

ГЛАВА 3 ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕГИОНА ИЗУЧЕНИЯ

3.1 Регион изучения

3.1.1 Регион изучения

Как определено в рамках работ, Регион изучения состоит из 11 районов Каракалпакстана, за исключением 3-х юго-восточных районов и городов. В Регион входят Беруни, Нукусский район, Кегейли, Чимбай, Караузяк, Тахтакупыр, Ходжейли, Шуманай, Канлыккул, Кунград, Муйнак.

Общая территория занимает 247 тыс. км² которая покрывает более 90% земель Каракалпакстана. Все районы Региона изучения являются аграрными районами с полной и частичной покрытой системой орошения. Всего 6539 тыс. фермерских хозяйств и 115.5 тыс. дехканских хозяйств, которые занимаются сельским хозяйством и животноводством на территории площадью 430 млн. га, из которых 26.8 тыс. га составляли Регион изучения в 2006 г..

Северные и западные части Региона изучения покрыты пустыней или засоленными болотами с небольшим населением, которые считаются пастбищными зонами.

3.1.2 Природные условия

(1) Метеорология

Климатическим условиям Региона изучения характерны небольшие осадки от 110 до 130 мм ежегодно, сухой и жаркий летний сезон и довольно холодная зима.

Количество осадков в Регионе изучения имеют два пика ежегодно, первый в марте и мае, а другой в ноябре и декабре. Влажными месяцами являются март и апрель, а самыми сухими - июль, август и сентябрь. Количество осадков в марте и апреле составляет 31% от общего ежегодного показателя в среднем.

Средняя температура Региона изучения составляет 11.4 °С, с колебанием от 10.4 до 12.3 °С в зависимости от местности. Самыми жаркими месяцами считаются июнь, июль и август, с максимальной температурой в июле. Тогда как, самая холодная температура наблюдается в январе и феврале. Хотя даже средняя ежемесячная температура колеблется от -5.1 до 27.9 °С, наблюдается значительная разница между максимальной и минимальной температурами, так как это характерно для континентального климата. В зимний период становится ниже -20 °С, а в летний сезон больше 50 °С.

Направление ветра с запада. Дожди обычно связаны со склонениями, которые появляются на восточной части Средиземноморья и потом они двигаются по направлению северо-востока через Каспийское море, где они преобразовываются и усиливаются. Причина влажной весенней погоды зависит от сезонного увеличения конвективной деятельности и ослабления Сибирского антициклона. Западные циклоны меняют свои направления летом над Аральским морем с западно-восточного на северо-южное направление. Сильные песчаные ветры довольно часто дуют с северо-западной части дельты Амударьи, которые испытывают буря около 50 дней ежегодно. Максимальная скорость ветра достигает от 20 до 25 м/с.

Таблица 3.1.1 Средние долгосрочные осадки в Регионе изучения (1961-1990гг.)

Местность	Единица: мм												
	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Ноя.	Дек.	Годовой
Нукус	10.1	8.7	16.4	19.3	12.2	3.9	3.5	2.1	3.0	8.7	9.4	13.6	111
Кунград	8.7	8.0	18.8	18.1	13.7	11.0	4.7	2.0	2.1	8.1	11.1	10.5	117
Чимбай	12.7	10.1	18.9	21.5	13.7	4.2	3.9	2.6	3.2	9.6	10.4	13.3	124
Тахиаташ	9.4	9.4	15.8	20.3	12.4	4.5	4.6	2.5	3.6	8.5	10.1	13.2	114
Тахтакупыр	11.8	8.6	17.9	13.4	20.0	3.9	1.4	2.7	3.6	5.2	15.4	15.8	120
Муйнак	11.0	7.9	18.1	20.0	7.7	8.0	4.8	4.5	3.9	12.4	18.0	12.2	129
Средний	10.6	8.8	17.7	18.8	13.3	5.9	3.8	2.7	3.2	8.8	12.4	13.1	119

Источник: Гидрометеорологическое отделение Каракалпакстана

**Таблица 3.1.2 Долгосрочная средняя ежемесячная температура в Регионе изучения
(1961-1990гг.)**

Единица: °C

Местность	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Ноя.	Дек.	Средний
Нукус	-4.9	-3.5	4.1	13.9	21.3	26.4	28.7	25.9	19.4	10.7	4.1	-1.7	12.0
Кунград	-5.5	-4.4	2.7	12.6	20.3	25.2	27.4	24.8	18.4	10.0	3.5	-2.1	11.1
Чимбай	-5.5	-4.4	2.9	13.0	20.4	25.3	27.4	24.6	18.2	9.8	3.3	-2.3	11.1
Тахташ	-4.4	-3.0	4.4	14.1	21.4	26.5	28.6	25.9	19.6	11.2	4.6	-1.2	12.3
Тахтакупыр	-4.8	-3.6	2.9	13.5	20.2	26.5	27.9	25.4	18.4	10.8	2.7	-2.0	11.5
Муйнак	-5.6	-5.9	0.6	10.4	18.7	24.4	27.3	25.0	18.8	10.1	3.4	-2.1	10.4
Средний	-5.1	-4.1	2.9	12.9	20.4	25.7	27.9	25.3	18.8	10.4	3.6	-1.9	11.4

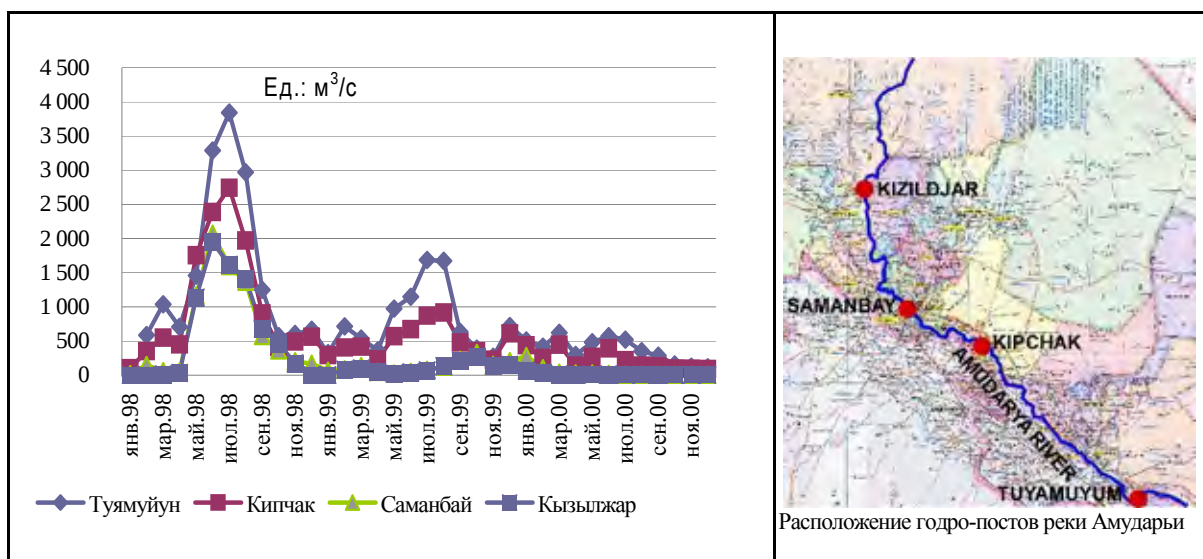
Источник: Гидрометеорологическое отделение Каракалпакстана

(2) Гидрология

Единственным водным ресурсом Региона изучения является течение р. Амударья. Поток воды в Регионе изучения регулируется на плотине Туямуйун, функционирующая с мощностью 4,500 млн. м³, которая расположена на границе Каракалпакстана и Хорезмской области. Некоторая орошаемая площадь Каракалпакстана получает воду через канал Правый Берег и плотину Туямуйун, однако целевые районы Региона изучения получают воду из течения реки после плотины.

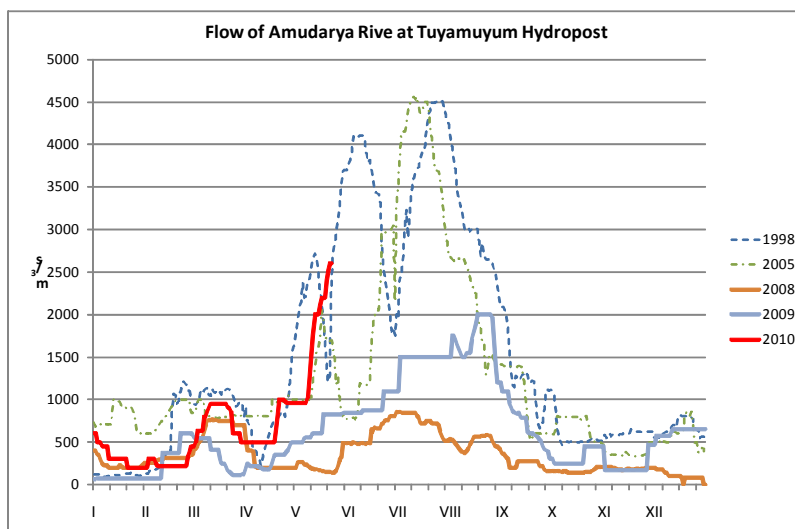
Приток воды, поступающий в р.Амударья, меняется год за годом в значительной степени, в зависимости от климатических и других условий. Река Амударья переносит два раза больше объема потока воды за год по сравнению с годами засухи, оказавшие значительные последствия на Регион изучения, в нижней части территории нижнего течения. Река Амударья относится к типам рек, источниками питания которых являются ледники/снеготаяния и в среднем её водные ресурсы составляют 68,63 км³. Основной объем прилива (85%) выходит из притока Вахш и Пяндж. Доля Сурхандарьи, Кафирниган и р.Кундуз составляет только 15%. Средний ежемесячный слив воды на гидропостях в низовье р.Амударья в период с 1998 по 2000гг. приводится на диаграмме ниже. Как показано в диаграмме, отмечается неровное распределение в течение года с 77% до 80% и соответственно от 10 до 13% общего объема притока в апреле-сентябре и декабре-феврале месяцах.

В 2000-2001гг Регион изучения пострадал от двух последовательных засух, которые опустошили ежегодные урожаи и вызвали резкую нехватку воды. В результате чего большая площадь орошаемых земель осталась без воды, особенно северная часть дельты Амударьи.



Источник: Отчет об оценке влияния засухи на сельскохозяйственный сектор и питьевой воды в Республике Каракалпакстан и Хорезмской области, Мировой Банк, 2001г.

Режим потока нижней части р.Амударья в последние годы представлен ниже, составленный согласно данных гидропоста Туямуйин с 2008 по 2010 годы, который показывает состояние течения в нижней части Амударьи. В 2008 в регионе была суровая засуха на протяжении года и она продолжалась вплоть до начала 2009 года. С июня 2009 года течение режима потока Амударьи значительно увеличилось и в 2010 году его можно было сравнивать с потоками 1998 и 2005 годов, которые были самыми высокими после 90-х годов.



Источник: САНИИРИ Республики Каракалпакстан

Рис. 3.1.2 Режим потока Амударьи на посту Туямуйин за последние годы

3.1.3 Социально-экономические условия

(1) Региональные социально-экономические показатели

Общая численность населения Каракалпакстана составляет 1,58 млн. чел. В 2-х районах Региона изучения из 11-ти, а именно в районах Беруни и Ходжейли, проживает 9% от общей численности населения Каракалпакстана. Для сравнения, в районе Муйнак проживает всего 2% от общей численности населения, за ним следуют районы Шуманай, Канлыкул, Нукусский район, Караузяк и Тахтакупыр, где проживают 3% населения. В целом, большая часть представителей Каракалпакского этноса проживает в центральной части республики, включая районы Чимбай, Кегейли, Канлыкул и Нукусский район, в то время как представители Казахского этноса проживают в северных и западных районах. Большая часть Узбеков проживает в юго-восточных районах, таких как Беруни.

Таблица 3.1.3 Социально-экономическая характеристика Региона изучения в Каракалпакстане

Позиция	Кунград	Муйнак	Шуманай	Канлыкул	Кегейли	Чимбай	Ходжейли	Нукус	Караузяк	Тахтакупыр	Беруни	Всего по РК
Население/а	113,000	28,600	41,200	41,200	76,500	97,200	145,800	44,200	44,300	42,300	150,200	1,582,700
	7%	2%	3%	3%	5%	6%	9%	3%	3%	3%	9%	
Преобладающая национальность (%)/а	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Каракалпаки	22	46	40	70	83	80	30	58	20	47	-	
Казахи	40	53	36	-	-	-	30	32	77	52	-	
Узбеки	-	-	-	15	-	-	30	-	-	-	66	
Прочие	38	1	24	15	17	20	10	10	3	1	34	
Расстояние до Нукуса (км)	105	200	75	80	40	55	20	-	85	105	130	-
Сельхозпроизводство (т)/б	34,159	2,938	26,992	34,076	37,231	37,261	46,836	75,741	33,517	31,730	51,743	627,219
Производство животноводства (т)/б	7,541	931	7,318	9,004	10,381	12,715	19,160	5,550	7,334	6,542	37,677	224,947
Внешнеторговый оборот (тыс.долл.США)/с	8,211	36	-	-	-	-	680	74	-	-	126	62,358
Экспорт (тыс.долл.США)	-	-	-	-	-	-	178	56	-	-	33	23,889
Импорт (тыс.долл.США)	8,211	36	-	-	-	-	502	18	-	-	92	38,414
Промышл. продукция с ПИИ (млн.сум)/с	77	-	-	-	193	-	1,195	3	-	-	24	3,158
Оборот розничной торговли (млн.с	17,353	973	2,528	1,685	3,425	6,896	16,745	1,586	2,629	4,831	8,814	132,917
Объем платных услуг (млн. сум)/с	1,694	138	328	346	384	707	1,681	321	387	274	1,056	21,568
Потребительские услуги (млн.сум)/с	103	8	23	15	18	71	93	28	14	43	75	1,899

а/ "Условия жизни в Каракалпакстане", А.А. Жолдасов, март 2004г. (данные за 2004г.)

б/ Министерство экономики Республики Каракалпакстан (данные за 2006г.)

с/ "Условия жизни в Каракалпакстане", А.А. Жолдасов, март 2004г. (данные за 2003г.)

Согласно изучения уровня жизни в Каракалпакстане, проведенного организацией JICA в 2004г., Нукус, Беруний и Ходжейли являются ведущими районами сельскохозяйственного сектора республики по объему производства. Беруний и Ходжейли также являются ведущими районами по животноводству в Регионе изучения. В промышленном производстве Ходжейлийский, Кегейлийский и Кунградский районы вносят значительный вклад в развитие промышленного сектора, в то время как Ходжейлийский и Кунградский районы являются важными среди 11 районов изучения в целях обеспечения оборота торговли.

(2) Финансовые показатели

Согласно вышеуказанного изучения уровня жизни, бюджет Каракалпакстана составлял 85,023 млн. сум, в т.ч. 50,852 млн. сум субсидий, которые составляют около 60% от общего бюджета. Налоговые поступления составляли 31,466 млн. сумм, включая земельный налог, налог на добавленную стоимость, налог на прибыль и налог на имущество. Бюджетные расходы составили 84,244 млн. сум. Одной из проблем местного бюджета являются малые объемы налоговых поступлений, что напрямую связано с задержками оплаты труда частных предпринимателей и местных жителей.

Таблица 3.1.4 Финансовые показатели Региона изучения в Каракалпакстане

Позиция	Кунград	Муйнак	Шуманай	Канлыккул	Кегейли	Чимбай	Ходжейли	Нукус	Караузяк	Таштакупыр	Беруни	В целом по РК
Поступления												
Налоги и сборы (млн. сум)	4,335	168	323	360	457	980	2,552	413	298	312	2,189	32,683
Предпринимательская деятельность (млн. сум)	68	3	8	6	16	34	104	14	7	9	53	759
Нехватка бюджетных поступлений (млн. сум)	232	66	28	87	47	331	239	33	88	24	249	4,206
Дотации (млн. сум)	0	940	1,449	1,309	1,566	1,988	800	1,061	1,466	1,520	1,088	19,003
Доля в бюджете (%)	0	86	81	76	75	59	18	68	83	77	24	39
Дебиторская задолженность (млн. сум)	2,816	191	28	145	231	747	766	1,354	213	278	636	19,761
Кредиторская задолженность (млн. сум)	4,539	336	142	308	221	1,020	1,095	1,303	409	405	1,204	35,069

Источник: "Условия жизни в Каракалпакстане", А.А. Жолдасов, март 2004г. (данные за 2003г.)

Субсидии по районам составили 19,000 млн. сум в 2003г. Среди 11 изучаемых районов, только Кунградский район не получил субсидий, в то время, как 80% всех доходов Караузякского, Муйнакского и Шуманайского районов состояли из субсидий.

(3) Социальные институты и организации

Община Каракалпаков, главная этническая группа в Каракалпакстане, все еще поддается влиянию традиционных племенных структур (родовые и родственные группы). В Каракалпакстане роды делятся на 12 групп, которые делятся на 100 родственных подгруппы. Традиционно, родственные группы имеют в собственности леса, пастбища и ирригационные каналы, которые принадлежат родам и водным сообществам и сельскому населению, живущим в аулах, принадлежащим тем же родовым группам или подгруппам. Общественные социальные структуры наслаиваются с процессами принятия решений, проходящими через семьи, племенные группы и общественные власти. Традиционные вертикальные деления остаются на месте.

Сегодня Каракалпакстан обращает больше внимания на развитие социального партнерства между организациями гражданского общества, общественными властями и государственными органами. Как было упомянуто в разделе 2.10, им даны новые роли в качестве официальных организаций в традиционных обществах. Типичными местными обществами в Каракалпакстане являются макан-кенесы, сельские сходы граждан и аулов (рис. 3.1.3, стр. 3 - 71), наряду с их организациями, которые включены в организации гражданского общества.

Местные сообщества традиционно делятся на *хокимияты*, сельские сходы граждан, деревни и улицы. Например, ССГ «Жанабазар» в Кегейлийском районе включает 2400 человек, 684 семьи и 12 аулов. Население на аул составляет 200 человек в 57 семьях. Одна характерная черта

Каракалпакстана – это маленький размер аулов. Структуру местных сообществ можно обобщать в следующем порядке:

- 1) Сельские сходы граждан – легальные организации, которые выступают в качестве самого нижнего звена местной администрации. В сельской местности их называют ССГ, но в городах их именуют макан-кенесы (городская махалля).
- 2) Аулы являются традиционными органами самоуправления граждан. Аулы управляются лидерами, которые избираются жителями аула. У аулов нет юридически определенного статуса.
- 3) Каждая улица имеет лидера, который избирается жителями-соседями. Лидеры несут ответственность за деятельность сообщества, а именно сбор местных расходов на очистку и координирование оказания поддержки малообеспеченным семьям.

ССГ «Жанабазар» Кегейлийского района описан ниже как пример ССГ, который, как ожидается, будет играть важную роль среди местных сообществ (приведенных выше) в будущем развитии, как представитель общественности.

Как административный орган, ССГ «Жанабазар» включает в себя: управление, административный комитет и председателя, представляющего 12 аулов, и ниже которых есть много специальных комитетов (комитет женщин, молодежи, социального обеспечения и т.д.) (рис.3.1.4, стр. 3 - 72). ССГ «Жанабазар» имеет 8 специальных комитетов. Эти специальные комитеты действуют в качестве исполнителей прямой индивидуальной деятельности. Основные рамки определены в Законе «Об органах самоуправления граждан» (новое издание) (апрель 1999г.).

Председатели избираются общими собраниями граждан, но, в целом, они избираются собранием представителей граждан. Председатели запрашивают одобрение с *хокимията*. Срок работы в качестве председателя – 2,5 года. Из должностных лиц ССГ – председатель, секретарь, глава корпуса дружинников и председательство административного комитета получают зарплату от правительства, но другие члены комитета являются добровольцами.

ССГ имеет разнообразную деятельность, начиная от координации мероприятий сообщества до официальных обязанностей. Правительственные указы определяют такие мероприятия, как проведение общих собраний граждан, сотрудничество с *хокимиятом*, защита прав женщин, управление землепользованием, помощь *дехканам* и фермерам, поддержка в сборе уплаты налогов и т.д..

3.1.4 План регионального развития и проекты

(1) План регионального развития

Каракалпакстан имеет программу социально-экономического развития на 2007-2011 гг., разработанная Министерством экономики. Согласно пояснительной записки к проекту программы, правительство установило в хронологическом порядке количественные задачи для каждого сектора экономики до последнего (2011г.) года программы. Для реализации программы до конца 2011 г. потребуется инвестировать 612 млн. долл. США.¹

(2) Предыдущие изучения регионального развития и проекты

Проекты в Каракалпакстане, главным образом, относились к развитию управления сектора с несколькими примерами интегрированного регионального развития. Целью этого изучения является формирование плана регионального развития, направленного на развитие сельского

¹Региональный отчет по Каракалпакстану, Джахангир Кахаров, Представитель BISNIS (Служба деловой информации по СНГ) (Ташкент), (<http://www.bisnis.doc.gov/bisnis/bisdoc/0601Karakalpakstan.htm>)

хозяйства, хотя проекты, связанные с улучшением уровня существования, также могут быть указаны как похожие проекты. Поддержка в этой области началась между 1998 и 2002 годами. Главными донорами являются ПРООН, ЕС-ТАСИС и АБР. Эти виды деятельности главным образом нацелены на то, чтобы разнообразить источники дохода малоимущих домохозяйств, содействовать в начинании малого бизнеса, в особенности со стороны женщин, а также способствовать принятию участия со стороны местных властей и местных сообществ в отношении решений, связанных с процессом развития. Среди этих мероприятий, проект «Повышение уровня жизни в Каракалпакстане» (ПУЖ) под эгидой ЕС/ПРООН демонстрирует несколько важных уроков, полученных в ходе его планирования и реализации.

Вышеуказанный проект, соответствующий СДУБ Республики Узбекистан, должен был улучшить уровень жизни посредством поддержки следующих трех компонентов. Проект осуществлялся в 2005-2006 гг.

- 1) Стратегия регионального развития: Содействие в формировании стратегий развития для Каракалпакстана в целом, посредством поддержки местных властей.
- 2) Укрепление сообществ: Укрепление участия местных сообществ в принятии решений, связанных с социально-экономическим развитием, через осуществление пилотных проектов в трех районах
- 3) Создание источников дохода: Расширение разновидностей источников дохода для домохозяйств и фермеров с низким уровнем дохода

Проект ПУЖ продемонстрировал следующие уроки:

- Вышеупомянутый компонент 1 требует всестороннего обсуждения с Советом Министров Каракалпакстана при формулировке стратегии.
- Компонент 2 играет важную роль для правительства Каракалпакстана, но главная деятельность выполняется непосредственно сообществами. Однако, на данном этапе необходимо сотрудничество с *хокимиятами*. Это также важно для работников по оказанию помощи, задействованных по проектам сообществ, научить и информировать сообщества об их активной роли в их собственном общественном развитии.
- Компонент 3 предоставляет кредиты домохозяйствам и фермерам с низким уровнем дохода, помогая им начать малый бизнес.
- Жители сообществ почти не имеют опыта участия в организации проектов. Поэтому, семинары и подобные мероприятия необходимы для того, чтобы научить их подходу управления жизненным циклом проекта, целям, ради которых они должны работать и другим аспектам. Когда началась деятельность сообществ в рамках ПУЖ, жителями было предложено организовать инициативные группы, которые содействовали бы в продвижении следующих мероприятий.
- ПУЖ использовал местные ННО, которые были хорошо проинформированы о местных условиях и имели соответствующий опыт, начиная от стадии образования общинных проектов.
- Образование общественных проектов обосновано на предложениях, выдвинутых этими же сообществами, но некоторые проекты, которые выдвинуты – не достигают целей или же имеют неэффективные пути достижения. Когда такое происходит, работники по оказанию помощи и инициативные группы должны пересмотреть предложения, выдвинутые сообществами.

3.2 Сельское хозяйство

3.2.1 Производство сельхозкультур

Общая площадь земель Региона изучения составляет 14 686 тыс. га (146 857 км²). Реальная площадь возделываемых земель ощутимо ограничена из-за недостаточного снабжения водой в целях орошения. Площадь орошаемых земель составляет всего 2,7% от общей площади земель Региона изучения, а общая посевная площадь в 2006г. составляла около 44% от площади орошаемых земель. Соответственно, в 2006 г. посевная площадь в Регионе изучения составляла всего 68,3% от общей площади Каракалпакстана, в то время как общая площадь Региона изучения составляет 91,2% от общей площади Каракалпакстана.

Хлопок, хлебные злаки и кормовые растения являются основными культурами в Регионе изучения. Эти культуры занимают более чем 90% посевной площади основных культур. Овощи (включая картофель, дыни и тыквенные растения) и фрукты (включая виноград) занимают около 6% посевной площади.

Интенсивность земледелия в Регионе изучения в 2006 г. была немного выше, чем в целом по Каракалпакстану, несмотря на тяжелую ситуацию с водоснабжением. Однако, урожайность с гектара в Регионе изучения в 2006 г. была ниже, чем в целом по Каракалпакстану, за исключением фруктов и риса. Хотя Каракалпакстан славится производством риса, 100% риса Каракалпакстана в настоящее время производится в Регионе изучения. Посевные площади под зерновые, за исключением кукурузы, дынь и тыквенных культур, в Регионе изучения Каракалпакстана занимают относительно большую долю. С другой стороны, хлопок, кукуруза, кормовые культуры, картофель, овощи (за исключением дынь и тыквенных культур) и фрукты (включая виноград) имеют низкую долю.

Таблица 3.2.1 Производство сельскохозяйственных культур в Регионе изучения Каракалпакстана в 2006г.

Урожай	Площадь изучения				Каракалпакстан				Изучение площади (по саженной площади)
	посаженная площадь		производство		посаженная площадь		производство		
	(га)	(%)	(тон)	(тон/га)	(га)	(%)	(тон)	(тон/га)	
Хлопок	62,897	(32.1)	103,536	1.65	106,698	(38.3)	193,725	1.82	58.9
Пшеница	49,608	(25.3)	156,190	3.15	64,315	(23.1)	215,193	3.35	77.1
Кукуруза	823	(0.4)	Н/О	Н/О	2,347	(0.8)	Н/О	Н/О	35.1
Другие зерновые	27,098	(13.8)	Н/О	Н/О	30,195	(10.8)	Н/О	Н/О	89.7
Рис	22,789	(11.6)	55,504	2.44	22,789	(8.2)	55,504	2.44	100.0
Кормовые культуры	20,339	(10.4)	Н/О	Н/О	32,446	(11.6)	Н/О	Н/О	62.7
Картофель	874	(0.4)	5,932	6.79	2,135	(0.8)	15,532	7.27	40.9
Овощи	4,730	(2.4)	52,716	11.15	7,352	(2.6)	88,487	12.04	64.3
Багчевые	3,890	(2.0)	28,062	7.21	5,310	(1.9)	41,527	7.82	73.3
Фрукты	2,393	(1.2)	8,929	3.73	4,518	(1.6)	15,091	3.34	53.0
виноград	305	(0.2)	1,355	4.44	494	(0.2)	2,160	4.37	61.7
Общая засеянная пл	195,746	(100.0)	—	—	278,599	(100.0)	—	—	70.3
площадь культуры.	172,671	—	—	—	252,848	—	—	—	68.3
Интенсивность куль	—	113.4	—	—	—	110.2	—	—	—

Источник. Министерство Экономики Каракалпакстана

3.2.2 Календарь вегетационного периода

Информация по сельскохозяйственному календарю в Регионе изучения была собрана путем опроса фермеров и дехкан. Преобладающие сезоны посева и уборки урожая показаны на рис.3.2.1 (стр. 3 - 73), однако время уборки урожая может изменяться в зависимости от условий земледелия, таких как снабжение водой, температура воздуха, структура посевных площадей и т.д.

Хлопок, одна из важнейших сельскохозяйственных культур в Регионе изучения, засеивается с марта по апрель месяцы, а урожай собирается с сентября по октябрь. Другая важная

культура в Регионе изучения – озимая пшеница, которая засеивается с сентября по октябрь и убирается собирается с конца мая по июнь месяцы. Томат, также являющийся одним из наиболее важных овощей в Регионе изучения, засеивается с конца марта по начало апреля и убирается собирается с июля по октябрь. Морковь засеивается с середины апреля по май и убирается собирается с августа по сентябрь. Дыни и арбузы, являющиеся одними из самых известных культур, выращиваемых в Регионе изучения, также засеиваются с апреля по май и убираются собираются с конца июля по сентябрь.

В целом, сезоны уборки урожая почти для всех культур совпадают, так как температура и водоснабжение для орошения являются абсолютными определяющими факторами сезона уборки урожая в Регионе изучения. Хотя в Регионе изучения используется некоторое количество теплиц для выращивания преимущественно помидоров и огурцов, такая система производства не очень популярна из-за ненадежности поставок газа, электричества и воды. Как результат, большая часть культур засеивается в апреле и весенние месяцы, а убирается с июля по сентябрь. С другой стороны, ни одна важная культура не убирается с декабря по март, кроме помидоров и огурцов, выращиваемых в теплицах. По этой тенденции можно предположить, что в неурожайный сезон для удовлетворения спроса большое количество продуктов поступает в регион извне.

3.2.3 Севооборот

Севооборот является очень важной и экономически выгодной сельскохозяйственной технологией для устойчивого сохранения и улучшения почвы. Эта технология была внедрена в Каракалпакстане во времена Советского Союза, так как она давала очевидный положительный эффект, особенно в таких малоурожайных регионах, как Каракалпакстан. Однако, в последние годы эта технология перестала применяться в Регионе изучения по ряду причин, указанных ниже:

- 1) Распад системы коллективных хозяйств привел к упадку системного управления хозяйством, включая севооборот. В колхозах штатные агрономы контролировали использование соответствующих технологий руководством хозяйства. Однако, многие *фермеры*, недавно пришедшие в сельскохозяйственный бизнес, не знакомы с технологией севооборота из-за низкого уровня знаний и недостатка внимания.
- 2) Так как доступные посевные площади сокращаются из-за недостаточного снабжения водой для орошения и слабой оснащенности сельскохозяйственной техникой, фермеры не могут выделить достаточно земли под выращивание фуража и сидеральных культур.
- 3) Правительственная политика продовольственной самообеспеченности после независимости привела к тому, что *фермеры* заменили фураж и сидерат на пшеницу.

