доход сельского хозяйства Туркменистана составил в 2007 г. 13279 млрд. манатов, или 565,1 млн. долл. США. В среднем на 1 га орошаемой земли совокупный доход от растениеводства и животноводства составил 7832 тыс. манатов или 333 долл. США. В расчете на одного сельского жителя, на одного трудоспособного и на одного занятого показатели выручки, затрат и дохода показаны в табл. 18.

Удельные показатели выручки, затрат и дохода в расчете на общее сельское, трудоспособное и занятое в сельском хозяйстве население Туркменистана в 2007 г.

Финансово-экономические показатели	Доходы и расходы в денежном выражении		Сельское население			Производится в год продукции растениеводства и животноводства на одного человека					
			всего	Трудоспособное	занятое	Всего		трудоспособное		занятое	
	млрд. манатов	млн. долл. США				тыс. манатов	долл. США	тыс. манатов	долл. США	тыс. манатов	долл. США
Выручка	31900	1357,5	3193,7	1900	879,4	9988	425	16789	714	36274	1543
Затраты	18621	792,4	3193,7	1900	879,4	5830	248	9800	417	21174	901
Доход	13279	565,1	3193,7	1900	879,4	4158	177	6989	297	15100	642

В расчете на одного сельского жителя получаемый в 2007 г. доход составил 4158 тыс. манатов, или 177 долл. США. В день один сельский житель имеет для проживания менее 0,5 долл. США. Доход в месяц, занятого трудом работника сельского хозяйства, составил по нашим расчетам 1258 тыс. манатов, или 53 долл. США.

Если же принять во внимание, что статистические данные в части животноводства в четыре раза превышают реальные показатели, то и без того низкие доходы уменьшатся на 1/3. Это говорит о том, что по получаемым доходам и по уровню благосостояния сельское население Туркменистана находится за чертой бедности.

2.4. Сравнительный анализ доходов сельского населения с доходами работников других отраслей и сфер экономики Туркменистана

В структуре доходов населения Туркменистана в 2007 г. трудовые доходы составляли 83,5%, социальные выплаты и пособия – 11,5%, прочие выплаты – 5%.⁴⁷ Трудовой доход в месяц занятого трудом работника сельского хозяйства, составил по нашим расчетам 1258 тыс. манатов, или 53 долл. США. По данным статистики средняя месячная оплата труда, или трудовые доходы сельского работника составили в 2007 г. 1462,8 млн. манатов или на 11,7 % больше. Расхождения в расчетах такого масштаба вполне возможны и вполне корректны, и это говорит о том, что все наши расчеты совпадают с оценкой доходов сельского хозяйства соответствующих экономических структур Туркменистана. В целом заработная плата в сельском хозяйстве идентифицируется с получаемыми доходами, и следует отметить, что в этой отрасли она самая низкая (табл. 19).

**Средняя месячная заработная плата в основных отраслях
экономики Туркменистана в 2007 г., тыс. манатов⁴⁸**

Отрасли экономики	Месячная заработная плата		%
	тыс. манатов	долл. США	
В среднем по Туркменистану	2535,7	107,9	100
промышленность	2623,5	111,6	103
сельское хозяйство	1462,8	62,2	57
строительство	2876,7	122,4	113
транспорт	2894,3	123,2	114
связь	2872,4	122,2	113
геология	4479,9	190,6	177
здравоохранение	2381,6	120,5	94
культура и искусство	2090,8	89,0	83
образование	2479,8	105,5	98
наука	2775,6	118,1	109
кредитно-банковская система	2981,3	129,6	117
Органы управления	2892,3	123,1	114

Работник сельского хозяйства получает среднемесячную заработную плату на уровне 57% от средней оплаты труда по Туркменистану. Но проблема не только в этом. Низкие доходы усугубляются низкой занятостью сельского трудоспособного населения, вследствие чего доходы в расчете на сельского работника уменьшаются более, чем вдвое и составляют 26% от средней по стране.

2.5. Покупательная способность сельского населения и оценка жизненного уровня на основе получаемых доходов

В Туркменистане систематически проводятся обследования выбранной совокупности домашних хозяйств, которые по уровню доходов дифференцируются на 5 квинтильных групп. Поскольку сельское население имеет самые низкие в стране доходы, нами оно включено в первую группу низкодоходных хозяйств. Для этой группы в структуре денежных расходов основная доля приходится на продовольственные товары – 68%, доля расходов на непродовольственные товары составляет 26,7%, прочие товары – 1,8%, обслуживание (сервис) – 3,3%. Исходя из вычисленного дохода, приходящегося на одного сельского жителя в 2007 г. в размере 4158 тыс. манат, и удельного веса предметов потребления в структуре расходов, определена структура расходов на одного человека, проживающего на селе (табл. 20).

Структура денежных расходов сельского населения в 2007 г.⁴⁹

Предметы потребления	Доля расходов, %	Денежные расходы на одного человека, проживающего на селе в год	
		тыс. манатов	долл. США
Фактические расходы			
Продовольственные товары	68,2	2836	121
Непродовольственные товары	26,7	1110	47
Прочие товары	1,8	75	3
Услуги и сервис	3,3	137	6
Итого	100	4158	177

Сельский житель питается нерационально и нерациональность питания обусловлена его низким доходом. Стоимость годовой продовольственной корзины для оптимального потребления составляет 8590,5 тыс. манатов, в то время как расходы на продовольственные товары – 2836 тыс. манатов, т. е. покрывает нормативное потребление продовольствия лишь на 33%.

Поэтому в структуре питания сельского жителя преобладают углеводистые продукты – хлеб и хлебобулочные изделия (165% потребности), сахар (108% потребности) и также жировые растительные продукты (175% потребности). Фактическое потребление продуктов животного происхождения по отношению к нормативному крайне низко и составляет по мясу – 28%, молоку и молочным продуктам – 4%, рыбе – 7%, яйцам – 3%. На уровне 40% к нормативу сельский житель потребляет овощи и бахчевые, 9% – фрукты.

Все это свидетельствует о низком уровне потребления сельским населением продовольственных и непродовольственных товаров и подтверждает сделанные нами ранее выводы о том, что уровень жизни сельского населения Туркменистан крайне низок и находится за чертой бедности.

В соответствии с Декларацией тысячелетия, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 8 сентября 2000 г., были определены конкретные цели искоренения нищеты. Центральной проблемой поставленных целей в области развития является сокращение масштабов бедности. В качестве минимального уровня задача первая по Цели развития тысячелетия предусматривает «сократить вдвое за 1991-2015 гг. долю населения, имеющего доход менее одного доллара США в день».

В Туркменистане в соответствии с резолюцией ООН и Декларацией тысячелетия также была разработана «Цели в области развития на пороге тысячелетия: Отчет Туркменистана».⁵⁰ В «Отчете Туркменистана» отмечено, что вопрос о минимальных денежных доходах, намечаемых на одного человека Декларацией тысячелетия ООН, был решен в Туркменистане в 2001 г. «... уже в 2000 году доля бедных с денежным доходом 2,15 доллара в день на одного человека по паритету покупательной способности (ППС) была снижена до 0,71% (в 2001 году – 0%)».⁵¹ Вместе с тем, наши расчеты показывают, что даже в 2007 г. все сельское население Туркменистана имело в расчете на одного человека трудовой денежный доход 0,48 долл. США в день.

3. Потенциал роста доходов сельского населения на основе альтернативных сельскохозяйственных культур

3.1. Экономическая оценка эффективности возделывания сельскохозяйственных культур

Факторы, определяющие изменение специализации. Дальнейшее сохранение существующей специализации в растениеводстве еще более усложнит экономическую ситуацию в сельском хозяйстве Туркменистана, поэтому необходимы изменения, которые окажут позитивное воздействие на экономику, повысят занятость, увеличат доходы сельского населения.

По паритетности решаемых проблем изменение специализации сельского хозяйства должно формироваться на основе размещения сельскохозяйственных культур с учетом решения следующих проблем:

1. Максимальный выход продукции с 1 га в денежном выражении.
2. Максимальная занятость трудоспособного населения.
3. Максимальный выход продукции в денежном выражении на единицу объема израсходованной воды.

Оценка эффективности возделывания. Выбор сельскохозяйственной культуры по вышеизложенным критериям осуществлен по сравнительным показателям выхода продукции с 1 га при оптимальной урожайности. В расчетах приняты умеренные величины урожайности, которые ниже статистических и более объективно оценивают выход продукции с 1 га. Цены на плодоовощную продукцию и виноград корректировались с учетом возможностей реализации на российском рынке и доли дохода крестьянина-производителя в составе оптовой цены.⁵² Выход продукции рассчитан с условием возделывания сельскохозяйственной культуры как монокультуры, так и в севообороте.

Расчеты показывают, что с одного гектара орошаемой площади наибольший выход продукции в денежном выражении в структуре севооборота дают: 1. Виноградник, 2. Овощи, 3. Бахчевые, 4. Сады, 5. Хлопчатник тонковолокнистый.

Возделывание хлопчатника, хотя и выгодно, но даже тонковолокнистый сорт уступает винограднику по выходу продукции с 1 га в денежном выражении в 5,8 раза, а средневолокнистый – в 7,2 раза.

По показателям занятости населения приоритет принадлежит: 1. Виноградник, 2. Сады, 3. Овощи, 4. Хлопчатник тонковолокнистый, 5. Хлопчатник средневолокнистый.

Важным фактором в вопросе специализации производства является удельное потребление воды. По показателям третьего критерия – выходу продукции на 1000 м³ воды преимущественное положение последовательно занимают следующие

сельскохозяйственные культуры и многолетние насаждения: 1. Виноградник, 2. Овощи, 3. Бахчевые, 4. Хлопчатник тонковолокнистый, 5. Сады.

Полученные нами результаты по экономической оценке возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Туркменистана, объединены в сводной табл. 21.

Таблица 21

Ранжирование сельскохозяйственных культур по критериям экономической эффективности⁵³⁻⁵⁵

Наименование сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений	Ранг сельскохозяйственной культуры по критериям экономической оценки									
	Выход продукции с 1 га			Занятость трудоспособного населения			Продукция на 1000 м ³ воды			Общий балл
	место в ряду	долл. США	балл	место в ряду	тыс. человек	балл	место в ряду	долл. США	балл	
Виноградники	1	9089,6	716	1	1666,7	447	1	1514,9	699	1862
Овощи в среднем	2	5227,2	416	3	706,7	189	2	1156,1	533	1138
Бахчевые	3	3865,5	290	6	373,0	100	3	1129,5	533	923
Хлопчатник тонковолокнистый	5	1554,8	122	4	555,2	149	4	332,9	153	424
Сады	4	2678,0	211	2	1111,1	299	5	264,8	122	632
Хлопчатник средневолокнистый	6	1268,6	100	5	467,2	125	6	216,7	100	325

Наибольшее суммарное количество баллов по совокупной оценке набрали три вида сельхозкультур и многолетних насаждений, которые по итогам экономической оценки считаются основными альтернативными культурами: виноградники – 1862 балла, овощи в среднем – 1138 баллов и бахчевые – 923 балла.

Не земельные, а водные ресурсы в Туркменистане относятся к факторам, лимитирующим развитие орошаемого земледелия, поэтому в севообороте необходимо размещать такие сельскохозяйственные культуры, которые потребляют меньше воды на единицу продукции в денежном выражении.

Таким образом, экономическая оценка сельскохозяйственного производства в условиях Туркменистана позволяет рекомендовать специализацию производства на основе следующих альтернативных сельскохозяйственных культур и насаждений: виноградника, овощей, бахчевых. Из ранее преобладавших в структуре посевов сельскохозяйственных культур, может получить развитие тонковолокнистое хлопководство.

3.2. Оценка природно-климатических условий и экономических возможностей для возделывания альтернативных сельскохозяйственных культур

Виноградарство. Природно-климатические условия Туркменистана исключительно благоприятны для развития виноградарства. Теплая весна, жаркое лето и мягкая теплая осень позволяют выращивать ценные сорта винограда сверхраннего и позднего сортов созревания и получать свежую продукцию в течение 6-7 месяцев в году. К тому же, зима на южной части территории Туркменистана теплая, со средней температурой в самом холодном месяце – январе в Ашхабаде, Теджене, Репетеке + 0,8°C., Байрамали +0,6, Туркменабате +0,4, Тахта-Базаре +1,8, Сарахсе +2,1, Керки +2,4°C. Благодаря теплой зиме, на этой части территории Туркменистана представляется возможным неукрывное (т. е. без защиты от замерзания) виноградарство.

Отличительной чертой винограда Туркменистана является высокое качество ягод. Обилие тепла и света обуславливают высокую сахаристость, достигающую без подвяливания 28-30%. В результате многовековой народной селекции в Туркменистане созданы превосходные столовые, кишмишно-изюмные и винные сорта винограда, отличающиеся между собой окраской, формой, вкусом, срокам созревания морозо- и засухоустойчивостью, солевыносливостью. Без преувеличения можно сказать, что туркменский виноград лучший в мире.

В Туркменистане произрастает несколько сотен сортов винограда и точное их количество неизвестно. По научным оценкам в сорimente Туркменистана 115 сортов винограда, из которых $\frac{3}{4}$ занимают два сорта универсального использования: Тербаш и Кара узюм ашхабадский. На винную продукцию сдается большая часть производимого винограда – до 80%. Из винных сортов винограда изготавливаются высококачественные десертные вина, пользующиеся успехом во многих странах.

Из кишмишно-изюмных сортов получается продукция (кишмиш и изюм), отличающаяся высоким содержанием сахара (68%), прекрасным вкусом и красивым внешним видом. Столовые сорта винограда отличаются своим разнообразием, срокам созревания, внешним видом, широким диапазоном вкусовых качеств.

Выборочно основные сорта винограда, рекомендуемые для возделывания в условиях Туркменистана, представлены в табл. 22.

Рекомендуемые сорта винограда в условиях Туркменистана⁵⁶⁻⁶⁰

Сорта винограда	Урожайность, ц/га	Зрелость	Сахаристость, %	Кислотность, г/л	Повреждение оидиумом	Транспортбельность	Морозоустойчивость
Столовые сорта очень раннего периода созревания							
Ранний ВИРа	230	15.07	18,9-22,5	4,1-4,5	слабо	низкая	сравнительно
Халили черный	130,0	25.06	17,0	4,8	слабо	хорошая	сравнительно
Кишмиш красный (туркменский)	129,0	15.06	19,1	4,0	слабо	хорошая	морозостоек
Ранне-среднего периода созревания							
Аскери	199,5	15.08	20,0-21,0	3,8-2,8	слабо	низкая	относительно
Кишмиш черный	132,0	05.08	25,4	4,1	поражается	высокая	морозостоек
Гузаль Кара	231,8	25.08	22,0-24,0	4,6	слабо	средняя	средне
Средне-позднего периода созревания							
Кара узюм ашхабадский	170,0	15.09	24,0	4,5	нет	высокая	морозостоек
Мускат узбекистанский	319,0	15.09	22,0-24,0	4,6-4,9	слабо	средняя	относительно
Тайфи белый	129,2	15.09	18,0-20,0	2,9-3,6	нет	высокая	не устойчив
Тайфи розовый	133,0	15.09	18,0-21,0	3,4-2,7	нет	высокая	слабо
Технические сорта							
Тербаш	180,0	25.08	23,9	2,9	нет	хорошая	морозостоек
Саперави	178,0	25.08	21,2	7,4	нет	хорошая	морозостоек
Хиндогны	222,0	25.08	22,3	5,8	нет	хорошая	морозостоек

С учетом природно-климатических условий рекомендуется возделывать 35 сортов винограда, которые обобщенно представлены ниже:

1. Столовые:

- очень раннего периода созревания – 5 сортов;
- ранне-среднего периода созревания – 4 сорта;
- средне-позднего периода созревания – 11 сортов;
- кишмишно-изюмные – 5 сортов.