Кроме того, в последние годы слабеет система правительственной поддержки продвижения севооборота. Например, Агротехническая станция Научно-производственного центра сельского хозяйства (НПЦСХ) в Чимбае прекратила свою исследовательскую деятельность по севообороту с 2003 года из-за недостатка финансирования.

Книги по системе севооборота, опубликованные доктором Усакбаем Исмаиловым, профессором Нукусского филиала Ташкентского государственного сельскохозяйственного университета и бывшим исследователем на Агротехнической станции СПСА в Чимбае, предлагают множество схем севооборота, которые можно применять в Каракалпакстане. В этих книгах Каракалпакстан поделен на 3 региона - Южный (Амударья, Беруни, Турткул, Элликала), Центральный (Канлыккул, Кегейли, Ходжейли, Шуманай) и Северный (Кунград, Чимбай, Караузяк, Тахтакупыр), и рекомендуются к применению определенные схемы севооборота с периодом от 7 до 10 лет в соответствии с тремя типами почв - слабозасоленная (не встречающаяся в северном регионе), средnezасоленная и сильнозасоленная. В этих схемах комбинируются

хлопок, пшеница, люцерна и сидеральные культуры. Также рекомендуется обильное использование органических удобрений. На рисунке ниже показаны примеры рекомендуемых схем севооборота.



Рис. 3.2.2 Пример схемы севооборота, рекомендуемой к применению в Каракалпакстане

Чтобы использовать показанную выше схему севооборота, *фермерам* необходимо разделить свой надел на десять участков. Затем культуру первого года нужно посеять на первом участке, культуру второго года на втором участке и так далее до десятого участка, соответственно. Затем рекомендуется внести органическое удобрение.

Учебники также подсказывают, что прибыль по вышеперечисленному севообороту увеличится на 37.1 % по сравнению с монопольным производством хлопка. Этому способствует рост производительности хлопка и других культур, а также увеличение поголовье скота, выращиваемого за счет корма и зеленых удобрений с поля.

3.2.4 Роль фермеров и дехкан в выращивании зерновых культур

(1) Землепользование

Фермеры играют главную роль в выращивании зерновых культур, особенно хлопка и пшеницы, в то время как *дехкане* занимают значительную нишу преимущественно в выращивании овощей и фруктов. Методы управления хозяйством у фермеров и *дехкан* разные, так как их уровень и ожидаемое участие в их делах правительства довольно отличается. Управление также зависит от типа фермеров как показано в таблице как нечто само собой разумеющееся.

На таблице справа показано распределение землепользования *фермерами* и *дехканами* в Регионе изучения в 2006 г. *Фермеры* возделывают 337 665 га пахотных земель, в то время как *дехкане* только 18 680 га. Орошаемые земли, которые могут быть потенциально урожайными землями, возделываемые *фермерами*, составляют только 55% от общей земельной площади или 70% от пахотных земель.

Таблица 3.2.2 Землепользование в Регионе изучения фермерами и дехканами в 2006г.

Землепользование	Фермер		Дехкан	
	(га)	(%)	(га)	(%)
1 Пахотная земля	337,665	78.3	18,680	69.5
(1)Орашаемая земля	238,206	55.2	18,677	69.5
(2)Урожайная земля	127,079	29.5	16,431	61.1
2 Пастбище	86,241	20.0	0	0.0
3 Другие	7,332	1.7	8,200	30.5
4 Общая площадь (1+2+3)	431,238	100.0	26,880	100.0

Источник: МСВХ Каракалпакстана

В Регионе изучения в 2006 г. находилось 6 539 *фермеров* и 115 517 *дехкан*. Количество составило 72,1% и 51,3% от общего числа в Каракалпакстане, соответственно. Среднее количество землепользования отдельным *фермером* или *дехканином* в Регионе изучения в 2006 г. показано в таблице ниже

В случае с *фермерами*, *фермеры*, ориентированные на хлопок и зерно, возделывали больше посевных площадей и несколько пастбищ. Далее, *фермеры*, ориентированные на животноводство, как раз наоборот, возделывали больше полевых угодий. *Фермеры*,

ориентированные на садоводство, возделывали, в основном, сравнительно небольшие площади под зерно. Средний размер обрабатываемой земли *фермера* в настоящее время должен быть более чем 65,95 га (таблица справа), и может быть почти удвоен, поскольку количество *фермеров* становится меньше при политике оптимизации земель, проводимой с 2008 г.

Площадь надела *дехканина* в Регионе изучения составляет в среднем 0,23 га, что меньше стандартных 0,35 га, установленных правительственными распоряжениями. Из числа общей земельной площади, основная часть разделяется на категорию других (не пахотная площадь и не пастбище). Под категории других, в основном подразумевается площадь, которая используется *дехканами* для постройки жилья. В результате, средняя площадь составляет только 0.16 га, которой возможно будет недостаточным для *дехкан*, чтобы зарабатывать путем фермерства. Однако, Группа Изучения ИСА изучала, что некоторые *дехкане* справляются с несколькими гектарами сельхоз земли и получают определенный доход от земледелия.

(2) Основные выращиваемые зерновые культуры

Посевная площадь основных культур *фермеров* и *дехкан* в Регионе изучения 2006 года указаны ниже:

Таблица 3.2.4 Посевная площадь основных культур фермеров и дехкан в Регионе изучения 2006 года

Культура	Фермер		Дехканин		Другие		Итого	
	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)
1 Хлопок	57 923	39,4	0	0,0	4 974	15,8	62 897	32,1
Доля (%)	(92,1)		(0,0)		(7,9)		(100,0)	
2 Пшеница	28 662	19,5	5 055	29,8	15 891	50,3	49 608	25,3
Доля (%)	(57,8)		(10,2)		(32,0)		(100,0)	
3 Кукуруза (зерно)	273	0,2	299	1,8	251	0,8	823	0,4
Доля (%)	(33,2)		(36,3)		(30,5)		(100,0)	
4 Другие культуры	22 050	15,0	2 258	13,3	2 790	8,8	27 098	13,8
Доля (%)	(81,4)		(8,3)		(10,3)		(100,0)	
5 Рис	20 400	13,9	19	0,1	2 370	7,5	22 789	11,6
Доля (%)	(89,5)		(0,1)		(10,4)		(100,0)	
6 Кормовые культ	11 554	7,9	4 113	24,2	4 672	14,8	20 339	10,4
Доля (%)	(56,8)		(20,2)		(23,0)		(100,0)	
7 Картофель	225	0,2	640	3,8	9	0,0	874	0,4
Доля (%)	(25,7)		(73,2)		(1,0)		(100,0)	
8 Овощи	2 232	1,5	2 248	13,2	250	0,8	4 730	2,4
Доля (%)	(47,2)		(47,5)		(5,3)		(100,0)	
9 Дыни и тыквы	2 382	1,6	1 301	7,7	207	0,7	3 890	2,0
Доля (%)	(61,2)		(33,4)		(5,3)		(100,0)	
10 Фрукты	1 420	1,0	814	4,8	159	0,5	2 393	1,2
Доля (%)	(59,3)		(34,0)		(6,6)		(100,0)	
11 Винограды	61	0,0	238	1,4	6	0,0	305	0,2
Доля (%)	(20,0)		(78,0)		(2,0)		(100,0)	
Всего засеянная площ	147 182	100,0	16 985	100,0	31 579	100,0	195 746	100,0
Доля (%)	(75,2)		(8,7)		(16,1)		(100,0)	
Посевная площадь	127 079		16 431		29 161		172 671	
Доля (%)	(73,6)		(9,5)		(16,9)		(100,0)	
Интенсивность куль		115,8		103,4		108,3		113,4

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

Таблица 3.2.3 Средний объем использования земли Индивидуального фермера и дехкана в Регионе изучения в 2006-году

Использование земли (Общее кол-во)	Фермер (6,539)	Дехкан (115,517)
1 Пахотный площадь	51.64	0.16
(1) Орошаемый площадь	36.43	0.16
(2) Посевной площадь	19.43	0.14
2 Пастбище	13.19	0.00
3 Другие	1.12	0.07
4 Общая площадь (1+2+3)	65.95	0.23

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

В плане количества посевных площадей, у *фермеров* большая доля отведена под хлопок, злаковые, дыни и тыквенные культуры, а также фрукты, а у *дехкан* большая доля отведена под картофель и виноград.

Кукуруза и овощи занимают равные доли у *фермеров* и *дехкан*. *Фермеры* должны уделять внимание культурам, контролируемым государством (хлопок и пшеница), зерновым и кормовым культурам. А *дехкане*, в отличие от них, должны выращивать несколько видов культур, хотя пока у них приоритетным остаются пшеница и кормовые культуры, возможно исходя из собственного потребления и для разведения скота.

Интересно отметить, что у *дехкан* интенсивность культур ниже по сравнению с *фермерами*, хотя *дехкане* работают на маленьком участке земли. Причинами являются нижеследующие факторы:

- 1) Основное количество *дехкан* не заинтересовано производить сельскохозяйственные культуры на участках *тамарка*, так как их жизненный образ становится не ориентированным на сельское хозяйство.
- 2) Трудно получать достаточное количество воды и другие необходимые средства по сравнению с *фермерами*.
- 3) % посевной площади на многолетние растения (фрукты и виноград) относительно выше

Производство основных культур фермерами и *дехканами* в Регионе изучения 2006 года приводится ниже:

Таблица 3.2.5 Производство основных культур фермерами и *дехканами* в Регионе изучения 2006 года

Культура	Фермер		Дехканин		Другие		Итого	
	(тонна)	(тон/га)	(тонна)	(тон/га)	(тонна)	(тон/га)	(тонна)	(тон/га)
1 Хлопок	96 667	1,67	0	0,00	6 869	1,38	103 536	1,65
Доля (%)	(93,4)		(0,0)		(6,6)		(100,0)	
2 Пшеница	97 167	3,39	16 428	3,25	42 595	2,68	156 190	3,15
Доля (%)	(62,2)		(10,5)		(27,3)		(100,0)	
3 Рис	50 261	2,46	39	2,05	5 204	2,20	55 504	2,44
Доля (%)	(90,6)		(0,1)		(9,4)		(100,0)	
4 Картофель	1 315	5,84	4 591	7,17	26	2,89	5 932	6,79
Доля (%)	(22,2)		(77,4)		(0,4)		(100,0)	
5 Овощи	32 474	14,55	18 008	8,01	2 234	8,94	52 716	11,15
Доля (%)	(61,6)		(34,2)		(4,2)		(100,0)	
6 Дыни и тыквы	17 210	7,23	10 023	7,70	829	4,00	28 062	7,21
Доля (%)	(61,3)		(35,7)		(3,0)		(100,0)	
7 Фрукты	5 596	3,94	3 083	3,79	250	1,57	8 929	3,73
Доля (%)	(62,7)		(34,5)		(2,8)		(100,0)	
8 Винограды	156	2,56	1 191	5,00	8	1,33	1 355	4,44
Доля (%)	(11,5)		(87,9)		(0,6)		(100,0)	

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

Доля по производству у *дехкан* ниже, чем доля посевной площади, как указано на предыдущей странице, за исключением картофеля и винограда, так как у *дехкан* производительность за гектар ниже по сравнению с основными культурами *фермеров*. В основном понятно, что в Узбекистане *дехкане* обладали значительной долей в производстве зерна, за исключением хлопка и пшеницы. Статистические данные показывают большую долю *дехкан* в сравнении с *фермерами* при условии общего объема сельскохозяйственной продукции на государственном уровне. Однако, доля *дехкан* в производстве зерна в Регионе изучения была не настолько велика, как подразумевалось, согласно данным по посевным площадям и производству в 2006 г., приведенным выше.

В таблице справа приведено сравнение среднегодовой производительности *дехкан* в Регионе изучения и годовое потребление основных продовольственных культур на душу населения в Узбекистане:

Таблица показывает, что в Регионе изучения за один год в среднем *один дехканин* производит на участке *тамарка* почти ежегодное потребление основных продовольственных культур на одного человека. Учитывая то, что среднее количество членов семьи в Регионе изучения составляет более шести человек, таблица показывает, что средняя производительность *дехканина* намного ниже, чем потребление семьи. Урожай зерновых, собранный на участке *тамарка*, должен быть дополнительным источником питания для семьи *дехканина* в Регионе изучения, а сезонные излишки зерна иногда продаются для получения дополнительной денежной прибыли.

**Таблица 3.2.6 Ежегодный
производительность на *дехканина* и
потребление основных культур на душу
населения**

(кг/год)

Культура	на каждого дехканена	потребление на душу нас-я
1 Пшеница	142.21	161.43
2 Рис	0.34	9.05
3 Картофель	39.74	29.51
4 Овощи	155.89	137.63
5 Дыни и тыквы	86.77	(incl. above)
6 Фрукты	26.69	22.69
7 Винограды	10.31	7.62

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан (продукция на 2006-год) и Статистика ФАО

3.3 Домашний скот

3.3.1 Поголовье домашнего скота

Поголовье домашнего скота в 11 районах Региона изучения отличаются в зависимости от типа животных. Например, много крупного рогатого скота/коров, которым нужно большое количество корма, в основном разводится в районе Беруни, расположенном в юго-восточной части Региона изучения. В районе Беруни производство животного корма более развито, чем в других районах, благодаря чему здесь наблюдается высокое поголовье домашнего скота. Однако, по поголовью овец/коз район Беруни занимает только 4-е место после районов Кунград, Караузяк и Тахтакупыр, хотя они характеризуются меньшей доступностью водных ресурсов. Пастбища в этих районах пригодны для разведения овец и коз, хорошо переносящих скудный корм. Несмотря на это, можно сказать, что эти районы расположены на территории, которая базируется на разведении овец и коз, а не производство урожая сельскохозяйственной продукции. Однако, производительность пастбищ в этих районах относительно низка, чтобы пасти овец и коз. А что касается свиней, то они содержатся в плотно населенных пунктах Нукусского района и города Нукус с высоким потребительским потенциалом.

Таблица 3.3.1 Поголовье скота в Зоне изучения (2006)

Район	Крупный рогатый скот	Коровы	Овцы/Козы	Лошади	Лошади	Домашняя птица
Кунградский	25,591	13,094	67,839	1,169	313	25,072
Муйнакский	7,940	5,042	9,319	748	0	14,073
Шуманайский	32,007	9,777	44,138	707	124	37,040
Канлыккульский	12,404	6,916	16,007	820	0	14,600
Кегейлийский	36,965	16,830	34,077	2,535	0	45,729
Чимбайский	27,817	14,671	38,353	1,900	34	60,027
Ходжейлийский	25,259	14,159	20,010	536	174	73,206
Нукусский	12,772	9,123	14,705	740	911	47,201
Караузякский	12,678	8,210	52,160	1,020	149	52,830
Тахтакупырский	9,353	8,327	75,401	1,591	0	22,368
Берунийский	51,274	25,581	48,020	772	703	165,609
Зона изучения	254,060	131,730	420,029	12,538	2,408	557,755

Источник: Министерство экономики Республики Каракалпакстан

3.3.2 Условия проживания фермеров и дехкан и их зависимость от разведения домашнего скота

(1) Фермеры

Согласно данным от мая 2008 г., собранным Группой Изучения ЛСА, зависимость доходов фермеров от домашнего скота составляет от 30% до 100%. В 2006 г. в Регионе изучения было 6539 фермеров, в пользовании каждого из которых находилось в среднем 65,3 га земли, и которые выращивали в основном экономически важные пищевые и промышленные культуры. Некоторые из них, а именно 602 (9,2%), специализировались на разведении домашнего скота. Кроме того, есть фермеры, совмещающие разведение домашнего скота (в основном крупный рогатый скот и коровы) и земледелие. Можно сделать предположение, что есть небольшое число фермеров, специализирующихся только на производстве молочных продуктов на коммерческой основе. В Каракалпакстане существует мнение, что крупный рогатый скот выращивается главным образом для производства мяса. Лишь часть молока реализуется мелкими молочными заводами в потребительских зонах, и подавляющая часть молока используется для собственных нужд. В Бериуни Группа Изучения ЛСА обнаружила фермеров, специализирующихся на откорме крупного рогатого скота для производства говядины. Некоторые из этих фермеров нанимают работников из числа своих родственников, на других фермах работают только члены семьи. В основном фермеры выращивают хлопок и пшеницу, ограниченно – дыни, арбузы и овощи. Весь хлопок скупается государством и фабрично перерабатывается в текстиль и хлопковое масло. Побочные продукты, такие как хлопковый шрот и жмых, продаются производителям хлопка (фермерам) по ценам ниже рыночных на контрактной основе. Например, в Чимбае производители хлопка могут приобрести хлопковый шрот/жмых за 120 сум/кг, в отличие от рыночной цены 150 сум/кг. В основном крупный рогатый скот/коров кормят жмыхом/шротом, смешанным с фуражными культурами (грубые корма). При собеседовании фермеры сообщили, что выращивание хлопка, совмещенного с разведением крупного рогатого скота, является наиболее прибыльным благодаря доступности субпродуктов хлопка по заниженным ценам. Обычно у фермеров большие семьи, состоящие из 8 – 17 человек. Их источники доходов могут быть разными в зависимости от специализации, например выращивание или производство хлопка, пшеницы, крупного рогатого скота, коровьего молока и т.д.

(2) Дехкане

В 2006 г. в Регионе изучения насчитывалось 115 517 *дехкан*, каждый из которых в среднем обладал наделом размером 0,23 га, пригодным лишь для приусадебного земледелия, хотя на них разводили рогатый скот/коров, овец/коз и кур. По результатам опроса Группой Изучения ЛСА было выявлено наличие дехкан, обладающих наделами размером 20 га. Считается, что *дехкане* могут разводить только ограниченное количество голов скота из-за малого количества земли. По сравнению с разведением крупного рогатого скота/коров, *дехканам* легче разводить овец/коз благодаря доступности пастбищ, которыми можно пользоваться сообща. Однако, определенное число *дехкан* отказалось от разведения домашнего скота из-за малого количества земли в пользу производства животного корма. Согласно данным ПРООН, минимальное количество голов скота, необходимое для обеспечения дохода от разведения домашнего скота, составляет 5-6 голов в случае крупного рогатого скота/коров или порядка 20 голов в случае овец/коз, и что 70-80% представителей малообеспеченного слоя населения и около 80% слоя населения, не относящегося к малообеспеченному, имеют какой-либо домашний скот, но ПРООН также сообщает, что разведение домашнего скота не обязательно гарантирует обеспечение определенного уровня жизни. Если применить эти индикаторы, то на настоящий момент поголовье скота, принадлежащего *дехканам*, считается недостаточным, чтобы прокормить семью, если разведение скота является единственным источником дохода. Согласно отчетам,

подготовленным ПРООН по трем (3) районам, от 35 до 50% представителей малообеспеченного слоя населения имеют только от 2 до 3 голов крупного рогатого скота/коров, от 8 до 16% из них имеют от 4 до 6 овец/коз, и от 50 до 70% разводят от 8 до 9 кур соответственно.

Источниками доходов для *дехкан* служат продажа овощей, фруктов, домашнего скота и коровьего молока, а также оплата за труд на фермерских и *ширкатных* хозяйствах (от 40 до 50% по данным ПРООН). По результатам опроса, проведенного Группой Изучения ЛИСА, доход в форме заработной платы на ферме составляет около 60 000 сум/месяц на человека, что соответствует 82 кг пшеничной муки по ценам на май 2006 г. В Узбекистане население потребляет 161 кг пшеничной муки в год на человека (2003 г, FAO), что эквивалентно 13,4 кг/мес. на человека или 9 826 сум (33 000/45кг x 13,4 кг). Принимая во внимание этот показатель, на данный момент размер оплаты труда можно считать недостаточным. По данным из прессы, в апреле 2008 г. минимальная ежемесячная зарплата составляла 21 000 сум/мес на человека.

(3) Ширкатные хозяйства

Согласно отчетам, на 2007 год в в Регионе изучения оставалось восемь (8) *ширкатов*, в которых разводили каракульских овец, коз, лошадей и крупный рогатый скот. Один из *ширкатов* в районе Караузьяк имел 440 000. га земли в пустыне и разводил 20 400 голов каракульской овцы и другого скота, на этой ферме работали 105 наемных рабочих. Кроме того, на 800 га они выращивали люцерну, кукурузу и т.д. для корма. Остальная территория использовалась под пастбища. В 2007 г. этот *ширкат* произвел и продал 1000 штук шкур ягнят каракульской овцы возрастом 3 - 7 дней от рождения. С целью сохранения женского поголовья овец в производство в основном шли мужские особи. Хотя по сравнению с общим поголовьем (20 400) число проданных шкур может показаться небольшим, производство шкур ограничивается количественно с целью сохранения чистоты породы каракульской овцы. Шкуры продаются по цене 5000 сум за штуку на кожевенную фабрику в Бухаре, после чего экспортируются в Россию, Великобританию, Индию, Саудовскую Аравию и т.д. Источником доходов этого *ширката* является продажа шкур и меха, живых животных и шерсти в Ташкент по цене от 270 до 300 сум/кг. В настоящее время *ширкаты* не получают никакой финансовой поддержки от государства.

3.3.3 Производство животноводческой продукции в Регионе изучения

На основании имеющихся данных Беруни можно охарактеризовать как центр животноводства в Регионе изучения. Фактически, Беруни занимает верхнюю позицию по производству животноводческой продукции, такой как мясо, молоко, яйца, каракулевые шкуры, за исключением шерсти. Беруни имеет более благоприятные условия для выращивания зерновых культур, чем остальные 10 районов в Регионе изучения. Можно добавить, что производство фуража также самое высокое в Беруни. От количества и качества фуража напрямую зависит производство мяса и молока. Стабильное производство фуража особенно важно для разведения крупного рогатого скота/коров, которым требуется много корма (особенно свежего фуража из расчета 10-12% от живой массы в сутки). Можно сделать вывод, что Беруни практически полностью обеспечивает эти потребности, что видно по поголовью скота и объемам производства животноводческой продукции. С другой стороны, условия для производства шерсти в Кунграде отличаются от условий в Беруни с точки зрения зависимости от природных пастбищ.

Таблица 3.3.2 Производство животноводческой продукции в Зоне изучения (2006)

Район	Мясо (тонн)	Молоко (тонн)	Шерсть (тонн)	Каракулевые шкурки (тыс. шт.)	Яйца (млн. шт.)
Кунградский	1,832	4,533	808	4,800	363
Муйнакский	398	458	31	0	44
Шуманайский	1,477	4,896	260	0	685
Канлыккульский	2,028	6,718	76	10	182
Кегейлийский	3,409	5,592	120	0	1,260
Чимбайский	2,952	7,906	276	0	1,581
Ходжейлийский	2,625	14,591	413	0	1,531
Нукусский	803	3,933	55	0	759
Караузякский	2,552	3,832	477	1,400	472
Тахтакупырский	2,282	3,559	605	4,400	92
Берунийский	7,697	17,979	318	7,900	11,675
Зона изучения	28,055	73,997	3,439	18,510	18,644

Источник: Министерство экономики Республики Каракалпакстан

На основании статистических данных, наиболее развитыми в отношении производства животноводческой продукции являются следующие районы:

Таблица 3.3.3 Районы, производящие животноводческую продукцию

Продукты	Основные районы производители
Мясо	Берунийский район
Молоко	Берунийский, Ходжейлийский
Яйца	Берунийский район
Шерсть	Ходжейлийский, Тахтакупырский
Каракулевая кожа	Берунийский район

3.3.4 Валовой продукт животноводческой отрасли

Валовой продукт животноводческой отрасли в Регионе изучения составляет 47%, остальные 53% приходятся на выращивание зерновых. Этот факт подчеркивает важность животноводческой отрасли для экономики региона и всего Каракалпакстана. На диаграмме ниже показаны совокупный валовой продукт и его структура (зерновые и животноводство) в 2006 году. Как видно из диаграммы, Беруни является лидером производства среди 11 районов Региона изучения, и около 60% валового продукта приходится на животноводство. В то же время, вклад района Муйнак самый низкий среди районов Региона изучения.

Таблица 3.3.4 Доля фермеров и дехкан в сельскохозяйственном и животноводческом производстве в Зоне изучения (2006)

Подсектор Район		Всего		Фермеры		Дехкане		Другие	
		Культуры	Скот	Культуры	Скот	Культуры	Скот	Культуры	Скот
Кунградский		6,829.0	4,090.5	5,761.5	194.8	589.7	3,560.4	477.8	335.3
Муйнакский		430.4	707.1	57.0	39.2	27.7	540.4	345.7	127.5
Шуманайский		6,071.2	3,758.2	4,982.0	82.8	251.8	3,665.9	837.4	9.5
Канлыккульский		5,754.7	5,047.1	3,910.1	41.8	685.8	4,950.1	1,158.8	55.2
Кегейлийский		8,588.1	7,129.4	6,927.7	96.5	1,238.7	6,888.0	421.7	144.9
Чимбайский		8,043.8	7,029.5	4,963.8	150.9	1,941.2	6,789.8	1,138.8	88.8
Ходжейлийский		10,748.4	8,220.7	7,353.5	267.3	1,981.9	7,876.0	1,413.0	77.4
Нукусский		4,650.9	2,406.0	2,299.2	106.1	606.7	2,298.8	1,745.0	1.1
Караузякский		6,766.1	5,199.2	5,054.2	66.5	1,244.1	5,020.0	467.8	112.7
Тахтакупырский		5,077.7	4,486.3	3,286.4	8.8	320.4	3,991.8	1,470.9	485.7
Берунийский		13,352.4	18,728.8	9,310.7	855.7	3,472.6	17,571.3	569.1	301.8
Зона изучения		76,312.7	66,802.8	53,906.1	1,910.4	12,360.6	63,152.5	10,046.0	1,739.9
Каракалпакстан		131,744.5	114,528.3	93,372.7	3,931.9	27,987.2	107,951.8	10,384.6	2,644.6

Источник: Министерство экономики Республики Каракалпакстан

3.3.5 Производство фуража

Данные по производству фуража в Каракалпакстане приведены только в единицах площади без указания тоннажа. В 2006 году г. Кунград обладал наибольшими в Регионе изучения площадями для выращивания кормовых культур, обрабатываемых фермерами, за ним следовал район Ходжейли, и на последнем месте был Муйнак с всего 14 га земли. В то же время, больше всего фуража производится *дехканами* в Ходжейли, за ним следует Чимбай. Что касается степных и пустынных территорий – дополнительных источников корма, находящихся во владении фермеров, они наиболее сконцентрированы в северной части Нукуса, и их довольно мало в Беруни. Если сравнить площадь доступных пастбищных угодий на одну особь овцы/козы, первенство будет принадлежать району Караузяк с 46 га/особь. Однако важно учитывать кормовую продуктивность пастбищных угодий, а не просто количество площади.

Таблица 3.3.5 Состояние производства фуража в Зоне изучения (2006)

Район	Фермеры		Дехкане		Ширкаты		Всего (Га)
	Площадь (Га)	Доля	Площадь (Га)	Доля	Площадь (Га)	Доля	
Кунградский	2,377	67.1%	498	14.1%	667	18.8%	3,542
Муйнакский	14	13.3%	6	5.7%	85	81.0%	105
Шуманайский	1,003	68.6%	448	30.6%	12	0.8%	1,463
Канлыккульский	333	79.1%	63	15.0%	25	5.9%	421
Кегейлийский	932	34.8%	336	12.5%	1,414	52.7%	2,682
Чимбайский	1,027	49.0%	757	36.1%	313	14.9%	2,097
Ходжейлийский	1,994	60.0%	1,136	34.2%	193	5.8%	3,323
Нукусский	1,094	83.0%	89	6.8%	135	10.2%	1,318
Караузякский	557	61.5%	344	38.0%	4	0.4%	905
Тахтакупырский	911	44.1%	87	4.2%	1,069	51.7%	2,067
Берунийский	1,312	54.3%	349	14.4%	755	31.3%	2,416
Зона изучения	11,554	56.8%	4,113	20.2%	4,672	23.0%	20,339

Источник: Министерство экономики Республики Каракалпакстан

3.3.6 Реализация и переработка продуктов животноводства на уровне фермерских хозяйств

Хотя некоторые фермеры и *дехкане* продают коровье молоко маломасштабным молочным заводам и торговцам молоком (преимущественно женщины), которые отвозят его в г. Нукус каждое утро, большая часть молока потребляется в хозяйстве производителя из-за отсутствия рынка и упорядоченной системы скупки молока. Продажа молока приносит хозяевам стабильный ежедневный доход в размере от 2000 до 3500 сум на протяжении примерно 200-250 дней лактационного периода. Цена свежего молока повышается с прошлого года. Если молоко перерабатывается дома в кефир или масло, это добавляет к стоимости литра свежего от 350 до 500 сум. Судя по текущей структуре производства шерсти, можно предположить, что большая часть шерсти и каракулевых шкур продается *ширкатами*.

В каждом районе есть рынок животных, работающий раз в неделю. Например, рынок животных на окраине г. Нукус занимает площадь около 1,5 га, однако не имеет административного помещения. Здесь продаются телята, взрослые особи крупного рогатого скота/коровы, лошади, овцы и козы. Овец/коз продается больше, чем крупного рогатого скота/коров. Покупателями являются фермеры, *дехкане* и лица, не являющиеся фермерами, проживающие возле рынка. Рынок управляется районной администрацией г.Нукуса, которая собирает плату с пользователей (продавцов) в размере 500 сум в день с человека. Для перевозки часто используются грузовики и конные телеги. В торге между покупателем и продавцом учитываются внешний вид животного, вес, предположительный возраст, состояние здоровья и т.д. Аукционная система еще не вошла в практику. Хотя цена на животное может быть разной в зависимости от породы и размера/возраста, на рынке взрослая корова с теленком стоит 600 000

сум, взрослая лошадь – 1,15 млн. сум, и 150 000 сум стоит коза с козленком. В случае крупного рогатого скота, разводимого на мясо, цена обычно рассчитывается при помощи существующей цены на красное мясо, оцененной живой массы крупного рогатого скота и коэффициента дохода от мяса (например, 350 кг/голова x 50% x 4 800 сум./кг = 840 000 сум./голова).