2. Технические:

- разного периода созревания – 10 сортов.

Большие перспективы Туркменистан имеет по развитию и распространению столовых сортов винограда, отличающихся красивым внешним видом, крупными гроздьями и необыкновенно приятным вкусом – это, прежде всего, тайфи белый и тайфи розовый.

Тайфи белый. Гроздь этого сорта винограда 510 г (длина 22 см, ширина 14 см), ягода крупная (длина 22 мм, ширина 17 мм) по форме овально-тупая, светло-зеленая с густым восковым налетом. Мякоть хрустящая, сочная. Кожица прочная и светлая. Семян в ягоде 2-3.

Тайфи розовый. Гроздь также крупная – 500 г (длина 22 см, ширина 15 см), ягода крупная (длина 24 мм, ширина 16 мм) удлинненно-цилиндрическая, розовой окраски, покрыта

сильным восковым налетом. Кожица толстая, эластичная. Мякоть сочная, мясистая, плотная, хрустящая. Семян в ягоде 2-3.

Эти сорта винограда имеют великолепный товарный вид и могут быть также, кроме продукта потребления, еще и украшением стола.

Овощные культуры. Самая распространенная в Туркменистане сельскохозяйственная культура – это овощи. Природные условия Туркменистана позволяют выращивать овощные культуры в открытом грунте в большей части года и получать несколько урожаев продукции высокого качества. Экономические условия и наличие ресурсов также оцениваются как весьма благоприятные, а наличие трудовых ресурсов и навыки населения в производстве овощей позволяют развивать овощеводство в широком масштабе. Благодаря прекрасным климатическим условиям возделывание многих овощных культур на юге Туркменистана представляется возможным в открытом грунте практически круглый год, особенно зеленых культур, моркови, лука, чеснока, редиса. Рынок Туркменистана в настоящее время насыщен свежей зеленью круглый год. В условиях Туркменистана рекомендуется возделывать следующие овощные культуры по видам и срокам посева (табл. 23).

Таблица 23

Сроки посева и высадки рассады некоторых овощных культур в условиях Туркменистана⁶¹⁻⁶⁴

Овощные культуры	Сорт	Высадка рассады по регионам		Посев по регионам	
		южные	северные	южные	северные
Капуста Кольраби ранняя	Венская белая 1350	15.02-5.03	20.02-15.03	–	–
Томаты ранние	Волгоградский 323	25.03-15.04	15.04-20.04	–	–
Баклажаны ранние	Кипчакский местный	25.03-15.04	15.04-20.04	–	–
Перец средний	Болгарский 79	15.04-1.05	20.04-10.05	15.02-15.03	15.03-1.04
Лук на репку весеннего сева	Каахкинский местный	–	–	1.02-5.03	25.02-15.03
Лук на зелень весеннего сева	– « –	–	–	15.02-20.02	25.02-1.03
Чеснок	Егорлыкский	–	–	1.09-15.09	15.08-1.09
Огурцы весеннего сева	Маргеланский	–	–	25.03-15.04	15.04-20.04
Кабачки и патисоны	Длинноплодный	–	–	1.04-15.04	10.04-20.04
Морковь весеннего сева	Мирзои красная 228	–	–	15.02-1.03	1.03-15.03
Свекла столовая весеннего сева	Бордо 237	–	–	15.02-1.03	1.03-15.03
Редька весеннего сева	Маргеланская	–	–	15.02-5.03	1.03-15.03

Кроме возделывания в открытом грунте, ряд овощей – томаты, огурцы, баклажаны, капуста выращиваются и в защищенном грунте, а их реализация в свежем виде происходит круглый год. Теплые зимы уменьшают расход энергетических ресурсов на обогрев парников и теплиц, и это способствует производству более дешевой по стоимости продукции, чем в странах с холодной зимой. Особо благоприятными климатическими условиями для производства овощных и зеленых культур располагает юго-запад Туркменистана, где 95% зим являются вегетационными.

Исходя из природно-климатических, экономических и демографических условий, Туркменистан смог бы развить в широком масштабе производство овощей и круглогодично поставлять овощную и зеленую продукцию в регионы России, в том числе

в тот период, когда особенно остро ощущается недостаток витаминов в структуре питания, т. е. в зимние месяцы. В условиях Туркменистана зеленые культуры могут выращиваться круглый год, причем, на одном участке, с последовательными посевами после снятия урожая. Для поспевания зеленых культур требуется 35-45 дней. Виды зеленых культур и сроки их посева представлены в табл. 24.

Таблица 24

Сроки посева и высадки рассады зеленых культур в условиях Туркменистана⁵⁶⁻⁶⁵

Овощные культуры	Сорт	Посев по регионам	
		южные	северные
Редис ранний	Круглый красный с белым кончиком	февраль-март	март-апрель
Салат листовой	Московский парниковый	февраль-март	февраль-март
Пекинская капуста	Хибинская	февраль-март	февраль-март
Шпинат	Голландский, Виктория, Ростовский	февраль-март	февраль-март
Укроп	Каскеленский	февраль-март	март-апрель
Шавель	Широколистный	февраль-март	февраль-март
Петрушка	Сахарная, Обыкновенная листовая	февраль-март	февраль-март
Эстрагон (тархун)	Рассадный	февраль-март	февраль-март
Кресс-салат	Листовой	февраль-март	февраль-март

Бахчевые. Бахчевые в Туркменистане возделываются трех видов: арбузы, дыни, тыква. Наибольшее экономическое значение для сельскохозяйственного производства Туркменистана имеют арбузы и дыни, которые производились не только для внутреннего потребления, но и издавна вывозились в центральные города России и за ее пределы.

В Туркменистане возделываются оригинальные сорта арбузов, отличающихся высокими вкусовыми качествами и товарным видом. Набор сортов арбузов разной скороспелости обеспечивает их потребление в течение круглого года.

Во всех районах Туркменистана районированы сорта арбузов Мелитопольский 142, Цельнолистный 215, Мраморный и Зимний 344, которые используются и для зимнего хранения. Бахчеводы Туркменистана научились выращивать арбузы комбинированным способом, сочетая пленочное покрытие с открытым грунтом. В результате, в Туркменистане уже в начале июня поспевают арбузы весом 7-10 кг, когда на Северном Кавказе, Ставрополье, в районах Кубани и Дона, Астраханской губернии, т. е. основных регионах производства арбузов в России, а также в регионах Украины и других стран Европы арбузы только лишь закладываются в грунт.

Арбузы возделываются во многих странах и регионах мира и география распространения арбуза, особенно в последние годы, в значительной мере продвинулась на север. Однако качество продукции, которая производится в Туркменистане, имеет более высокие по сравнению с другими регионами достоинства. К тому же, для выращивания арбузов в условиях Туркменистана требуются значительно меньшие энергетические затраты, и эти факторы выдвигают туркменский арбуз в качестве конкурентного товара на мировом рынке.

Дыни Туркменистана являются предметом национальной гордости. В книге «Туркменистан. К вершинам золотого века», приуроченной к 65-ти летнему юбилею

первого Президента Туркменистана С. А. Ниязова, отмечено: «Туркменская дыня принадлежит к числу тех национальных ценностей, которые прославили туркмен как древнейших селекционеров мира. Ни с чем не сравним вкус этого удивительного плода солнечной земли, в честь которого в независимом Туркменистане утвержден национальный праздник – День дыни».⁶⁶

В Туркменистане выращиваются дыни раннего, среднего и позднего потребления. Из сортов ранних дынь в Туркменистане районированы Заами 672 и Амери 696. В летний период выращиваются дыни Вахарман 409 и Ак гуляби 803, в летне-осенний период – Кызыл гуляби 498, Сары гуляби 497, Кара гуляби 694, Гок гуляби 670, Кары кыз 700. Для длительного хранения дынь в зимний период пригодны сорта Кары кыз 700, Сары гуляби 497, Кара гуляби 694.⁶⁷⁻⁶⁸

Исходя из природно-климатических и экономических условий, Туркменистан мог бы стать крупным поставщиком бахчевой продукции на мировой рынок. Причем поставки могли бы продолжаться 8-9 месяцев в году, начиная с июня. Для хранения бахчевой продукции не требуется строительства дорогостоящих хранилищ и холодильников, поскольку бахчевые отличаются высокой лежкостью, транспортабельностью, и, к тому же, выработаны навыки местного населения, которые позволяют сохранять продукцию бахчеводства длительный период народными способами.

Тонковолокнистый хлопчатник. Выше освещены вопросы возделывания альтернативных сельскохозяйственных культур в Туркменистане – винограда, овощей, бахчевых. Хотя тонковолокнистый хлопчатник значительно уступает по экономическим показателям выхода продукции, занятости и расходам воды на единицу продукции в денежном выражении вышеназванным альтернативным сельскохозяйственным культурам, мы вкратце коснемся и вопросов тонковолокнистого хлопководства. Однако вопрос будет больше относиться не к агротехнике, а к мерам, которые позволят повысить стоимость продукции в расчете на 1 га.

На мировом рынке волокно тонковолокнистого хлопка оценивается достаточно высоко. Так, например, хлопковое волокно тонковолокнистого сорта Египетский Гиза 70 оценивается в размере 3500-4000 долл. США за тонну. Туркменский тонковолокнистый хлопок по своим биологическим свойствам не уступает известным египетским сортам. Однако существенным недостатком хлопкового волокна Туркменистана является его несоответствие мировым стандартам по технологическим параметрам – засоренности, рваности волокна, наличию посторонних примесей, болезней и др.

Из-за низких сортовых признаков цена хлопкового волокна Туркменистана значительно понижается. Так, на Государственной товарно-сырьевой бирже Туркменистана в марте 2009 г. было выставлено на продажу хлопковое волокно с преобладающей стоимостью 1100-1600 долл. США за тонну. По максимальной стоимости – 2100 долл. США за тонну было выставлено хлопковое волокно тип 1 сорт 1 урожая 2007 г. в объеме 97,7 т. Тонна хлопкового волокна тип 1 сорт 2 стоила уже 2021 долл. США, а тип 1 сорт 3 – 1895 долл. США.⁶⁹ Достаточно ясно видна картина, как с понижением сортности волокна снижается и цена реализации.

Таким образом, из-за несоблюдения технологии и агротехники производится неполноценный хлопок, который в процессе уборки в значительной степени засоряется посторонними примесями, а несовершенная промышленная переработка дополняет отрицательные качества хлопкового волокна, разрывает волокно при снятии его с семян и не в состоянии отделить все посторонние примеси.

Только за счет выполнения агротехнических рекомендаций по возделыванию тонковолокнистого хлопка и повышения качества переработки представляется возможным, как минимум, в 1,5 раза повысить цену реализации хлопкового волокна тонковолокнистых сортов – и это один из главных резервов повышения доходов в хлопководстве Туркменистана.

3.3. Предложения по размещению альтернативных сельскохозяйственных культур

Территориальная организация сельского хозяйства Туркменистана должна быть построена на максимально-эффективном использовании природно-экономического потенциала и максимальном получении дохода сельским населением. Это представляется возможным достичь лишь при условии изменения сложившейся специализации сельскохозяйственного производства и его перепрофилирования на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Общая ориентация в изменении специализации должна быть направлена не на обеспечение продовольствием за счет собственного производства, а на углубление торгово-экономических отношений с другими странами – вывоза (экспорта) избыточно произведенной и ввоз (импорт) недостающей продукции. В этой связи предлагается:

1. Исключить как малопродуктивный из структуры посевных площадей хлопчатник средневолокнистых сортов.
2. Пшеницу, ячмень размещать только в составе овощных и бахчевых севооборотов.
3. Производство риса, фруктов ограничить внутренними потребностями.
4. Возделывать хлопчатник только тонковолокнистых сортов, повысив качество хлопкового волокна за счет соблюдения агротехники и качества переработки.
5. Расширение площадей под альтернативными сельскохозяйственными культурами рекомендуется осуществлять только при достижении договоренности о реализации произведенной продукции.

С учетом пяти предложенных принципов предлагается вариант региональной специализация сельского хозяйства на период до 2020 г. (табл. 25).

**Вариант структуры посевов и насаждений по регионам Туркменистана
на период до 2020 г., тыс. га**

Регионы	Орошаемые земли	Из них пашня	В том числе посевы сельскохозяйственных культур						Сады	Виноградники	Прочие посадки
			овощи	бахчевые	пшеница	рис	тонково-локнистый хлопок	люцерна			
Ахалский	540,7	325,1	81,0	82,0	50,1			112,0	7,2	200,0	8,4
Балканский	133,6	90,2	22,6	22,6	15,0			30,0	3,0	40,0	0,4
Дашогузский	482,1	270,3	61,0	61,0	40,3	15,0		93,0	5,8	200,0	6,0
Лебапский	368,6	199,2	34,6	19,6	18,0	15,0	45,0	67,0	6,6	160,0	2,8
Марыйский	475,0	266,0	29,1	29,0	19,4		100,0	88,5	6,0	200,0	3,0
Туркменистан	2000,0	1150,8	228,3	214,2	142,8	30,0	145,0	390,5	28,6	800,0	20,6

Предлагаемая в табл. 25 структура не претендует на единственно возможную. Она может быть и несколько иной, и это зависит от конкретных решений органов государственного и хозяйственного управления Туркменистана, экономических и финансовых возможностей. Вполне возможно, что с учетом эффективности альтернативных сельскохозяйственных культур будет принят вариант более ускоренного или сдержанного перехода.

В соответствии с предложенным вариантом средневолокнистый сорт хлопчатника предлагается изъять из структуры посевов всех велаятов. Посевные площади тонковолокнистого хлопчатника сместятся в южные районы Туркменистана, где имеются наиболее благоприятные климатические условия для его возделывания. Преимущественно тонковолокнистый хлопчатник будет размещаться в восточной группе районов Лебапского велаята – этрапах Атамурат (Керкинском) Ходжамбасском, Чаршангинском и Марыйского велаята – этрапах Тахта-Базарском, Иолотанском, Туркменгалинском. В Дашогузском, Ахалском, Балканском велаятах хлопководство постепенно должно трансформироваться на виноградарство, овощеводство, бахчеводство.

Зерновые (пшеница и ячмень) будут выращиваться в овощных и бахчевых севооборотах. Их содержание в севообороте составит в среднем 15% (на хороших плодородных землях – 10%, на слабых и засоленных – 20%). В дальнейшем, если будет улучшено качество орошаемой пашни, представляется возможным перейти к более плотным севооборотам в овощеводстве и бахчеводстве за счет снижения посевов зерновых на 5%.