Наиболее дорогое мясо на базаре – свинина, за ней следуют говядина и ягнятина. В таблице ниже показаны текущие цены на продукты животноводства:

Таблица 3.3.6 Цены на животноводческую продукцию

(Ед. изм.: сум)

Крупнорогатый скот	Овца	Коза	Свежее Молоко	Каракулевая шкура
600 000-1 000 000	100 000-250 000	50 000-100 000	650-700/литр	5 000
Говядина	Яйца	Молоко	Кефир	хлопковые корма
4 800/кг	200/шт.	600-700/л	1 000-1 200/л	700/кг

3.3.7 Ветеринарная служба

Отдел животноводства и Ветеринарное управление Министерства сельского и водного хозяйства отвечают за работу ветеринарных служб и административные функции в сфере животноводства. Разделение функций этих двух (2-х) отделов проиллюстрировано ниже:

Отдел Животноводства	Ветеринарное управление
-	Предотвращение эпидемических болезней животных
Развитие крупнорогатого скота и животноводства	Карантин и осмотр домашнего скота
Развитие работ по искусственному оплодотворению	Сбор статистических данных о болезнях животных
Организация внедрения и планирования зерновых культур фуража	Осмотр и диагноз животных
-	Организация государственных ветеринаров и изучения событий зарубежном рынке
-	Лабораторные работы

Считается, что Ветеринарное управление выполняет в сельской местности более практическую работу в сфере ветеринарии, чем Отдел Животноводства. Одной из важных функций, выполняемых Ветеринарным управлением, является искусственное осеменение (ИО). Тем не менее, в 2007 году было осеменено 4,218 голов крупного рогатого скота/коров, что составило 34% целевого показателя 13,144 голов в Зоне изучения. Если сравнить вклад каждого из 11-ти районов, то первую позицию занимает Муйнак, за ним следуют Нукус, Тахтакупыр и Канлыккул. Вклад района Беруни, основного животноводческого района, составляет 25,5%. Предполагается, что различие показателей 11-ти районов обусловлено уровнем доступности ветеринарных услуг, оборудования для искусственного осеменения и услуг техников-осеменаторов, а также уровнем осведомленности владельцев домашнего скота в технологиях разведения, которые им нужно будет детально изучить. Текущая цена на искусственное осеменение составляет 10 000 сум за первое осеменение с бесплатным вторым осеменением.

По данным за август 2008 г., до недавнего времени в Каракалпакстане использовался замороженный гранулированный семенной материал, изготавливаемый селекционной фирмой в Ташкентском районе, но сейчас фирма собирается отказаться от гранулированного материала и перейти на использование пайет. В июле 2008 г. компания безвозмездно получила разнообразное оборудование для искусственного осеменения в рамках грантовой помощи непроектного типа со стороны Правительства Японии. Фирма, являющаяся самокупаемым государственным предприятием, готовит для использования на всей территории Узбекистана каталог с данными по примерно 30-ти качественным быкам-производителям высокого класса (от 9,0 и выше), соответствующим требованиям к искусственному осеменению. Перед осеменением замороженные гранулы растапливают в ампуле с жидким раствором для использования.

В настоящее время услуги по искусственному осеменению выполняются согласно следующей процедуры:

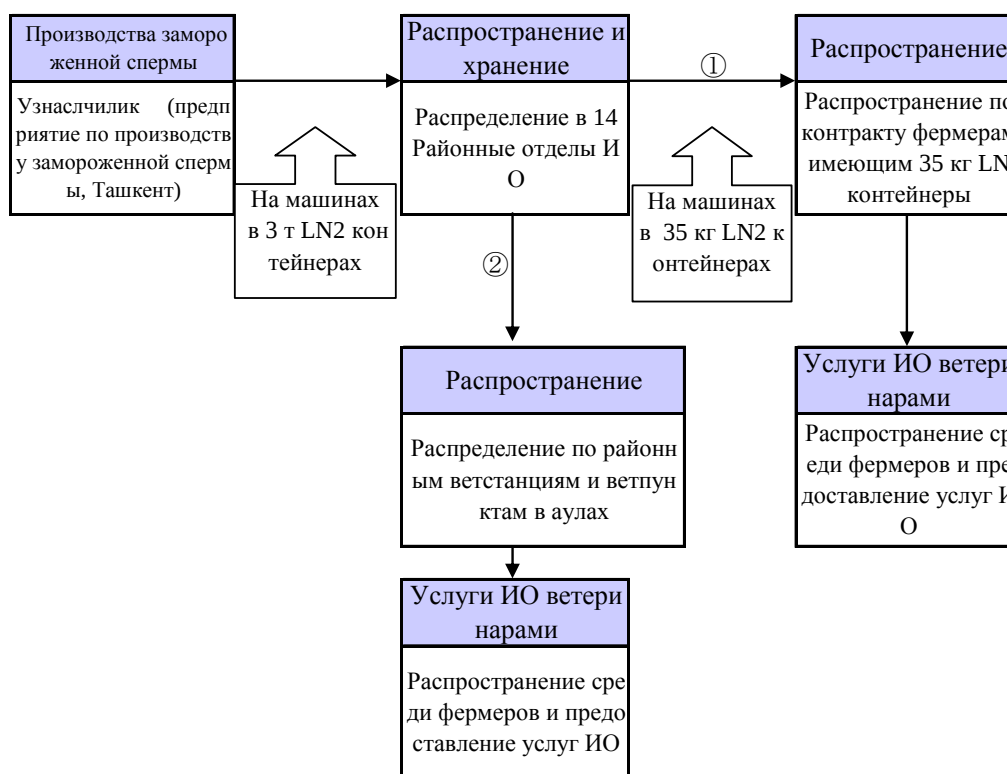


Рис. 3.3.1 Существующая система услуг по искусственному осеменению в Каракалпакстане

В Каракалпакстане доступны и другие платные ветеринарные услуги, кроме искусственного осеменения, размер оплаты за которые устанавливается на основе величины минимального заработка, публикуемой правительством в газетах каждый месяц и которая в апреле 2008 г. составляла 21 000 сум на человека в месяц. Эти ветеринарные услуги оказываются на ветпункте аула, подчиненном районной ветстанции, хотя в разных районах условия могут различаться. В настоящее время (январь 2007 г.) в Регионе изучения развернуто 38 ветстанций.

3.4 Рыбоводство

3.4.1 Ловля рыбы

(1) Производство рыбоводства²

Рыболовная промышленность прирастает в Каракалпакстане с реформирования операции по рыболовной деятельности, как показывает 131 тонн с 2003 по 802 тонн в 2007 (Таблица 2.5.7). Основные породы рыбы карпы и серебристые карпы. Эти два вида рыбы составляли около 60% общей продукции за последние 4 года. Производство судака показывает почти весь объем (96.7% в 2007) из озера Сарыкамыс (Кунградский район, 200 км от границы Туркменистана с Каракалпакстаном). Кроме судака, некоторые прирожденные породы рыб, как плотва, европейский сом (*Silurus glanis*) и лещ (*Abramis brama*) являются важными породами для традиционного потребления в регионе и также с экологической точки зрения, хотя их вклад в общую продукцию незначителен.

²Статистические данные почти по всему Каракалпакстану, включая не исследуемые территории (Элликалла, Турткул, Амударья). Эти области представляют менее 1% общей продукции с 2004 г., за исключением 2006 г., 4,3%.

Таблица 3.4.1 Производство рыбы в Каракалпакстане по районам

	Улов (фактический)						(Планируемый улов)			
	2006		2007		прирост		2008	2009	2010	2011
	(тонн)	(%)	(тонн)	(%)	(тонн)	(%)	(тонн)	(тонн)	(тонн)	(тонн)
Кегейли	154,6	(25,5)	241,3	(30,1)	86,7	56,1	п.а	п.а	п.а	п.а
Беруни	0,0	(0,0)	1,9	(0,2)	1,9		п.а	п.а	п.а	п.а
Муйнак	371,3	(61,3)	346,4	(43,1)	-24,9	-6,7	п.а	п.а	п.а	п.а
Кунград	32,5	(5,4)	146,1	(18,2)	113,6	349,7	п.а	п.а	п.а	п.а
Караузяк	7,8	(1,3)	21,6	(2,7)	13,8	175,6	п.а	п.а	п.а	п.а
Канлыкул	0,0	(0,0)	0,0	(0,0)	0,0		п.а	п.а	п.а	п.а
Тахтакупыр	11,6	(1,9)	35,6	(4,4)	24,0	206,7	п.а	п.а	п.а	п.а
Ходжейли	1,5	(0,2)	1,7	(0,2)	0,2	13,3	п.а	п.а	п.а	п.а
Зона изучения	579	(95,7)	795	(99,0)	215	37,2	п.а	п.а	п.а	п.а
Амударья	2,0	(0,3)	0,3	(0,0)	-1,8	-87,5	п.а	п.а	п.а	п.а
Элликала	2,5	(0,4)	4,9	(0,6)	2,4	99,0	п.а	п.а	п.а	п.а
Турткуль	21,5	(3,6)	3,1	(0,4)	-18,4	-85,5	п.а	п.а	п.а	п.а
Каракалпакстан	605	(100,0)	803	(100,0)	198	32,6	1 000	1 200	1 400	1 600

Источник: Отдел животноводства, МСВХ Каракалпакстана
п.а: Нет данных

В 2007 г. общая территория зарегистрированных водных объектов для ловли рыбы составляла 79,439 га, что означает 24% роста по сравнению с 2003 г. (таблица №2). Кажется, что этот уровень роста ниже, чем уровень производственного роста, 512% с 2003 г., однако эти различия выведены с наличием отдельных крупных озер традиционно используемые для рыболовства такие как: озеро Сарыкамыс и Судочье. В течение этого периода количество предприятий и фермеров, получивших водные объекты под лизинг увеличилось с 20 до 69. Производство ловли в 2007 г. составило 802.9 тонн, увеличиваясь на 32.6% по сравнению с предыдущим годом (таблица №3). Муйнакский район выполняет большой объем площади и рыболовного производства, примерно 76.8% и 43.1% от общего объема. Однако, за последние годы наблюдается незначительное снижение производства. Кегейлийский район, являющийся вторым крупнейшим производственным регионом, организовал рыбный промысел только на одном озере возле озера Дауткуль, и показал наибольший объем производства в 2007 (240 тонн). Производство этих двух районов и районов Кунград, Караузяк и Тахтакупырских составляет 98.5% от общего производства ловли рыбы в Каракалпакстане. Министерство Сельских и Водных Ресурсов и Ассоциация Рыболовства Каракалпакстана нацелены развивать рыболовную деятельность в будущем, с учетом достижения 1,600 тонн рыбного производства. Известно, что имеется 11,000 га водных объектов пригодных для рыболовства.

Таблица 3.4.2 Площадь зарегистрированных водных объектов для ловли рыбы в Каракалпакстане по районам

	Площадь арендуемых водоемов (га)						(Запланированное изменение)			
	2006		2007		прирост		2008	2009	2010	2011
	га	(%)	га	(%)	га	(%)	(га)	(га)	(га)	(га)
Кегейли	5 633	(9,2)	4 633	(5,8)	-1 000	-17,7	п.а	п.а	п.а	п.а
Беруни	0	(0,0)	1 000	(1,3)	1 000		п.а	п.а	п.а	п.а
Муйнак	45 766	(74,9)	61 010	(76,8)	15 244	33,3	п.а	п.а	п.а	п.а
Кунград	3 481	(5,7)	4 661	(5,9)	1 180	33,9	п.а	п.а	п.а	п.а
Караузяк	406	(0,7)	644	(0,8)	238	58,6	п.а	п.а	п.а	п.а
Канлыкул	0	(0,0)	241	(0,3)	241		п.а	п.а	п.а	п.а
Тахтакупыр	3 160	(5,2)	3 160	(4,0)	0	0,0	п.а	п.а	п.а	п.а
Ходжейли	225	(0,4)	125	(0,2)	-100	-44,4	п.а	п.а	п.а	п.а
Регион изучения	58 671	(96,0)	75 474	(95,0)	16 803	28,6	п.а	п.а	п.а	п.а
Амударья	81	(0,1)	50	(0,1)	-31	-38,3	п.а	п.а	п.а	п.а
Элликала	2 004	(3,3)	3 697	(4,7)	1 693	84,5	п.а	п.а	п.а	п.а
Турткуль	352	(0,6)	217	(0,3)	-135	-38,4	п.а	п.а	п.а	п.а
Каракалпакстан	61 109	(100,0)	79 439	(100,0)	18 330	30,0	170	185	195	200

Источник: Отдел животноводства, МСВХ Каракалпакстана
п.а: Нет данных

Рыболовецкая деятельность осуществляется частными организациями, объединениями и фермерами. Большая часть рыболовецких предприятий расположена в районе Муйнак (26), и 11 предприятий расположены в районе Кунград. После реформирования отрасли в 2003 году, нацеленного на демополизацию рыболовецкой деятельности, рыбная ловля стала регламентироваться новой системой с регистрацией права пользования водным объектом и эксклюзивным правом на ловлю рыбы, предоставляемым Министерством сельского хозяйства и водных ресурсов. В 2003 г. рыбной ловлей занимались только компании. Затем в этот бизнес вошли фермеры, постепенно их число увеличивалось, и в 2007 г. в Регионе изучения количество зарегистрированных фермеров достигло 16 (29,6%).

Таблица 3.4.3 Количество фермеров, задействованных в рыбоводстве (F) и не-фермеров (NF) в Каракалпакстане по районам

2003			2004			2005			Район	2006			2007		
F	NF	Всего	F	NF	Всего	F	NF	Всего		F	NF	Всего	F	NF	Всего
0	19	19	7	25	32	16	33	49	Кегейли	1	4	5	1	4	5
									Беруни	0	0	0	1	0	1
									Муйнак	6	11	17	8	18	26
									Кунград	1	6	7	1	10	11
									Караузяк	1	1	2	1	3	4
									Канлыккуль	0	0	0	2	0	2
									Тахтакупыр	1	3	4	2	2	4
									Ходжейли	0	1	1	0	1	1
									Регион изучения	10	26	36	16	38	54
									Амударья	0	1	1	0	1	1
0	19	19	7	25	32	16	33	49	Элликалла	4	1	5	8	1	9
									Турткуль	2	2	4	3	2	5
0	19	19	7	25	32	16	33	49	Каракалпакстан	16	30	46	27	42	69

Источник: Управление животноводства, МСВХ Каракалпакстана

Однако, большинство продукции все еще реализуется компаниями (не-фермерами). Эти компании арендуют водохранилища, которые образовались в большинстве после высыхания Аральского моря. Производство на изучаемых территориях состоит из 86%, и 14% на территориях, арендуемыми фермерами.

Таблица 3.4.4 Количество, производство и арендуемые рыбоводческими фермерами и не-фермерами

		2006		2007		Рост	
		Количество	(%)	Количество	(%)	Количество	(%)
Кол-во рыбоводческих хоз-в	(Исследуемая территория) Фермер	10	(21.7)	16	(23.2)	6	60.0
	Не-фермер	26	(56.5)	38	(55.1)	12	46.2
	Всего на исследуемой территории	36	(78.3)	54	(78.3)	18	50.0
	(другая территория Каракалпакстана) Фермер	6	(13.0)	11	(15.9)	5	83.3.7
	Не-фермер	4	(8.7)	4	(5.8)	0	0.0
	Каракалпакстан	46	(100.0)	69	(100.0)	23	50.0
Производство (тонн)	(Исследуемая территория) Фермер	99.73	(16.5)	111.83	(13.9)	12.1	12.1
	Не-фермер	479.64	(79.2)	682.82	(85.0)	203.2	42.4
	Всего на исследуемой территории	579.37	(95.7)	794.65	(99.0)	215	37.2
	(другие территории Каракалпакстан) Фермер	2.33	(0.4)	4.75	(0.6)	2	103.9
	Не-фермер	23.65	(3.9)	3.49	(0.4)	-20	-85.2
	Каракалпакстан	605.35	(100.0)	802.89	(100.0)	197.5	32.6
Арендуемая территория (га)	(Исследуемая территория) Фермер	13,316	(21.8)	19,755	(24.9)	6,439	48.4
	Не-фермер	45,355	(74.2)	55,719	(70.1)	10,364	22.8
	Всего на исследуемой территории	58,671	(96.0)	75,474	(95.0)	16,803	28.6
	(другие территории Каракалпакстан) Фермер	1,973.8	(3.2)	2,396.4	(3.0)	423	21.4
	Не-фермер	463.7	(0.8)	1,568	(2.0)	1,104	238.1
	Каракалпакстан	61,109	(100.0)	79,439	(100.0)	18,330	30.0

Источник: Управление животноводства, МСВХ Каракалпакстана

Основной рыболовный сезон начинается с середины сентября по апрель месяцы. Май и июнь официально объявлен государством как запретный период в целях сохранения нереста рыб в натуральной окружающей среде. В июле и августе, рыболовная деятельность ограничена, потому что существует вероятность быстрой порчи продуктов в связи с отсутствием системы охлажденного хранения в жаркий период. Основным методом ловли рыбы является ловля жаберными сетями с помощью моторной и гребной лодки.

С целью сохранения природного акваторического окружения, Госкомприрода обязывает арендаторов водохранилищ пополнять фингерлинг. До 2003 года это положение выполнялось при поддержке ГАК «Узбалик», которому государство передало обязанности по рыбоводству и управлению с выделением бюджета на пополнение фингерлинга. Однако после приватизации рыбоводческой деятельности в 2003 году ГАК «Узбалик» прекратило существование и ответственность по пополнению фингерлинга была полностью передана каждому отдельному рыбному хозяйству, что привело к невыполнению этих положений.

С другой стороны, некоторые рыбоводческие хозяйства практикуют пополнение арендуемых водохранилищ с целью увеличения рыбных ресурсов для обеспечения большего улова. Они собирают природное фингерлинг, состоящий в основном из карпов, серебряных карпов, змеёголов, карасей, из каналов рядом с рисовыми полями.

Таблица 3.4.5 Обязательное количество семени, которое необходимо пополнить по районам (x 1,000)

	2007	2008
Кегейли	200	210
Беруни	25	30
Муйнак	850	1,050
Кунград	240	330
Караузьяк	10	9
Канлыккуль	60	80
Тахтакупыр	65	75
Ходжейли	5	4
Чимбай	5	4
Шуманай	8	80
Регион изучения	1,468	1,872
Элликалла	15	16
Турткуль	10	8
Амударья	7	4
Каракалпакстан	1,500	1,900

Источник: Управление животноводства, МСВХ Каракалпакстана

Таблица 3.4.6 Количество рыбных хозяйств, которые занимаются зарыблением

	2006			2007		
	Кол-во рыбоводческих хоз-в	Кол-во зарыбления (*1,000)	плотность (рыб/га)	Кол-во рыбоводческих хоз-в	Кол-во зарыбления (*1,000)	плотность (рыб/га)
Муйнак	3	2,656	202.1	4	2,070	71.7
Тахтакупыр	1	200	1212.9	2	91	39.2
Караузьяк	1	16	64.1	1	21	80.7
Всего	5	2,872	211.8	7	2,182	69.4

Источник: Отдел животноводства, МСВХ Каракалпакстана

В соответствии с производственной статистикой в 2007 и 2008 годах (до апреля), большой улов рыбы был отмечен в тех водоёмах, где проводилось пополнение по сравнению с теми водоёмами, где пополнение не проводилось, что делает возможным предположить эффективность пополнения для увеличения улова. Однако требуется дополнительная информация, такая как количество уловов, для проведения оценки эффективности по статистическим сведениям.

Таблица 3.4.7 Разница между водоёмами где проводились и не проводились зарыбления

	Кол-во рыбоводческих хоз-в	Всего арендуемая площадь (га)	производство в 2007 (т) (А)	Производство в 2008 (до апреля) (т) (В)	В/А (%)
Зарыбление произведено *	8	31,876	335.1	188.6	56.3
Не произведено **	20	22,152	409.0	65.9	16.1

* Рыбоводческие хоз-ва, которые провели зарыбление в 2006 или 2007 гг. (или в оба года)

** Рыб.хоз-ва, которые произвели более 5 т в 2007 году и проинформировали о производстве в 2008г.

Источник: отдел животноводства, МСВХ Каракалпакстана

3.4.2 Аквакультура

(1) Исполнители аквакультуры

В настоящее время, в Каракалпакстане рыболовная деятельность состоит только из ловли рыбы на арендуемых водных объектах, таких как озера и водохранилища. Производство аквакультуры с использованием искусственных водоёмов не внедрялось, за исключением некоторых экспериментальных исполнителей как описано ниже.

Не эксплуатационную площадь можно переделать с решением *хокима* отдельного района на эксплуатацию новых территорий производства. Один человек из Нукусского района начал разведение рыбы, используя искусственный водоём, построенный у себя на участке, с применением вышеуказанной системы. Это лицо не имело земельной площади и получив в 2006г. землю площадью 0.3 га построил искусственный водоём с глубиной 2 метра, оплатив связанные расходы, примерно 300-400 тыс. сум. В этот водоём, он выпустил личинки белого амура, которые он поймал из натурального канала в 2007 г, кормя их кормами скота и домашних птиц, и комбикормом. Первый урожай он планировал получить осенью следующего года.

В Турткульском районе, тогда еще не в Регионе изучения, в 2004-году один фермер взял в аренду землю площадью 12 га в целях производства рыб. Фермер выпустил личинки рыб (обычный карп, белый амур, серебристый карп и толстолобик) в искусственный водоём, построенный на собственные средства на площади 1.5га. Личинок фермер кормил комбикормом три раза в день и личинки выпущенные в первый год выросли до 70 см длины. Ловля осуществлялась 2-3 раза в месяц в целях обеспечения потребности для собственного кафе. В 2007-году годовая производительность этой фермы составили 1.1 тонну.

Некоторые болота, которые не соответствуют для ловли рыбы, передаются на лизинг в целях длительного развития аквакультуры, с дополнительным рытьем глубины, необходимой для сбора достаточного объема воды и выпуска рыбной икры с дополнительным комбикормом. Данный план так и не реализовался, и вероятность наличия таких площадей в Регионе изучения пока не известна, однако необходимо продолжить изучение ситуации.

(2) Производство семян рыб

В настоящее время в Каракалпакстане не имеется базы по производству семян, за исключением одной экспериментальной базы натурального нереста в Турткуле (смотрите ниже). Нет базы производства, осуществляющей искусственное или натуральное разведение с маточным стадом, произведенных на местах. Поэтому, источники поставки семян ограничены, только натуральные семена рыб собираются в орошаемых каналах осенью либо культивированные семена привозятся с предприятия «Хорезм Балык». Раньше, с 1978 по 2002 годы одно предприятие в Муйнаке производило в р.Амударья семена/икру обыкновенного карпа и белого амура, полученные путем искусственного размножения в целях выпуска на свои территории рыбоводства, однако эта практика уже не осуществляется. Одно предприятие в Нукусе, «Нукус Балык» попыталось применять метод искусственного размножения только в течении двух лет, в 1988 и 1989 гг., и больше эту практику не осуществляло.

В настоящее время планируется формирование некоторых экспериментальных объектов по производству семян рыб с искусственным разведением. Предприятие «Нукус Балык» строит новое здание инкубаторной станции при финансировании Российских спонсоров, в виде совместной деятельности с целью развития практики искусственного разведения и производства семян рыб с их 300 маточным стадом (обычный карп, серебристый карп и белый амур).

Предусмотрено производство 500 тыс. семян, ежегодно. Фермер с Турткуля, о котором говорилось выше, практиковал натуральный нерест в своём искусственном водоёме в апреле

2008 г., используя хорошо созревшее маточное стадо обычного карпа, полученного из предприятия «Хорезм Балык». В рамках эксперимента также были представлены новые инкубированные личинки, произведенные предприятием «Хорезм Балык». Эти семена предполагается распределить среди рыбоводческих организаций для выпуска на водные объекты. В этом году планируется строительство собственной инкубаторной станции, помимо собственных искусственных водоёмов. Однако реализация проекта все ещё не началась и искусственное разведение начнется в следующем нерестовом периоде 2009 года.

3.4.3 Обработка рыбы

Исторически, в 50-60-х годах, Комбинат рыбной промышленности в Муйнаке производил несколько видов обработанной рыбы, используя рыбные продукты Аральского моря, с рекордом 2,000 тонны копченой рыбы, 1,400 тонн охлажденной рыбы и 20,000 шт. консервированной рыбы ежегодно в пик производства. Производство резко сократилось с высыханием Аральского моря, и комбинат закрылся. Попытки заново реанимировать комбинат были реализованы с использованием рыбной продукции, выловленной с местных водных объектов, расположенных вокруг Муйнака, но проект закрылся в связи с нехваткой финансовых средств.

Копченая рыба производится, с использованием всех видов рыбы, и продаются на базаре г.Нукуса. Большинство из них предположительно произведены в домашних условиях. Предприятие «Нукус Балык» производит копченую рыбу с 2006 года в маленьких объемах, 20-25 тонн ежегодно, и планирует в этом году построить завод по обработке рыбы с проектным производством 200-240 тонн, ежегодно. Они также производили около 240 тонн охлажденной рыбы ежегодно в течение 6-7 лет используя рыбу, уловленную с местных ресурсов, Сарыкамыс и озеро Дауыткол, включая судака (*Stizostedion lucioperca*), который экспортируется в Россию.

Некоторые рыбаки изготавливают соленую рыбу во избежание порчи продуктов в жаркий период для местного потребления.

3.4.4 Административная структура

Отделение животноводства, при МСВХ Каракалпакстана является вышестоящей организацией административной структуры рыбоводства в Каракалпакстане. Рыбоводческий сектор отделения животноводства занимается регистрацией водных объектов при их передаче на лизинг сроком на 10 лет. Рыболовная ассоциация была основана в 2006 –г., с участниками из 50 рыбоводческих предприятий и фермеров. Ассоциация рыбоводства играет важную роль в развитии рыбоводческой деятельности в Каракалпакстане путем: 1) получения информации от рыбоводческих хозяйств о ловли, ежеквартально; 2) оказания содействия рыбоводческим хозяйствам в получении необходимого оборудования и кредитов; 3) содействия рыбоводческим хозяйствам в внедрении новых методов развития, создания бизнес планов и привлечения иностранных инвесторов; 4) защиты прав и интересов рыбоводческих хозяйств перед государственными организациями, информирования требований рыбоводческих хозяйств *хокимиятам*; и 5) оказания содействия в решении споров в судах.

3.5 Орошение и дренаж

3.5.1 Орошение

(1) Ирригационная система в Регионе изучения

Как упоминалось в Главе 2, ирригационную зону Каракалпакстана, составляющую примерно 500 тыс. га обслуживают, 6 ирригационных систем. 5 из них, такие как Пахтааран-Найман, Каттагар-Бозатау, Кызкеткен-Кегейли, Кууанышжарма и Сууенли орошают землю площадью

395 тыс. га в Регионе изучения. Из числа районов Региона изучения, только Берунийский район подключен к ирригационной системе Пахтааран-Найман.

Внутри основных и межфермерских систем каналов работают 1,183 подразделения, использующих насосное оборудование для распределения воды для части подразделений. Ставка зависимости на насосы значительно выше в Берунийском районе и ниже в Кегейлинском, и Чимбайском районах.

Таблица 3.5.1 Ирригационная система в Регионе изучения

Название ирригационной системы	Орошаемая площадь (га)	Кол-во отделений			Основные каналы	Основные районы
		Всего	С насосом			
Пахтаарна – Найман*	33,031	237	202	85%		Беруни
Каттагар – Бозатау	54,253	145	67	46%	Кызкеткен, Арнасай	Нукус
Кызкеткен – Кегейли	86,542	227	73	32%	Кызкеткен Кегейли	Кегейли, Чимбай
Суенли	147,206	426	167	39%	Суенли, Параллели	Ходжейли, Шуманай, Канлыккул, Кунград, Муйнак
Кууанышжарма	73,697	148	80	54%	Кууанышжарма	Караузьяк, Тахтакупыр
Всего	394,729	1,183	589	50%		

* Таблица показывает цифры на территории Берунийского р-на

Фактически, эксплуатация и содержание магистральных и межхозяйственных ирригационных систем осуществляется ирригационными подразделениями, созданными при УИС. Ирригационные подразделения созданы в каждом районе. В случае с УИС Суенли, функционируют 7 подразделений ирригации кроме головного управления, расположенного в Канлыккульском районе. Постоянный персонал УИС составляет 360 работников, из них 29 работают в головном управлении и 399 в ирригационных подразделениях. Организационная структура и размещение персонала УИС Суенли приведены ниже:

Таблица 3.5.2 Организационная структура и количество работников УИС Суенли

Головное управление		Ирригационное подразделение	
Офис директора	3	ПИ Кунград	50
Отдел водного баланса	4	ПИ Шуманай	36
Отдел гидросооружений и ирригационных систем	2	ПИ Канлыккуль	43
Отдел механизации и транспорта	2	ПИ Муйнак	31
Бухгалтерия	3	ПИ №1 Ходжейли	61
Диспетчерская	4	ПИ №2 Ходжейли	50
Отдел кадров	2	ПИ Табанкол-Суенли	24
Отдел коммуникации	1	Всего в ПИ	295
Отдел экономического анализа и финансов	2	Персонал транспортной службы	75
Гидрометрическая служба	1	Управление Ирригационных Систем	
Отдел эксплуатации и мониторинга	2		
Отдел снабжения материалами и оборудованием	1		
Общий отдел	2	Всего в УИС Суенли	399
Всего в головном управлении	29		

Источник: УИС Суенли

В каждом УИС имеется строительная техника для содержания каналов. В Регионе изучения имеется 59 экскаваторов и 34 бульдозера, которые находятся в исправном состоянии, как указано ниже. Большая часть техники российского производства и устарело, тогда как некоторые недавно приобретенные производства КНР. За исключением новых Китайских тракторов, состояние техники, в целом не очень хорошее. В 2007 г. УИС Региона изучения выполнили работы на 639 км каналов, которые составляют 18% от всей длины и затратили 1,389 млн. сум на содержание ирригационных систем.