Садоводство будет развиваться только для внутренних потребностей, и площадь садов увеличивается вдвое. Также вдвое увеличивается площадь прочих посадок и лесонасаждений.

Посевы риса по-прежнему будут размещаться в Лебапском и Дашогузском велаятах, а его производство ограничивается внутренними потребностями.

Люцерна размещается во всех севооборотах и ее площадь должна составлять не менее 390 тыс. га или 34% в структуре посевных площадей.

Значительно – до 800 тыс. га на период до 2020 г. предлагается увеличить площадь виноградников. На новых землях по мере их освоения – около 300 тыс. га целесообразно сразу разместить посадки виноградников, на 20 тыс. га имеются существующие посадки виноградников, еще на 480 тыс. га виноградник будет размещен на орошаемой пашне. Размещение виноградников на столь значительных площадях требует тщательной проработки вопроса. Необходимо прежде всего, решить вопрос размещения сортов, с учетом последовательности получения, реализации и переработки урожая. Необходимо, также в каждом велаяте заложить виноградные питомники и маточники для выращивания посадочного материала, исходя из того, что при различных схемах посадки число кустов на 1 га составляет от 1110 до 2670. Следовательно, для 78 тыс. га, закладываемых ежегодно, количество кустов должно составлять от 87 до 208 млн. штук, а с учетом приживаемости и ремонта на 10-15% больше.

Учитывая, что виноградники будут выращиваться на шпалерах, торкальные роши в структуре использования земель не предусматриваются. Но следует подготовить базу для изготовления шпалер.

Следует также предусмотреть с самого начала перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры эффективную систему защиты растений от вредителей и болезней.

В системе мер по переходу на альтернативные сельскохозяйственные культуры необходимо предусмотреть государственную поддержку сельскохозяйственных производителей. Вопрос в большей мере относится к развитию виноградарства, поскольку виноградник начинает вступать в плодоношение на 3-4-й год, сельское хозяйство в течение 3-х лет не будет получать не только доходов, но и в определенной мере нести убытки, поскольку пашня не дает продукции, выходя из севооборота. В какой-то мере в первые годы после закладки виноградника посеvy овощных могут размещаться в междурядьях. Это, конечно, сможет смягчить процесс перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры, но при экономическом обосновании в наших расчетах это не учитывается, и изначально закладываются более высокие требования к окупаемости.

Соответственно новой системе хозяйствования и экономическим отношениям должна быть пересмотрена законодательная база.

3.4. Оценка стоимости продукции с учетом реализации на внешнем рынке

Объем производства продукции при переходе на альтернативные сельскохозяйственные культуры рассчитан ниже (табл. 26).

Таблица 26

Объем производства сельскохозяйственной продукции на период до 2020 г.

Регионы	Орошаемые земли	Из них пашня	В том числе посеы сельскохозяйственных культур					Сады	Виноградники
			овощи (в среднем)	бахчевые	пшеница	рис	тонковолокнистый хлопок		
Ахалский									
Площадь, тыс. га	540,7	325,1	81,0	82,0	50,1		112,0	7,2	200,0
Урожайность, ц/га			163	120	23		90	48	92
Валовой сбор, тыс. т			1320	984	115		1008	34	1840
Балканский									
Площадь, тыс. га	133,6	90,2	22,6	22,6	15,0		30,0	3,0	40,0
Урожайность, ц/га			163	120	23		90	48	92
Валовой сбор, тыс. т			368	271	35		270	14	368
Дашогузский									
Площадь, тыс. га	482,1	270,3	61,0	61,0	40,3	15,0	93,0	5,8	200,0
Урожайность, ц/га			163	120	23	31	90	48	92
Валовой сбор, тыс. т			994	732	93	47	837	28	1840
Лебапский									
Площадь, тыс. га	368,6	199,2	34,6	19,6	18,0	15,0	45,0	6,6	160,0
Урожайность, ц/га			163	120	23	31	25	90	48
Валовой сбор, тыс. т			564	228	41	46	112	603	32
Марыйский									
Площадь, тыс. га	475,0	266,0	29,1	29,0	19,4		100,0	88,5	6,0
Урожайность, ц/га			163	120	23		25	90	48
Валовой сбор, тыс. т			474	348	45		250	796	29
Туркменистан									
Площадь, тыс. га	2000,0	1150,8	228,3	214,2	142,8	30,0	145,0	390,5	28,6
Урожайность, ц/га			163	120	23	31	25	90	48
Валовой сбор, тыс. т			3721	2570	328	93	362	3514	137

3.5. Получаемые валовые доходы сельского населения на основе альтернативных сельскохозяйственных культур

Растениеводство. Стоимость продукции растениеводства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур определим по показателям валового сбора (табл. 26) и мировых цен реализации за 1 тонну. Выручку определим в долл. США, а затем по паритету соотношений доллара США к манату в 2007 г. (23500 манатов за 1 долл. США) переведем в национальную валюту Туркменистана – манаты (табл. 27).

**Стоимость продукции растениеводства
при возделывании альтернативных сельскохозяйственных культур**

Показатели	Итого	Продукция сельскохозяйственных культур						Фрукты	Виноград
		овощи	бахчевые	пшеница	рис	тонковолокнистый хлопок-сырец	люцерна (сено)		
Валовой сбор, тыс. т		3721	2570	328	93	362	3514	137	7360
Цена за 1 т, долл. США		611	603	110	385	1251,9	55	558	988
Выручка, млн. долл. США	11891,4	2273,5	1549,7	36,1	35,8	453,2	194,9	76,5	7271,7
Выручка, млрд. манатов по курсу 2007 г. (1 долл. США = 23500 манатов)	279448	53427	36418	849	841	10650	4580	1798	170885
Выручка в %	100	19,1	13,0	0,3	0,3	3,8	1,7	0,6	61,2

Общая сумма выручки в растениеводстве составит 11891,4 млн. долл. США, или 279448 млрд. манатов. Следует отметить, что предложенный вариант структуры посевов и насаждений альтернативных сельскохозяйственных культур не самый эффективный, и она (структура) может быть значительно повышена в части эффективности. Так, например, тонковолокнистый хлопчатник и люцерна в севообороте занимают в структуре орошаемых земель 10,9 %, а выручка, которую дает хлопково-люцерновый севооборот (217,5 тыс. га), несмотря на значительное повышение в расчетах цены за 1 тонну хлопко-сырца, составляет 493,1 млн. долл. США, или в общей массе при самых благоприятных экономических условиях лишь 4,1%. Если же занять весь хлопково-люцерновый севооборот (180 тыс. га) посадками виноградника, то с этой площади по намеченным показателям продуктивности может быть получена продукция на сумму 1976,8 млн. долл. США, или 46455 млрд. манатов, т. е. в 4 раза больше, чем дает тонковолокнистый хлопчатник в севообороте. Поэтому из структуры посевов и насаждений в перспективе надо будет постепенно исключать малопродуктивные отрасли производства, заменяя их более высокопродуктивными.

Кроме того, следует иметь в виду, что урожайность сельскохозяйственных культур и насаждений нами принята ниже, чем по статистической отчетности: овощей – в 1,8 раза ниже, бахчевых – в 2,4, садов – в 2,6, виноградников – в 1,8 раза ниже.

Но даже с учетом этих заниженных показателей урожайности стоимость валовой продукции растениеводства возрастает при альтернативных сельскохозяйственных культурах по сравнению с 2007 г. в 17,7 раза. Если же в наших расчетах принять показатели урожайности по статистической отчетности, то стоимость валовой продукции растениеводства возрастет, как минимум, еще вдвое (табл. 28).

Таблица 28

Сравнительные доходы в растениеводстве до и после перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры

Годы	Производство растениеводства, млрд. манатов	Население, тыс. человек		Производится в год продукции растениеводства на одного человека			
				сельское население		в т.ч. трудоспособное	
		Сельское	в т.ч. трудоспособное	тыс. манатов	долл. США	тыс. манатов	долл. США
До перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры							
2007	138 41	3193,7	1900	4334	184	7285	310
в том числе							
затраты – 7787 млрд. манатов (56,3%)		3193,7	1900	2438	104	4098	174
доход – 6054 млрд. манатов (43,7%)		3193,7	1900	1896	80	3187	136
После перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры							
2020	279 448	3896	2338	71727	3052	119524	5086
в том числе							
затраты – 157329 млрд. манатов (56,3%)		3896	2338	40382	1718	67292	2863
доход – 122119 млрд. манатов (43,7%)		3896	2338	31345	1334	52232	2223

Ранее, в табл. 5 «Производство продукции растениеводства в расчете на одного сельского жителя и на одного трудоспособного в сельском хозяйстве Туркменистана», было рассчитано, что в 2007 г. на одного сельского жителя и на одного трудоспособного производилось растениеводческой продукции, соответственно, на 4334 и 7285 тыс. манатов. Исходя из естественного прироста 2,20% в год, нами рассчитано сельское население Туркменистана на период до 2020 г. По нашим расчетам оно возрастет до 3896 тыс. человек, и трудоспособное – до 2338 тыс. человек. Несмотря на существенный рост сельского населения, стоимость валовой продукции растениеводства (выручка) на одного жителя при возделывании альтернативных сельскохозяйственных культур возрастет по сравнению с 2007 г. в 16,5 раза и составят 71727 тыс. манатов или 3052 долл. США. Также возрастет выручка в расчете на одного трудоспособного и составит 119524 тыс. манатов или 5086 долл. США).

За счет растениеводства годовой доход на одного сельского жителя составит 31345 тыс. манатов (1334 долл. США) и на одного трудоспособного – 52232 тыс. манатов (2223 долл. США), т. е. повысится по сравнению с 2007 г. в 16,5 раза.

Животноводство. На основе альтернативных сельскохозяйственных культур будет получено в севообороте 3514 тыс. т сена люцерны и 328 тыс. т кормового зерна (пшеницы). На семенной фонд будет оставаться 36 тыс. т пшеницы и 292 тыс. т скармливаться скоту. В поступлении кормов учтена побочная продукция – солома пшеницы и риса. И, кроме того, определен выход кормов при промышленной переработке хлопка. С учетом изложенного определен общий объем производства кормов. Он составит 2372 тыс. т кормовых единиц (без учета пастбищных кормов), в том числе в растениеводстве – 2269 тыс. т и при промышленной переработке – 103 тыс. т кормовых единиц.

В 2007 г. в Туркменистане, также без учета поступления кормов с пастбищной зоны, производилось 1065 тыс. т кормовых единиц кормов, в том числе в растениеводстве – 628 тыс. т, и при промышленной переработке – 437 тыс. т кормовых единиц. На основе альтернативных сельскохозяйственных культур за счет этих источников будет производиться кормов в 2,2 раза больше, и это означает, что поголовье крупного рогатого скота и птицы в Туркменистане может быть увеличено вдвое. Соответственно, должна возрасти и масса получаемого в животноводстве дохода.

3.6. Занятость населения

Исходя из структуры посевных площадей и насаждений и производственной нагрузки на одного работника, численность населения, которое будет обеспечено занятостью в растениеводстве, представлено в табл. 29.

Таблица 29

Расчет численности занятых в растениеводстве на основе альтернативных сельскохозяйственных культур на период до 2020 г.

Сельскохозяйственные культуры и насаждения	Площадь, тыс. га	Нагрузка на одного работника, га	Численность занятых, тыс. человек
Овощи	228,3	1,5	152,2
Бахчевые	214,2	3	70,7
Пшеница	142,8	63	2,3
Рис	30,0	5	6,0
Хлопчатник тонковолокнистый	145,0	2,5	58,0
Люцерна	390,5	25	15,6
Сады	28,6	1,8	15,9
Виноградники	800,0	1,2	666,7
Прочие посадки	20,6	2,0	10,3
Итого	2000,0		997,7

Численность занятых в растениеводстве на основе альтернативных сельскохозяйственных культур составит 997,7 тыс. человек, или в 1,9 раза больше, чем в 2007 г. (520,6 тыс. человек). Причем производственные нагрузки на одного работника приняты по научным рекомендациям в значительно больших размерах, чем они были в 2007 г. Так, например, нагрузка посевов пшеницы составила 63 га, или в 12,5 раза больше, виноградников и садов – на 20% больше, овощей и бахчевых в 1,5 раза больше. Среднемесячная выручка одного работника в растениеводстве составит около 1000 долл. США.

Если исходить также из того, что в соответствии с кормовой базой представляется возможным содержать на 41,6% больше животных и птицы, то, соответственно, количество занятых в животноводстве также возрастет в такой же пропорции и составит и составит с учетом пастбищной зоны 507,9 тыс. человек. Общая численность трудоспособного населения занятого трудом составит (997,7+507,9) 1505,6 тыс. человек. Еще примерно 9% трудоспособного населения или 140 тыс. человек будет находиться на учебе и на воинской службе.

Таким образом, общая численность занятого трудоспособного сельского населения составит 1645,6 тыс. человек или 70,4 %. Такого уровня занятости в сельском хозяйстве Туркменистана не было за всю его историю, т. е. никогда. Это, конечно, не полная занятость сельского населения. Но предлагаемые нами меры следует рассматривать в качестве первого шага при переходе на альтернативные сельскохозяйственные культуры. Дальнейшее развитие специализации и расширение площадей виноградников позволит увеличить занятость сельского трудоспособного населения до 85-90%, а развитие рыночной инфраструктуры может обеспечить практически все трудоспособное население работой.

Но более полная занятость может быть достигнута за счет углубления переработки винограда, в частности кишмишных сортов. Для выполнения этой работы местное население имеет навыки, а природные условия позволяют осуществлять сушку винограда в естественных условиях без строительства сооружений по искусственной сушке. Эту продукцию можно хранить при соблюдении условий хранения чрезвычайно долго и транспортировать в любую точку земного шара. На кишмиш сохраняется стабильный спрос во все сезоны года во всех странах.

Углубление переработки сельскохозяйственной продукции обеспечит более полную занятость сельского трудоспособного населения и в течение сезонов года. Но существенный прирост занятости сельское и все трудоспособное население Туркменистана получит при развитии инфраструктуры альтернативных сельскохозяйственных культур.

Но практически полная занятость трудоспособного населения может быть достигнута за счет углубления переработки винограда, в частности производство кишмиша из кишмишных сортов и развития рыночной инфраструктуры.

3.7. Баланс водных ресурсов

Альтернативные сельскохозяйственные культуры позитивно вписываются в водный баланс Туркменистана. Наш расчет осуществлен по прогнозам развития орошения на период до 2020 г., предложенный Министерством водного хозяйства Туркменистана.

Прогнозом намечается довести площадь орошения до 2000 тыс. га орошаемых земель. В соответствии с прогнозом в нашей работе намечены площади виноградников, овощей, бахчевых, хлопчатника, других сельскохозяйственных культур и насаждений.

Потребность растениеводства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур в воде рассчитана по площадям посевов и насаждений и по расходам воды в расчете на 1 га (табл. 30).