Таблица 3.5.3 Количество работающей строительной техники для содержания каналов

Управление ирригационных систем	Длина магистральных и межхозяйственных каналов (км)	Экскаватор	Бульдозер
УИС Пахтаарна-Найман, Беруний	333	11	6
УИС Каттагар-Бозатау	396	7	3
УИС Кызкеткен-Кегейли Чимбай Кегейли	466	15 (9) (6)	7 (2) (5)
УИС Куанышжарма Караузяк Тахтакупыр	339	9 (5) (4)	3 (2) (1)
УИС Суенли	1,080	22	15
Всего в регионе изучения	2,614	64	34

На 1-сентября 2008г. Источник: УИС

(2) Пользование поливной водой и орошаемые земли

Из 295 тыс. га орошаемой площади в Регионе изучения, 173 тыс. га были орошены (засеяны) в 2006-году, что составляет 44% от общего объема (см. Часть 3.2). Показатель использования орошаемой площади меняется по районам. Ходжейли, Беруни и Нукусские районы имеют высшие показатели использования орошения, тогда как Муйнак показывает низкий уровень. Высокий показатель использования наблюдается на верхних течениях основных каналов (Ходжейли является верхним течением системы главного ирригационного канала Сууенли, а Нукусский район верхним течением системы главных каналов Ккызкеткен и Арнасай) или на территориях, где источник воды ближе к р.Амударья (Беруни получает воду прямо из реки с помощью насоса). Однако, нельзя делать заключение, что использование орошаемой площади зависит от доступа к воде, считается, как один из важных факторов в решении использования орошаемой площади.

Таблица 3.5.4 Орошаемые земли и посевные площади по районам на 2006 г.

Районы	Орошаемая площадь (га)	Посевная площадь (га)	Ставка пользования (%)
Беруни	33,115	21,459	64.8
Нукус	31,009	17,935	57.8
Кегейли	53,849	18,602	34.5
Чимбай	53,122	18,249	34.4
Караузяк	35,383	14,412	40.7
Тахтакупыр	34,649	13,038	37.6
Ходжейли	35,277	24,906	70.6
Канлыкул	34,661	12,549	36.2
Шуманай	28,697	12,985	45.2
Кунград	41,540	17,330	41.7
Муйнак	11,926	1,206	10.1
Зона Изучения	393,228	172,671	43.9
Каракалпакстан	500,383	252,848	50.5

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

(3) Состояние основной и межфермерской ирригационной системы

Основные и межфермерские системы каналов работают и обслуживаются подразделениями ирригационной системы, финансирующиеся государством. В таблице ниже указаны проектная и действительная мощность каналов по оценкам ирригационных управлений. Главный канал Кызкеткен, который функционирует как подводящий канал Кегейли, и главный канал Кууанышжарма также обеспечивает свою территорию получателей, который был разработан на 400 м³/с мощностью 66% от проектной мощности. Главные каналы Кегейли, Кууанышжарма и Арнасай имеют 71%, 60% и 44% от проектной мощности. Для межфермерских каналов, текущая мощность зависит от каналов, но ирригационная система Кызкеткен-Кегейли была оценена на 76% в среднем, система Кууанышжарма на 61% и 61% на ирригационную систему

Каттагар-Бозатау. Снижение мощности в основном зависит от осаджений на берегу и окружения насыпи канала. Хотя имеется значительное снижение мощности системы каналов, распределение воды на основные и межфермерские системы каналов не указывается, потому что текущая орошаемая площадь (посевная площадь) снизилась по причине ограничений к возможным водным ресурсам в реке или плотине. Текущая мощность считается достаточной для распределения воды на таком уровне, однако, возникают проблемы при расширении орошаемой площади, как имело место ранее.

Таблица 3.5.5 Разработанная и текущая мощность некоторых основных и межфермерских каналов

Название канала	Длина (км)	Разработанная мощность (м ³ /с)	Текущая мощность (м ³ /с)
Система ирригации Кызкеткен-Кегейли			
Главный канал Кызкеткен	25.2	400	66%
Главный канал Кегейли	55.4	160	71%
Основные 3 межфермерские каналы	1010	20	69~80% (76% в среднем)
Система ирригации Кууанышжарма			
Главный канал Кууанышжарма	82.1	200	60%
Основные 14 межфермерские каналы	231	2~60	45~83% (61% в среднем)
Система ирригации Каттагар-Бозатау			
Главный канал Арнасаай	13.5	342	44%
Основные 15 межфермерские каналы	376	3~180	25~100% (61% в среднем)

Источник: Отделения системы ирригации Кызкеткен-Кегейли, Кууанышжарма и Каттагар-Бозатау

Требуются большие усилия для осуществления технического обслуживания в целях обеспечения работы системы каналов, даже для соответствия вышеуказанным требованиям. Ирригационные подразделения прилагают усилия по очистительным и земляным работам, ежегодно, ремонтируя соответствующие устройства. Ремонтные работы ирригационной системы приводятся ниже. Ирригационные подразделения имеют каналы длиной 639 км, составляющие 18% от общей длины, где расходы на ремонта систем в 2007 г. составил 1,389 млн сум.

Таблица 3.5.6 Ремонтные работы системы основных и межфермерских каналов в 2007 –г.

Система орошения	Общая длина (км)	Очистка ирригационного канала			Ремонт гидравлических устройств		Ремонт гидропоста	
		Расстояние (км)	Объем работы (м ³)	Расходы (1000 сум)	Кол-во.	Расходы (1000 сум)	Кол-во.	Расходы (1000 сум)
Пахтаарна-Найман	973	195	1,929	375,317	40	89,779	29	18,203
Мангит-Назархан	289	92	954	154,400	12	9,448	34	7,505
Каттагар-Бозатау	396	37	178	33,800	14	32,600	47	5,700
Кызкеткен-Кегейли	466	93	317	66,903	26	24,700	45	21,830
Кууанышжарма	339	70	578	116,600	14	30,624	43	9,821
Сууенли	1,080	152	849	219,403	56	118,262	48	54,150
Итого Ккстан	3,542	639	4,805	966,423	162	305,413	246	117,209

Источник: УБНА

(4) Условия внутренних ирригационных систем

В Каракалпакстане имеются внутренние каналы длиной 18,510 км, из которых 13,434 км находятся в Регионе изучения. Плотность внутренних каналов составляет 34 м/га в Регионе изучения, что считается достаточным или ближе к достаточному уровню с точки зрения плотности.

Система внутренних каналов управляется Ассоциацией водопользователей (АВП), на хозрасчетной основе. В целом, условия внутренних каналов нехорошие. Из-за нехватки техники и средств, АВП не в силах ремонтировать каналы и обеспечить исправность других гидравлических устройств. Осаждение и разрушительная насыпь снижает мощность прилива

орошаемой воды канала. Повреждение от перекрестных работ с дорогами или дренаж канала иногда приводит к застаиванию воды в канале. К тому же, нехватка или повреждение устройств канала ирригационной системы, таких как: ящик-водораспределитель для пользования фермерских хозяйств, гидросты (водоизмерительные приборы) способствуют к возникновению осложнений с надлежащим управлением водными ресурсами по каналам ирригационной системы и увеличивают потерю воды на канале.

В связи с нехорошим состоянием каналов и гидравлических систем, управление водными ресурсами во внутренней ирригационной системе не эффективно и возможность потери воды весьма велика. Согласно исследований GEF/WEMP, в Узбекистане, 25% воды, выходящей из рек, теряется во время перекачки в главные и межфермерские каналы ирригационных систем, 24% воды теряется во время перекачки на внутренние каналы, и другие 24 % во время операций на внутренних каналах.

Согласно ирригационной системы и Гидротехнической базы низовья р.Амударьи, в 2007 г. в Регионе изучения были очищены 3,555 км внутренних каналов. Работы были реализованы за счет средств АВП и фермеров. Это составляет 19% общей длины в год. Однако стоит отметить, что очистительные работы проделаны вручную и это является только начальным этапом. Хотя АВП и фермеры прилагают усилия на ремонт систем внутренних каналов, этого недостаточно для их необходимого функционирования.

Таблица 3.5.7 Ремонтные работы системы внутренних каналов в 2007 г.

Порядок	Общее расстояние (км)	Общий объем очистительной работы		С помощью машины		Ручным методом	
		Расстояние (км)	Объем работы (1000 м³)	Расстояние (км)	Объем работы (1000 м³)	Расстояние (км)	Объем работы (1000 м³)
Регион изучения	13,434	3,555	5,773	1,968	5,378	1,587	395
Каракалпакстан	18,510	5,307	7,854	2,750	7,199	2,557	655
Порядок	Ремонт гидравлических устройств		Ремонт гидростата		Ремонт всасываемого устройства		
	Кол-во	Расходы (1000 сум)	Кол-во	Расходы (1000 сум)	Кол-во	Расходы (1000 сум)	
Регион изучения	231	55,674	769	47,563	2,000	71,260	
Каракалпакстан	342	76,772	1,229	71,561	3,451	126,233	

Источник: УБНА

(5) Орошение на полях

Технология орошения на полях

Многие фермеры в Регионе изучения применяют безнапорный метод орошения своих земель, как полив напуском по бороздам для хлопка, пшеницы, овощей, и т.д. иногда для фруктов используется лиманное орошение. Во время Советского союза, в некоторых местах использовалась широкомасштабная система разбрызгивающего орошения. Однако, данная система не нашла широкого применения по причине больших расходов и сложности применения устройств. Система капельного орошения широко используется в теплицах, с площадью 6~10 гектаров, которые можно найти в Нукусском и Кунградском районах. Теплица, расположенная в Нукусском районе является государственной организацией, а другая частным предприятием.

Так как полив напуском используется в большей мере, условия земной поверхности влияют на количество используемой воды. В связи с нехваткой техники и топлива, фермеры не могут выполнять планировку земель и следовательно фермеры стараются пускать больше воды на поля для обеспечения всех культур водой. Данный метод является не только неэффективным, но и поднимает уровень подземных вод за счет избытка орошаемой воды.

Потребность в орошаемой воде и расписание орошения

Потребность воды у разных культур отличается исходя из состояния почвы, особенно в условиях засоленности. В Регионе изучения, подразделения ирригационной системы предоставляют информацию фермерам относительно потребности использования воды в целях орошения. Например, потребность воды для хлопка меняется от 4,700 м³/га до 6,100 м³/га и для одного вида кукуруза меняется от 4,937 м³/га до 5,900 м³/га. При принятии решения по объёму воды, поставляемой фермерским хозяйствам, в планировании распределения воды учитывается 0,74% доставки и эффективности управления. В таблице ниже приведен пример расписания орошения в Нукусском районе.

Таблица 3.5.8 Потребность в орошаемой воде (пример нескольких районов)

Пример	Нукусский район		Чимбайский район		Караузякский район	
Культура	Время орошения (сколько раз)	Требуемая вода (м ³ /га)	Время орошения (сколько раз)	Требуемая вода (м ³ /га)	Время орошения (сколько раз)	Требуемая вода (м ³ /га)
Хлопок	5	6,100	5	5,300	5	4,701
Люцерна	5	6,600	9	8,500	7	7,272
Кукуруза	5	5,900	5	5,100	5	4,937
Овощи			15	9,200	15	7,944
Рис	11	22,400	11	22,400	11	22,404
Пшеница	2	3,000	2	3,000	2	3,037
Участок земли во дворе		7,500		7,200		7,194

Источник: Исследовательская команда, интервью с АВП.

Рис. 3.5.1 Расписание орошения и потребность воды (Пример Нукусского района)

Crop	Times of Irrigation	Water Requirement (m ³ /ha)	April			May			June			July			August			September		
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Cotton	5	6,100							1,100	1,200	1,300	1,300		1,200						
Alfalfa	5	6,600				1,000		1,100	1,200	1,200	1,100		1,000							
Maize & Sorghum	5	5,900							1,100	1,200	1,300	1,200		1,100						
Vegetables	5	3,800				700		800	800	800		700								
Potato & Vegetables	11	7,700				700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700			
Orchard & Vineyard	3	3,700							1,200		1,300		1,200							
Rice	11	22,400							2,000	2,000	2,000	2,100	2,100	2,100	2,100	2,000	2,000	2,000	2,000	
Wheat	2	3,000				1,500	1,500													
Other Grains	5	5,400							1,000	1,100	1,200	1,100	1,000							
Backyard Garden Plot		7,500																		

Источник: Исследовательская команда, интервью с АВ.

Промывка почвы

Из-за проблемы засоленности на полях, фермеры вынуждены промывать засоленность с почвы перед каждым посевом. Частота и объем воды, необходимый для промывки почвы зависит от состояния засоленности и условий посевной площади, особенно планировки земли и дренажных условий. Обычно промывка полей проводится с октября по начало апреля, и последняя промывка почвы проводится только перед посевом культуры. Согласно информации фермера Караузякского района, фермер использует 6,000 м³/га воды, три раза для промывки высоко засоленной почвы и 4,000 м³/га два раза на умеренно засоленном поле. По данным другого фермера с Канлыккульского района, он использует 6,000 м³/га для трехкратной промывки на тяжело - засоленном площади, 2,500 м³/га два раза на средnezасоленном поле, 1,500 м³/га два раза на умеренно засоленном поле.

Поле, где поверхность земли и дренажные условия не удовлетворительны, требуется большее количество воды для промывки. Неправильная промывка с использованием большого объема воды приводит к повышению уровня подземных вод и засоленности на полях. Поэтому, необходимо прилагать усилия по планировке земель и поддержанию надлежащих дренажных условий для улучшения эффективности промывки почв и рационального использования воды.

3.5.2 Дренаж и проблемы засоленности

(1) Дренажная система в Регионе изучения

В Каракалпакстане, постройка коллекторов/дренажных сетей началась в начале 60-х годов. В то время, коллекторы/дренажные сети были построены на существующих и новообразованных территориях, где требовалось совершенствование.

Дренажная система на правом берегу р.Амударья состоит из основных коллекторов КС-1, КС и КС-4, которые покрывают районы Кегейли, Чимбай, Нукус, Караузьяк и Тахтакупырские с орошаемой площадью 83 800 га. Дренажная система левого берега р.Амударья покрывает территории районов Ходжейли, Шуманай, Канлыкул и Кунградс. Основная система коллекторов это Кунградский коллектор и Главный коллектор левого берега. Главный коллектор левого берега принимает 40 000 га дренажа орошаемой площади.

(2) Условия межфермерских и внутренних коллекторов

Категория дренажных каналов была переведена на районные коллекторы и фермерские коллекторы при внедрении Национальной Программы Улучшения Дренажа в отношении основных, фермерских и внутренних коллекторов в прошлой категории. В данной главе состояние коллекторов объясняется в форме прошлой категории во избежание путаницы в категоризации дренажных каналов.

В целом, основные и межфермерские системы коллекторов составляют 2,148 км, тогда как внутренние коллекторы составляют 12,612 км в Регионе изучения. В принципе, основные и межфермерские коллекторы управляются и обслуживаются государственными организациями и АВП несет ответственность за ремонт внутренних коллекторов. В связи с трудностями ремонта внутренних коллекторов АВП, часть работ по ремонту внутренних коллекторов возложена на государство с 1996 г. Согласно отчета Гидромелиоративной Экспедиции Каракалпакстана (ГМЭКР), в 2007 г 17% протяженности коллекторов были отремонтированы (очищены) за счет государственного бюджета. Инвестиция государства на ремонт дренажных систем составила 658 млн. сум за основные и межфермерские коллекторы и 232 млн. сум за внутренние коллекторы в 2007-году.

Таблица 3.5.9 Ремонтные работы основных и межфермерских коллекторов в 2007 г.

	Общее расстояние (км)	Очистительные работы за счет гос. финансирования		
		Протяженность работ (км)	Объем работ (1000 м ³)	Сумма (1000 сум)
Регион изучения	2,148	409	3,325	474,000
Каракалпакстан	3,274	592	4,742	658,200

Источник: ГМЭКР

Состояние внутренних коллекторов и внутренних ирригационных каналов считаются скудными. Некоторые из коллекторов наполняются, только из-за того, что не ограждены от близлежащей дороги. Хотя существует перекрестная работа, многие из них повреждены, иногда закопаны и не функционирует. Реально выполненная очистительная работа коллекторов составляет около 1,500 км и это только 15 % от общей длины. Это означает, что требуется 7 лет для очищения всей протяженности, а также поддержание в течение 3 - 4 лет в целях дальнейшего функционирования.

В настоящее время, плотность внутренних коллекторов в среднем составляет 400 м интервалов, с глубиной 2 - 3 м. Подчеркивается, что интервал внутренних каналов должен быть по 50 - 70 м для надлежащего контроля уровня подземных вод. Поэтому, текущее состояние внутренних коллекторов не соответствует требованиям, следовательно необходимо развивать эту сферу.

Таблица 3.5.10 Ремонтные работы внутренних коллекторов в 2007-году

	Общее расстояние (км)	За счет финансирования государства			Самофинансирование АВП и фермеров	
		Протяженность работ (км)	Объем работ (1000 м ³)	Сумма (1000 сум)	Протяженность работ (км)	Объем работ (1000 м ³)
Регион изучения	12,612	307	1,158	182,200	1,232	3,589
Каракалпакстан	16,421	404	1,462	232,400	2,024	5,866

Источник: ГМЭКР

(3) Проблемы с засоленностью

ККГМЭ отмечает соленую концентрацию подземных вод и водного уровня 4 раза в год, включая начало апреля, после промывки почв и в октябре, после периода культивации путем выкапывания отверстия в глубину 1м. на 25 га. Результаты контроля почвы разделены на четыре категории, основанные на состоянии засоления. Результат наблюдений собирается ККГМЭ и представляется в МСВХ Каракалпакстана. Кроме того, составляется карта засоленности почв по каждому району кроме Чимбая и Кегейли. Поскольку граница между Чибайским районом и Кегейлийским районом не была уточнена после консолидации районов, топографическая карта для них не составлялась. Засоленность инспекционных колодцев, результаты оценки поливной воды и результаты анализа почв в 2007 г., собранные ККГМЭ, представлены в нижеприведенной таблице.

Согласно результата анализа, поливная вода содержит соль в целом по Республике Каракалпакстан и поливная вода содержит 1 г/л к 2. г/л соли в Регионе изучения, кроме Беруни. Если концентрация соли становится больше чем 0.1%, отмечается воздействие на рост риса, который обладает сопротивляемостью к засолению, и урожай риса уменьшается. Поэтому, предполагается, что соленая концентрация поливной воды является одной из причин для сокращения урожая других зерновых культур. Кроме того, подразумевается, что соленость вызвана не только подземной водой, но также и р.Амударья. С другой стороны, коэффициент территории, классифицируется как средняя и тяжелая засоленность из четырех категорий анализа почв, 48.04 % как среднее число Каракалпакстане и 6 районов из 11 районов - больше чем среднее отношение в Регионе изучения. Особенно, в Кегейли и Муйнак отмечены очень высокие коэффициенты, такие как 66.87 % и 73.35 %, соответственно. Там, где отмечена выше чем средняя норма, предполагается, что различие засоления произойдет согласно доступности поливной воды.

Таблица 3.5.11 Ситуация по засолению в Каракалпакстане в 2007 г.

№	Название района	Общая площадь орошаемой территории (га)	Распределение засоленных земель, классифицированные по данным наблюдательных скважин (га)			Распределение засоленных земель, классифицированное по ирригации (га)			Распределение засоленных земель, классифицированное по почве (га)				Соотношение высокого и среднего уровня засоления (%)
			Менее 1.0 г/литр.	1.0 до 3.0 г/литр.	Более 3.0	Менее 1.0 г/литр.	1.0 до 2.0 г/литр.	Более 2.0 г/литр.	Незасоленные	Легкий уровень засоления	Средний уровень засоления	Высокий уровень засоления	
1	Турткул	31,751	510	27,041	4,200	31,751			7,740	10,420	10,100	3,491	42.80
2	Елликкала	34,051	60	32,331	1,660	34,051			8,820	6,825	11,949	6,457	54.05
3	Беруни	33,115		31,125	1,990	33,115			10,880	8,160	9,426	4,649	42.50
4	Амударья	39,583	30	34,503	5,050		39,583		7,040	13,553	13,252	5,738	47.98
5	Ходжейли	35,488		29,238	6,250		35,488		9,200	15,706	9,110	1,472	29.82
6	Шуманай	28,697		25,967	2,730		28,697		3,500	9,437	10,361	5,399	54.92
7	Канлыккуль	34,661	300	31,521	2,840		34,661		11,395	9,137	11,690	2,439	40.76
8	Кунград	41,540	260	40,540	740		41,540		10,610	18,340	11,451	1,139	30.31
9	Нукус	31,009		25,487	5,522		31,009		6,802	9,293	10,858	4,056	48.10
10	Кегейли	53,849		41,249	12,600		53,849		6,099	11,739	29,977	6,034	66.87
11	Чимбай	53,122		48,542	4,580		53,122		11,393	17,354	18,930	5,445	45.88
12	Караузак	35,383	40	33,680	1,663		35,383		6,044	10,713	11,780	6,846	52.64
13	Тахтакуыр	34,649		20,510	14,139		34,649		6,220	11,313	12,131	4,985	49.40
14	Муйнак	15,545		7,255	8,290		15,545		1,345	2,797	10,156	1,247	73.35
15	Другие	1,559		1,559			1,559				1,559		100.00
Всего по РК		504,002	1,200	430,548	72,254	98,917	405,085	0	107,088	154,787	182,730	59,397	48.04

3.5.3 Ассоциация Водопользователей

(1) Правовые основы АВП и их обязанности.

После распада *ширкатных* хозяйств, Ассоциации водопользователей (далее АВП) были учреждены, чтобы унаследовать имущество внутренних ирригационных и дренажных систем, а также обслуживать оставшиеся механизмы и оборудование. Ассоциация Водопользователей получила права и обязанности управлять водными системами за счет собственных средств. Закон «об Ассоциации Водопользователей» рассматривается как основа правовых и нормативных документов правительства, и он является основным правовым документом позволяющим регулировать учреждение и управление АВП. Однако, принятие закона «об Ассоциации Водопользователей» Узбекистана все еще находится на рассмотрении Кабинета Министров Республики Узбекистан. Таким образом, гражданский кодекс и закон о Неправительственных некоммерческих организациях применяются для регулирования деятельности АВП, нижеприведенным образом:

- Наём специалистов и работников регулируются трудовым кодексом.
- Покупка оборудования регулируются контрактными договорами.
- При повреждении сооружений или имущества АВП, применяются необходимые меры по наказанию в соответствии с процессуальным кодексом.
- Налоговые обязанности АВП регулируются Налоговым Кодексом.

Для деятельности АВП, указ №8 Кабинета Министров (приложение 7) принятый 5 января, 2002г. определяет, кто может стать водопользователем и участником АВП. Водопользователи - юридические и физические лица, являющиеся водопользователями и занимающиеся другой деятельностью на территориях учрежденных фермерских хозяйств. Они включают *фермерские* и *дехканские* хозяйства, а также другие юридические и физические лица. АВП – это объединение юридических и физических лиц, являющихся водопользователями и занимающиеся другой деятельностью.

АВП образовывается в соответствии с общим собранием водопользователей и при координации водного управления (Управления Ирригационных Систем). Права незарегистрированных членов АВП, таких как дехканские хозяйства, школы, детские дошкольные учреждения, больницы, защищаются местным *хокимиятом*.

АВП заключает договор с водопользователями для обеспечения водой и собирает членские взносы (плату за воду) за оказанные услуги. Также, АВП заключает контракт на водопользование с Управлением Ирригационных Систем.

Как указано выше, правовой статус АВП еще не определен Законом «об Ассоциации Водопользователей». В данной ситуации, в целях углубления реформ в сельском хозяйстве и управления водными ресурсами Правительство Узбекистана решило внести изменения и дополнения в законодательство о воде, которая определяет водопользователей в секторе иригации потребителями воды и обязывает их платить плату за потребление воды.

Согласно изменению определения пользователей ирригационной воды с водопользователя на потребителя воды, Правительство начало перерегистрацию АВП. В Каракалпакстане Совет Министров организовал рабочую группу с соответствующими организациями (МСВХ Каракалпакстана, УБНА, Хакимият и т.д.) в целях реализации задачи в сентябре и завершение работ планировалось на ноябрь 2010 г.

Определение потребителя воды и реорганизация АВП способствует усилению правового статуса АВП для осуществления сбора платы за воду с членов и ожидается увеличение сбора членских взносов. Одновременно, данный процесс требует от АВП обновить техническую и административную базу АВП, такую как: список активов, инвентаризационный лист

ирригационных сооружений, инвентаризационный лист сельскохозяйственных земель членов, а также реорганизовать АВП на основе обновленного статуса. Обновление базы будет способствовать расширению и усилению деятельности АВП по управлению водными ресурсами.

(2) Организационная структура АВП

Общая структура АВП показана ниже. Общее собрание членов АВП учреждает совет, ревизионную и арбитражную комиссию. Совет учреждает управляющий орган во главе с директором. Для управления АВП надлежащим образом необходимо иметь по меньшей мере 8 работников, включая директора и бухгалтера. В случае управления большой территорией, тогда потребуются больше работников.

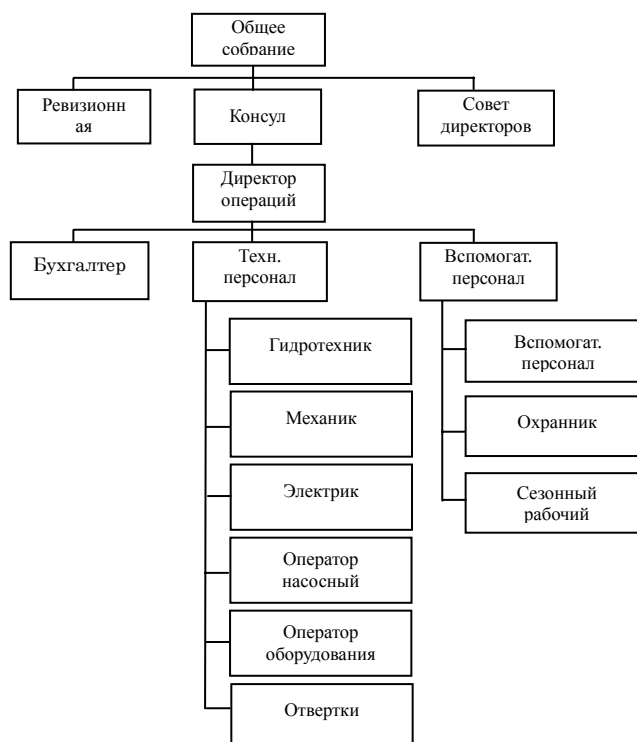


Рис. 3.5.2 Типичная организационная структура АВП.

(3) АВП на местах изучения

Формирование АВП началось в 2002г. и всего 129 АВП организовано в Республике Каракалпакстан до 2007г. В целевых районах (11 районах Республики Каракалпакстан), учреждение АВП началось в 2003 г. из них 90 АВП, (90 %) были учреждены до 2005 г. Большинство АВП имеют только 3 или 5 летний опыт работы.

Таблица 2.3.12 Количество учрежденных АВП.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Всего.
Каракалпакстан	16	20	32	43	15	3	129
Регион изучения	0	19	28	35	5	3	90

Источник: УБНА

В таблице 3.5.13 (стр. 3 - 68). описано образование АВП в Республике Каракалпакстан и целевых районах. Масштабы АВП описаны по количеству членов и площади их территории. Согласно количества членов АВП, Берунийский и Кунградский районы относятся к средне-большим и крупно масштабным группам. Шуманайский и Канлыкулский районы относятся к маленьким группам. Другие АВП относятся к средним группам. По посевным площадям Чимбайский, Караузякский и Кунградский АВП относятся к большим группам. Берунийский, Кегейликий и Шуманайский АВП относятся к средним группам. Другие АВП относятся к средне-маленьким группам. Нукусский район описано по величине территории и количества членов АВП.

(4) Текущее состояние АВП

1) Анкетный опрос для АВП.

Для получения информации о текущем состоянии АВП в Регионе изучения проводились серии анкетных и устных исследований. Анкетные исследования проводились по методике «Доставка и Сбор» ответов, взаимодействие с Управлениями Ирригационных Систем и районными АВП. В результате, всего 70 АВП ответили на анкетные опросы из 90 АВП. Количество АВП, их ответы на анкетные опросы и процентные соотношения приведено ниже.

Таблица 3.5.14 Результат опросов (Количество АВП)

Ирригационная система	РН	КВ	Кызкеткен-Кегейли		Куаныш Жарма.		Суенли					Всего.
Район.	Беруний.	Нукус.	Кегейли.	Чимбай	Караузяк.	Тахтакульяр	Ходжейли	Шоманай	Канлыкүл	Кунград	Мойнак	
Всего АВП	9	10	8	11	7	7	15	6	9	6	2	90
Отвечали.	6	8	0	10	7	3	15	6	9	6	0	70
В Процентах	67%	80%	0%	91%	100%	43%	100%	100%	100%	100%	0%	78%

* РН: Управления Ирригационных Систем Пахта Арна. КВ: Управления Ирригационных Систем Каттагар Бозатау

2) Финансовая ситуация и сбор взносов

АВП обязано подготовить свой бизнес план вначале каждого года. Согласно анкетного опроса, бюджеты АВП в бизнес-планах различаются от 8,768,000 до 8,768,000 Сум и средний бюджет АВП в 2007 г. составил 15,172,000 Сум. В целом, бизнес планы показывают большие затраты на зарплату работников. Зарплаты АВП составляют больше чем 70 % от общей суммы бюджета, 39 % и 41 % АВП от 30 до 70 % части бюджета покрывают зарплату.

Таблица 3.5.15 Доля зарплаты работников АВП в бизнес-плане на 2007 г.

Статья	Доля зарплаты в бизнес-плане			Количество примерно
	>70%	30-70%	<30%	
Количество АВП.	19	20	10	49
	38.8%	40.8%	20.4%	100%

источник: Группа изучения.

АВП является независимой организацией и услуги которой в основном покрываются за счет сбора платы за воду у водопользователей. Однако, средний процент собранных средств составляет 36,7 % среди опрошенных АВП в 2007 г. Как показано ниже, треть АВП смогла собрать плату за воду у фермерских хозяйств, что составило меньше чем 25%. Другая треть АВП смогла собрать от 25 до 50% платежей. С таким уровнем сборов иногда трудно даже покрыть зарплату работников, а АВП не собравшие плату за воду едва смогут надеяться на очистку канальных и коллекторных систем за счет собственных средств.

Таблица 3.5.16 Процентное соотношение по сбору платы за воду со стороны АВП в 2007 г.