Таблица 30

**Баланс водных ресурсов на основе
альтернативных сельскохозяйственных культур⁷⁰⁻⁷²**

Наименование сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений	Площадь, тыс. га	Расход воды на 1 га, м ³	Потребность в воде, млн. м ³
Овощи	228,3	9000	2054,7
Бахчевые	214,2	6700	1435,1
Пшеница	142,8	6900	985,3
Рис	30,0	29100	873,0
Хлопчатник тонковолокнистый	145,0	11000	1595,0
Люцерна	390,5	10000	3900,5
Сады	28,6	10500	286,0
Виноградники	800,0	6000	4800,0
Прочие посадки	20,6	7500	154,5
Итого	2000,0		15929,6
Лимит воды по Амударье			22000
Другие реки			1414
Подземные воды			494
Итого водные ресурсы (с учетом возможного сокращения стока)			23908
Полезное использование воды по прогнозам Минводхоза Туркменистана на 2020 г.			17213,7
Свободные водные ресурсы на основе альтернативных сельскохозяйственных культур			1284,1
Возможность дополнительного орошения земель (средняя оросительная норма 8000 м ³ /га), тыс. га			160,5

Однако, как показывают расчеты, при намеченном в прогнозе КПД оросительной сети, при размещении альтернативных сельскохозяйственных культур свободными остаются еще 1284,1 млн. м³ воды. Это позволяет увеличить площадь орошаемых земель еще на 160,1 тыс. га и разместить сельскохозяйственные культуры, которые в сочетании с животноводством могут обеспечить работой и высокими доходами еще около 100 тыс. человек.

4. Проблемы формирования специализации сельского хозяйства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур

Переориентация существующей специализации на альтернативные сельскохозяйственные культуры – один из сложнейших организационных вопросов. Здесь имеются проблемы, которые требуют весьма взвешенного подхода.

Использование существующих мощностей в перерабатывающей промышленности. Оценка возможных потерь. В структуре экономики агропромышленный комплекс Туркменистана сформирован на основе зернового хозяйства, хлопководства, овощеводства, бахчеводства, виноградарства, птицеводства, животноводства, других отраслей сельского хозяйства – как совокупность сельскохозяйственных и промышленных предприятий, объединенных производственно-технологическим процессом, выращивания сельскохозяйственной продукции, уборки урожая, заготовки, хранения, транспортировки, переработки и реализации. Сложилась определенная база мощностей промышленных предприятий, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию. По роду своей технической и технологической ориентации они относятся: по хлопководству – к хлопкоочистительной, пищевой и легкой промышленности; по зерну – к мукомольной, комбикормовой и хлебопекарной промышленности; по винограду – к винодельческой промышленности, по овощам – к овощеконсервной промышленности и т. д. Особо высокие темпы прироста промышленной продукции за 2000-2007 гг. характерны для производства хлопчатобумажных тканей, хлопчатобумажной пряжи, кондитерских изделий, алкогольных напитков.

Промышленность, перерабатывающая сельскохозяйственную продукцию, имеется во всех регионах Туркменистана. И для настоящей работы она имеет тот интерес, в какой мере существующая промышленность совпадает с развитием сельского хозяйства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур. Промышленность, перерабатывающая сельскохозяйственную продукцию и производящая продовольственные товары не противоречит размещению альтернативных культур. Наоборот, она имеет потенциальную возможность получить дальнейшее развитие за счет наращивания объемов переработки овощей, фруктов, винограда.

При разработке предложений по развитию специализации регионов на основе альтернативных сельскохозяйственных культур предлагалось исключить из структуры посевных площадей, как малопродуктивный, средневолокнистый хлопчатник, а тонковолокнистый хлопчатник на площади 145 тыс. га возделывать только в Лебапском и Марыйском велятах.

В этой связи хлопкоочистительные заводы в Дашогузском и Ахалском велятах, потеряют свою функциональность и должны быть закрыты. Также потребует закрытия и перепрофилирования Дашогузский масложировой завод по переработке хлопковых семян. Кроме того, в категорию потерявших значимость попадают и сопряженные с заготовкой

хлопка-сырца заготовительные пункты в Ахалском, Балканском и Дашогузском веляятах и частично в Лебапском и Марыйском веляятах. Это довольно значительные и существенные в масштабе Туркменистана потери при переходе сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Значительной проблемой использования промышленных мощностей при альтернативных сельскохозяйственных культурах является также текстильная промышленность. Особенно, учитывая то, что в программе развития Туркменистана на период до 2020 г. предусматривается во всех регионах хлопководческой специализации построить комплекс новых современных предприятий перерабатывающих хлопок с законченным технологическим циклом.. Для этого намечается инвестировать в текстильную отрасль более 650 млн. долл. США и ежегодно перерабатывать до 500 тыс. т хлопка-волокна, производить 350 тыс. т пряжи, ткани хлопчатобумажной – до 580 млн. м², шелка-сырца – до 720 т. Производство промышленной продукции по регионам представлено в табл. 31.

Таблица 31

Производство промышленной продукции по регионам Туркменистана в 2007 г.⁷³

Наименование промышленной продукции	Город Ашхабад	Веляяты					Туркменистан
		Ахалский	Балканский	Дашогузский	Лебапский	Марыйский	
Хлопковое волокно, тыс. т		45,0	3,5	68,0	82,6	74,4	273,5
Шерсть мытая						5,6	5,6
Хлопчатобумажные ткани, млн. м ²	58,3	67,3			11,1	40,4	177,1
Трикотажная ткань, тыс. т		7,7					7,7
Чулочно-носочные изделия, тыс. пар	1248	983	3574	2261	1415	1519	11000
Трикотажные изделия, тыс. штук	10652	6656			800	527	18635
Обувь, тыс. пар	386						386
Мясо и мясопродукты, тыс. т	0,8	1,9	4,9	3,6	8,4	9,6	29,2
Масло животное, т	104	98		608	1472	396	2678
Молочные продукты в переводе на молоко, тыс. т	18,3	7,8	0,4	20,2	35,8	22,3	104,8
Растительное масло (хлопковое), тыс. т			1,2	18,7	24,0	27,3	71,2
Консервы, млн. условных банок	33,8	52,5	6,0	30,5	41,5	52,9	217,2
в том числе							
мясные	0,1						0,1
рыбные			1,9				1,9
овощные и фруктовые	33,7	52,5	4,1	30,5	41,5	52,9	215,2
Хлеб и хлебобулочные изделия, тыс. т	80,2	144,7	75,4	223,7	200,1	235,8(7)	959,9
Кондитерские изделия, тыс. т	11,4	1,6	0,1	1,3	9,6	4,3	28,3
Макаронные изделия, тыс. т	3,5	0,7		0,7	1,2	2,1	8,2
Мука, тыс. т	85,6	74,0	14,5	89,3	118,7	123,0	513,3
Хозяйственное мыло, т						616	616
Соль			196				196

В 2007 г. в промышленности получена прибыль в размере 9707,2 млрд. манатов при общем объеме производства промышленной продукции на 71800 млрд. манатов. На одну тысячу манатов промышленной продукции получена прибыль в размере 136 манатов, или 13,6%.

Непосредственно текстильному комплексу принадлежит 12,8% промышленной продукции, или 9190 млрд. манатов, в составе которой прибыль составляет 1242 млрд. манатов, т. е. за

небольшим исключением (производство шерсти, обуви, кож) вся продукция принадлежит предприятиям, чья деятельность связана с хлопководством.

В 2007 г. составе промышленной продукции было произведено потребительских товаров на сумму 24509,3 млрд. манатов, в том числе:

непродовольственные товары	– 9504,9 млрд. манатов,
продовольственные товары	– 14318,1 млрд. манатов,
алкогольные напитки	– 686,3 млрд. манатов.

Для сохранения объемов переработки хлопка-сырца на уровне потребности промышленных предприятий, т. е. 135 тыс. т хлопкового волокна, при альтернативных сельскохозяйственных культурах имеются две возможности. Первая – повысить урожайность хлопчатника до 28,2 ц/га. Валовой сбор хлопка-сырца составит 409 тыс. т, а выход волокна (33%) – 135 тыс. т. Вторая возможность – использовать резерв водных ресурсов, позволяющий оросить еще 160,5 тыс. га.

Ранее рассчитано, что прирост чистого дохода в растениеводстве на основе альтернативных культур по сравнению с 2007 г. составит 116065 млрд. манатов (см. табл. 28), что в 12 раз больше прибыли всей промышленности Туркменистана и почти в сто раз больше, чем в текстильной промышленности. Поэтому, учитывая эффективность возделывания альтернативных сельскохозяйственных культур, экономически нецелесообразно дальнейшее наращивание мощностей предприятий по переработке хлопка на перспективу. Следует ограничить развитие легкой промышленности Туркменистана на уровне достигнутого.

Таким подходом представляется возможным избежать материальные потери в текстильной промышленности при переходе на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Использование существующих материально-технических ресурсов в сельском хозяйстве. Важной частью перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры является выявление возможностей максимального использования существующих строений, сельскохозяйственной техники, машин и механизмов. Потери в части использования строений, зданий, которые были в сельском хозяйстве при специализации на производстве хлопка или зерна, на новой, виноградарской или овощеводческой, специализации могут и не быть, или сведены к минимуму, поскольку объекты, также как и ранее, будут использованы по назначению под материально-складские здания, цехи по ремонту машин и сельскохозяйственной техники, гаражи, административные, общественные, культурно-коммунальные цели.

Другая часть проблемы, требующая более обоснованного решения – это использование сельскохозяйственной техники. Наши исследования в этой сфере показывают недостаточную техническую оснащенность отраслей сельского хозяйства.

Практически всеми видами сельскохозяйственной техники, машинами и механизмами оснащенность растениеводческих отраслей колеблется от 10 и менее до 35%. Так оснащенность тракторами составляла в 2007 г. 29%, зерноуборочными комбайнами – 35%, хлопкоуборочными комбайнами – 13%, плугами – 19%, культиваторами – 10%, сеялками – 28%. Рабочая готовность техники составляет 58% у наличного парка тракторов, хлопкоуборочных машин – 36%, зерноуборочных – 35%, что многократно снижает потенциал использования технических средств.

В перспективе, при специализации сельского хозяйства на альтернативных сельскохозяйственных культурах, в севообороте будет также возделываться хлопчатник на площади 145 тыс. га и пшеница – 142, 5 тыс. га, люцерна 390,5 тыс. га, овощи – 228, 3 тыс. га, бахчевые – 214,2 тыс. га. Имеющаяся техника может быть использована для их возделывания. В основном техника при норме амортизации 12,5% уже через 8 лет отработает положенный срок и будет списана. Приобретение новой сельскохозяйственной техники следует осуществлять с учетом альтернативных сельскохозяйственных культур.

Проблемы подготовки кадров. Требуется широкий, объемный взгляд на проблему кадрового обеспечения, целевое решение вопросов подготовки кадров для профессий в сельском хозяйстве, основанном на альтернативных сельскохозяйственных культурах.

Прежде всего, следует сформировать в аграрном университете кафедры и факультеты, готовящие специалистов по возделыванию винограда. В научной сфере необходимо возродить исследовательские структуры по изучению экономических процессов в сельском хозяйстве, изучению, исследованию и бонитировке почв, процессов ирригации и мелиорации, орошаемому земледелию, селекции виноградарства, плодоводства, тонковолокнистого хлопководства, овощеводства, бахчеводства и кормопроизводства.

В области экономических взаимосвязей с зарубежными странами в целях принятия выгодных решений по реализации продукции следует готовить кадры по изучению мирового аграрного рынка.

Также необходима подготовка кадров на смежном уровне – производстве, транспортировке, переработке, реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур.

Все эти задачи весьма непростые, а некоторые из них кажутся весьма далекими в составе решаемой проблемы. Тем не менее, вопрос подготовки кадров не должен решаться после того, как в кадрах возникнет необходимость, его следует решать параллельно практическим потребностями или даже опережая их.

Заблаговременное решение проблемы подготовки кадров будет служить залогом успешного перехода сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Организационно-административные проблемы. В настоящее время система управления построена на жесткой централизации принятия решения и организационно-

административном исполнении. С одной стороны весьма положительным является решение проблемы перехода сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры вначале на высшем звене управления с последующим делегированием полномочий по исполнению на территориальные и отраслевые органы управления. Создается как бы базис для решения проблемы на государственном уровне.

Но вполне вероятно, что администрация, особенно на региональном уровне, будет стремиться всеми силами сохранить возможность вмешательства в процессы производства, возможность регулировать и управлять этими процессами. И в итоге вполне возможно, что на альтернативные сельскохозяйственные культуры может быть также распространен государственный заказ по твердым закупочным ценам, а все процессы в отраслях зарегулированы. В этой связи идея перепрофилирования производства на альтернативную основу потеряет всякий смысл, так как у работников сельского хозяйства будет изыматься, также как и ранее в хлопководстве и зерновом хозяйстве, основная масса дохода, т. е. будет потерян стимул работы.

Проблема должна быть решена путем радикального изменения системы управления, разделения власти, выборности на основе многопартийности, гласности и построения демократического общества, в котором первенство должно принадлежать закону, а не воле чиновника и административного руководителя. Необходимо ввести широкие формы хозяйственного использования земли на основе частной собственности, кооперации, акционирования и законодательно запретить административной системе вмешиваться в хозяйственную деятельность сельскохозяйственных предприятий, ограничить круг ее функций, превратить из противоборствующей стороны в союзную для дайханина сторону.

Процесс совершенствования организационной структуры и системы управления по сути и представляет собой составную часть экономических реформ, поскольку нельзя изменять первичные формы хозяйствования и отношений собственности, оставляя без изменений систему управления.

Законодательные и правовые проблемы. Для перехода сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры необходима новая аграрно-экономической система, основанная на рыночных отношениях и демократизации отношений собственности. Этот процесс неразрывно связан с развитием аграрного законодательства.

Аграрное законодательство представляет собой свод законодательных актов в сфере сельскохозяйственной деятельности. Оно охватывает систему земельно-водных и имущественных отношений, обуславливает параметры и условия хозяйственно-экономической деятельности субъектов, их права, обязанности и льготы, а также другие отношения, возникающие в аграрном секторе в процессе использования ресурсов и производства, переработки и реализации продукции сельского хозяйства.

Законодательная база должна, прежде всего, упорядочить существующие кодексы Туркменистана «О земле», «О воде», «Налоговый кодекс Туркменистана». В соответствии с преобразованиями и для перевода производства на альтернативные

сельскохозяйственные культуры необходимо подготовить новые законы: «О кооперации», «О сельском хозяйстве», «О товарных сельскохозяйственных рынках», «О виноградарстве, овощеводстве и бахчеводстве», «Об экспорте и импорте сельскохозяйственной продукции», «О коммерческо-посреднических услугах». Комплект законодательных актов «О нормативно-правовом обеспечении торговых отношений» и другие.

Можно, конечно, предложить более широкий комплект законодательных актов, способствующих оптимальному переходу и функционированию сельского хозяйства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур, но, прежде всего, должен решиться основной вопрос – вопрос совершенствования земельно-водных, имущественных, хозяйственных и правовых отношений и функционирования сельского хозяйства на принципах рыночной экономики.