Статья	Процентное соотношение сбора платы за воду				Количество примеров
	<25%	25-50%	50-75%	>75%	
Количество АВП.	15	16	14	1	46
	33%	35%	30%	2%	100%

источник: Группа изучения

Деятельность АВП ограничена из-за низкого уровня сбора платы за воду и отсутствие финансовых средств. Фактически, половина опрошенных АВП потратили меньше чем 30% средств, указанных в бизнес плане, и только 12 % АВП потратили больше чем 70 % средств указанных в их бизнес плане.

Таблица 3.5.17 Доля зарплаты работников в фактических расходах за 2007 г.

Статья	Проценты фактических затрат в бизнес план.			Количество образцов.
	<30%	30-70%	>70%	
Количество АВП.	17	13	4	34
	50,0%	38,2%	11,8%	100%

источник: Группа изучения

3) Вид установления платы за воду.

В Каракалпакстане для установления платы за воду имеются две тарифные системы. Первая тарифная система, это установление платы за воду по засеянным площадям. Этот тариф

применяет унифицированную плату на все культуры, которая колеблется от 2,140 до 11,200 сум за гектар. Большинство АВП Республики Каракалпакстан применяют эту систему. Средняя плата за воду по унифицированным тарифам составляет 5,809 Сум за гектар. Приблизительно половина АВП применяет тарифную цену от 4, 000 до 6,000 Сум за гектар. Тарифы становятся выше, чем при использовании самотечной системы в АВП, где используется насос для откачивания и закачивания воды.

Вторая тарифная система устанавливает плату по объему воды и цены отличаются среди АВП. В примере можно привести АВП Каттагар Арна в Нукусском районе, где тариф составляет 0.441 Сум/м³. Необходимо отметить, что плата за воду в этом тарифе устанавливается согласно ирригационных норм исходя от типа культуры и планируемой посевной площади, но фактическое водоснабжение не считается. В этом случае, чтобы упростить административные процедуры, плата за воду вычисляется по тарифным нормам по типу культуры, которые составляют от 1,620 до 6,700 Сум/за гектар. Согласно результатов анкетных исследований, 61 АВП применяет плату за воду исходя из типа культур, а 3 АВП применяют тарифную плату за воду исходя из объема воды.

В дополнение к плате за водопользование, АВП может взимать членский взнос со своих членов. Членский взнос предусмотрен правилами АВП и может взиматься с новых членов АВП при вступлении в ассоциацию.

Таблица 3.5.18 Определение тарифных цен за воду (по количеству АВП)

Применение унифицированной платы за воду по посевным площадям.					Применение платы за воду по объему воды.
Меньше чем 4000 сум /Га	4000~6,000 сум /Га	6000 ~ 8000 сум /Га	Больше чем 8000 сум /Га	итог	
8	29	14	10	61	3

Источник: Группа Изучения

4) Возможности АВП по поддержанию канальных и коллекторных систем

Отсутствие мелиоративного оборудования считается одной из проблем АВП, так как оно необходимо для очистки и ремонта канальных и коллекторных систем, а также решения финансовых проблем АВП. Большинство АВП унаследовали мелиоративную технику, которая использовалась в *ширкатных* хозяйствах для поддержания чистоты каналов и коллекторов. Среди опрошенных АВП, 40 АВП владеют по крайней мере одной единицей мелиоративной техники, предназначенной для очистки каналов, которая все еще функционирует. Количество АВП владеющих экскаватором, бульдозером и трактором составляет 31, 27, и 34. Среди них 16, 15 и 19 АВП имеют мелиоративную технику в не исправном состоянии и 7, 4, и 5 АВП имеют нефункционирующую технику. Состояние механизмов и оборудования тяжелое, что приводит к ухудшению состояния внутренней коллекторной и канальной системы.

Таблица 3.5.19 Механизмы и оборудование АВП для поддержания каналов и коллекторов (Количество АВП)

Механизмы и оборудование	Экскаватор	Бульдозер	Трактор	Транспортное средство
АВП владеющие техникой	31	27	34	14
Устаревшая техника, имеющая проблемы в функционировании	16	15	19	5
Не пользуются.	7	4	5	3

Источник: Группа Изучения

Из-за низкого уровня поступлений платы за пользование водой большинство АВП в данное время не могут сформировать бюджет для выполнения работ по обслуживанию канальных систем. Согласно наблюдений, работы по обслуживанию каналов производятся в основном при поступлении целевых средств или в случае предоставления необходимых материалов членами ассоциации. В большинстве случаев строительные машины предоставлены УИС бесплатно, и

только топливо и расходы на водителя – оплачиваются членами. Члены АВП также помогают в работах по обслуживанию физическим трудом. Этот вид работ обслуживания обычно проводится ирригационным блоком или меньшим расстоянием канала. Как правило, владельцы таморка (дехкане) также участвуют в работах по обслуживанию каналов. Владелец таморка для участия в работах по обслуживанию каналов привлекает аул по распоряжению ССГ, и их вклад состоит в выполнении тяжелой работы и внесении частичной платы. Пользователи таморка собираются для участия в работах по обслуживанию аулами под руководством ОУС, и они помогают физическим трудом и частично с внесением платы. Из-за такого способа работ обслуживания невозможно поддерживать работы на систематическом уровне на основе средне- и долгосрочного плана, и пока работы проводятся беспорядочно. Кроме того, существует тенденция избегания стоимости работ, таких как реконструкция водных услуг. В этой ситуации трудно поддержать функционирование системы канала должным образом.

5) Количество работников в АВП

По крайней мере потребуется 8 работников. Как показано в таблице 3.5.20, 64 АВП имеют менее чем 8 работников, и 25 АВП среди них имеют 4 работников или меньше. Меньше чем 8 работников формально признано недостаточно для управления деятельностью АВП должным образом.

Зачастую из-за недостатка финансов АВП не в состоянии нанять требуемое количество работников для осуществления надзора и управления работой ирригационного сооружения на полях. В случае, если АВП не может иметь достаточное количество своих работников, УИС направляет своих сотрудников в АВП в качестве оператора системы в соответствии с запросом хокимията. Число направляемых сотрудников минимизируется персоналом необходимым для эксплуатации ирригационной системы, что недостаточно для надлежащей и точной эксплуатации. Кроме того, сотрудники УИС также обязаны одновременно выполнять и свою непосредственную работу и поэтому они иногда не могут прийти вовремя на необходимый период.

6) Планировка АВП по использованию воды

АВП заключает контракт о распределении воды с Управлением Ирригационных Систем (УИС) и с членами Ассоциациями водопользователей. Прежде чем согласовать контракт с УИС, для АВП необходимо согласовать контракт о водопользовании с членами Ассоциации, включая планы культивации почвы, подготовить график орошения, а также планы о распределении воды. Эти графики и планы разрабатываются после калькуляции водопотребления на основе ирригационных норм исходя от типа культур, состояния почвы и норм, установленных УИС. Среди опрошенных АВП, (общее количество опрошенных АВП составляет 39) 32 АВП отметили, что сами составляют план (примерно 82%), но 18% АВП не умеют планировать самостоятельно и полностью надеются на УИС в подготовке планов. Причиной трудностей АВП при составлении схемы развития орошения и плана по распределению воды заключается в том, что АВП в большинстве случаев не имеет ирригационных специалистов. Даже если бывшие *ширкатные* хозяйства владели ирригационными специалистами, сотрудники АВП не имеют возможности получить профессиональную подготовку, ориентации и персональные компьютеры, отсутствие которых затрудняет деятельность АВП.

Таблица 3.5.20 Возможности АВП по составлению оросительных графиков и планов по распределению воды. (Количество АВП)

составление оросительных графиков и планов по распределению воды			Всего.
Составляет АВП	Составляет АВП и (УИС)	Составляет (УИС)	
14	18	7	39
35.9%	46.2%	17.9%	100%

*(УИС): Управления Ирригационных Систем. Источник: Группа изучения.

Транспортные средства АВП

Из-за большой территориальности, большинство сотрудников АВП обратили внимание на то, что отсутствие транспортных и коммуникационных средств делает управление и использование водными ресурсами сложным. В настоящее время, большинство работников АВП ходят пешком или ездят на велосипеде. Инспекции эффективного водопользования и ирригационных систем составляют один из важных водохозяйственных мероприятий, но из-за отсутствия транспортных средств, работники не могут инспектировать должным образом. Работники АВП имеют ограниченные возможности по руководству и инструктажу водопользования фермерских хозяйств на полях. Обеспечение АВП транспортными средствами является одним из ключевых вопросов в повышении эффективности деятельности АВП и их возможностей управлять водными ресурсами.

Таблица 3.5.21 Транспортные средств имеющиеся при АВП

Состояние	Количество АВП.
АВП имеющие транспортные средства	14
Транспортные средства в неисправном состоянии.	5
Не работающие транспортные средства	3

Источник: Группа Изучения

3.6 Ведение хозяйства и экономическая ситуация сельского населения

Анализируются несколько характерных факторов в отношении управления *фермеров* и *дехкан*, на основании информации, собранной при Анкетном опросе фермерских хозяйств, который проводился Группой Изучения в мае/июне 2008 г. Полная сводка данных о проведенном опросе приведена в таблице 4.2.4

3.6.1 Ведение хозяйства (фермерами)

Фермеры, попавшие в выборку, поделены на 3 группы по размеру посевной площади в 2007г.³: мелкие (до 20 га), средние (от 20 до 60 га) и крупные (более 60 га). Из 22 *фермеров*, попавших в выборку, трое были исключены из целевой группы анализа из-за недостаточности полученной от них информации.

Хотя в 22 примерах *фермеры* включают 19 зерновых *ферм* и 13 животноводческих *ферм*, согласно официальной категории, между ними нет большого различия в образцах их фермерского бизнеса, за исключением размера не орошаемых обрабатываемых земель. Даже если *фермер*, занимающийся животноводством из примера не производит никаких животных. *Фермеры*, занимающиеся Животноводством, обрабатывают большие площади пахотной земли, чем зерновые *фермеры*.

(1) Крупная проданная сельскохозяйственная продукция

Таблица 3.6.1 Количество участвовавших фермеров по разбивке согласно масштабам их хозяйств и реализованной ими в 2007 г. сельскохозяйственной продукции

Группа	Засеянная площадь	Фермеры в выборке	Количество продающих фермеров в выборке							
			Хлопок	Пшеница	Прочие зерновые	Корма	Овощи	Фрукты	Домашний скот	Продукты животнов.
1 Мелкие	менее 20 га	7	5	5	1	0	1	2	2	2
2 Средние	20 - 60 га	6	6	5	1	0	1	0	0	0
3 Крупные	более 60 га	6	6	4	2	1	1	0	2	1
Всего		19	17	14	4	1	3	2	4	3

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения JICA

³ Согласно статистических данных Министерства экономики Каракалпакстана в 2006 г. в Каракалпакстане средняя площадь орошаемой земли, зерновых посевов и пастбищ в распоряжении *фермеров* составила 36,4 га, 19,4 га и 13,2 га, соответственно.

(2) Ежегодные продажи

В нижеприведенной таблице указаны объёмы продаж *фермеров* в выборке за 2007г., подтверждающие изложенное выше предположение. Хлопок и пшеница занимают подавляющую долю продаж. Данные показывают, что мелкие *фермеры* в относительно большей степени зависят от пшеницы, чем крупные.

Таблица 3.6.2 Объёмы продаж фермеров в выборке по разбивке согласно масштаба хозяйств

Группа	Хлопок	Пшеница	Прочие зерновые	Корма	Овощи	Фрукты	Домашний скот	Продукты животнов.	Прочее
1 Мелкие (%)	3,025,857 (58.5)	1,427,143 (27.6)	85,714 (1.7)	0 (0.0)	142,857 (2.8)	114,286 (2.2)	314,286 (6.1)	66,071 (1.3)	0 (0.0)
2 Средние (%)	14,671,000 (77.9)	3,653,833 (19.4)	100,000 (0.5)	0 (0.0)	416,667 (2.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
3 Крупные (%)	19,731,333 (78.9)	4,333,333 (17.3)	191,667 (0.8)	83,333 (0.3)	50,000 (0.2)	0 (0.0)	466,667 (1.9)	50,000 (0.2)	116,667 (0.5)

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ИСА

(3) Ежегодные расходы

В нижеприведенной таблице указаны расходы *фермеров* в выборке за 2007г. Как и с продажами, картина расходов аналогична для *фермерских хозяйств* всех масштабов. Основные статьи расходов – это заработная плата работников, средства сельскохозяйственного производства (в основном, удобрения и сельскохозяйственное оборудование) и топливно-энергетические ресурсы.

Таблица 3.6.3 Расходы фермеров в выборке за 2007г. по разбивке согласно масштаба хозяйств

Группа	Зарплата	Средства произ-водства	Произв. объекты	Орошение	Энергия и топливо	Транспорт	Налог на землю	Налоги и сборы	Прочее	Total
1 Мелкие (%)	702,857 (20.2)	628,571 (18.0)	457,143 (13.1)	170,000 (4.9)	878,571 (25.2)	245,714 (7.1)	142,857 (4.1)	257,143 (7.4)	0 (0.0)	3,482,857 (100.0)
2 Средние (%)	3,744,167 (24.2)	4,610,667 (29.8)	1,262,667 (8.2)	420,333 (2.7)	2,643,833 (17.1)	1,880,000 (12.1)	443,500 (2.9)	472,667 (3.1)	0 (0.0)	15,477,833 (100.0)
3 Крупные (%)	5,931,667 (25.3)	6,695,167 (28.6)	1,575,000 (6.7)	780,000 (3.3)	5,329,000 (22.8)	439,667 (1.9)	605,667 (2.6)	2,006,333 (8.6)	50,000 (0.2)	23,412,500 (100.0)

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ИСА

Чистый доход *фермеров* в выборке за вычетом налогов за 2007г. указан в следующей таблице.

Средний уровень чистого дохода *фермеров* в выборке составляет 2 195 тыс. сумм, и доходы не соотносятся с масштабами хозяйств. Это означает, что даже крупные *фермеры* не всегда могут получать большой чистый доход по указанным ниже причинам (см. также раздел 2.5.4). Многим *фермерам* приходится мириться с минимальным доходом от их хозяйств.

- 1) Многие *фермеры* в значительной степени зависят от хлопка и пшеницы и не диверсифицируют свою продукцию⁴
- 2) *Фермеры* в Регионе изучения имеют низкий показатель дохода с гектара и иногда выращивают хлопок себе в убыток
- 3) Многие *фермеры* в выборке не могут получить прибыль с пшеницы, поскольку средняя урожайность в 2007г. составила 1,42 тонны с гектара,

Таблица 3.6.4 Чистый доход фермеров в выборке за 2007г. в разбивке по масштабам хозяйств

Группа	(в суммах)
1 Мелкие	1,693,357
2 Средние	3,363,667
3 Крупные	1,610,500
Всего	2,194,658

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ИСА

⁴ Согласно отчета АБР «Республика Узбекистан: Внедрение и мониторинг политических реформ в сельскохозяйственном секторе, 2008г.», большая часть дохода фермеров была получена от выращивания дополнительных сельскохозяйственных культур и поголовья скота, которые не являются государственной закупкой.

что намного ниже уровня безубыточной урожайности, который согласно оценке Группы Изучения составляет около 2,49 тонн с гектара.

В ходе ряда семинаров, проведенных Группой Изучения, многие фермеры говорили о своём тяжелом финансовом положении. Некоторые из них разорялись из-за низкой производительности в суровых условиях ведения фермерских хозяйств, при высоких ценах на ресурсы сельскохозяйственного производства и низких закупочных ценах на хлопок и пшеницу, устанавливаемых правительством.

Многие отчеты также отмечают, что правительственные цены на хлопок и пшеницу ниже международных цен. В приведенной далее таблице⁵ указаны цены на хлопок и пшеницу, а также на основные удобрения и трактора в Узбекистане и других странах, в первую очередь в США. Все данные по ценам других стран собраны с различных источников в сети Интернет.

Таблица 3.6.5 Сравнение цен на хлопок, пшеницу и основные средства сельхозпроизводства⁶

Товар	Страна/спецификации/ условия поставки	Время (месяц, год)	Цена	Пересчитанная цена		Сравне- ние (%)
				(долл.США)	(ед.)	
1 Хлопок	Правительственная цена в Узбекистане	август 2008г.	430 сум/кг	0.32	кг	100
	США, фермерская цена	февраль 2008г.	0,619 долл.США/фунт	1.36	кг	422
	Сенегал, франко-ферма	зима 2005/2006	0,3 евро/кг	0.36	кг	112
	Мали, франко-ферма	зима 2005/2006	0,24 евро/кг	0.29	кг	89
2 Пшеница	Правительственная цена в Узбекистане	август 2008г.	169 сум/кг	0.13	кг	100
	Рыночная цена в Узбекистане	май 2008г.	250 сум/кг	0.19	кг	148
		сентябрь 2008г.	400 сум/кг	0.30	кг	237
	США, фермерская цена (твердая красная зимняя)	февраль 2008г.	8,77 долл. США/бушель	0.32	кг	254
	США №1, (твердая красная зимняя), франко-борт	январь-март 2008г.	411 долл.США/т	0.41	кг	323
3 Нитрат аммония	Узбекистан, розничная	май 2008г.	265 322 сум/т	199.5	т	100
	США, фермерская цена	апрель 2008г.	382 долл.США/т	382.0	т	191
4 Мочевина	Узбекистан, розничная	май 2008г.	317 085 сум/т	238.4	т	100
	США, фермерская цена	апрель 2008г.	453 долл.США/т	453.0	т	190
	США, фермерская цена (Северная Америка)	май 2008г.	600 долл. США/т	600.0	т	252
5 Сульфат аммония	Узбекистан, розничная	май 2008г.	190 395 сум/т	143.2	т	100
	США, фермерская цена	апрель 2008г.	288 долл.США/т	288.0	т	201
6 Трактор	ая	2008г.	28 млн. сум/ед.	21,053	ед.	100
	т	2008г.	21 500 долл.США/ед.	21,500	ед.	102
	с.	май 2008г.	28 000 долл.США/ед.	28,000	ед.	133

(Курсы валют и соотношение единиц измерения)

1 долл. США = 1330 сум (август 2008г.), 1 долл. США = 0,83 евро (февраль 2006г.)

1 фунт = 0,4536 кг; 1 бушель = 27,2155 кг

Таблица позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Правительственная цена на хлопок составляет ¼ от фермерской цены в США и находится практически на том же уровне, что и цены в западно-африканских странах в 2005-2006гг.
- 2) Правительственная цена на пшеницу составляет 30-40% от фермерской цены в США, в то время как текущая цена на свободном рынке Каракалпакстана практически аналогична с фермерской ценой в США.
- 3) Цены на азотные удобрения в Узбекистане составляют почти половину фермерской цены в США
- 4) Цены на трактора в Узбекистане находятся практически на одном уровне с международными ценами

⁵ В отчете АБР также представлено, что средние закупочные цены на хлопок-сырец в 2007 г. составили 275,5 долларов США за тонну, тогда как оценочная экспортная паритетная цена была 376 долларов США за тонну, с расчетом цены за хлопковое волокно в Ливерпульской Хлопковой Ассоциации в сентябре 2007 г., она составила 1 360 долларов США за тонну, стоимость полуфабрикатов и другие затраты на транспортировку, обработку и т.д.

⁶ Поскольку международные цены на товары сильно изменились за короткий срок проведения изучения, данное сравнение даёт лишь весьма общее представление о разнице в ценах.

3.6.2 Экономическое положение сельского населения (дехкан)

Средний размер семьи *дехкан* в выборке (охватившей 110 хозяйств) составляет 6,9 человека. Около 2/3 членов семей – это лица трудоспособного возраста, количество детей в возрасте до 15 лет составляет в среднем 2,0 человека на семью, а количество пенсионеров в возрасте более 60 лет – 0,4 человека на семью.

(1) Ежегодный доход и затраты

Дехкане, попавшие в выборку, разделены на 6 групп по уровню семейного дохода за 2007г. и расчетная величина среднего дохода каждой из групп указана в нижеприведенной таблице. Средний годичный доход *дехкан* в выборке составил 2016 тыс. сум, при этом минимальный уровень дохода был 480 тыс сум, а максимальный – 8100 тыс. сум. Для обычных *дехкан* в выборке основными источниками дохода являются заработная плата и пенсия, но что касается группы с высокими заработками, их источники доходов разнообразны. Пенсия не является основным источником дохода для группы с низкими заработками, но вместо неё важную роль играют социальные пособия. Продажи сельскохозяйственной продукции, включая продукцию животноводства, являются дополнительным источником доходов *дехкан* в выборке.

Таблица 3.6.6 Группирование дехкан в выборке по уровню семейного дохода (за 2007г.)

Группа	Семейный доход в 2007г. (сумы)	Количество в выборке	Средний семейный доход	Средний семейный расход	Средний семейный баланс
1 Очень низкий доход	до 1 млн.	14	755 286	826 786	-71 500
2 Низкий доход	1 - 1,5 млн.	25	1 210 640	1 183 040	27 600
3 Средненизкий	1,5 - 2 млн.	27	1 728 481	1 845 111	-116 630
4 Средневысокий	2 - 2,5 млн.	20	2 142 384	2 093 234	49 150
5 Высокий доход	2,5 - 5 млн.	21	3 224 286	3 215 048	9 238
6 Очень высокий доход	более 5 млн.	3	7 903 000	11 611 667	-3 708 667
Итого		110	2 016 142	2 138 042	-121 900

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ИСА

В таблице также указан средний уровень расходов *дехкан* в выборке за 2007г. В целом средний показатель расходов *дехкан* в выборке составил 2 138 тыс. сум, при этом минимальный уровень составил 480 тыс. сум, а максимальный 13 600 тыс. сум. В итоге средний баланс счетов за 2007г. показал убыток в 121 тыс. сум. Интересен факт, что дефицит баланса был самым большим и наиболее существенным в группе с высоким уровнем доходов. Структура затрат *дехкан* в выборке весьма схожа. Продукты питания, одежда, социальные расходы и оплата коммунальных услуг – это основные статьи расходов для всех групп.

В таблице ниже показана величина источников дохода и пункты затрат для *дехкан* в выборке.

Таблица 3.6.7 Величина источников дохода дехкан в выборке (в 2007 г.)

Источники дохода	Основной (%)	Крупный (%)	Дополнительный (%)	Незначительный (%)	Нет (%)
1 Продажа или заработная плата от фермера/ширкаты	5,5	24,5	17,3	9,1	43,6
2 Продажа или заработная плата не от фермера/ширкаты	9,1	24,5	13,6	0,9	51,8
3 Собственный бизнес	0,9	4,5	2,7	1,8	90,0
4 Продажа зерна, произведенного на участке таморка	1,8	7,3	29,1	9,1	52,7
5 Продажа продуктов животноводства/молока	0,0	10,9	20,9	10,9	57,3
6 Продажа изделий ручной работы	0,9	0,0	0,9	0,9	97,3
7 Пенсия	4,5	23,6	18,2	0,9	52,7
8 Денежные переводы	7,3	7,3	7,3	4,5	73,6
9 Общественная поддержка	2,7	3,6	31,8	13,6	48,2
10 Другое	0,0	0,9	1,8	0,0	97,3

Источник: Анкетный опрос фермерских хозяйств Группы Изучения

Таблица 3.6.8 Величина пунктов расходов *дехкан* в выборке (в 2007 г.)

Пункты расхода	Крупный (%)	Небольшой (%)	Незначительный (%)	Нет (%)
1 Еда и питье	90,0	10,0	0,0	0,0
2 Одежда	37,3	49,1	12,7	0,9
3 Жилье, расходные материалы для дома и топливо	4,5	36,4	28,2	30,9
4 Электроприборы, мебель и товары длительного пользования	1,8	20,0	14,5	63,6
5 Медицинская помощь и здоровье	4,5	50,0	30,9	14,5
6 Образование и отдых	9,1	49,1	20,9	20,9
7 Социальные отношения	14,5	74,5	7,3	3,6
8 Бытовое обслуживание	14,5	76,4	9,1	0,0
9 Средства производства и управление сельским хозяйством	10,0	59,1	20,9	10,0
10 Другое	0,0	0,0	1,8	98,2

Источник: Анкетный опрос фермерских хозяйств Группы Изучения

Отчет АБР «Республика Узбекистан: Внедрение и мониторинг политических реформ в сельскохозяйственном секторе, 2008г.» показывает ежегодный доход и затраты *дехкан* на основании результатов их исследования, которое включило 17 районов по всему Узбекистану. Согласно результатов, приведенных ниже, *дехкане* сильно зависят от животноводческого подсектора в отношении своего дохода, а зерновые и заработная плата являются источниками дополнительного дохода. Результаты показывают, что *дехкане* в области проекта менее активны в ведении фермерского хозяйства, включая животноводство, и сильно зависят от внешней трудовой занятости по сравнению с *дехканами* в других областях Узбекистана.

Таблица 3.6.9 Годовой доход и расходы *дехкан* в Узбекистане (в 2007 г.)

Доход	Долл. США	(%)	Расходы	Долл. США	(%)
Продукция сельскохозяйственного производства (зерновые)	829,51	21,8	Снабжение	340,23	9,7
Продажа живого скота	758,81	19,9	Покупка живого скота	448,55	12,8
Продажа продуктов животноводства	1 227,09	32,2	Личные расходы	2 555 84	72,7
Внешняя трудовая занятость	630,00	16,5	Стоимость финансирования	141,30	4,0
Социальные льготы	366,39	9,6	Налоги	27,62	0,8
Итого	3 811,80	100,0	Итого	3513,54	100,0

Источник: Республика Узбекистан: Внедрение и мониторинг политических реформ в сельскохозяйственном секторе, 2008 г., АБР

(2) Возможность трудоустройства

В следующей таблице показаны данные за 2007г. по возможностям трудоустройства *дехкан* в выборке с разбивкой на группы по уровню семейного дохода. Заметна тенденция наличия больших возможностей по трудоустройству у групп с более высоким уровнем доходов, особенно применительно к постоянному трудоустройству. При этом не наблюдается особой разницы в возможностях по трудоустройству у групп с низким, средне-низким и средневысоким доходом. Что касается разницы возможностей по постоянному трудоустройству у представителей разных полов, эта разница очевидна в группах с низким и высоким доходом, однако в группах со средним уровнем доходов, составляющих 65% выборки, подобная разница четко не прослеживается. При этом наблюдается значительная разница в возможностях по трудоустройству у представителей разных полов, когда речь заходит о сезонных работах.

Таблица 3.6.10 Возможности по трудоустройству дехкан в выборке с разбивкой на группы по уровню семейного дохода (данные за 2007г.)

Группа	Постоянно трудоустроены (чел. в семье)			На сезонной работе (чел. в семье)		
	Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего
1 Очень низкий доход	0,4	0,2	0,6	0,6	0,4	1,0
2 Низкий доход	0,9	0,7	1,6	0,5	0,1	0,6
3 Средненизкий	0,7	0,5	1,2	0,6	0,3	0,9
4 Средневысокий	0,8	0,8	1,6	0,3	0,2	0,5
5 Высокий доход	1,3	0,7	2,0	0,5	0,1	0,6
6 Очень высокий доход	2,3	1,0	3,3	1,3	0,3	1,6

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ЛСА

В следующей таблице *дехане*, попавшие в выборку, разделены на две группы по категории служебных обязанностей главы семьи при существовании *ширката*, и приведено сравнение уровня доходов в расчете на одного работающего человека среди групп *дехан*, разделенных по уровню семейного дохода. Таблица показывает, что у групп с высоким уровнем доходов больший процентный показатель глав семейств, занимающих управленческие должности в *ширкате*, а также более высокий уровень дохода в расчете на одного работающего человека. Предполагается, что возможности по трудоустройству – один из важнейших факторов, определяющих семейный доход *дехан*, и те *дехане*, которые имеют более высокую квалификацию, (например, уровень образования, социальный статус и т.д.), обладают большими возможностями для устройства на хорошую работу.

В нижеприведенной таблице указаны размеры *таморка* у *дехан* в выборке, в разбивке на группы по уровню семейного дохода. Можно увидеть, что всем *деханам*, за исключением группы с очень низким доходом, выделены равные *таморка*. Размер *таморка* не является определяющим фактором для семейного дохода *дехан*, поскольку 52,7% *дехан* в выборке не торгуют продукцией с *таморка*. Лишь очень немногие *дехане* в выборке указали эту продукцию в качестве основного или важного источника дохода, а 38% опрошенных назвали эту продукцию вспомогательным или незначительным источником доходов. Интересен факт, что группы с высоким доходом, за исключением группы со средневысоким доходом, реализуют больше продукции с *таморка*, чем другие.

3.7 Маркетинг и переработка

3.7.1 Распределение и маркетинг сельскохозяйственной продукции

(1) Распределение овощей и фруктов

Согласно опроса с оптовиками и представителями розничной торговли, каналы распределения овощей и фруктов указаны ниже. В диаграмме основные каналы распределения указаны

Таблица 3.6.11 Должности в ширкате и доход на одного работающего человека в разбиении на группы по уровню семейного дохода

Группа	Должность в ширкате		Доход на работающего человека (сум в год)
	Управленцы (%)	Рабочие (%)	
1 Очень низкий доход	14,3	85,7	585 364
2 Низкий доход	32,0	68,0	600 452
3 Средненизкий	25,9	74,1	1 092 577
4 Средневысокий	40,0	60,0	1 159 818
5 Высокий доход	61,9	38,1	1 333 316
6 Очень высокий доход	100,0	0,0	2 518 175

Источник: «Анкетный опрос фермерских хозяйств», проведенный Группой Изучения ЛСА

Таблица 3.6.12 Размер участка таморка дехкан в выборке в отношении групп семейного дохода

Группа		Средняя площадь таморка (га)
1	Очень низкий доход	0,24
2	Низкий доход	0,34
3	Средний низкий	0,34
4	Средний высокий	0,31
5	Высокий доход	0,33
6	Очень высокий доход	0,35

Источник: Анкетный Опросник Фермерских Хозяйств группы Изучения

жирно-красными стрелками. В течение года, большинство овощей и фруктов привозятся с других областей, в основном из Самарканда, Кашкадарьи, Сурхандарьи, Хорезма и Намангана. Межрегиональные торговцы играют важную роль в этих операциях. Некоторые *дехкане* из сельской местности напрямую привозят свою продукцию на центральный рынок и сами продают. Также, некоторые местные торговцы г.Нукус часто ездят в другие регионы, например на Алайский базар в г.Ташкент для покупки свежих овощей/фруктов и привозят в г.Нукус в целях оптовой операции. Каждый район имеет свой местный (пригородный) базар и местные торговцы играют ключевую роль в этих операциях.

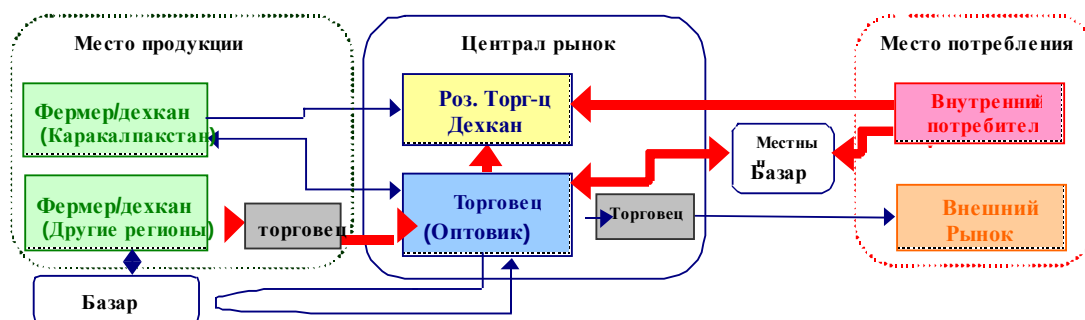


Рис. 3.7.1 Каналы распределения овощей и фруктов

Следующая таблица показывает количество грузовых автомашин и их маршруты, которые наблюдались на Нукусском центральном рынке 4-мая 2008 г. Из 45 крупногабаритных грузовых автомашин (с классом 8-10 тонн) припаркованных на оптовом рынке, грузовики Самарканда составляют 40%, а Сурхандарьи и Кашкадарьи занимают 30% и 20% от общего количества.

Таблица 3.7.1 Количество грузовиков на Нукусском центральном рынке и их происхождение (4-мая, воскресенье, 2008-год)

Регион/город	# грузовиков	Продукты загруженные	Регион/город	# грузовиков	Продукты загруженные
Самарканд	18	Капуста, яблоко, картофель, морковь, лук	Андижан	1	Морковь
Сурхандарья	13	Капуста, картофель	Бухара	1	Клубника
Кашкадарья	8	Морковь, картофель	Хорезм	1	Картофель, лук
Навой	3	Клубника	Ташкентская область	1	Картофель
Наманган	3	Картофель	Итого	45	—

Помещения распределения овощей и фруктов, включая помещения сбора и сохранения, не оснащены надлежащим образом. Данные помещения создались в результате коллективного действия группы фермеров. Однако, во время опроса были обнаружены следующие случаи. Фермеры Берунийского района занимающиеся рисоводством, построили склад хранилище вблизи от своего дома. После дробления риса на мельнице совместного владения, они увозят рис прямо на местный базар для увеличения своего дохода. Также, фермеры Андижана хранят морковь и картофель под землей для сохранения своих продуктов и прохождения навигационного периода.

(2) Распределение мясных и молочных (молоко) продуктов

В целом, скот забивается во дворе фермы, и привозится фермерами на базар в целях реализации оптовикам. Во время забоя, ветеринарный инспектор проверяет качество мяса и выдает сертификат. Без сертификата, фермер не сможет продавать мясо на базаре. Звенья цепочки поставок мясных продуктов не обеспечены холодильным оборудованием. Розничных распространителей мяса на Нукусском центральном рынке можно поделить на две группы: (1) торгующие в магазинах, сложенных из кирпича или сделанных из бетона, и (2) торгующие в палатках, разбитых на земле. Санитарные условия во втором случае хуже из-за жаркой летней погоды и пыли с грунта.

Свежее молоко – это важный продукт в пищевом рационе Каракалпакцев, многие из которых завтракают рисовой кашей с молоком. Молоко обеспечивает 10% потребляемых калорий взрослому человеку в Узбекистане, что является очень высоким показателем. При этом распределение молока не систематизировано, и санитарные условия при распределении весьма плачевны. Большая часть молока, продаваемого в ПЭТ-таре на местных базарах, не обработана, не подвергается какой-либо пастеризации, и торговля этим молоком ведется на открытом воздухе без каких-либо холодильных установок. Обычно розничные продавцы молока торгуют только молоком, сидя на земле с 5-10 бутылками, и большая часть из них – женщины. В отличие от торговцев овощами и фруктами, собранных в одном месте, продавцов молока можно обнаружить по всему базару.

Ветеринарные и санитарные инспектора Нукусского центрального рынка требуют, чтобы молоко продавали в установленном месте на базаре, внутри главного здания, но большинство продавцов молока предпочитают торговать у пешех тротуаров или на автостоянках, где проходит большое количество покупателей. Инспектора ВСЭ не могут заниматься проверкой молока, продаваемого за пределами специально отведенной территории и, разумеется, никогда не сертифицируют продукцию таких торговцев.

6 августа 2008г. Группа Изучения ЛСА провела простой тест по обнаружению кишечных бактерий в молоке, продаваемом в ПЭТ-таре, при помощи индикаторной бумаги японского производства. Эксперты Группы купили сырое молоко в районе многоквартирных домов вблизи Нукусского центрального рынка в 8 часов утра. Через 12 часов у взятых образцов начала проявляться положительная реакция, а через 24 часа цвет индикаторной бумаги стал красным, свидетельствуя о неприемлемом санитарном состоянии молока.

Большинство покупателей на собственном опыте убедились, что молоко, продаваемое за пределами установленной территории, небезопасно, и потому кипятят его прежде, чем пить или использовать для приготовления пищи. Те же, кого беспокоит санитарное состояние и безопасность продуктов питания, приобретают переработанное молоко ташкентского производства, которое безопаснее, но стоит дороже (1200-1600 сум за литр, цена зависит от степени жирности), чем сырое молоко в ПЭТ-таре (500-600 сум за литр). Розничные распространители переработанного молока Ташкентского производства утверждают, что за день они продают от 50 до 100 однолитровых пакетов, что свидетельствует о высоком уровне спроса на безопасное молоко. В Каракалпакстане переработанное молоко производит предприятие «ККГУШТСУТСАНЪАТИ» (в переводе «Мясное и молочное производство Каракалпакстана») в Ходжейли. Однако его объемы производства весьма ограничены – 1 тонна в день. В основном это молоко уходит в районные больницы, детские сады и приюты.

До обретения Узбекистаном независимости существовала система заготовки молочной и мясной продукции, функционировавшая под строгим надзором правительства, и поставляемая потребителю продукция была безопаснее. Каждый животноводческий колхоз и совхоз привозил молоко в один из 14 районных филиалов предприятия «Каракалпакское мясо и молоко». Эти филиалы имели хорошо оборудованные складские помещения, с холодильными и пастеризующими установками. После переработки филиалы отвозили продукцию на молочные

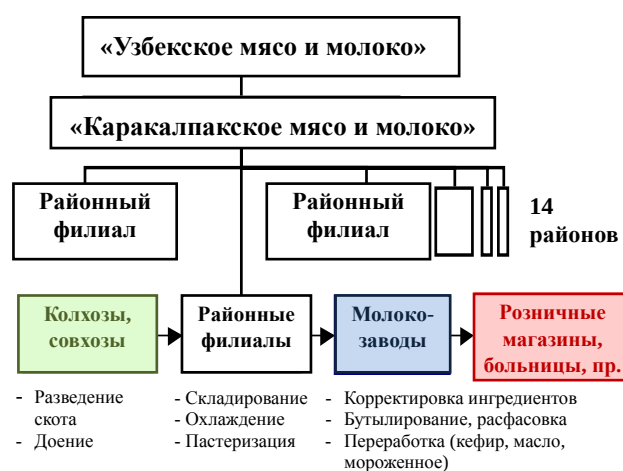


Рис. 3.7.2 Советская система переработки молока

заводы, расположенные в Нукусе, Ходжейли, Суммане и Ходжейлийском районе. Помимо непосредственно молока в бутылках заводы производили кефир, масло и мороженное. Заводы не продавали продукцию оптовикам на базаре, а самостоятельно вели оптовый сбыт розничным магазинам, больницам и яслям. После обретения государством независимости система распалась из-за нехватки оборотного капитала.

(3) Распределение рыбы

Схема распределения рыбной продукции отображена ниже. Согласно данных недавнего опроса на Нукусском центральном рынке рыба в основном поступает из Муйнака и Тахтакупыра. Основные рыбные базары расположены в Нукусе, Ходжейли и в некоторых других районах, таких как Ургенч и район Амударьи. Такая торговля с перевозкой товара на большие расстояния ведется с осени по весну; жаркое лето исключается из-за отсутствия холодильных технологий при распределении. В Казакдарье, Муйнакский район, есть рыбное предприятие, которое располагает льдохранилищем, где можно хранить 3000 тон льда, производимого из воды протекающей поблизости канала, и поддерживать температуру на уровне от -5 до -10 градусов, что позволяет вести продажу свежей и засоленной рыбы даже в летний сезон.

Розничные распространители рыбы на Нукусском центральном рынке утверждают, что объемы рыбной торговли наиболее значительны с ноября по апрель, причем цены в этот период выше. На первый взгляд такая ситуация противоречит теории ценообразования, предполагающей, что при росте предложения цена понижается. Однако причина этому довольно простая. Из-за отсутствия холодильных установок и необходимых санитарных условий в летний период состояние сырой рыбы на базаре наиболее плачевное, и рыба быстро протухает. Поэтому в жаркий сезон покупатели чаще обходят рыбу стороной, что сильно подрывает цены.

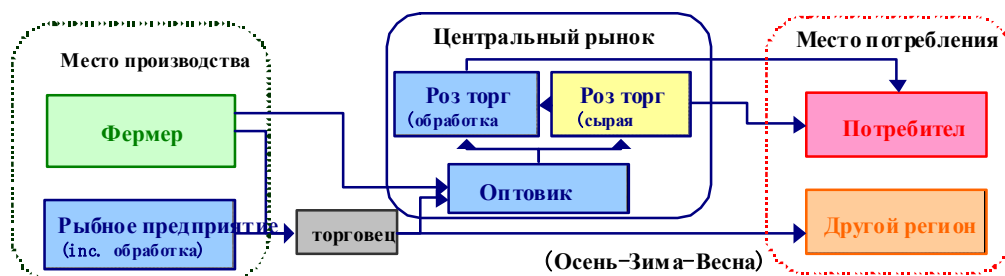


Рис 3.7.3 Каналы распределения рыбных продуктов

(4) Распределение

В сельской местности, основными средствами транспорта являются микроавтобусы (Дамас), общественный автобус, осел или ручная двухколесная тачка. Большинство фермеров используют осла с тележкой или трактора, чтобы увозить свои продукты на местный базар. Во многих больших городках есть микроавтобусы, которые по маршруту едут до центра города или до базара. Некоторые розничные торговцы маленьких базаров г.Нукус покупают овощи и другие товары рано утром от Центрального рынка Нукуса и увозят на свои маленькие базары или на места торговли на маршрутных такси и легких грузовиках. Также, регулярно ездят автобусы дальнего расстояния, связывая Нукус с Бухарой, Самаркандом и Ташкентом, и некоторые местные торговцы используют этот маршрут, для привоза продуктов на Нукусский центральный рынок. Торговцы с других регионов используют для перевозки грузовики класса 8 - 10 тонн. Только некоторые торговцы из Самарканда и Намангана, например, используют грузовики с системой охлаждения для перевозки фруктов, включая яблоки и арбузы.

Фермеры чаще всего реализуют свою скоропортящуюся продукцию напрямую с полей на местные базары, без какой-либо послеуборочной обработки или складирования. По оценкам,

изложенным в отчете АБР за 2006г.⁷, послеуборочные потери составили около 20-30%; значительная часть продукции распределялась в ненадлежащей упаковке, и распространители зачастую перегружали транспортные средства, что увеличивало порчу продукции.

(5) Структуры сбыта

Агрофирмы представляют собой структуры сбыта, помогающие *фермерам* и *деханам*, выращивающим овощи и фрукты, продвигать свою продукцию на рынок, поскольку сами производители имеют слабую рыночную позицию из-за недостаточных объемов производства. В Нукусском районе Региона изучения действует одна агрофирма, а именно предприятие «Такир Кул», но деятельность её довольно ограничена.

1) Учебный пример 1: «Такир Кул» Агрофирма, Такиркул, ССГ

Агрофирма «Такир Кул» создана в 2006г., посредством наследования основной части собственности от *ширката* Ворнек, включая складское помещение, льдохранилище, и здание офиса. Однако складское помещение и льдохранилище не работают в связи с их порчей. Согласно офиса Агрофирмы, фирма имеет 45 членов фермеров с общей площадью земли 565 га, которая включает 320 га под овощи и фрукты (200 га под овощи, 60-70 га под бахчевые культуры, и 50 га под фрукты), и 245 га под пшеницу. Размер земель фермеров членов варьируется от 1 га до 76 га. Овощи включают помидоры, огурцы, тыкву, капусту, морковь, лук, картофель, и бахчевые, в то время как фрукты включают яблоки, груши и виноград. Члены Фирмы не имеют хлопчатник, и фирма не занимается деятельностью по переработке.

Орган управления Агрофирмы состоит из 5 членов, включая директора, бухгалтера, и трех работников по сбору/транспортировке. Директор избирается членами и утверждается *хокимиятом* и Кабинетом Министров в Ташкенте. Затем, директор выбирает бухгалтера и трех работников по сбору. Зарплата управленческого персонала, формируется от выручки фирмы, из которой 4% являются их зарплатой и 1% идет на выплаты в банк, а оставшееся идет для фермеров, с которыми заключены контракты.

На момент ее создания, фирма не собирала средства в уставный фонд у членов. Вместо этого, фирма брала кредиты у правительства, Совета Министров Каракалпакстана, при содействии Ассоциации Фермеров. Фирма заняла 10 млн. сум с процентной ставкой 13% на три года.

Основной деятельностью фирмы является сбор овощей и фруктов и их реализация. Их покупателями являются правительственные организации в Нукусском районе. Фирма не имеет никаких транспортных средств и для этих целей арендует грузовики. В настоящее время Фирма не имеет никаких складских помещений (но имеет старый неиспользуемый склад), и водители забирают сельскохозяйственные продукты с фермы, и доставляют их непосредственно покупателю.

Фирма не занимается деятельностью по переработке. Членам не предоставляется ни техническое обучение, ни техника и ни закупочные услуги по сельхоз материалам. Фирма имеет план экспорта продуктов, например, в Казахстан, но она не может этого делать в связи с Президентским Указом, который ставит приоритет по поставке сельскохозяйственной продукции на внутренний рынок.

2) Учебный пример 2: агрофирма «Турткул Меърож», Турткульский район

Агрофирма “TO’RTKO’L-ME’ROJ” была создана в Марте 2006 г. и ее деятельность включает (а) обработку овощей и фруктов, (b) маркетинг продуктов в супермаркетах и рынках в

⁷ Начальный отчет, Проект подготовки к развитию рыночной инфраструктуры для частных фермерских хозяйств и агробизнеса, АБР, март 2006г.

Турткульском районе, (с) техническое обучение фермеров членов. Обучение включает техническое руководство по рассадам, растениям, удобрениям, и прополке. Один из ведущих фермеров членов читает лекции другим членам. Основной продукцией фирмы является (1) томатная паста, (2) маринованные овощи (помидор, огурец), и (3) джем бахчевых. Общая площадь полей 34 фермеров членов составляет примерно 70 га, варьирующихся от минимум 0.5 га до максимум 4.0 га.

Фирма унаследовала собственность, включая завод по обработке и хранению овощей (мощностью 1,000т), от “Торгового *ширката*”, который занимался коммерческой деятельностью, такой как продажа сахара, водки, а также одежды, и имел 100 магазинов, торгующих в розницу в Турткульском районе. Директором Агрофирмы является основатель расформированного *ширката*, и в настоящее время имеет 20 работников, занимающихся деятельностью по переработке.

На момент создания Агрофирмы 35 инвесторов внесло вклад в уставный фонд, в среднем 100 - 200 тыс. сум на человека, с условием получения доли от прибыли, основанной на сумме инвестиции. Прибыль подсчитывается путем вычета эксплуатационных расходов от валового дохода. Эксплуатационные расходы включают платеж за сырье 34 фермерам членам, который в основном составляется Фермерами. Однако фирма покупает сырье также у *дехкан*, когда объем производства Фермерами недостаточен. В 2007 г. валовой доход составил 37 млн. сум, и около 35% выручки являлось долей инвесторов. Их бизнес расширяется из года в год, и общая выручка в 2008 г., по состоянию на август, составила 45 млн. сум.

3) Сравнение агрофирм

Агрофирма в Нукусском районе предлагает своим членам только услуги по продвижению продукции на рынок, в то время как другие агрофирмы предлагают набор разнообразных услуг, включая переработку, обучение, консультации и коллективный закуп средств сельскохозяйственного производства. Например, агрофирма «Миришкор» в Самарканде поддерживает маркетинговую деятельность фермеров, находит покупателей с помощью рекламы на выставках, заключает контракты с клиентами. Членство в агрофирме дает такое преимущество, как наличие возможности найти клиента даже у индивидуального производителя с малым объемом производства, а с точки зрения клиента преимущество в том, что через агрофирму он может закупать продукцию в стабильном объеме.

Ташкентская агрофирма «Мева-Узум» проводит бесплатные 10-дневные тренинги зимой (вне производственного сезона) по таким тематикам, как управление трудовыми ресурсами, бухгалтерский учет, сельскохозяйственные технологии и ведение фермерского хозяйства. Для проведения тренингов фирма подключает преподавательские кадры из аграрного университета и института ирригации и мелиорации. После окончания тренинга фирма экзаменует обучавшихся членов на предмет обретенных знаний и выдает сертификаты тем, кто успешно сдал экзамены.

Всё это разнообразие мероприятий объясняется лишь тем, что менеджмент фирмы старается заинтересовать своих членов. Самое большое отличие агрофирмы в Нукусе от других, возможно, заключается в недостаточном настрое на оказание содействия фермерам в своем составе. Очень важно, чтобы агрофирма в Нукусе переняла дух, идейные принципы обслуживания у других фирм. В этой связи для активизации работы Нукусской агрофирмы рекомендуется организовать учебную экскурсию на другие фирмы для ознакомления с их деятельностью.

В приведенной ниже таблице сравнивается деятельность агрофирм, которые посетила Группа Изучения.

Таблица 3.7.2 Сравнительная таблица посещенных агрофирм.

	Нукусский район	Турткульский район, Каракалпакстан	Ташкентская область	Самаркандская область
Название	Такир Кул	Турткул Меърож	Мева-Узум	Миришкор
Члены	45, общая площадь земель 565 га	34, общая площадь земель 70 га	66, общая площадь земель 450 га	400
Деятельность	Маркетинг	Маркетинг, переработка, техническое руководство	Маркетинг, тренинги, лизинг тракторов, коллективный закуп, консультации по ведению бизнеса (включая корректировку производства)	Маркетинговая поддержка, консультации по ведению бизнеса, тренинги, закупка средств производства
Основная продукция	Свежие овощи и фрукты	Томатная паста, овощные соленья (помидоры, огурцы), джем из дыни	Свежие овощи и фрукты	Виноград, пшеницы, яблоки и прочие фрукты
Рынок сбыта	Правительственные организации	Супермаркеты, местные базары	Правительственные организации, больницы, детские сады, зарубежные перекупщики	Самарканд, Ташкент, Россия, Казахстан
Характеристики	Склад и льдохранилище в плохом состоянии	Перерабатывающий завод, склад	Склад (500т), 4 грузовика (5т), 6 тракторов	Склад с рефрижератором

4) Семинар с агрофирмой «Такир Кул» в Нукусском Районе

Цель семинара

Семинар с членами Агрофирмы «Такир Кул», организованный Группой Изучения ЛСА, был проведен 10 сентября 2008 г. в Такиркульском ССГ в Нукусском районе. Целью семинара являлось обсуждение текущих проблем и необходимых действий Агрофирмы. Семнадцать (17) фермеров членов Агрофирмы, включая председателя ССГ и директора фирмы, участвовали в полудневном семинаре. Также, представитель Ассоциации Фермеров подключился к семинару, и поддержал обсуждения с фермерами.

Методология

Семинар проводился участвующим способом, используя самоклеющиеся цветные листочки для записей, чтобы обеспечить равные возможности для всех участников для выражения своих мнений. Семинар начался в 10:00 часов со вступительной речью директора Агрофирмы, а затем последовал анализ ситуации с применением SWOT-анализа (система структурирования и последующего анализа информации о событии, ситуации и т.п.) и анализа Проблем. После освоения SWOT (Укрепление, Слабости, Возможности и Риски) и проблем, с которыми в настоящее время сталкивается Агрофирма. Участники обсудили необходимые действия. Обсуждение было занесено в план действий.

Проблемы, поднятые на семинаре

Большинство значительных данных Группы Изучения говорят о том, что члены фермеры не видят Агрофирму как свою собственную, и члены честно выражали свое недовольство относительно управления со стороны Агрофирмы. Причина может заключаться в том, что на момент создания, фермеры члены не внесли вклад в уставный фонд фирмы. Однако основными причинами могут быть то, что Агрофирма не может оказывать никакие услуги, в которых нуждаются фермеры. В 2007 г. Агрофирма заключила контракт только с одним фермером для реализации его продукции, в то время как с 2008 г. по сей день не заключен ни один контракт.

Следующие являются основными проблемами, поднятыми во время анализа ситуации;

- Нет завода по обработке / хранению, основными препятствиями для использования оборудования и техники по обработке является нестабильная поставка электричества, газа, и воды. Электричество доступно только с 7:00 до 11:00 часов утра и с 7:00 до 12:00 часов после обеда;

- Трудно найти покупателей для некоторой продукции в связи с перепроизводством в районе и низким качеством продукции;
- Отсутствие розничных точек на Нукусском центральном рынке в связи с подсоединением к розничной секции;
- Агрофирме не доверяют, так как она не платит за продукты, скорее всего покупателям в Самарканде доверяют потому, что они платят по контракту, хотя их (Самаркандская) контрактная цена довольно низкая;
- Отсутствие сельхоз материалов (техники, оросительной воды, насоса, электричества для насоса, химических пестицидов, топлива, органического навоза) и плохая сельскохозяйственная среда (засоление почв);
- Трудность экспорта в связи с отсутствием производственных мощностей, отсутствие информации о торговых партнерах, отсутствие информации о таможенных процедурах, незаконный сбор таможенных пошлин, неожиданный запрет экспорта и отсутствие гарантий от убытков.

План Действий

Следующая таблица показывает план действий, сформулированный на семинаре. Обсуждение было нацелено на действия, принимаемые для решения, основного исполнителя действий, институциональную поддержку и период времени. В следующей таблице жирным шрифтом отмечены ожидания членов в отношении агрофирм или, другими словами, задачи, решением которых могут заняться агрофирмы в дальнейшем.

Таблица 3.7.3 План действий, сформулированный на семинаре

Действие	Исполнитель	Институциональная поддержка		Период времени
		Кто	Как	
Производственная Обработка - Производственная Сушка - Производство соков - Консервирование - Строительство завода в Нукусе - Контракт с заводом	Агрофирма Фермер Фермер, Агрофирма Фермер, Агрофирма Фермер	<i>Хокимият</i> <i>Хокимият, ССГ</i> Перерабатывающий завод	- Кредит, - СП - Сооружения - Коммунальные предприятия (Вода, газ, электричество) - Трест	Июн - Дек
Очистка оросительной системы	Фермер, АВП	<i>Хокимият, БУИС</i>	Техника	В течение года
Очистка коллекторов	Фермер, АВП	<i>Хокимият, БУИС</i>	Техника	В течение года
Отсутствие информации	Агрофирма	Палата, Совет министров Каракалпакстана	Семинар	
Закупка химических пестицидов	Фермер, Агрофирма	Банк	Финансирование	
Закупка семян	Фермер	Инспекция по Семенам	Улучшение качества семян	
Закупка местного навоза	Фермер			
Обеспечение техники (сельскохозяйственной)	Фермер	Банк	Льготные кредиты	
Обеспечение воды	Фермером	ГГМЭ	Исследование	
Получение лицензии на экспорт	Агрофирма	Совет министров Каракалпакстана	Выдача лицензии	

Действия по пищевой обработке, в частности, сушеных и маринованных овощей/ фруктов, были обсуждены в планировании, во-первых, для того, чтобы продемонстрировать фермерам высокие ожидания от этой деятельности. Однако, в то же самое время, нестабильная подача электричества, газа и воды были указаны как основные препятствия для деятельности. Участники заключили, что поддержка со стороны *хокимията* необходима для решения коммунальных вопросов. Одной из возможных альтернатив, поднятых во время обсуждения, является строительство завода по обработке в центре Нукуса, где поставка коммунальных услуг относительно стабильная.

Также обсуждался вопрос предоставления информации относительно маркетинга. На самом деле отдельным фермерам очень трудно получить информацию по экспортным процедурам и

иностранным покупателям. Следовательно, ожидания фермеров по информационным услугам от Агрофирмы были указаны как часть вопросов по маркетингу. В связи с этим фермер предложил расширить функции информационного управления фирмы, через обеспечение обучения управления фирмы. Член Агрофирмы также рассказал, что он ожидал услуги от Агрофирмы при покупке химических пестицидов и помощи в приобретении разрешения на экспорт.

Ясно, что деятельность Агрофирмы «Такир Кул» весьма ограничена при рассмотрении деятельности Агрофирм в других регионах. Например, Агрофирма в Ташкентской области предоставляет не только маркетинговые услуги, но также услуги по обработке, обучению, и закупке сельхоз материалов, и их деятельность повышает возможность переговоров по поставке электроэнергии мелким фермерам. Следовательно, важно активизировать существующую Агрофирму в Нукусском районе для обеспечения услуг по подаче заявок фермерами. Вследствии, Агрофирма выявит кандидатов для следующих действий, чтобы стать надежным бизнес партнером фермеров. После официальной сессии семинара, некоторые участники выразили Группе Изучения мнение, что если Агрофирма сделает что-либо полезное для них, они готовы платить за услуги.

(6) Дехканские базары

В Каракалпакстане существует двадцать (20) районных центральных рынков и один (1) вещевой рынок. Районные центральные рынки – это акционерные общества, в которых 51% акций принадлежит *Хакимияту* каждого района, а оставшаяся часть акций имеют других владельцев. Нукусский центральный рынок является крупнейшим рынком в Каракалпакстане, расположенном в центре города Нукус. Базар имеет восемь (8) отделений в Нукусе и Нукусском районе, включая рынок домашнего скота, рынок кормовых культур. Ходжейлийский, Кунградский, Турткульский, и Чимбайский районы также имеют крупные центральные рынки в районных центрах, отражая их большое население. Эти центральные рынки открыты ежедневно. В противоположность этому, размер Муйнакского центрального рынка значительно меньше из-за количества населения и рынок работает только 1 день (Четверг) в неделю. Следующая таблица показывает основные характеристики районных центральных рынков в Каракалпакстане.

Таблица 3.7.4 Основная информация по районным центральным рынкам Каракалпакстана

Наименов базара	площадь (га)	кол-ство отд.	Общее	Агро	Мощность рынка скот	(январь-август)		Общая прибыль/с	
			кол торг. Точек			общая прибыль	прибыль /м	(на 10м2)	(в день)
1 Турткуль	10.20	2	650	650	100	77,525	38,556	7,600	352,384
2 Беруни	9.50	3	340	240	130	41,328	20,643	4,350	187,854
3 Эликала	1.45	3	200	200	100	12,265	5,338	8,459	55,750
4 Мангот	4.07	4	565	515	150	45,751	22,402	11,241	207,960
5 Тахиаташ	1.41	2	402	364	80	33,175	17,043	23,528	150,794
6 Ходжейли	5.07	7	1,017	715	500	168,043	84,580	33,144	763,830
7 Шуманай	2.04	2	240	240	90	6,429	2,968	3,152	29,224
8 Вкаликол	3.82	3	108	108	70	6,201	3,116	1,623	28,185
9 Кунград	5.46	4	620	360	150	99,419	49,483	18,209	451,903
10 Нукус	10.38	8	1,000	962	750	201,391	91,584	19,402	915,411
11 Ак Мангит	3.29	2	60	55	50	5,514	2,805	1,676	25,063
12 Халкабад	1.05	2	200	200	50	7,308	3,573	6,960	33,218
13 Кегейли	1.05	2	160	160	80	12,089	5,809	11,513	54,950
14 Казанкеткен	1.22	2	50	50	20	1,079	540	884	4,905
15 Чимбай	3.26	1	600	440	-	51,307	26,115	15,738	233,212
16 Караузюк	1.22	2	160	160	105	12,376	6,216	10,144	56,253
17 Тахтакупур	0.76	2	160	160	80	15,910	7,769	20,934	72,319
18 Айдин жол	0.07	1	999	0	-	25,017	16,033	357,391	113,715
19 Чимбай скот	2.43	1	150	0	150	11,507	5,785	4,736	52,306
20 Автомобиль	1.17	1	60	0	-	14,750	6,965	12,606	67,043
21 Муйнак	1.07	1	22	22	-	524	265	490	2,382
всего	69.99	55.00	7,763	5,601	2,655	848,906	417,587	573,782	3,858,661

Источник Ассоциация дехканских базаров, август 2008

а/ Средний размер торговой точки 1.5м × 1м

б/ прибыль подсчитана посредством вычета налога от (общей) прибыли

с/ Выручка с 1 января по 8 августа

Мониторинг сделок на районных центральных рынках осуществляется Ассоциацией рынков, акционерным обществом (51% акций принадлежит Хакимияту вместе с администрацией районного центрального рынка, и 49% - другим владельцам). Членами ассоциации являются все районные центральные рынки Каракалпакстана. Она играет роль координирующего органа районных центральных рынков Каракалпакстана, и главным образом выполняет следующие задачи;

- (1) Сбор информации (количество продавцов в день, цена товаров)
- (2) Мониторинг рыночных сделок (честность, чистота)
- (3) Надзор за рыночным управлением (выручка, мониторинг проекта)

Ассоциация располагает штатом из 7 сотрудников, и докладывает собранную информацию Министерству финансов и Совету министров Каракалпакстана. Информация о ценах собирается каждое утро на всех районных центральных рынках Каракалпакстана.