5. Реализация альтернативной сельскохозяйственной продукции

5.1. Формирование инфраструктуры

В Туркменистане, конституционно закрепившим процесс перехода экономики на рыночные отношения, процесс формирования инфраструктуры осуществляется по трем составляющим: производственной, непроизводственной и рыночной. Производственная инфраструктура сформирована в государственном секторе, как сеть государственных предприятий и организаций, состоит из ассоциаций, корпораций, концернов, акционерных обществ, полностью находящихся в государственной собственности. Альтернативных организаций инфраструктуры с другими формами отношений собственности в Туркменистане нет. Например, для технического обслуживания сельскохозяйственного производителя функционирует лишь ассоциация «Туркменобахызмат», поставщиком минеральных удобрений является Государственный концерн «Туркменхимия».

В сельском хозяйстве Туркменистана, также как и в других отраслях инфраструктура состоит из производственной, социальной и инфраструктуры рынка. В производственную инфраструктуру сельского хозяйства включаются отрасли производства, непосредственно обслуживающие производственный процесс, поставляющие ресурсы и услуги сельскому хозяйству:

- техническое обслуживание сельского хозяйства и выполнение механизированных работ;
- агрохимическое обслуживание и защита растений от вредителей и болезней;
- водохозяйственное обслуживание.

В непроизводственную инфраструктуру сельского хозяйства включаются отрасли и сферы, хотя напрямую и не связанные с производством, но также оказывающие на неё большое влияние и имеющие в этой связи большое жизненное и экономическое значение. В непроизводственную инфраструктуру входит образование, подготовка кадров, наука, повышение квалификации и др., некоторые из них рассмотрены нами выше.

Уровень развития производственной инфраструктуры Туркменистана по техническому обслуживанию сельского хозяйства и выполнению механизированных работ по агрохимическому обслуживанию, по водохозяйственному обеспечению чрезвычайно низок. Что касается инфраструктуры современного рынка, то в Туркменистане имеются лишь некоторые её элементы.

В составе 18 элементов инфраструктуры рынка только таможенная система и специальные зоны свободного предпринимательства могут быть охарактеризованы как условно соответствующие рыночной экономике. Значительное количество элементов в системе инфраструктуры отсутствует вообще или не развиты, а функционирующие элементы инфраструктуры мало соответствуют рыночной экономике. Из вышеизложенного следует,

что существующий уровень развития инфраструктуры сельского хозяйства Туркменистана представлен государственными монополистическими организациями, мало соответствует требованиям рыночной экономики и условиям функционирования сельского хозяйства на основе альтернативных сельскохозяйственных культур.

Мировой опыт свидетельствует, что неперенным условием эффективности функционирования экономики рыночного типа является развитая инфраструктура товарного рынка, которая в странах с рыночно ориентированной экономикой превратилась в огромное поле приложения капитала и труда.

Переход сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры обуславливает необходимость развития инфраструктуры по всем трем составляющим – производственной, непроизводственной и рыночной. Инфраструктура должна развиваться на основе комплексного системного подхода с использованием программного метода реализации решений. Необходимо выполнение громадной целенаправленной работы. Поэтому создание рациональной инфраструктуры требует координации деятельности различных субъектов экономики в региональном, отраслевом и институциональном аспектах при непосредственном участии государства.

Для формирования и функционирования рациональной инфраструктуры товарных сельскохозяйственных рынков Туркменистана необходимо разработать комплексную программу развития инфраструктуры на перспективу 10-15 лет. Решение указанных задач целесообразно осуществить в два этапа. На первом этапе, который будет охватывать период 5-6 лет предлагается осуществить первоочередные меры по созданию правовых и экономических условий развития инфраструктуры и функционирования товарных рынков. Мероприятия этого этапа будут сводиться к реализации отдельных локальных проектов на конкурентной основе, касающихся создания сети оптовых рынков, транспортной, технической и сервисной инфраструктуры, развития производства тары и упаковки. На втором этапе – 9-10 лет предлагается осуществить основные мероприятия инвестиционного характера в соответствии с проектными и программными решениями, выработанными в ходе реализации первоочередных мероприятий на первом этапе.

В программе должны получить отражение следующие вопросы:

1. Формирование законодательной базы.
2. Использование имеющейся материально-технической базы (холодильники, товарные склады общего назначения, плодоовощные базы и другие оптово-складские предприятия инфраструктуры).
3. Формирование транспортно-экспедиционных услуг не стихийно, а при государственном участии в комплексе интеграции складского бизнеса (транспортно-экспедиционные, консалтинговые, информационные услуги) и товарораспределительных центров.
4. Создание и развитие транспортных мощностей и средств для обеспечения непрерывности торгово-складских и сбытовых процессов, а также для погрузочно-разгрузочных операций, организация торгово-транспортных фирм и транспортных терминалов.

5. Разработка на примере стран с рыночно ориентированной экономикой рекомендаций по функционированию следующих организационно-правовых форм хозяйствования предприятий в инфраструктуре товарного сельскохозяйственного рынка: товарищество с ограниченной ответственностью (в мировой практике 52% общего их числа), индивидуальные частные предприятия (18% – общего их числа), акционерные общества закрытого типа (13% – общего их числа), акционерные общества открытого типа (9% – общего их числа), предприятия других форм (10% – общего их числа).⁷⁴⁻⁷⁵

6. Сооружение сервисно-терминальных комплексов, которые будут предоставлять клиентам следующие услуги: охраняемые стоянки для большегрузных автомобилей, автопоездов, легковых автомобилей и места отдыха для водителей и пассажиров; техническое обслуживание автомобилей; места для оптовой и розничной торговли; помещения и офисы, оборудованные по европейским стандартам для деловых людей и фирм; услуги в банковских, страховых, транспортно-экспедиционных операциях, а также по оформлению торговых операций между фирмами-клиентами; хранение товаров на складах или контейнеров на открытых площадках, погрузочно-разгрузочные работы, а также посреднические услуги между различными структурами; таможенное обслуживание; средства коммуникаций и связи по современным стандартам; гостиничное обслуживание, услуги в оздоровительных залах с душевыми, саунами и бассейнами. Мировой опыт показывает, что создание подобных комплексов, включающих также таможенные склады, особенно эффективно в приграничных пунктах и может быть в условиях Туркменистана организовано, например, в Фарапском, Сарахском, Рухабадском и др. этрапах. Такие склады очень удобны для импортеров. На них можно хранить товары до трех лет без уплаты пошлин и налогов. Строительство таможенных складов и транспортных терминалов весьма выгодно для инвесторов, так как по уровню доходности таможенно-складской и сервисный бизнес занимает в мировой экономике второе место после рекламного дела и туризма.

7. Организация оптовых баз. В объемах поставляемых товаров только эти базы могут принять у сельскохозяйственного производителя и предложить потребителю широкий ассортимент продукции, гарантировать стабильное и бесперебойное ее поступление.

8. Организация новой и развитие существующей сети предприятий по изготовлению различной по видам и объемам тароупаковочной продукции: картонной тары, полимерной, металлической, деревянной.

9. Организация различных форм реализации продукции, в том числе предусмотреть возможность реализации через коммерческо-посреднические структуры с приоритетами деятельности услуг транспортно-экспедиционного характера.

10. Формирование необходимого количества специализированных и универсальных аграрных бирж в крупных товарных центрах сельскохозяйственного производства (торгующих виноградом, овощами, бахчевыми, шерстью, коконами, кожами, каракулем), производящих операции с форвардными и фьючерсными контрактами на поставку сельскохозяйственной продукции. Эти биржи должны осуществлять котировку цен и страхование участников торгов от чрезмерного колебания цен.

11. В инфраструктуре рынка предусмотреть аукционную торговлю. Широкое распространение должны получить постоянно действующие ярмарки розничной и оптовой продажи всех видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия, оптовые

универсальные продовольственные виноградно-винодельческие, плодо-овощные, мясные рынки, рынки живого скота и животноводческой продукции (особенно в местах их массового производства).

12. Важным структурным подразделением инфраструктуры рынка является рынок земли. Под землей в данном случае понимаются только земельные участки для сельскохозяйственного производства. Поэтому на рынке земли встречаются представители сельского хозяйства и государственных структур, в чей собственности находится земля в Туркменистане. Большинство сделок на данном рынке связано не с куплей-продажей земли, а лишь с передачей земли на определенный срок в аренду. В данном случае исключительное право собственности остается за собственником, который реализует экономические отношения владения посредством присвоения ренты. Новый хозяин-арендатор получает абсолютное право собственности на срок арендного соглашения, но за это он вынужден ежегодно платить действительному собственнику ренту. Присвоение земельной ренты представляет собой экономическую форму реализации собственности на землю. На рынке земли рента выступает своеобразной ценой земли. Функцией государства остается контроль, обеспечивающий защиту интересов всего общества по сохранению, воспроизводству и эффективному целевому использованию земельных ресурсов.

13. Особое место в инфраструктуре сельскохозяйственного рынка принадлежит денежному рынку, поскольку на финансовом рынке деньги сами становятся полноправным товаром, цена за их использование согласно законам рынка устанавливается на основе спроса и предложения. Она принимает форму процента, т.е. дохода, получаемого за предоставленные в ссуду деньги.

14. Рынок денег и валюты официально в экономике Туркменистана отсутствует. Валютный рынок охватывает только сферу внешнеэкономических отношений и в крайне ограниченной форме экономические отношения внутри страны. Нормальное функционирование инфраструктуры рынка потребует создания фондовых и валютных бирж, на которых будут продаваться и покупаться валюта за манаты по мировому, государственному, свободному и аукционному курсу.

15. Организация рынка ценных бумаг с обращением акций и облигаций, их движения и перелива капиталов из одних производств и отраслей в другие на основе более выгодного их вложения и, следовательно, создания условий структурных сдвигов в экономике.

16. Формирование рынка информационных продуктов для удовлетворения запросов всех участников рынка – производителей сельскохозяйственной продукции, работников производственной, непроизводственной и рыночной инфраструктуры и потребителей продукции.

5.2. Возможности сбыта сельскохозяйственной продукции на внешнем рынке

Внешнеторговая политика Туркменистана ориентируется на добычу и экспорт энергоносителей. Эту политику сознательно поддерживают все страны мирового сообщества. Ни одна страна, ни одна общественная организация в мире не обратили внимание Правительства Туркменистана на то, что в добыче газа, нефти следует

проявлять умеренность, поскольку ресурсы полезных ископаемых ограничены и не возобновляемы. К тому же они принадлежат не только сегодняшним жителям, но и будущим поколениям этой страны.

Между тем, не в меньшей, а в большей мере можно получить доходы и валютные поступления за счет возобновляемых ресурсов: земли, воды, света, солнечной энергии. Только за счет экспорта винограда валютные поступления в страну могут составить более 7,3 млрд. долл. США, а за всю продукцию альтернативных сельскохозяйственных культур – 11,9 млрд. долл. США (см. табл. 27, 28). В то время как в 2007 г. природный газ был экспортирован из Туркменистана на сумму 4,9 млрд. долл. США, или в 2,4 раза меньше. Добыча значительной части экспортированного из Туркменистана газа осуществлена на основе концессий с разделением полученных доходов от продажи. Поэтому истинная сумма выручки, полученной Туркменистаном за экспорт газа, существенно ниже и в сравнении с альтернативными сельскохозяйственными культурами многократно уступает им по получаемой выручке и доходам.

Возможности Туркменистана по реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур на внешнем рынке чрезвычайно велики. Потенциально огромным рынком, который может поглотить всю продукцию овощных, бахчевых и винограда, производимые в Туркменистане, является российский рынок.

Анализ российского рынка за 2004-2009 гг. показывает, что спрос на эту продукцию устойчив и цены сохраняют тенденцию роста.⁷⁶ Значительны требования рынка к продукции высокого качества, а также к ранним срокам поставки. Именно эти два фактора являются преобладающими в ценообразовании. Анализ также показывает, что цены на продукцию альтернативных сельскохозяйственных культур колеблются в течение года и зависят от времени поставки. Ранняя продукция оценивается по более высоким ценам. И в этом аспекте у Туркменистана имеются большие перспективы, поскольку продукция может быть произведена в Туркменистане и представлена на рынок в период высоких цен. Это позволит получать большие доходы сельским работникам. Например, оптовая цена пучка зеленого лука (125 г) на рынке России в январе 100-120 руб. (3-4 долл. США). Климатические условия юга Туркменистана позволяют получать эту продукцию зимой в открытом грунте.⁷⁷⁻⁷⁹ С 1 га можно получить до 100 ц зеленого лука, что по оптовым ценам может быть оценено в размере 8-10 млн. руб., или около 250-300 тыс. долл. США. Это не значит, что доход сельского работника может быть получен в таком размере. Однако, столь высокие доходы позволяют заинтересовать и инфраструктуру рынка и транспортировать продукцию воздушным транспортом в любую точку России.

5.3. Организация торгово-экономических связей с другими странами

Многие торгово-сбытовые компании России предлагают свои услуги по транспортировке хранению и реализации продукции на российском рынке. Эти компании имеют определенную рыночную инфраструктуру, в том числе и квалифицированных специалистов-менеджеров, оказывающих консалтинговые услуги.

Перспективы перехода на альтернативные культуры широки и многообразны. На первом этапе для реализации продукции на внешнем рынке можно будет воспользоваться услугами торгово-закупочных и сбытовых компаний. Но в будущем, на втором этапе, следует в большей мере ориентировать внешнеторговую деятельность на самостоятельный бизнес, организовать свои торговые дома и компании, прочую инфраструктуру, включая холодильники долговременного хранения овоще-бахчевой продукции и винограда, которые позволят круглогодично торговать овощной, бахчевой продукцией и виноградом, изучать российский рынок и в зависимости от спроса и цен, поставлять на него продукцию с максимальной выгодой.

Этому способствует и законодательство Туркменистана. Правительство Туркменистана объявило 22.08.2008 г. о новой таможенной политике. Вступил в действие 7 августа 2008 г. новый закон о таможенных пошлинах. Данный закон введен на основе правительственного решения "стимулировать привлечение иностранного капитала, развивать внешнеэкономические торговые отношения, укреплять государственную экономику".⁸⁰ Список импортируемой продукции, облагаемой таможенными пошлинами, сократился почти наполовину. Одновременно разрешается без взимания таможенных пошлин экспортировать из Туркменистана в неограниченном количестве табачные листья, табачные изделия, овощи и бахчевые культуры. Налоги на импорт-экспорт национальной потребительской продукции снижены наполовину и в настоящее время в соответствии с общим объемом импорта-экспорта, налог на импорт составляет 2%, на экспорт – 5%.

5.4. Оценка доли инфраструктуры в структуре доходов при реализации продукции на внешнем рынке

В простейшем варианте реализация продукции на внешнем рынке может быть осуществлена на основе вывоза ее покупателем. В ограниченном масштабе такая система в настоящее время применяется при реализации томатов, огурцов, дынь, арбузов, баклажан, перца, винограда. Вывоз осуществляется как транспортом туркменских предпринимателей, так и иностранных граждан (в основном российских).