(7) Операции рынка

Администрация районных центральных рынков берет на себя ответственность за текущую деятельность, к примеру на Нукусском центральном рынке в 6 филиалах работает в общей сложности 65 сотрудников, включая главного менеджера, административный персонал, бухгалтера, санитарных инспекторов и работников службы охраны. Основная деятельность администрации базара (1) мониторинг и координация рыночных операций, (2) мониторинг рыночной цены и ежедневный объем торговли, (3) сбор платы за место на базаре, и (4) ремонт помещения базара.

Основной доход базара – это плата за место на базаре. Например, Нукусский центральный рынок установил плату за место, согласно вида товаров, в пределах от 250 до 700 сумы на каждое место (1.5м×1.0м), в розничном отделении. С другой стороны, плата оптовиков составляет 3,000 сум/машина/день, так как они обычно торгуют с большим грузовиком. Общий ежемесячный доход Нукусского дехканского базара составляет 40 млн. сум. Однако, по словам служащего рынка 50% выручки идет на уплату налогов, а остальной части недостаточно для выполнения технических работ по поддержанию рыночной инфраструктуры.

В последние годы растет объем торговли на главных районных центральных рынках, таких как Нукусский и Ходжейлийский центральный рынок. Особенно, увеличивается количество розничных торговцев, приводя розничное отделение к скоплению людей. На самом деле, многие розничные торговцы переполняют переходы и даже сидят в грязных местах, чтобы продавать сельхоз продукты. В результате, многие продукты покрываются пылью и песком, когда дует ветер. Сложившиеся обстоятельства говорят о сложной экономической ситуации в Каракалпакстане, в частности нехватке рабочих мест, которые бы обеспечили получение стабильного дохода. Так как розничная торговля и сектор поставки носят свободный характер, сотрудники базара предполагают, что количество розничных торговцев будет увеличиваться.

Согласно ответам оптовиков нескольких базаров, в оптовом отделении имеются следующие проблемы: (1) пыльное и грязное состояние дорог в оптовом отделении; (2) отсутствие санитарных условий (например: нехватка туалетов, секций для мусора); (3) нехватка гостиничных номеров (гостиницы расположенные снаружи базара имеют небольшое количества кроватей и намного дороже), некоторые торговцы должны спать в или около своей машины; (4) нехватка укрытой местности от защиты прямого воздействия солнечных лучей и дождя, (5) зимой очень холодно. По сравнению с Ходжейлийским центральным рынком площадь для оптового отделения на Нукусском центральном рынке меньше, и в утреннее время, когда секция оптовой торговли наиболее загружена, у входа в рынок наблюдаются заторы.

(8) Установка цен и рыночная цена

Рыночные цены большинства сельхоз продуктов определяются на прямых операциях. Ни производители и ни торговцы овощей и фруктов не могут устанавливать цены, за исключением летнего сезона по причине большой конкуренции. Обычно, оптовики устанавливают свои оптовые цены на основе розничных цен базара.

В Нукусском дехканском базаре, администрация рынка записывает цены товаров (самую высокую, и самую низкую) ежедневно, но цены включают и оптовой и розничной торговли. Учет торгового количества каждого товара также ведется администрацией, ежедневно. Однако, система распространения информации о рыночной цене не существует. Некоторые фермеры получают информацию о цене от посредника по сотовому телефону. Но многие *дехкане*, которые напрямую продают свою продукцию на базаре, не знают о ценах до тех пор, пока не приедут на базар. Многие торговцы с других регионов используют свои личные контакты для получения информации о цене на нескольких базарах, звоня друзьям которые уже находятся на других базарах и получают оптовую цену товара у них.

В целом, уровень цены в Нукусе ниже чем в других регионах Узбекистана (например: пшеница и рис). Однако, цены овощей в Каракалпакстане поднимаются до предела в зимний период, в связи недостатком поставки. В отличие от этого, существует большая конкуренция среди торговцев базаров восточных регионов, включая Ташкент и Самарканд, потому, что идет множество потоков поставки товаров с соседних мест производства. Поэтому, многие торговцы приезжают в Нукус в целях получения большей прибыли сравнительно с регионом. При этих обстоятельствах, розничные торговцы могут легко заменять оптовиков (торговцев) если оптовик указывает высокую цену, чем остальные.

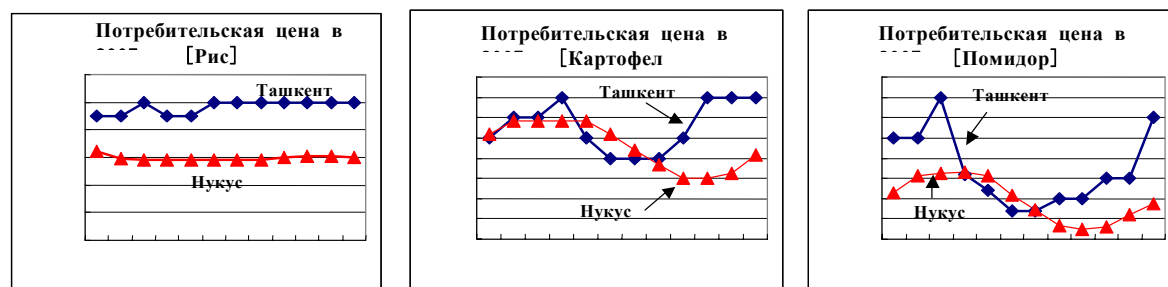


Рис. 3.7.4 Сравнение цен между Ташкентом и Нукусом

Во время сезона урожая, овощи и фрукты местного производства привозятся на местный рынок сразу, что приводит к огромному снижению рыночной цены продуктов. Особенно, снижение цен на огурцы, помидоры и картофель довольно заметно в летний период, и резко повышается зимой. Например, в 2007 г., высокая цена на огурцы составляла 1,700 сум/кг в марте и апреле, и самая низкая цена 400 сум/кг в июле и сентябре, идет максимальное снижение больше $\frac{1}{4}$. Также цена на огурцы снижается от зимнего показателя 1,650 сум/кг на 220 сум/кг осенью, снижаясь максимально на $\frac{1}{7}$. В летний период, непроданные овощи, которые трудно сохранить, обычно выбрасываются без потребления.

Если посмотреть на расхождения по регионам в ценах на некоторые товары (данные по 20 базарам), уровень цен в северных районах, в целом, ниже, чем в южных. К примеру, цены на рис относительно высоки в Кунграде, Беруни и Нукусе, и относительно низкие в Караузьяк, Тахтакупыр и Кегейли. При этом можно наблюдать обратную пропорциональность цен и расстояния от Нукуса, то есть, чем дальше расположен тот или иной район от Нукуса, тем уровень цен там ниже. Также существует тенденция наличия более высокого уровня цен в районах с меньшим уровнем самообеспеченности продукцией.



Рис. 3.7.5 Расхождение цен по регионам (август, 2008г.)

(9) Меры по обеспечению безвредности пищевых продуктов

1) Ветеринарно-санитарный контроль

Республиканская Ветеринарная Лаборатория отвечает за безвредность пищевых продуктов, в частности, по ветеринарным и санитарным аспектам, и относится к Департаменту Ветеринарии в МСХВР-ККР. Основная роль Лаборатории заключается в (1) предупреждении распространения животных заболеваний, (2) предупреждении распределения опустошающей пищи потребителям. Для этих целей проводится (1) диагноз животных заболеваний, (2) периодические инспекции сельскохозяйственных/ животных / рыбных продуктов на рынках.

Она имеет 9 районных ветеринарных лабораторий на районном уровне (Нукус, Чимбай, Турткуль, Амударья, Элликала, Беруни, Тахтикупур, Кегейли, Ходжейли, и Кунград), и 2 городские ветеринарные лаборатории в Нукусе и Таксайаташе. Под руководством районных/ городских лабораторий 21 Ветеринарно-санитарная экспертиза (ВСЭ) в каждом районном центральном рынке проводит регулярную проверку ветеринарных и санитарных условий хранения и продажи скоропортящихся пищевых продуктов, включая животноводческую продукцию (мясо, молоко, яйца, мед), овощи, фрукты и рыбу.

ВСЭ имеет право приостановить сделки по скоропортящимся продуктам, если выявиться проблема. Затем она отправляет пробу в Республиканскую Ветеринарную Лабораторию для дальнейшей инспекции, которая направляет отчет на центральном уровне, при необходимости. ВСЭ не может проверить внутренние органы домашнего скота, такие как печень, кишки и другие, из-за ограниченности инспекционного оборудования. Следовательно, районная/городская ветеринарная лаборатория выполняет ветеринарную инспекцию внутренних органов.

С другой стороны, Департамент Ветеринарии в МСВХ Каракалпакстана имеет 14 отделений на районном уровне, и 82 ветеринарных точек при ССГ или Аулах, которые выполняют биопсию, забирая кровь и молоко из живого органа для ветеринарной инспекции на ферме.

Согласно информации, полученной от инспектора Нукуского центрального рынка, в лаборатории проводятся два типа инспекционного контроля: повседневный мониторинг и периодические проверки. По прибытию на базар оптовики должны принести в лабораторию образцы своей продукции на инспекционный контроль и получить сертификат, прежде чем реализовывать свою продукцию розничным торговцам. Что же касается последних, инспектора периодически совершают обход зоны розничной торговли и без предупреждения проводят проверки, выдавая сертификаты в случае успешного прохождения. Пять сотрудников, включая двух ветеринарных врачей, двух инспекторов из лаборатории и одного санитарного инспектора, осуществляют повседневный мониторинг, ответственность за который на Nukus Central Bazaar лежит на плечах двух ветеринарных врачей.

Станция имеет свой план санитарной проверки, и план охватывает овощи, фрукты, саженцы, продукты и животноводства (мясо, яйца, молоко, рыба, мед). А также, обработанные продукты, такие как овощные салаты и сухая рыба. Список санитарно проверяемой продукции делится на

две категории; бактериологический анализ и физико-химический анализ. Ниже следует список проверяемых продуктов. Однако, продукты согласно списка полностью не проверяются, так как отсутствуют тестовое оборудование.

Таблица 3.7.5 Список продуктов ветеринарной и санитарной проверки

Категория	Продукты	Характеристика проверки
Мясо	Говядина, баранина, свинина, курятина, мяса других животных, внутренние органы, рыбы, яйца.	Органолептическая оценка, бактериоскопия, pH, перекись, CuSO ₄ , формалин, сернистый водород, и т.д.
Молочные продукты	Молоко, сметана, йогурт, йогурт продукты, курага	Органолептическая оценка, кислотность, густота, жирность, механическая грязь, перекись, влажность и сухие вещества, и т.д.
Овощные продукты	Фрукты и овощи, сушеные фрукты, кукурузные продукты	Органолептическая оценка, кол-во нитрата, радиоактивные загрязнения и т.д.
Свежие овощи	Помидор, капуста, огурцы, грибы, и т.д.	Органолептическая оценка, кислотность, соленость, и т.д.

Источник: Ветеринарная и санитарная лаборатория в Нукусском центральном рынке

Лаборатория может проверить сельхоз-химические осадки, как азот и никель, с помощью проверяющего инструмента. Также имеется оборудование, проверяющее молоко на вопрос кислотности, жирности и перекиси. Свежее молоко, наполненное в пластиковую бутылку прямо забирается из дома фермера не проходя процедуры центрифуги (очистки), гомогенизации и пастеризации под низкой температурой.

Тем не менее, по словам сотрудников лаборатории никаких проблем со свежим молоком не было обнаружено по той причине, что на районном центральном рынке в основном продается молоко высокой степени свежести. Точнее, иногда случаются проблемы относительно качества фруктов и овощей. Два года тому назад, наблюдались многие случаи нахождения личинок *Tytrpetidae* в дынях, в результате теплой зимы, позволившей насекомым остаться живым даже во время зимы. Овощные салаты, включая чим-чи домашнего приготовления, имели проблемы относительно свежести.

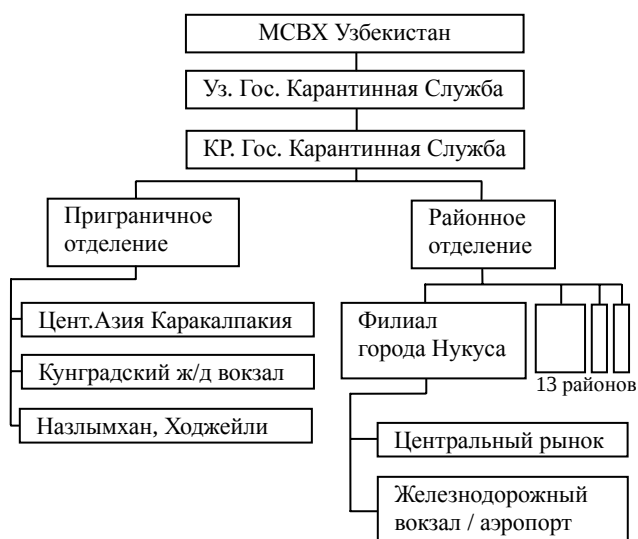
Так как инструменты анализа лаборатории устарели и очень простые, ветеринарные и санитарные инспекторы хотят усовершенствовать свое оборудование в соответствии с требованиями потребителей. Некоторые потребители требуют свежесть и безопасность продуктов питания, что приводит к спросу органически чистых овощей, менее химической загрязнённости.

2) Карантинный Контроль Растений

Каракалпакский Правительственный Сервис по карантину растений при МСВХ Каракалпакстана является органом, занимающимся контролем карантина растений. Он имеет четырнадцать (14) отделений на городском и районном уровне, и три (3) отделения в приграничной зоне, включая офис O-Aziz в Каракалпакстане, Кунградской железнодорожной станции и Назлиханском офисе в Ходжейлийском районе. Нукусский карантинный офис имеет три карантинных пункта управления: в Нукусском центральном рынке, Нукусском аэропорту и Нукусской железнодорожной станции. Каракалпакский Правительственный сервис по карантину растений подчиняется Правительственному сервису по карантину Республики Узбекистан.

Основной деятельностью карантинного офиса на Нукусском центральном рынке является инспектирование продукции и растений, включая фрукты и овощи, предупреждение распространения насекомых и заболеваний растений, в основном на карантинном положении. Станция обслуживания также контролирует семена растений на вопрос того, являются ли вредные сорняки семян смешанными.

Метод Инспекции в основном является визуальным, с применением лупы. Агроном-инспектор непосредственно посещает оптовое отделение для проведения визуальной инспекции в основном с 7:00 до 21:00 часов каждый день. Оптовики не могут реализовывать свою свежую продукцию без сертификата, выдаваемого со стороны бюро карантина в соответствии с нормативными требованиями. Бюро обслуживания отправляет образец в Ташкент для дальнейшей инспекции, если инспектор обнаружит проблемы. Однако метод их инспекции слишком прост и на инструментах для подробной инспекции, такие как микроскоп и оптический микроскоп, находящиеся на Нукусском центральном рынке. Также, согласно инспектора, отсутствие информации относительно иностранных карантинных ситуациях и вредных насекомых (отсутствие картина/проб/учебников) и транспортных средств (мотоциклов для района, транспорта приграничной зоны) являются препятствиями для выполнения их ежедневной деятельности.



*В скобке указаны количество инспекторов

Рис. 3.7.6 Карантинная служба в Каракалпакстане

(10) План модернизации районных центральных рынков

Проекты модернизации были начаты в 2007 году на всех районных центральных рынках Каракалпакстана, в соответствии с Указом Президента №.330 (2007). Целью проектов является (1) совершенствование среды сделок продавцов и покупателей, (2) смягчение перегрузок в розничном секторе, которые вызваны в связи с увеличением числа розничных торговцев. Проекты главным образом сфокусированы на улучшении материальной базы и каждый рынок должен разработать собственный генеральный план на основе Указа Президента. Однако, государство не выделяет никаких финансовых средств на реализацию этих проектов, поэтому администрация каждого рынка изыскивает средства из собственного дохода.

Согласно информации из Государственного комитета по архитектуре и строительству, который отвечает за разработку архитектурного дизайна, включая часть работ по дизайну в рамках проектов модернизации районных центральных рынков, концепция дизайна для проекта будет выглядеть следующим образом.

- (1) Отделение скоропортящихся продуктов (овощей, фруктов) и других товаров (одежды, бытовые электроприборы, предметы первой необходимости, игрушки, и пр.);
- (2) Создание холодильных отделений для мяса, молока, и рыбы, с кондиционерами и холодильниками;
- (3) Создание промывочной площадки для овощей и фруктов;
- (4) Улучшение санитарного состояния;
- (5) Асфальтирование пыльных дорог (тротуаров);
- (6) Отделение оптовой секции и розничной секции.

Проект совершенствования на Нукусском центральном рынке начался в 2007 г. и этап планирования будет завершен в 2008 г. Проект будет разделен на 2 этапа; (1) совершенствование основного здания, (2) отделение секции скоропортящихся продуктов и других секций. Второй этап включает создание холодильной секции для молочных продуктов,

мяса и рыбы в целях улучшения санитарного состояния их сделок. Согласно информации из Ассоциации районных центральных рынков, общие затраты проекта составили 1,191 млн. сумов, включая 565 млн. сумов для первого и 626 млн. сумов для второго этапа работ. Первый этап уже начат с 2007 г. и второй этап будет завершен в 2009 г. Однако Нукусский центральный рынок не в состоянии обеспечить бюджет проекта, что приведет в задержке в реализации проекта.

Таблица 3.7.6 Продвижение Проектов модернизации районных центральных рынков (2008)

Название базара	Текущая вместимость (места для розничных торговцев)	Стоимость реконструкции (в млн. сум)	Степень освоения работ		Планируемая дата завершения
			Выплата за 2008г. (в млн. сум)	Процент завершения (%)	
Канлыкул	121	120	60	50,0	30 ноября 2008г.
Тахтакупыр	150	163	38	23,0	30 ноября 2008г.
Ходжейли	450	650	65	10,0	1 декабря 2008г.
Кунград	300	300	80	27,0	30 ноября 2008г.
Турткул	700	443	164	37,0	30 ноября 2008г.
Нукус	1010	626	224	37,3	4-й квартал 2009г.
Мангыт	600	221	159	71,8	1 сентября 2008г.
Элликала	300	172	129	75,0	30 ноября 2008г.
Шуманай	100	138	25	18,0	30 ноября 2008г.
Беруни (Шоббоз)	426	250	75	30,0	1 октября 2008г.
Кегейли	160	156	81	51,6	30 ноября 2008г.
Чимбай	600	700	466	65,5	25 декабря 2008г.
Кегейли (Халкабад)	70	117	26	22,3	30 ноября 2008г.
Караузьяк	160	82	20	24,6	30 ноября 2008г.

Источник: Ассоциация районных центральных рынков

3.7.2 Переработка и производство

Каракалпакстан производил хлопок-сырец для хлопкоочистительного завода, муку, обработку шкур овец, мясо/колбасу и молоко. Однако распад Советского Союза разрушил систему распределение в странах СНГ и систему сбора из колхозов. Крупные заводы молочной продукции, мяса и шерсти сейчас не работают. Семь (7) хлопкоочистительных заводов работают в Каракалпакстане, но есть ограничения в урожае в связи с нехваткой воды, где два завода были закрыты и один завод продан частному инвестору.

Для производства овощей и фруктов Каракалпакские продукты имеют ограниченную конкурентоспособность с Самаркандом и Ферганой в связи с недостатком оросительной воды. Период сбора урожая почти такой же, как и на других территориях. Следовательно, крупные Фермеры и торговцы используют рынки на местном уровне и экспорт в Казахстан, Россию и Украину.

Имеющиеся ресурсы для агропереработки достаточны в Каракалпакстане, как показано в таблице.

Таблица 3.7.7 Имеющиеся ресурсы для агропереработки в Каракалпакстане

Продукты	Имеющиеся материалы	Субпродукты
Продукция домашнего скота	говядина, коровье молоко, коровья шкура, каракуль и шерсть	Навоз
Овощи	помидор (длинные, небольшие сорта), огурец, морковь, лук, перец, картофель, весенний лук, паприка, бахчевые, сладкие бахчевые, баклажан, тыква	Бахчевые семена
Фрукты	яблоко, виноград, абрикос	Испорченные продукты
Злаковые культуры	Пшеница, сорго	Отруби пшеница, (остатки риса)
Масло культуры	кунжут, подсолнух	
Промышленные продукты	Хлопок-сырец, хлопковое масло, корень	Брикет Хлопчатника
Кормовые культуры	Листья лакрицы, люцерны, головки сорго и кукурузы	
Другие	Каменная соль	

Обработка мяса и колбасы: Завод по производству мяса и колбасы был расположен в Кунграде, продукция, которого предназначалась для экспорта в бывший Советский Союз, который закрылся по причине потери путей распределения и стимулов сбора для фермера. Частная компания будет производить копченую колбасу из говядины в 2008 г., используя собственное мясо коров. Производитель техники ЕС обеспечит техническое обучение и оборудования по обработке. В настоящее время одна торговая компания производит колбасу в небольшом количестве в Нукусе.

Молочные Продукты: Крупные молокозаводы были расположены в Кунграде, Ходжейли, Чимбае и Нукусе. В связи со сменой основных производителей с *ширкатов* на *дехканские* хозяйства, крупные заводы не могут собирать сырое молоко. В Узбекистане потребление молока стоит на втором месте после пшеницы при 221 килокалориях в 2003 г. в среднем потреблении на душу населения ежедневно, следовательно, правительство поддерживает производство домашнего скота Указом Президента №308. Небольшие молочные заводы помогут обеспечить питание и гигиеническое состояние для сельских городов и поселков.

Пушнина и шерсть: Специализированные *ширкаты* для домашнего скота выращивают Каракуль в изолированных полусушливых территориях для того, чтобы сохранить их генетическую чистоту. Большинство ценных продуктов являются пушнина новорожденного в одну неделю. Живые овцы транспортируются на заводы в Бухаре, потому что трудно достичь экономической работы завода по обработке в связи с отсутствием воды для скисания.

Пшеница и мука: в Каракалпакстане осуществлялась крупная обработка пшеничной муки. Фермер обязан производить эти культуры по контракту с поставкой удобрений и семян. Функционирование системы гарантированной поставки пшеницы играет важную роль для населения для пищевой безопасности, но нехватка воды создает сложную ситуацию для обеспечения контрактной поставки между этими заводами и Фермерами. Орган управления, Уздонмахсулот 8, корректирует импортные мощности пшеницы в регионе и обеспечивает установленные мощности по фиксированной цене местным поставщикам/ магазинам. Кроме того, небольшое оборудование по обработке муки (мощностью 0.5-1.0 тонн/часов) пользуется спросом в сельских территориях для получения излишка от обязательных контрактных мощностей. Пшеница, произведенная в Каракалпакстане, в основном используется для хлеба, лапши и маскаронов.

Садовые культуры: Согласно переходной экономики правительство поддерживает садовые агрофирмы Указом Президента № 255. Агрофирмы освобождаются от подоходного налога, единого налога, НДС (кроме НДС при импорте) на три года, что способствовало дальнейшему расширению экономических возможностей для ферм и предприятий. Ограниченное количество Фермеров начало бизнес по обработке для внутреннего и внешнего рынков. Однако понятие маркетинга и пищевой обработки по добавленной концепции для *фермеров и дехкан* не улучшилось согласно результатов семинаров РСМ, проведенных Группой Изучения ЛИСА. Основной причиной является прерывание поставки электроэнергии, газа и воды в сельских территориях и трудность в доступе к небольшому оборудованию по агропереработке.

Пищевое масло: Масло из семян хлопчатника обычно потребляется населением Каракалпакстана в связи с ценовым фактором. Но имеется вероятность заражения токсинами масла семян хлопчатника, так, что хлопкоочистительные фабрики должны установить очистительные установки для сырого масла из семян хлопчатника. Некоторые потребители

⁸ Денационализация и приватизация государственной собственности углубляются, благодаря Президентскому Указу № 408, 2006 г. Бывшие государственные предприятия и правительственные сооружения продаются на биржах, аукционах и торгах, включая МТП, предприятия оптовой торговли мясом, здания управления орошением, местные станции ветеринарной службы, коммунальные предприятия, принадлежащие *хокимиятам* в Каракалпакстане за 2006-2008 гг. В предприятиях по пшеничной муке 51% доли принадлежит частным компаниям.

закупают масло, импортируемое из России или Ташкента.

В данных экономических условиях у Совета Министров Каракалпакстана и соответствующих министерств запрашиваются продвижение мелкомасштабных технологий по переработке сельхозпродукции для создания источников доходов *фермера* и *дехканина*. Необходимые меры подведены ниже:

- Укрепление функций МСВХ Каракалпакстана в агропереработке и ее продвижении;
- Руководящая роль *хокимията* в агропереработке и маркетинге специализированных продуктов на других территориях и странах;
- Использование существующей инфраструктуры в плане поставки электроэнергии, воды и газа и существующих зданий или создание специальной производственной зоны в каждом городе;
- Схема кредитов с низкой процентной ставкой, скажем, менее 5%, на закупку оборудования по агропереработке;
- Организация выставки небольшой техники и оборудования для агропереработки в Нукусе при помощи МВЭС, включая механическое оборудование;
- Совершенствование передачи коммерческой информации (Интернет и сеть мобильных телефонов);
- Сельскохозяйственный контракт на поставку семян и химических удобрений и продвижение органических продуктов;
- Участие женщин в процессе агропереработки;
- Связь производства кормов для животных и молочного производства; между распределением субпродуктов хлопкоочистительных заводов и производством пшеничной муки, кормовой культуры, коммерческими точками кормов, фермерами скотоводами, забоем скота и переработкой молока;
- Поддержка агрофирм и добровольных групп *фермеров* и *дехкан* для маркетинга и агропереработки в плане маркетинга, технологий обработки и обучения навыкам управления через сельскохозяйственные отделения *хокимията* и Ассоциаций Фермеров.

Конкурентоспособность продукции с добавленной стоимостью в Каракалпакстане при использовании доступных ресурсов может быть подведена в таблице 3.7.8 (стр. 3 - 69). Каракалпакстан обладает большим потенциалом в переработке мясных и молочных продуктах, кормов, овощей, лакрицы и зерновых. С целью создания инициатив фермера и дехканина, внедрение мелкомасштабной переработки будет важно во время экономического переходного периода.

3.8 Социальная инфраструктура

3.8.1 Образование

Нижеприведенная таблица показывает положение инфраструктуры образования в Каракалпакстане в настоящее время. В Каракалпакстане имеется 761 общеобразовательных школ, количество учащихся в 2006-2007 гг. составляло 305 тыс. человек. Соотношение учащихся-школ является одним из показателей измерения развития сектора образования. Согласно опубликованным статистическим данным, соотношение общеобразовательных школ в Каракалпакстане ниже среднего общенационального показателя, в то время, как соотношение гимназий, академических лицеев, университетов и институтов выше среднего общенационального уровня. Кроме того, количество детских садов в Каракалпакстане составляло 407 в 2005 г., с общим количеством посещающих детей в 31,870 человек.

**Таблица 3.8.1 Уровень развития инфраструктуры образования в Каракалпакстане
(2006/2007 гг.)**

Школы/Учреждения	Количество школ	Количество учащихся	Соотношение учащиеся-школы	Среднее общенациональное соотношение
Общеобразовательная школа	761	305,000	401	582
Лицеи	17	5,774	340	339
Гимназии	2	2,346	1,173	700
Академические лицеи	7	5,220	746	536
Проф.колледжи	76	83,657	1,101	1,072
Университеты/институты	2	17,604	8,802	4,618

Источник: Ежегодная статистика Узбекистана, 2007 г.

Ключевые проблемы в сфере образования, оговоренные в проекте программы социально-экономического развития на 2007-2011 года, включают следующие: (1) для общего среднего образования – недостаточное количество учебников, низкое качество занятий и учебников, отсутствие курсов по повышению квалификации педагогических кадров; (2) для специального среднего образования – слабая взаимосвязь/сотрудничество/интеграция между теорией и практикой, (3) для высшего образования – низкое качество профессиональных занятий. Для решения этих проблем, правительство будет способствовать обеспечению необходимого оборудования и материалов, улучшению образовательных стандартов и учебных программ, улучшению повышения квалификации учителей, улучшению профессиональных занятий, а также усовершенствованию основных научных технологий.

3.8.2 Водоснабжение

Обеспечение чистой питьевой водой является актуальной задачей в Каракалпакстане. Как указано в статье ЮНЕП на вебсайте, написанной О.Атаниязовой⁹, 65% водопроводной воды не соответствует химическим требованиям и 35% не соответствует бактериологическим требованиям. В статье также указано, что за последние десять лет около 150,000 тонн токсических химикатов поступили в реку Амударья, что привело к сильному загрязнению воды азотом, фосфором, пестицидами, фенолом, хлором и минералами.

Согласно исследования условий жизни, проведенного организацией ЛСА в 2004 г., 70% всего населения Каракалпакстана имеют доступ к централизованному водопроводу. Самый низкий уровень охвата наблюдается в Шуманайском районе (41%), который находится после Берунийского района (42%), в то время, как самый высокий уровень охвата наблюдается в Кунградском районе (87%).

Таблица 3.8.2 Доступ населения к водопроводной системе (%)

Кунград	Муйнак	Шуманай	Канлыккуль	Кегейли	Чимбай
87.4	73.6	40.7	76.7	64.4	73.0
Ходжейли	Нукус	Караузак	Тахтакупыр	Беруний	Каракалпакстан
65.3	76.7	72.1	72.3	42.2	70.1

Источник: Условия жизни в Каракалпакстане, А.А.Жолдасов, март, 2004 г., ЛСА

Согласно предварительной программы по социально-экономическому развитию на 2007-2011гг., Правительство Каракалпакстана планирует увеличить долю населения, имеющего доступ к централизованному водоснабжению от 71,8% в 2005г. до 72,4% в 2001г. Это будет достигнуто путем строительства новой системы водоснабжения за счет средств иностранных инвесторов.

⁹ Д-р Орал Атаниязова, д.м.н., Председатель Каракалпакского Центра Репродуктивного Здоровья «Перзент», Заведующий отделом репродуктивного здоровья КК Отделения АН РУз (<http://www.unep.org/OurPlanet/imgversn/113/atan.html>)

3.8.3 Энергоснабжение

Энергетическая промышленность является одной из главных в экономике Каракалпакстана. Тахиаташская и Туямуюнская электростанции удовлетворяют потребности в электричестве не только в Каракалпакстане, но и в соседнем Хорезме и Туркменистане. В 2006 г. энергетической промышленностью было произведено 962 млн. кВт электроэнергии с потерей в 21,7%. В предварительной программе регионального развития на 2007-2011гг. предусматривается увеличение производства электроэнергии на 3,5% со снижением уровня потери на 1,7%. Согласно данной программы, основными задачами в электроэнергетическом секторе являются (1) необходимость проведения линий электропередачи трансформаторных станций в новых развивающихся поселках и (2) необходимость капитальных вложений потребителями для проведения линий электропередачи.