В этом варианте стоимость произведенной продукции делится на четыре части. Первую часть получает производитель продукции, вторую – посредник, который купил эту продукцию у производителя, и для реализации на внешнем рынке транспортирует ее за пределы Туркменистана. Третью часть дохода получает компания, которая осуществляет оптовые покупки у посредников и такие же оптовые продажи продукции для реализации в розницу. И, наконец, четвертую часть стоимости в цепи движения продукции получает продавец в розничной продаже.

Чем меньше будет посредников на пути продукции от производителя до потребителя, тем большая часть стоимости останется у производителя, и тем дешевле будет стоить продукция для потребителя. Поэтому в рамках кооперации производителям целесообразно организовать собственные предприятия по транспортировке продукции на внешний рынок

и оптовой, а затем и розничной ее продаже. Это позволит повысить доходы производителей сельскохозяйственной продукции в 2-3 раза.

Вопрос о том, какая часть стоимости продукции остается у ее производителя – весьма сложен из-за отсутствия официальных данных. Методом опроса нами были установлены некоторые стоимостные отношения между производителем винограда и покупателем-посредником. В 2008 г., в начале августа, столовый виноград тайфи белый, тайфи розовый (виноград очень высокого качества) реализован производителем непосредственно на поле после сбора урожая по цене 10 тыс. манатов за 1 кг, что составило по валютному курсу на тот период (1 долл. США = 14250 манатов) 0,70 долл. США. Оптовая цена винограда на российском рынке была в тот момент 100 руб. за один кг, или 3 долл. США. Следовательно, производитель получает в настоящее время лишь 22-23%, или ту четвертую часть оптовой стоимости, о которой мы говорили выше. Но если посмотреть качественную сторону винограда Туркменистана, то с ним (качеством) не может сравниться ни один другой какой-либо виноград, в какой бы он стране произведен не был, и потому, вложив в рекламу этой продукцию некоторые средства, можно продать ее еще по более высокой цене. Поэтому в наших расчетах по определению доходов сельских производителей мы приняли не сложившиеся рыночные цены, а откорректировали их с учетом того, что только около 25% стоимости созданной продукции останется непосредственно у них. Но даже в этом случае доходы сельских производителей на порядок превышают уровень доходов при сложившейся специализации сельского хозяйства.

В проблеме увеличения доли дохода производителя в стоимости продукции как раз и состоит функция государства, которое должно способствовать организации сети цивилизованной рыночной инфраструктуры. Протекционизм производителя должен стать основой политики государства при формировании инфраструктуры.

5.5. Выручка сельского населения

Выручку сельского населения не корректно определять только лишь, исходя из рыночных цен на сельскохозяйственную продукцию. Сеть рыночной инфраструктуры за свои услуги присваивает часть созданной производителем стоимости. И за счет этого выручка сельского населения снижается.

Вопрос о рыночных ценах весьма сложен. В условиях рыночной экономики цены находятся в постоянном движении. Их отслеживание и анализ имеет большое значение для нормализации бизнеса.

Методически цена, по которой крестьянин-производитель может реализовать свою продукцию, была определена нами в следующей последовательности. По данным 2009 г. сумма оптовых цен 14 видов овощей по 1 кг каждый, реализуемых на российском рынке, составила 1283 руб. В среднем оптовая цена одного вида овощных культур составляет 91,64 руб. за 1 кг, или 2,78 долл. США.

Из этой суммы, как показал наш опрос по винограду, доля крестьянина-производителя составляет 22%. Следовательно, распространяя эту долю и на овощи, для крестьянина-производителя цена реализации овощных культур составит в среднем 0,611 долл. США за 1 кг. Это и есть валовой доход (выручка) крестьянина-производителя, его «рыночная цена» за произведенную продукцию.

Аналогично рассчитаны цены по бахчевым культурам – 0,603 долл. США (2,74x0,22) и винограду – 0,988 долл. США (4,49x0,22) за 1 кг.

6. Капитальные вложения и их окупаемость при переходе на альтернативные сельскохозяйственные культуры

6.1. Капитальные вложения в изменение специализации

Капитальные вложения рассматриваются в настоящей работе в качестве авансированного капитала, необходимого для перехода сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Совокупные капитальные вложения на выполнение комплекса работ по изменению специализации сельского хозяйства Туркменистана и переходу на альтернативные сельскохозяйственные культуры представлены в табл. 32.

Таблица 32

Совокупные капитальные вложения в изменение специализации сельского хозяйства⁸¹⁻⁸⁵

Показатели	Млрд. манатов	Млн. долл. США	%
Комплексная реконструкция староорошаемых земель	30408,3	2133,9	21
Освоение новых земель под орошение	13579,8	953,0	9
Закладка виноградника и доведение его до плодоношения	91330,0	6409,1	63
Техническая оснащенность.	10418,1	731,1	7
Итого	145736,2	10227,1	100

*Рассчитано здесь и далее по курсу 2008 г 1 долл. США 14250 манатов (неденоминированных)

Основная часть капитальных вложений – 63% сопряжена с закладкой виноградника, 30% приходится на освоение новых и реконструкцию староорошаемых земель, на техническую оснащенность приходится 7% капитальных вложений. В целом это значительная сумма – 145736,2 млрд. манатов, или 10227,1 млн. долл. США. В масштабе Туркменистана это составляет 10-ти кратную стоимость валовой продукции растениеводства по уровню 2007 г. Но при изменении специализации на альтернативные сельскохозяйственные культуры совокупные затраты составят лишь 50% стоимости валовой продукции растениеводства.

6.2. Капитальные вложения в инфраструктуру

6.2.1. Транспорт

Вся альтернативная продукция делится на три части. За минусом внутреннего потребления и технической переработки остальная продукция альтернативных сельскохозяйственных культур должна быть реализована в сыром, сушеном или переработанном виде (табл. 33).

Таблица 33

**Продукция альтернативных сельскохозяйственных культур на период до 2020 г.,
подлежащая реализации, за минусом потребляемой внутри Туркменистана, тыс. т**
(численность населения 7084 тыс. человек)

Наименование продукции	Объем производства, тыс. т	Годовая норма потребления на душу населения, кг	Внутренне потребление, тыс. т	Техническая переработка тыс. т,		Подлежит реализации, тыс. т
				%	тыс. т	
Овощи	3721	110	779	1	37	2905
Бахчевые	2570	100	709	1	26	1835
Виноград	7360	79	581	3	220	6559
Итого	13651		2069		283	11299

Примечание: Диетологи определяют нижнюю планку душевого потребления винограда в размере 8 кг. В 2004 г. потребление винограда на душу населения составило: в Турции, Сирии, Армении, Иране, Молдавии, Греции – от 20 до 34 кг; в Англии, Италии, Египте, Израиле, Таджикистане, Азербайджане, Узбекистане, Канаде — от 10 до 20 кг; в Украине – около 7 кг. В 2004 г. на душу населения в Туркменистане было произведено 43 кг винограда, 2005 г. – 48, 2006 г. – 49, 2007 г. – 51 кг.⁸⁶⁻⁸⁸ Норма потребления винограда для разных стран диктуется местными условиями. Для жителя Туркменистана она составляет 79 кг/год.⁸⁹

Годовой объем реализации винограда составляет 6559 тыс. т, в том числе 50% столовых и 50% кишмишных сортов. В свежем виде будет реализовано 50%, или 3280 тыс. т. Из кишмишных сортов 50% будут проходить процесс сушки на кишмиш. После сушки винограда кишмишных сортов в объеме 3279 тыс. т при норме выхода 25% будет получен кишмиш в объеме 820 тыс. т. Расчеты показывают, что за минусом внутреннего потребления и с учетом переработки 50% винограда на кишмиш, за пределы Туркменистана может быть направлена и реализована продукция овощей, бахчевых, винограда свежего столового и кишмиша общим объемом 8840 тыс. т. Эта продукция будет направлена на реализацию на внешний рынок в течение октября-мая. Цикличность и объемы вывоза продукции в течение года представлены в табл. 34.

Таблица 34

**Объем вывоза продукции альтернативных сельскохозяйственных культур на
внешний рынок по месяцам года**

Наименование продукции	Годовой объем реализации на внешнем рынке, тыс. т	В том числе по месяцам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Овощи	2905	242	242	242	242	242	242	243	242	242	242	242	242
Бахчевые	1835	–	–	–	–	–	306	306	306	306	306	305	–
Виноград	3280	–	–	–	–	–	–	1093	1093	1094	–	–	–
Кишмиш	820	102	103	103	103	103	–	–	–	–	102	102	102
Итого	8840	344	345	345	345	345	548	1642	1641	1642	650	649	344

Как показывают расчеты, наиболее напряженный период перевозок грузов – это июль-сентябрь, когда ежемесячный объем перевозок составит 1642 тыс. т.

Если вывоз осуществлять рефрижераторами-холодильниками грузоподъемностью и вместимостью 20 т, то для вывоза альтернативной продукции в наиболее напряженный период грузоперевозок потребуется 82,1 тыс. единиц автомобильного транспорта. При продолжительности одного рейса 10 дней, с учетом оборачиваемости, одно транспортное

средство может совершить за месяц 3 рейса. Следовательно, потребность автомобильных транспортных средств с учетом многократного их использования и оборачиваемости в течение наиболее напряженного месяца составит 27,4 тыс. шт.

Другой вариант вывоза – железнодорожный транспорт. Один состав, сформированный из 50 вагонов-холодильников, может одновременно перевезти 2 тыс. т продукции альтернативных сельскохозяйственных культур, а в течение месяца с учетом оборачиваемости – 6 тыс. т. Для отправки на внешний рынок продукции в наиболее напряженный период грузоперевозок – июль-сентябрь потребуется ежемесячно 274 железнодорожных составов, сформированных из 50 вагонов.

Не исключается отправка винограда воздушным транспортом, особенно в зимний период в такие районы России, как Норильск, Мурманск, Якутск, Новосибирск и другие.

Кроме того, Туркменистан располагает возможностью вывоза продукции и морским транспортом, где могут применяться и мультимедийные перевозки одного и того же груза различными видами транспорта.

Для четкой работы транспорта необходима слаженная работа агентств по реализации альтернативной продукции за рубежом. До начала сбора урожая необходимо иметь составленный на основе договоров с соблюдением всех юридических формальностей и страховок график поставки продукции, в котором должны быть отображены сроки, объемы, пункт доставки и конкретный заказчик продукции.

В настоящее время в России, других странах имеется много транспортных компаний, которые осуществляют транспортировку любых грузов на любые расстояния и в разные страны. Тарифы и расценки на перевозку грузов формируются по-разному. Так, в России почасовая оплата за перевозку грузов автомобилем-рефрижератором грузоподъемностью 20 т составляет 850 руб./час. Применяются также тарифы на перевозку по километражу, с расценкой 20-25 руб./км в зависимости от дальности перевозки и ценности груза. Один рейс автомобиля рефрижератора с виноградом на расстояние 2000 км в один конец будет расценен, как на 4000 км, с учетом возврата, и, следовательно, будет стоить 100 тыс. руб., или 3,2 тыс. долл. США. Если даже виноград будет реализован по минимальной цене 2 долл. США за 1 кг, то общая выручка составит 40,0 тыс. долл. США, а транспортные расходы по доставке груза на внешний рынок – 8% от выручки. Это говорит об экономической эффективности самостоятельной реализации продукции, а не через посредника-заготовителя.

Насыщен рынок и автомобилями-рефрижераторами с холодильными установками, обеспечивающими температуру от +5 до – 30С°, в том числе большегрузными объемом фургона 86 м³, с внутренней длиной фургона 13,5 м, шириной – 2,46 и высотой – 2,60 м. Цена такого автомобиля составляет порядка 100-150 тыс. долл. США. Но если учесть, что автомобиль-рефрижератор может быть использован для выполнения 3-х рейсов в месяц с альтернативной продукцией, то при годовой работе выручка за его использование составит 108 тыс. долл. США, т. е. он может окупить себя буквально за 1-2 года.

Суть вопроса состоит в выборе наиболее экономичных перевозок, с минимальными перевалками и перегрузками продукции. Если оснащать парк Туркменистана собственными автомобилями-рефрижераторами, то для этого потребуются капитальные вложения в размере (150 тыс. долл. США x 27,4 тыс. шт.) 4110,0 млн. долл. США, или 58567,5 млрд. манатов. При этом также следует учесть, что в течение полугода объем перевозок грузов составляет 20% от максимального. Поэтому имеет смысл привлекать по найму или арендовать автомобили-рефрижераторы на период наибольших перевозок. Для сокращения расходов по закупке автомобилей-рефрижераторов, целесообразно на государственном уровне заказать их производство на базе автомобиля КАМАЗ в России, и затем осуществлять реализацию внутри Туркменистана на основе предоставленного кредита. К бизнесу по организации перевозок должно быть приобщено сельское население, и в этом процессе государство должно оказать ему приоритетное содействие.

Наличие огромного парка автомобилей-рефрижераторов потребует развития ремонтной базы и сферы оказания технических услуг. Поэтому развитие этой сферы должно происходить параллельно, а может даже и опережать оснащенность автомобилями-рефрижераторами.

Важным вопросом в эксплуатации транспорта является сокращение порожних пробегов. Автомобили-рефрижераторы, доставившие продукцию на внешний рынок, обратно в Туркменистан также должны везти необходимую для страны продукцию – мясо, колбасы, масло сливочное и растительное, маргарины, жиры; консервы мясные, молочные, рыбные; рыбу замороженную, селедку в засоле, грибы маринованные; картофель, кукурузу-зерно, пшеницу, муку пшеничную, крупы разные; промышленные товары – холодильники, стиральные и швейные машины, плиты газовые, электрические приборы, телевизоры, компьютеры и многое другое, что пользуется спросом в Туркменистане. Все перевозки должны осуществляться на организационной и информационной основах.

Организация использования транспорта на взаимных поставках еще более повысит доходы сельского населения Туркменистана.

6.2.2. Хранилища продукции (холодильные склады)

Выше даны расчетные показатели вывоза продукции по схеме: поле – транспорт – внешний рынок. Но в Туркменистане выгодные внешнеэкономические и торговые отношения могут быть построены не только на реализации продукции в период ее созревания. Большую выгоду и доходы может дать реализации продукции альтернативных сельскохозяйственных культур не только в тот период, когда она производится по биологическим свойствам, а по экономическим, когда продукция имеет спрос, но предложение ее на рынке ограничено. Такая система торгово-экономических отношений строится по схеме: поле – хранилище (холодильный склад) – транспорт – внешний рынок.

Хотя строительство холодильных складов мероприятие дорогостоящее, однако средства вложенные в развитие складской инфраструктуры могут окупиться довольно быстро. В практике хозяйств виноградарской специализации Туркменистана имеются примеры

экономического возрождения предприятий буквально в течение одного года, когда за счет реализации винограда, сохраненного в складе, хозяйство имело большие доходы, прибыль и рассчитывалось с долгами прошлых лет.

В июле 2003 г. по постановлению Президента Туркменистана № 6312 «О строительстве склада в поселке Арчабил» с турецкой компанией «Эрку Улусларасы Мютеахитлик Хизметлери Иншаат Туризм LTD» был заключен контракт на строительство «под ключ» холодильного склада емкостью 1000 т фруктов в поселке Арчабил общей стоимостью 4571124 долл. США с условием сдачи в эксплуатацию в июле 2004 г.⁹⁰

В состав холодильного склада входили следующие объекты:

- сортировочно-упаковочное отделение;
- камера предварительного охлаждения;
- холодильная камера;
- оборудование атмосферного контроля;
- административное здание;
- здание столовой и рабочей одежды;
- трансформаторное здание с трансформатором и генератором;
- резервуар для воды емкостью 400 м³.

Объекты такого типа являются обязательными в составе инфраструктуры. Их возведение обуславливается не только возможностью получения больших доходов, но и исключения возможных убытков, когда урожай созрел, продукция собрана, но по форс-мажорным обстоятельствам не может быть реализована на внешнем рынке. Тогда ее направляют именно на такой холодильный склад для хранения.

Для того, чтобы обеспечить хранение 3% продукции, подлежащей реализации на внешнем рынке, требуется построить в зонах ее производства 340 холодильных складов емкостью 1000 т каждый. Практически по шесть таких складов будут размещаться в каждом этрапе Туркменистана, где выращиваются овощи, бахчевые, винограда и 1-2 холодильных склада в городах Туркменистана.

Стоимость строительства указанных складов-холодильников составит 22147,4 млрд. манатов или 1554,2 млн. долл. США (по курсу 1 долл. США = 14250 манатов).

6.2.3. Капитальные вложения для получения кишмиша

Кишмиш получают из бессемянного винограда в результате сушки. Различают два основных способа сушки винограда: воздушно-солнечный и искусственный. Солнечная сушка винограда известна с древних времен, и Туркменистан обладает огромным природным потенциалом для сушки винограда в естественных условиях. Сушка длится обычно 2,5-3 недели. Этот способ обеспечивает сохранение вкусовых качеств при высушивании ягод. Сушеная виноградная продукция отличается очень высокой калорийностью, пригодна для длительного хранения и перевозок, является хорошим

заменителем свежих фруктов и ягод в зимне-весенний период, широко используется в хлебобулочном и кондитерском производстве.

Даже при значительных масштабах производства кишмиша целесообразно использовать воздушно-солнечную сушку. Однако здесь следует применить другой способ сушки винограда – «обджуш», с применением кипящего раствора каустической соды. При этом способе срок сушки сокращается в 3-4 раза, а кишмиш получается светло-коричневого цвета и носит название «*сабза солнечная*» (из сорта) кишмиш белый. Есть также способ сушки, после которой кишмиш получается золотистого цвета («*Golden*»).

Имеются специально разработанные проекты комплексной сушки винограда. В него входят: пункт солнечной сушки производительностью 300 т в сезон (типовой проект 814-04-1с88), навес для досушки (типовой проект 814-4-2.88), цех подготовки и обработки (типовой проект 814-4-3.88). На комплексе предусмотрена обработка и штабельная воздушно-солнечная сушка винограда кишмишных сортов. Такой проект целесообразно использовать на кооперативной основе группой арендаторов, возделывающих виноградник на площади 100 га. Это, видимо, наиболее оптимальная по мощности сушилка, поскольку позволяет гибко организовать и выполнять всю работу на основе кооперации, вплоть до реализации продукции.

Качество сушеной продукции нормируют стандартами и техническими условиями. Всю продукцию упаковывают (в тканевые мешки, крафт-мешки, картонные ящики) и транспортируют покупателю или хранят в сухих складах при температуре +5 +6°C и влажности 60-70%. Для предупреждения слеживания в комья кишмиш периодически необходимо перемешивать.

Виноград лучше всего сушить партиями по 100 т, выполняя работы по конвейеру: поле – сбор винограда – транспортировка на сушильный комплекс – сушка – очистка – упаковка – складирование. Для сушки винограда по мощности комплекса – 1200 т необходимо 48-60 дней. Поэтому уже в процессе размещения сортов виноградников надо закладывать такие сорта кишмишного винограда, которые созревают в разные периоды, например, для кишмиша сорта красный (туркменский) зрелость наступает 15.06, кишмиш черный – 15.08.

Для сушки 100 т винограда необходима площадка 5250 м² и 5-7 тыс. подносов размером 60x90 см. При сушке винограда на подносах, устанавливаемых штабелями, достаточна площадка 1000 м².

Хотя для производства кишмиша могут быть использованы существующие здания и площадки, например, хлопкозаготовительных пунктов, тем не менее сушка 3279 тыс. т винограда и производство из него 820 тыс. т кишмиша без дополнительных капитальных вложений не обойдется. Потребуется соответствующие инвестиции на закупку поддонов и сборно-разборных стеллажей для сушки, строительства герметизированных помещений для окуливания винограда сернистым газом (сульфитации), строительства навесов и

складов для хранения кишмиша, материально-хозяйственных складов для хранения сушильного оборудования и хозяйственного инвентаря (табл. 35).

Таблица 35

Капитальные вложения в строительство комплексов сушки кишмиша

Наименование	Единица измерения	Количество, единиц	Габариты, см	Емкость	Цена единицы, долл. США	Капитальные вложения	
						долл. США	млн. манатов
Строительство							
Помещение для сульфитации	объект	1	500х300х300	10 т	2000	2000	28,500
Склад готовой продукции с кондиционерами	объект	1	1500х1250х300	300 т	10000	10000	142,500
Материально технический склад	объект	1	750х750х300	1	3000	3000	42,750
Навес	объект	1	2000х400х350	1	1000	1000	14,250
Сборно-разборные стеллажи	штук	1000	Стойки	для 5 подносов	5	5000	71,250
Подносы	штук	6000	60х90 см	20	0,3	1800	25,650
Инвентарь						1000	14,250
Итого						23800	339,150

Стоимость одного комплекса для сушки 300 т кишмиша составляет 339,150 млн. манатов, или 23800 долл. США. Для сушки 882 тыс. т кишмиша потребуется построить 2940 таких объектов. Для этого потребуются капитальные вложения в размере:

339,150 млн. манатов X (882000 т : 300 т) = 997101 млн. манатов или 70,0 млн. долл. США.

6.2.4. Тара и тарное хозяйство

Развитие сельского хозяйства, ориентированного на внешний рынок, требует обеспечения третьего составного элемента инфраструктуры – тары, а, следовательно, и тарного хозяйства. Под тарой в данном случае понимают особое промышленное изделие, которое служит емкостью для размещения продукции при ее транспортировке.

Выбор тары зависит от физических свойств перевозимого груза, его транспортабельности и от цены самой тары.

Годовая потребность в тарных и упаковочных материалах ($R_{\text{тар}}$) в соответствующих единицах измерения устанавливается по формуле

$$R_{\text{тар}} = Q_{\text{пр}} * M / (n * k),$$

где $Q_{\text{пр}}$ – годовое количество затариваемой продукции
 n – количество продукции, вмещающееся в единицу тары

k – коэффициент оборачиваемости тары (число оборотов тары между поставщиком потребителем за год);

M – норма расхода тарных или упаковочных материалов на единицу продукции.

Потребность в таре, определенная по выше приведенной формуле, представлена в табл. 36.

Таблица 36

Годовая потребность в тарных и упаковочных материалах

Наименование продукции	Годовой объем продукции, затариваемой для внешнего рынка, тыс. т (Q _{пр}),	Вид тары и норма расхода тарных или упаковочных материалов на 1 т продукции (M)		Количество продукции, вмещающееся в единицу тары, кг (n)	Коэффициент оборачиваемости тары в течение года (k)	Годовая потребность в тарных и упаковочных материалах, тыс. штук (R) _{тар}
		вид тары	количество			
Овощи	2905					
морковь	145	мешок	25	40	1,0	3625
морковь в пучках	145	мешок	40	25	1,0	5800
	то же	пакет	200	5		29000
свекла	145	мешок	25	40	1,0	3625
свекла в пучках	145	мешок	40	25	1,0	5800
	то же	пакет	200	5		29000
редис в пучках	145	мешок	40	25	1,0	5800
	то же	пакет	200	5		29000
зелень в пучках	870	мешок	40	25	1,0	34800
	то же	пакет	200	5		174000
огурцы	290	мешок	25	40	1,0	7250
перец	290	мешок	40	25	1,0	7250
баклажаны	290	мешок	40	25	1,0	7250
томаты	150	ящик м/б	80	12,5	2,0	6000
капуста	290	ящик к/б	1,18	850	2,0	171
Бахчевые	1835					
дыни	900	ящик к/б	1,14	880	2,0	513
арбузы	550	ящик к/б	0,82	1230	2,0	225
тыквы	385	ящик к/б	1,14	880	2,0	219
Виноград	6559					
Виноград столовый	3280	ящик м/б	100	10	3,0	109334
Виноград на сушку для кишмиша	3279	ящик м/б	100	10	10,0	32790
Кишмиш (выход 25%)	820	короб картон	50	20	1,0	41000
	то же	пакет	1000	1	1,0	820000
Итого (брутто)	14578					
Минус виноград на сушку кишмиша	3279					
Плюс кишмиш после сушки винограда	820					
Итого (нетто)	12119					

Такую продукцию, как дыни, арбузы, тыквы, свеклу, морковь, редьку, капусту которые отличаются высокой транспортабельностью, можно перевозить «навалом», без применения тары. Однако, в целях сокращения затрат на погрузо-разгрузочные работы бахчевую продукцию и капусту целесообразно перевозить в решетчатых металлических или деревянных контейнерах, емкостью 500-700 кг, куда складывается продукция уже на поле. Такими контейнерами загружается автомобиль или вагон-рефрижератор. Свеклу, морковь после их промывки целесообразно перевозить в сетчатых мешках по 40-50 кг. Но если морковь или свекла молодые, то для придания им хорошего товарного вида,

особенно в зимний период, имеет смысл предварительно сформировать эту продукцию в пучки весом 0,5-1,0 кг с сохранением ботвы и перевозить в полиэтиленовых мешках по 20-25 кг. Также распределенная по пучкам в полиэтиленовых мешках по 20-25 кг перевозится зелень: лук зеленый, щавель, укроп, сельдерей, кинза, тархун, петрушка, редиска. Для сохранения свежести – в полиэтиленовых мешках весом 35-40 кг следует предусмотреть перевозку огурцов. Баклажаны, перец можно перевозить, упаковывая 25-30 кг в мягкой тару, но лучше в полиэтиленовые мешки.

Другие требования предъявляет к таре такая продукция, как томаты, виноград, которые длительный период не могут выдерживать «давящих» нагрузок. Поэтому следует предусмотреть их транспортировку в ящиках жесткой формы – деревянных, пластмассовых.

Годовая потребность в таре огромна. Для перевозки овощей потребуется 62350 тыс. штук единиц мягкой тары в виде сетчатых, полиэтиленовых и синтетических мешков. Для перевозки томатов и винограда потребуется 115334 тыс. штук малогабаритной ящичной тары. Для перевозки капусты, бахчевых потребуется 1128 тыс. штук крупногабаритной тары. Для перевозки кишмиша потребуется 41000 штук картонных коробок. Также для расфасовки овощей и зелени в меньшую по размеру тару по 5 кг потребуются 261000 полиэтиленовых пакетов. Для расфасовки кишмиша в тару по 1 кг потребуются 820000 штук пакетов (ткань, крафтцеллюлоза). Стоимость тары с учетом цен, сложившихся в настоящее время на рынке цен представлена в табл. 37.

Таблица 37

Капитальные вложения на приобретение тары

Наименование тары	Размер, мм	Годовая потребность тары, тыс. штук	Цена 1 шт. тары, долл. США	Стоимость всей тары	
				млн. долл. США	млрд. манатов
Мягкая (мешки)	900x530	62350	0,07	38,9	554,3
Ящики из пластмассы сборные	570x370x250	115334	5,60	645,9	9204,1
Ящики в металлической обрешетке крупногабаритные	1330x1330x1227	1128	122,6	138,3	1970,8
Коробки картонные	240x240x240	41000	0,50	20,5	292,1
Пакеты полиэтиленовые для зелени	450x300	261000	0,07	18,3	260,8
Пакеты для кишмиша (ткань, крафт)	200x150	820000	0,03	24,6	350,5
Итого				886,5	12632,6

Расчеты показывают, что стоимость тары, необходимой для реализации продукции на внешнем рынке, составит 886,5 млн. долл. США, или 12632,6 млрд. манатов (по курсу 1 долл. США = 14250 манатов). Столь огромные средства необходимо выделять на тару ежегодно. И это без учета внутренней потребности в таре. А с учетом нее потребность возрастет еще на 20%. Поэтому имеет смысл рассмотреть возможность собственного производства тары. Для этого в Туркменистане имеются ресурсные возможности как материальные, так и трудовые. Как вариант, можно рассмотреть применение деревянной тары вместо пластмассовой ящичной тары. Для этого следует завезти лес, оборудование и готовить ящичную планку и сбивать ящики стандартных размеров на месте. Собственная

тара позволит снизить затраты на ее приобретение и обеспечить занятость значительной части трудоспособного населения на производство, ремонт и обслуживание клиентов.

6.3. Общая потребность капитальных вложений и их окупаемость

Выше была дифференцированно рассчитана потребность капитальных вложений по видам работ, связанным с переходом сельского хозяйства Туркменистана на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Экономическая эффективность перехода экономики сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры широка и многообразна. Она выражается в таких глобальных экономических процессах, как занятость населения страны, эффективное использование природно-экономического потенциала, оживление экономической жизни и, в конечном итоге, – росте доходов сельского населения Туркменистана. Выше мы уже рассматривали эти стороны экономической эффективности. Здесь же определим эффективность капитальных вложений в связи с переходом на альтернативные сельскохозяйственные культуры. Ниже, в табл. 38, представлена общая потребность капитальных вложений, а затем по экономическим формулам определена окупаемость капитальных вложений в связи с переходом на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

Таблица 38

Общая потребность капитальных вложений в связи с переходом экономики сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры

Инвестиционные объекты	Капитальные вложения		%
	млрд. манатов	млн. долл. США*	
Освоение новых земель под орошение	13579,8	953,0	5,7
Комплексная реконструкция староорошаемых земель	30408,3	2133,9	12,7
Закладка виноградника и доведения его до плодоношения	91330,0	6409,1	38,0
Техническая оснащённость	10418,1	731,1	4,3
Транспорт (автомобили-рефрижераторы)	58567,5	4110,0	24,4
Склады-холодильники	22147,4	1554,2	9,2
Комплексы по сушке кишмиша	997,1	70,0	0,4
Тара и тарное хозяйство	12632,6	886,5	5,3
Итого капитальные вложения	240080,8	16847,8	100

*По курсу 1 долл. США =14250 манатов.

Общая потребность в капитальных вложениях по всему комплексу основных работ составляет в целом по Туркменистану 240080,8 млрд. манатов (неденоминированных), или 19847,8 млн. долл. США. Потребность капитальных вложений по любым меркам немалая. Однако, несмотря на столь значительные размеры необходимых инвестиций, они могут окупиться довольно быстро.

Экономическая эффективность перехода экономики сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры широка и многообразна. Она выражается в таких глобальных экономических процессах, как занятость населения страны,

эффективное использование природно-экономического потенциала, оживление экономической жизни и, в конечном итоге, – росте доходов сельского населения Туркменистана.

В соответствии с ранее выполненными расчетами прирост дохода составит (132350 – 13279) 119071 млрд. манатов, в том числе: в растениеводстве – (122119 – 6054) 116065 млрд. манатов; в животноводстве – (10231 – 7225) 3006 млрд. манатов.

Срок окупаемости капитальных вложений (Т) определим делением потребных капитальных вложений на прирост дохода по формуле

$$T = K / (D_2 - D_1),$$

где К – капитальные вложения, D₂ – среднегодовой чистый доход в сельском хозяйстве после перехода, а D₁ – среднегодовой чистый доход до перехода на альтернативные сельскохозяйственные культуры.

$$T = 240080,8 \text{ млрд. манатов} / (132350 \text{ млрд. манатов} - 13279 \text{ млрд. манатов}).$$

$$T = 240080,8 / 119071 = 2 \text{ года.}$$

Срок окупаемости по всему комплексу работ, связанных с переходом на альтернативные сельскохозяйственные культуры, равен 2 года. Однако, учитывая, что виноградник начинает вступать в полное плодоношение на 4-й – 5-й год, срок окупаемости составит 6-7 лет.

Заключение

Сельское хозяйство, любой страны, и аграрной, в особенности, может быть тем двигателем, который придаст всей экономике поступательное движение. Однако решение проблемы экономического развития может быть достигнуто только, наряду с прогрессом в деле сокращения бедности, при условии повышения доходов. Проблема повышения доходов, в свою очередь, может быть решена только на основе модернизации сельского хозяйства и реализации преимуществ природно-экономического потенциала через либерализацию торговой политики и открытость национальной экономики.

Вышеизложенное полностью относится к сельскому хозяйству Туркменистана. Только на основе наиболее эффективного использования природно-экономического потенциала, только через либерализацию торговой политики, только на основе открытости экономики и международного торгового сотрудничества может быть решена проблема повышения доходов и величайшая для страны проблема занятости населения.

Не газ, не нефть и никакой другой какой-либо продукт, добываемый из недр подземной кладовой, не дадут стране, его народу и, особенно сельскому населению, такого достатка, а стране процветания, экономической активности и прогресса, как альтернативные сельскохозяйственные культуры. Только переход экономики сельского хозяйства на альтернативные сельскохозяйственные культуры способен решить все социально-экономические проблемы, стоящие сегодня перед Туркменистаном, его сельским хозяйством.

Правительству Туркменистана, его руководителям надо набраться мужества пересмотреть сложившиеся неэффективные стереотипы хозяйствования, дать народу возможность самому быть хозяином того, что он произвел, содействовать и поддерживать его инициативу, оказывать финансовую и кредитную помощь, обучать и помогать в организации эффективного бизнеса. Только эта основа будет служить гарантией успешной реализации идеи.

Список использованной литературы

1. Statistical Yearbook of Turkmenistan 2000-2005. – National Institute of the State Statistics and Information of Turkmenistan. Ashgabat: 2006, p. 13-18.
2. Statistical Yearbook of Turkmenistan 2000-2006. – State Committee of Statistics of Turkmenistan. Ashgabat: 2007, p. 13-16.
3. Statistical Yearbook of Turkmenistan 2000-2007. – State Committee of Statistics of Turkmenistan. Ashgabat: 2008, p. 12-14.
4. Инструктивное письмо Министерства экономики и финансов Туркменистана №12/1268 от 23.07.1997 г.
5. Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 3-4.
6. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 20.
7. Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 3-4, 16-17.
8. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 21.
9. Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 16.
10. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 21.
11. Сельское хозяйство Туркменистана 2000-2001. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2002, с. 8.
12. Сельское хозяйство Туркменистана 2002-2003. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2004, с. 9.
13. Сельское хозяйство Туркменистана 2003-2004. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.
14. Сельское хозяйство Туркменистана 2004-2005. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.
15. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с. 4.
16. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Туркменгоскомстат), Ашхабад: 2008, с. 5.
17. Сельское хозяйство Туркменистана 2002-2003. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2004.
18. Сельское хозяйство Туркменистана 2003-2004. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005.
19. Сельское хозяйство Туркменистана 2004-2005. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2006, с.22.
20. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с. 11.
21. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 20-21.

22. Расчеты по данным: Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 29.
23. Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 44.
24. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 41.
25. Расчеты по данным: 1. Garaşsyz, baky bitarar Türkmenistanyň oba hojalygy (1990-2006 ýyllar). – Türkmenmillihasabat, Aşgabat: 2007, с. 29.
2. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат). Ашхабад: 2008, с. 21, 41.
26. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с. 41.
27. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат), Ашхабад: 2008, с. 44.
28. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного устройства. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с. 52.
29. Там же, с. 82.
30. Там же, с. 52.
31. Сборник нормативно-справочных данных по производству и переработке сельскохозяйственной продукции в Туркменистане. – Национальный институт статистики и прогнозирования Туркменистана (Туркменстатпрогноз). Ашгабат: 2000, с. 28
32. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного устройства. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с. 62-63.
33. Там же, с. 64-71.
34. Сельское хозяйство Туркменистана 2000-2001. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2002, с. 8.
35. Сельское хозяйство Туркменистана 2002-2003. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2004, с. 9.
36. Сельское хозяйство Туркменистана 2003-2004. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.
37. Сельское хозяйство Туркменистана 2004-2005. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.
38. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с. 4.
39. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Туркменгоскомстат), Ашхабад: 2008, с. 5.
40. Сельское хозяйство Туркменистана 2000-2001. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2002, с. 8.
41. Сельское хозяйство Туркменистана 2002-2003. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2004, с. 9.
42. Сельское хозяйство Туркменистана 2003-2004. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.

43. Сельское хозяйство Туркменистана 2004-2005. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 9.
44. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с. 4.
45. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Туркменгоскомстат), Ашхабад: 2008, с. 5.
46. Там же, с.44.
47. Statistical Yearbook of Turkmenistan 2000-2007. – State Committee of Statistics of Turkmenistan. Ashgabat: 2008, p. 139.
48. Там же, с. 200.
49. Там же, с. 139-140.
50. Станчин И. (совместно Аронский Ю., Аманниязова Л.). Цели в области развития на пороге тысячелетия: Отчет Туркменистана. – Представительство Организации Объединенных Наций в Туркменистане. Издано в Турции, 2003, 100 с.
51. Там же, с. 20.
52. Интернет сайт www.Plod.ru
53. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного устройства. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с.47-49.
54. Система ведения сельского хозяйства в Бухарской области Узбекской ССР. (Мероприятия по максимальному выходу сельскохозяйственной продукции на 100 га земельных угодий при наименьших затратах труда и средств). – Министерство сельского хозяйства Узбекской ССР, Узбекская академия сельскохозяйственных наук. Ред. коллегия: К. З. Закиров, С. Н. Рыжов, Х.М. Джалилов (отв. редактор), К. И. Лапкин, В. Е. Еременко. Тип. Уз АСХН, Ташкент: 1960, с.87.
55. Системы ведения сельского хозяйства Туркменской ССР. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Ылым», Ашхабад: 1978, с. 211, 243, 246.
56. Кошелева Р. В., Стрижак А. П., Зайко А. А., Нагиева Е. Э. Развитие виноградарства в Туркменистане. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1985, с. 5-31.
57. Лучшие туркменские сорта винограда. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с. 6-15
58. Осипов И. Г., Стрижак А. П., Г. А. Дюжев. Местные и инорайонные сорта винограда в Ашхабадском районе. В кн.: О плодоводстве, виноградарстве, овощеводстве и субтропических культурах ТССР. – Министерство сельского хозяйства ТССР, Туркменский научно-исследовательский институт земледелия, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1966, с. 5-15.
59. Кошелева Р.В., Стрижак А. П., Зайко А. А., Нагиева Е. Э. Развитие виноградарства в Туркменистане. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1985, с. 5-31.
60. Рекомендации по возделыванию плодово-ягодных культур и винограда в Туркменистане. – Министерство сельского хозяйства Туркменской ССР. Издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1974, с. 50-51.
61. Системы ведения сельского хозяйства Туркменской ССР. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Ылым», Ашхабад: 1978, с. 202-209.

62. Агрорекомендации по возделыванию овощных культур и картофеля в условиях Туркменской ССР. Утверждены научно-техническим советом Министерства плодоовощного хозяйства Туркменской ССР. Протокол №1 от 30.01.1985 г. – Госагропром Туркменской ССР, издательство «Ылым», Ашхабад: 1985, с. 29-40.
63. Там же, с. 6.
64. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного устройства. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с. 16.
65. Агрорекомендации по возделыванию овощных культур и картофеля в условиях Туркменской ССР. Утверждены научно-техническим советом Министерства плодоовощного хозяйства Туркменской ССР. Протокол №1 от 30.01.1985 г. – Госагропром Туркменской ССР, издательство «Ылым», Ашхабад: 1985, с. 40-44.
66. Туркменистан. К вершинам золотого века. Под общей редакцией В. М. Храмова. Подготовили к печати: Д. А. Таимова, Л. К. Глазовская, Р. Г. Мурадов, А. Оразов. – Printed in Germany, TDH, Ашхабад: 2005, с. 210.
67. Системы ведения сельского хозяйства Туркменской ССР. – Министерство сельского хозяйства ТССР, издательство «Ылым», Ашхабад: 1978, с. 211.
68. Туркменские дыни и комплекс машин на их возделывание. – Министерство сельского хозяйства Туркменской ССР, издательство «Туркменистан», Ашхабад: 1972, с. 17.
69. Государственная товарно-сырьевая биржа Туркменистана. Предложения на продажу. – Газета «Нейтральный Туркменистан», 2009, №60.
70. Лещинский Г. Т., Кирста Б. Т. Ресурсы поверхностных вод Туркмении. В кн.: Проблемы использования земельно-водных ресурсов в сельском хозяйстве Туркменской ССР. Под ред. академика АН ТССР и ВАСХНИЛ Рабочева И. С. и чл.-корр. АН ТССР Мананова В. С. – Академия наук Туркменской ССР, Институт экономики, Ашхабад: Ылым, 1973, с. 25-28.
71. Шульц В. Л., Саидов А. С. Реки и саи как источники орошения. В кн.: Ирригация Узбекистана, в четырех томах. Том I. Развитие ирригации в комплексе производительных сил Узбекистана. – Фан, Ташкент: 1975, с. 44.
72. Национальный план Президента Туркменистана Сапармурата Туркменбаши по охране окружающей среды. Ашхабад: 2002, с. 22.
73. Statistical Yearbook of Turkmenistan 2000-2007. – State Committee of Statistics of Turkmenistan. Ashgabat: 2008, p. 34-38.
74. Паисков В. Г. Налоги и налогообложение в Российской Федерации. 2-е изд., перераб. и доп. – Книжный мир, М., 2000.
75. Инфраструктура товарного рынка. Журнал «Экономика», 1997, № 10, с. 44.
76. Интернет сайт www.Plod.ru
77. Мягков Н. Я., Оксенич И. Г. Климатические районы Туркмении. Сборник Ашхабадской Гидрометобсерватории, вып. 1, 1958.
78. Оксенич И. Г., Орловский Н. С., Пашинский А. З. Климат Туркмении. – Туркменгосиздат, Ашхабад: 1962, с. 79.
79. Агроклиматические ресурсы Туркменской ССР. Главное управление гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР. Управление гидрометеорологической службы Туркменской ССР. Ашхабадское бюро погоды. – Гидрометеоздат, Ленинград: 1974.
80. Журнал «Контимост», iijf 2008-10-22.

81. Укрупненные нормативы удельных капитальных вложений в сельское хозяйство и освоение мелиорированных земель на 1986-1990 годы с прогнозом до 2000 г. Система технико-экономических норм и нормативов. СТЭН 33-2.1.04. – Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР. М.:1986.
82. Постановление Президента Туркменистана №6521 от 29.12.2003 г. «Об определении стоимости работ в строительной отрасли». – Собрание актов Президента Туркменистана и решений Правительства Туркменистана, 2003, №12.
83. Министерство водного хозяйства Туркменистана.
84. Целевая ведомственная программа "Развитие виноградарства и виноделия Российской Федерации на 2008-2010 годы". – Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, приказ от 08 апреля 2008 г. №195 "Об утверждении целевой программы ведомства "Развитие виноградарства и виноделия Российской Федерации на 2008-2010 годы", приказ от 22 апреля 2008 г. №219 "О реализации ЦПВ "Развитие виноградарства и виноделия Российской Федерации на 2008-2010 годы". М.: 2008.
85. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного устройства. – Министерство сельского хозяйства ТССР, «Туркменистан», Ашхабад: 1970, с.31.
86. Сельское хозяйство Туркменистана 2004-2005. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2005, с. 11.
87. Сельское хозяйство Туркменистана 2005-2006. – Национальный институт государственной статистики и информации (Туркменмиллихасабат), Ашхабад: 2007, с.5.
88. Сельское хозяйство Туркменистана 2006-2007. – Государственный комитет по статистике Туркменистана (Госкомстат), Ашхабад: 2008, с. 6.
89. Справочник нормативов для составления планов организационно-хозяйственного
90. Постановление Президента Туркменистана №6312 от 15.07.2003 г. «О строительстве холодильного склада в поселке Арчабил». – Собрание актов Президента Туркменистана и решений Правительства Туркменистана, 2003, №7.

FAO Regional Office for Europe and Central Asia
Policy Studies on Rural Transition

2011-1	<i>Потенциал роста доходов сельского населения Туркменистана на основе альтернативных сельскохозяйственных культур</i> Иван Станчин, Цви Лерман и Дэвид Седик
2010-1	<i>The Feed-Livestock Nexus in Tajikistan: Livestock Development Policy in Transition (revised version).</i> David Sedik
2009-5	<i>Sources of Agricultural Productivity Growth in Central Asia: The Case of Tajikistan and Uzbekistan</i> Zvi Lerman and David Sedik
2009-4	<i>The Diversity of Effects of EU Membership on Agriculture in New Member States</i> Csaba Csaki and Attila Jambor
2009-3	<i>Agricultural Recovery and Individual Land Tenure: Lessons from Central Asia.</i> Zvi Lerman and David Sedik
2009-2	<i>The Feed-Livestock Nexus in Tajikistan: Livestock Development Policy in Transition.</i> David Sedik
2009-1	<i>Agrarian Reform in Kyrgyzstan: Achievements and the Unfinished Agenda.</i> Zvi Lerman and David Sedik
2008-1	<i>The Economic Effects of Land Reform in Tajikistan.</i> Zvi Lerman and David Sedik



Regional Office for Europe and Central Asia
Food and Agriculture Organization of the United Nations
34 Benczur ut.
1068 Budapest, Hungary

Telephone: +36 1 461 2000

Fax: +36 1 351 7029

<http://www.fao.org/world/Regional/REU>