Правительство Каракалпакстана будет поддерживать производство нефти и газа, и согласно предварительной программы по социально-экономическому развитию Каракалпакстана ожидается, что их доля в ВВП увеличится от 14% в 2005 г. на 29% в 2011 г. В программе также указано, что доля населения, имеющего доступ к природному газу, увеличится от 92.4% в 2005 г. до 93.5% в 2011 г. Согласно оценки уровня жизни (ЖСА), уровень охвата населения низок в Берунийском и Муйнакском районах и составляют 72% и 73%, соответственно.

Таблица 3.8.3 Уровень обеспеченность услугами природными газом населения. (%)

Кунграт.	Муйнак.	Шуманай	Канлыккул	Кегейли	Чимбай
99.8	72.6	87.0	99.8	87.7	97.0
Ходжейли	Нукус	Караузяк	Тахтакупыр	Беруни	Каракалпакстан
97.0	98.2	90.5	92.0	72.2	90.4

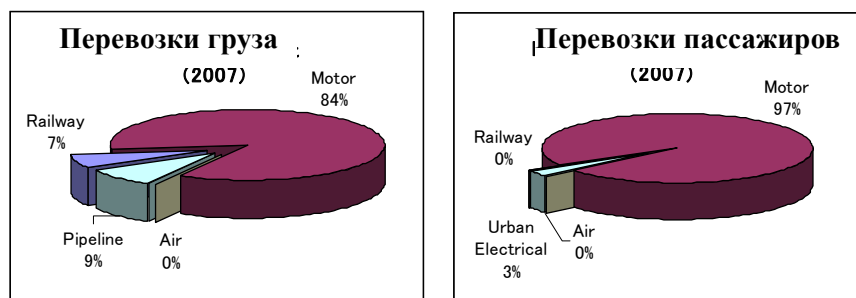
Источник: Уровень жизни в Каракалпакстане, А.А.Жолдасов, март, 2004 г., ЖСА

Согласно результатов интервью с фермерами, проведенных Группой Изучения, одной из главных проблем является нестабильное газоснабжение, особенно в зимний период, которое в свою очередь, препятствует развитию парникового сельского хозяйства в Каракалпакстане.

Уровень обеспеченности услугами природного газа населения.

3.8.4 Транспорт и связь

Основными средствами перевозки груза в Узбекистане является автомобильный транспорт, который составляет 84% от всего объема перевозки грузов. Затем следует трубопровод (9%) и железнодорожный транспорт (7%). Автотранспорт также является широко используемым видом для перевозок пассажиров, составляющий 97% от всего объема перевозок пассажиров в 2007 г. Основным средством перевозки вывозимого груза является железнодорожный транспорт и в 2007 г. 6,425 тыс. тонн груза были отправлены железнодорожным транспортом, что составляет 14% от всего экспортируемого груза в Узбекистане. Около 60% хлопка перевозятся железнодорожным путем через Туркменистан в п.Бандер-Аббас, Иран.



Источник: Статистический обзор РУз, 2008 г.

Рис. 3.8.1 Основные методы транспортировки

Главным транспортным средством в Каракалпакстане также является автотранспорт. Объем перевозки груза автотранспортом в 13 раз больше, чем объем перевозок железнодорожным транспортом. Общая длина асфальтированных дорог общего пользования в Каракалпакстане составляет 4,100 км. Сеть магистральных дорог соединяет Каракалпакстан с другими областями Узбекистана на юго-востоке, с Республикой Туркменистан на юге, а также с Республикой Казахстан на северо-западе. Однако около 75% автомобильных дорог находятся в плохом состоянии, и требуют ремонта.

Железная дорога также является важным транспортным средством в Каракалпакстане, которая расположена на главной железнодорожной линии, соединяющей Ташкент и Москву. Используемая длина железнодорожной линии в 2006 г. составляла 844 км. Основными станциями в Каракалпакстане являются Кунградская, Нукуская и Турткульская станции. Требуется около 26 часов для того, чтобы добраться от Нукуса до Ташкента на железнодорожном транспорте.

Кроме того, в Каракалпакстане имеется маленький международный аэропорт в Нукусе, в котором имеются ежедневные рейсы в Ташкент, Бухару, Самарканд и другие ближние страны. В Муйнакском, Кунградском и Турткульском районах также имеются аэропорты для местного движения самолетов. Однако, авиатранспорт не популярен среди сельского населения из-за высоких цен на билеты. В нижеприведенной таблице указано состояние развития транспортной инфраструктуры в Каракалпакстане.

Таблица 3.8.4 Уровень развития транспортной инфраструктуры в Каракалпакстане (2006г.)

Наименование	Узбекистан	Каракалпакстан	РК/Уз.
Эксплуатационная длина ж/д (км)	4,005	844	21%
Плотность ж/д (км/км ²)	0.008	0.005	62%
Длина асфальтированных дорог общего использования (км)	41,600	4,100	10%
Плотность дорог (км/км ²)	0.085	0.025	29%
Перевозка груза по ж/д (1000 тонн)	50,007	1,732	3%
Перевозка груза автотранспортом (1000 тонн)	689,800	23,500	3%
Грузооборот на автотранспорте (млн.тонн/км)	16,054	423	3%
Перевозка пассажиров на автотранспорте (млн.человек)	4,045	97	2%
Пассажирооборот на автотранспорте (млн.чел./км)	4,224	828	20%

Источник: Ежегодная статистика Узбекистана, 2007 г.

3.8.5 Здравоохранение

Детское и материнское здоровье является одной из актуальных задач в секторе здравоохранения Каракалпакстана. Уровень младенческой и материнской смертности в Каракалпакстане выше, чем в других областях Узбекистана. Согласно данным Министерства Здравоохранения Каракалпакстана, уровень материнской смертности в Каракалпакстане в 2001 г. составил 34,1 на 100,000 живорожденных, а уровень младенческой смертности составил 19,9 в 2002 г. Также, согласно статье в журнале ЮНЕП, написанной доктором О. А. Атаниязовой, статистическое исследование состояния здоровья Каракалпакских женщин детородного возраста выявило следующее:

- ✓ 87-99% страдают анемией;
- ✓ 90% имеют осложнения во время беременности и родов;
- ✓ 30% имеют почечные заболевания во время беременности;
- ✓ 15% происходит выкидыш;
- ✓ 23% имеют заболевания щитовидной железы, в основном, зоб и гипертиреоз, возможно, из-за нехватки йода.

В нижеприведенной таблице показано состояние развития инфраструктуры здравоохранения в Каракалпакстане. Правительство Каракалпакстана прилагает усилия для перехода от централизованной плановой системы здравоохранения, финансируемой государством, к совместной (государственной - частной) системе управления сектором здравоохранения.

Таблица 3.8.5 Состояние развития инфраструктуры здравоохранения в Каракалпакстане (2006 г.)

Наименование	Количество	Кол-во на 10,000 человек	Средний общенацион. уровень
Количество учреждений здравоохранения	73	0.5	0.4
Количество коек (1000)	9.3	53.9	19
Количество амбулаторных поликлиник	292	1.8	2.0
Количество посещений (1000)	22	141.5	153.2
Количество акушерских и гинекологических кабинетов	156	1.0	0.9
Количество детских амбулаторных поликлиник	220	1.4	0.9
Количество врачей (1000)	3.8	24.0	28.4
Количество среднего медицинского персонала (1000)	16	101.1	102.9

Источник: Ежегодная статистика Узбекистана, 2007 г.

Однако, качество предоставляемых медицинских услуг все еще низкое и необходимо осуществление реформ в (1) обеспечении современным медицинским оборудованием, средствами транспорта и связи, (2) проведении иммунизации, обогащении продуктов питания дефицитными элементами, распространении информации о здравоохранении для предотвращения болезней, (3) улучшении санитарно-эпидемиологических условий на общественном уровне и на уровне домохозяйств, (4) укреплении медицинской сети лечения социальных болезней, в т.ч. туберкулеза и ВИЧ/СПИД, (5) улучшение системы финансирования сектора здравоохранения.

3.9 Особенности районов, входящих в Регион изучения

3.9.1 Орошаемая площадь и условия посевной площади

Территория орошаемой и посевной площади целевых районов на 2006г. указывается в нижеприведенной таблице. Орошаемая площадь Кунграда является самой большой среди целевых районов, то есть 41,540 га. С другой стороны, орошаемая площадь Муйнакского района является самой маленькой, составляющая 11,926 га. Однако процентное соотношение орошаемой площади по сравнению с общей территорией каждого района составляет от 0.3 % в Муйнаке до 46.6 % в Канлыкуле. Процентная ставка Шуманайского, Канлыккульского, Кегейлинского, Чимбайского, Ходжейлинского и Нукусского районов выше, и этот показатель ниже в Кунградском, Муйнакском, Караузякском, Тахтакупырском и Берунийском районах.

По количеству посевной площади Ходжейли занимает первое место (24,906 га), на втором месте находится Беруни (21,459 га) среди целевых районов. С другой стороны, посевная площадь Муйнакского района является самой маленькой (1,206 га). Процентное соотношение посевной площади от общей территории каждого района, ниже чем 0.0% в Муйнаке по 18.8 % в Нукусском районе. Сравнительное процентное соотношение Шуманайского, Канлыккульского, Ходжейлинского и Нукусского районов выше, а в Кунградском, Муйнакском и Тахтакупырском районах ниже.

К тому же, проценты посевной площади на орошаемой земле также приводятся в таблице. Процентное соотношение составляет от 10.1% Муйнака по 70.6% Ходжейли. Среднее процентное соотношение в целевых районах составляет 43.1%. Сравнительная процентная ставка Ходжейлинского, Берунийского и Нукусского районов выше, а Муйнак гораздо ниже.

Особенно процент орошаемой и посевной площади сравнительно низок, однако территория посевной площади больше, потому что, у них большой процент посевной площади из числа орошаемых земель. Остаток орошаемой площади не используется, в основном из-за нехватки орошаемой воды.

Таблица 3.9.1 Территория орошаемой площади и посевной площади в целевых районах в 2006г.

Районы	Общая территория		Пахотная площадь		Орошаемая площадь		Посевная площадь		% посевной площади на орошаемой территории
	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	
Кунград	6,948,911	100.0	1,238,127	17.8	41,540	0.6	17,330	0.2	41.7
Муйнак	3,675,836	100.0	130,029	3.5	11,926	0.3	1,206	0.0	10.1
Шуманай	81,432	100.0	48,979	60.1	28,697	35.2	12,985	15.9	45.2
Канлыккол	74,409	100.0	46,402	62.4	34,661	46.6	12,549	16.9	36.2
Кегейли	260,301	100.0	120,183	46.2	53,849	20.7	18,602	7.1	34.5
Чимбай	219,831	100.0	131,456	59.8	53,122	24.2	18,249	8.3	34.4
Ходжейли	235,285	100.0	143,133	60.8	35,277	15.0	24,906	10.6	70.6
Нукус	95,289	100.0	50,008	52.5	31,009	32.5	17,935	18.8	57.8
Караузяк	589,107	100.0	415,416	70.5	35,383	6.0	14,412	2.4	40.7
Тахтакупыр	2,112,218	100.0	1,463,805	69.3	34,649	1.6	13,038	0.6	37.6
Беруни	393,059	100.0	324,213	82.5	33,115	8.4	21,459	5.5	64.8
Итого	14,685,678	100	4,111,751	28.0	393,228	2.7	172,671	1.18	43.9

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

3.9.2 Сельское хозяйство и условия скотоводства

Засеянная территория основных культур указана в таблице 3.9.2 (стр. 3 - 70). Доля хлопка отведено значительно больше земель в Шуманайском, Кегейлинском, Чимбайском, Ходжейлинском и Берунийском районах. Однако, в Каракалпакстане доля пшеницы меньше в Ходжейлинском и Берунийском районах. Это означает, что эти два района (Ходжейли и Беруни) в большей степени специализируются на производстве хлопка по сравнению с другими районами. Более того, у этих двух районов имеется высокий процентный показатель посевной площади на орошаемой территории, поэтому процентное соотношение и производство хлопка влияет на показатель посевной площади. Доля пшеницы на посевной площади имеет второй высокий показатель в Шуманайском, Кегейлинском и Чимбайском районах. Первый высокий показатель доли пшеницы и других зерновых культур, включая рис, относится к Кунградскому, Канлыккульскому, Караузякскому и Тахтакупырскому районам, а доля хлопка в этих районах занимает второе место.

В случае Нукусского района, доля хлопка относительно низкая, тем не менее, доля других зерновых культур, риса, овощей и фруктов намного выше по сравнению с другими районами. Это означает, что в Нукусском районе производство сельскохозяйственных культур имеет больше разнообразия, чем другие районы Региона изучения.

В случае Муйнакского района, посевная площадь которого самая маленькая среди районов Региона изучения. Доля пшеницы является самой высокой в районе, хотя в свою очередь доля хлопка значительно ниже по сравнению с другими районами. Хотя посевная площадь относительно маленькая, если сравнить с другими районами, доля площади на овощи, дыни и тыквы сравнительно выше, чем в других районах.

В Кунградском, Кегейлинском и Тахтакупырском районах процентный показатель на кормовые культуры сравнительно выше, чем в других районах.

Поголовье скота приведено в Таблице 3.9.3 (стр. 3 - 70). В Берунийском районе самый высокий показатель количества крупнорогатого скота, коров и домашней птицы среди целевых районов. Также имеется большое количество крупнорогатого скота и коров в Кегейлинском районе, чем в

других районах. В Тахтакупырском районе имеется высокий показатель количества мелко-рогатого скота (овец и козлов) среди целевых районов. Сравнительно такое же количество и в Кунградском районе. С другой стороны, количество скота в Муйнакском районе ниже других целевых районов. Искусственное разведение скота активно проводится в Берунийском, Кунградском и Тахтакупырском районах. В случае Кунграда и Тахтакупыра, доля кормовых культур на посевной площади значительно выше, чем в других районах.

3.9.3 Характеристика районов в Регионе изучения

Когда мы обобщаем все вышеуказанные условия как одно целое, особенности районов суммируются в таблице ниже.

Районы	Особенности
Кунград	Пшеница и другие зерновые культуры, включая рис, составляют большую долю посевной площади, и доля хлопка следует за ними. Количество овец и коз сравнительно больше.
Муйнак	Показатель посевной площади на орошаемой территории очень низкий, а также сама посевная площадь самая маленькая среди целевых районов. Количество скота также низкое по сравнению с целевыми районами.
Шуманай	Самая высокая доля хлопка на посевной площади в этом районе. Доля пшеницы занимает второе место. Количество крупного рогатого скота сравнительно больше.
Канлыккол	Пшеница и другие зерновые культуры, включая рис, составляют большую долю посевной площади, и доля хлопка следует за ними.
Кегейли	Самая высокая доля хлопка на посевной площади в этом районе. Доля пшеницы занимает второе место. Количество крупного рогатого скота и коров сравнительно больше.
Чимбай	Самая высокая доля хлопка на посевной площади в этом районе. Доля пшеницы занимает второе место. Количество крупнорогатого скота и коров сравнительно больше.
Ходжейли	Самая высокая доля хлопка на посевной площади в этом районе. Однако, доля пшеницы на посевной площади ниже, чем по всему Каракалпакстану. Показатель посевной площади на территории орошаемой земли очень высокий по сравнению с другими целевыми районами.
Нукус	Доля хлопка на посевной площади очень низкая. Тем не менее, производят разные виды культур, такие как пшеница, рис, овощи и фрукты, по сравнению с другими районами. Показатель посевной площади на территории орошаемой земли очень высокий по сравнению с другими целевыми районами. Количество крупнорогатого скота и коров сравнительно ниже.
Караузяк	Пшеница и другие зерновые культуры, включая рис, составляют большую долю посевной площади, и доля хлопка следует за ними. Количество овец и коз сравнительно больше.
Тахтакупыр	Пшеница и другие зерновые культуры, включая рис, составляют большую долю посевной площади, и доля хлопка следует за ними. Количество овец и коз самое высокое.
Беруни	Самая высокая доля хлопка на посевной площади в этом районе. Однако, доля пшеницы на посевной площади ниже, чем по всему Каракалпакстану. Доля фруктов на посевной площади значительно выше, чем в других районах. Количество крупнорогатого скота, коров и разведение домашней птицы намного выше по сравнению с другими целевыми районами.

3.10 Система по защите окружающей среды

3.10.1 Требования по учету экологических и социальных аспектов

Согласно Закона о Государственной экологической экспертизе (далее «Закон об экологической экспертизе», 25-мая 2000 г.) и Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан о Государственной экологической экспертизе (далее «Постановление об экологической экспертизе», 31-декабря 2001 г.), правил проведения государственной экологической экспертизы (которые могут рассматриваться в качестве процесса начальной экологической экспертизы (НЭЭ) и оценки экологического воздействия (ОЭВ) делятся на категории в зависимости от вида и масштаба деятельности, подлежащей экспертизе.

Таблица 3.10.1 Категории и правила проведения государственной экологической экспертизы

Объекты экспертизы			Процедура государственной экологической экспертизы (документы, подлежащие экспертизе)	Орган, осуществляющий экспертизу
Предпроектная и проектная документация, существующие предприятия и другие объекты, отрицательно влияющие на окружающую среду и здоровье населения, объекты со специальным правовым режимом	Планируемые мероприятия	Категория I	- проект заявки экологического воздействия - заявка экологического воздействия* - заявка об экологических последствиях *	Главное Управление**
		Категория II		Региональные Управления***
		Категория III		
		Категория IV		
	Существующие мероприятия	Категория I	- проект добровольных экологических ограничений/норм по выполненным мероприятиям - заявка экологического воздействия * - другие документы, произвольно представленные исполнителем мероприятия	Главное Управление**
		Категория II		Региональные Управления***
		Категория III		
		Категория IV		
Материалы комплексного изучения территорий в целях присвоения им статуса особо охраняемых зон, зон чрезвычайной экологической ситуации и природных катастроф			- Материалы комплексного изучения территорий в целях присвоения им статуса особо охраняемых зон, зон чрезвычайной экологической ситуации и природных катастроф	Главное Управление**
Документы по разработке новых видов техники, технологий, материалов, веществ и продуктов			- Документы по разработке новых видов техники, технологий, материалов, веществ и продуктов	Главное Управление **
Национальные программы, концепции, схемы размещения и развития производственных сил, отраслей экономики и социальной сферы			- Национальные программы, концепции, схемы размещения и развития производственных сил, отраслей экономики и социальной сферы	Главное Управление **
Документы градостроительства для проектирования объектов	С населением более 50,000 человек		- проект заявки экологического воздействия - заявка экологического воздействия * - заявка об экологических последствиях*	Главное Управление **
	С населением 50,000 человек или меньше			Региональные Управления***
Нормативно-технические и директивно-инструктивные материалы, регулирующие хозяйственные и иные мероприятия, связанные с использованием природных ресурсов.			- Нормативно-технические и директивно-инструктивные материалы, регулирующие хозяйственные и иные мероприятия, связанные с использованием природных ресурсов.	Главное Управление**

* должны быть представлены при необходимости согласно результатам государственной экологической экспертизы по “проекту заявки экологического воздействия”

** Главное Управление: Главное Управление государственной экологической экспертизы

*** Региональные Управления: Региональные Управления государственной экологической экспертизы, Ташкентское Специализированное Управление государственной экологической экспертизы, Управление государственной экологической экспертизы Республики Каракалпакстан.

3.10.2 Требования по начальной экологической экспертизе (НЭЭ)

Генеральный план регионального развития Каракалпакстана рассматривается в качестве плана регионального развития, который не соответствует национальным программам/концепциям размещения и развития производственных сил, отраслей экономики и социальной сферы, как описано в разделе 2.12.3. При этом отдельные мероприятия, включенные в Генеральный план, в частности, те, что имеют отношение к производственным объектам, могут быть подвержены процедуре обязательной проверки со стороны органов Государственной экологической экспертизы на стадии выполнения ТЭО и проектирования. Для этого потребуются подготовить и представить на изучение документы, указанные далее. Мероприятия, попадающие под категории I и II, должны будут пройти проверку в Центральном управлении государственной экологической экспертизы в Ташкенте, а мероприятия категорий III и IV – проверку Управления государственной экологической экспертизы по Республике Каракалпакстан.

Мероприятия, попадающие под категории I, II и III

(1) Проект заявки экологического воздействия

Проект заявки экологического воздействия составляется и представляется в период планирования/стадии концепции проекта. КУЭЭ рассматривает документы и дает свое заключение относительно того, утверждается ли проект или требует дополнительных мер для устранения экологического воздействия. Результаты экспертизы действительны в течение трех лет после получения заключения.

Документы должны содержать следующую информацию

- характеристика местности до начала проекта, включая плотность населения, водопользование и состояние окружающей среды;
- топографическая карта, содержащая информацию о рекреационных зонах, жилых кварталах, орошаемых зонах, землях, подлежащих восстановлению, посевных площадях, линиях электропровода, транспортных сетях, водоснабжении, газопроводной сети и т.д.;
- возможный риск/угроза к окружающей среде, который может иметь место установкой или эксплуатацией основных/второстепенных используемых или производимых средств или техники, технологии и природных ресурсов;
- ожидаемое отрицательное воздействие, которое может быть вызвано отходами, сточной водой или другими отходными материалами и меры по устранению их отрицательного воздействия на окружающую среду;
- меры по хранению и переработке отходов;
- возможные варианты применения альтернативных способов для осуществления намеченных мероприятий и технологий с точки зрения охраны окружающей среды с использованием передовых научных технологий;
- решения об организационных, структурных и технических мерах устранения отрицательного воздействия на окружающую среду.

(2) Заявка экологического воздействия

Если по результатам представленного проекта заявки экологического воздействия требуется принятие дальнейших мер по устранению воздействия на окружающую среду, то составляется заявка экологического воздействия.

Заявка экологического воздействия должна быть представлена до начала реализации проектов, в момент рассмотрения технических и финансовых возможностей осуществления их воздействия на окружающую среду.

Документ должен содержать следующую информацию:

- оценка экологического состояния в целевой местности на основе результатов дополнительного исследования, экспериментов и других исследований
- анализ технологий в изучении экологического состояния на местах
- результаты интервьюирования местных жителей (при необходимости)
- изучение мер по устранению отрицательного воздействия на окружающую среду от осуществления проекта

(3) Заявка об экологических последствиях

Для проектов, требующих заявки экологического воздействия, составляется заявка об экологических последствиях и представляется до завершения строительных работ. Одобрение данного документа является завершающим этапом государственной экологической экспертизы.

Документ должен содержать следующую информацию:

- рассмотрение планирования проекта и дополнительных мер, принятых в результате рассмотрения «проекта заявки экологического воздействия» КУЭЭ и комментарии, полученные в результате интервью с местными жителями;
- добровольные экологические ограничения/нормы, ограничивающие планируемые мероприятия;
- эксплуатационные стандарты и меры, принятые с точки зрения охраны окружающей среды;
- основные заключения о возможностях осуществления мероприятия.

Мероприятия по категории IV

(1) Проект заявки экологического воздействия

Для мероприятий по категории IV, составляется только проект заявки экологического воздействия, который проходит государственную экологическую экспертизу. Документ представляется на стадии планирования и содержит следующую информацию.

- карта местности осуществления планируемой деятельности с информацией о землепользовании
- описание технологий, используемых в работе
- наличие канализационной системы и информацию о добровольных экологических ограничениях/нормах по сточной воде
- количество и вид отходов
- количество и условия хранения отходов
- меры по охране окружающей среды

Таблица 3.5.13 Особенности АВП в Республике Каракалпакстан и на местах изучения.

	Каракалпакстан	Место изучения	Беруний	Нукус	Кегели	Чимбай	Караузяк	Тахтакупыр	Ходжегли	Шуманай	Канлыккул	Кунграт	Мойнак
Количества АВП	129	90	9	10	8	11	7	7	15	6	9	6	2
Количества Членов													
Маленький: <50	51	35	0	2	4	5	0	4	8	4	6	0	2
Средний: 50 - 100	53	35	2	3	4	4	5	3	7	2	2	3	0
Большой: >100	25	20	7	5	0	2	2	0	0	0	1	3	0
Классификация			большой	разнообразный	Средне-маленький	Средне-маленький	Средний маленький	Средний маленький	Средний маленький	маленький	Маленький	Средний большой	Маленький
Посевные площади в посевных планах 2008 г.													
Маленький: <1500 га	22	17	0	5	0	2	0	1	4	0	3	0	2
Средний: 1500 - 3000 га	61	33	5	2	4	2	0	4	10	3	3	0	0
Большой: >3000 га	46	40	4	3	4	7	7	2	1	3	3	6	0
Классификация			Среднебольшие	Разные	Отклонение	большой	большой	средний	Средний	Среднебольшой	Средне-маленький	большой	маленький
Коэффициент хлопка и пшеницы в посевном плане 2008 г													
Мелкие: <50%	69	58	0	10	3	10	7	4	9	3	6	6	0
Средние: 50 - 75%	50	28	9	0	5	0	0	2	6	3	3	0	0
Крупные: >75%	10	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Классификация			высокий	Средний	высокий	Низкий	Средний низкий	разный	Средний высокий	Средний высокий	Различный	средний	Высокий
Количество работников													
Значительная нехватка: 1 - 4	29	25	0	1	8	1	0	5	3	0	3	2	2
Нехватка: 5 - 7	50	39	0	7	0	10	3	1	2	6	6	4	0
Достаточно: 8-	49	25	9	2	0	0	4	0	10	0	0	0	0
Классификация			Дос	Недос	Недос	Недос	ДОС	Недос	Дос	Недос	Недос	Недос	Недос

*: 1 январь, 2008 г.

Источник: Нижний Амударынский Бассейновый Управления Иригационных Систем.

Таблица 3.7.8 Конкурентный анализ продуктов переработки сельхозпродукции

Сырье	С/х продукты	Крупный игрок								Конкурентоспособность в Узбекистане	Местный запрос в Каракалпакстане	Возможность экспорта из Каракалпакстана
		Частное лицо	Фермер	Дахкан	Торговец	Ширкат	СП	Агрофирма	Женская группа			
Мясо крупного рогатого скота	Замороженная говядина	⊙	⊙	⊙						Высок.	Low	Высок.
	Вяленая говядина	⊙								Высок.	Low	Высок.
Мясо (крупный рогатый скот, птица, свинина)	Сосиски, ветчина, салями	⊙	⊙	⊙						Выраж.	Выраж.	Выраж.
Коровье молоко	Коровье молоко	⊙	⊙	⊙						Высок.	Высок.	Low
	Йогурт, сыр, масло	⊙		⊙						Выраж.	Выраж.	Low
Другое молоко (козье, верблюжье)	Переработанное молоко	⊙		⊙						Высок.	Low.	Выраж.
Шкура крупного рогатого скота	Кожа	⊙	⊙	⊙	⊙					Низк.	Низк.	Выраж.
Каракульская овца	Кожа каракульской овцы				⊙	⊙	⊙			Высок.	Низк..	Высок.
Овца	Шерсть		⊙						⊙	Выраж.	Выраж.	Высок.
Wheat	Пшеничная мука	⊙	⊙				⊙			Выраж.	Высок.	Низк.
	Хлеб, лапша, макароны, сладости	⊙								Выраж.	Высок.	Низк.
Зерновые (пшеница, сорго)	Водка, спирт	⊙								Высок.	Высок.	Выраж.
Сорго	Мука из сорго	⊙	⊙							Высок.	Высок.	Низк.
Кунжут, подсолнечник	Масло для приготовления	⊙	⊙							Высок.	Высок.	Выраж.
Хлопковые субпродукты	Масло хлопковых семян, хлопковый жмых						⊙			Высок.	Высок.	Низк.
	Био-дизель						⊙			Выраж.	Высок.	Низк.
Рис падди	Шлифованный рис									Выраж.	Высок.	Низк.
Томат	Томатная паста									Высок.	Низк.	Выраж.
	Высушенные томаты									Высок.	Низк.	Выраж.
Томат, огурец, зеленый лук, зелень	Маринованные, соленые или ферментированные овощи									Выраж.	Высок.	Выраж.
Тыква, лук, картофель, морковь, зеленые овощи, другое	Сухие овощи, порошкообразный концентрат сока									Выраж.	Высок.	Низк.
Лакрица (Боян)	Подготовленные корни									Высок.	Низк.	Высок.
Дыня, яблоко	Джем, конфитюр									Высок.	Высок.	Выраж.
	Сок									Низк.	Высок.	Низк.
Люцерна	Измельченные семена									Высок.	Высок.	Высок.
	Сено									Высок.	Высок.	Низк.
Зерновые и субпродукты	Концентраты									Высок.	Высок.	Низк.
Пчеловодство	Мед									Низк.	Выраж.	Низк.
Шелкопряд	Шелковые изделия									Выраж.	Выраж.	Выраж.

Примечание: «Частное лицо» означает частное предприятие, организованное Фермером, торговцем или другими инвесторами.

Таблица. 3.9.2 Засеянная площадь основных культур и доля в целевых районах на 2006 –г.

Культура	Каракалпакстан		Целевые районы									
			Кунград		Муйнак		Шуманай		Канлыккол		Кегейли	
	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)
Хлопок	106,698	38.3	4,311	22.6	120	8.0	6,314	47.0	3,450	22.7	7,763	39.4
Пшеница	64,315	23.1	5,615	29.4	510	34.0	4,020	29.9	5,370	35.3	5,522	28.0
Другие зерновые	30,195	10.8	2,504	13.1	286	19.1	739	5.5	2,730	17.9	1,653	8.4
Рис	22,789	8.2	1,943	10.2	236	15.7	569	4.2	2,557	16.8	1,138	5.8
Кукуруза (зерно)	2,347	0.8	195	1.0	32	2.1	2	0.0	14	0.1	9	0.0
Картофель	2,135	0.8	34	0.2	9	0.6	22	0.2	14	0.1	54	0.3
Виноград	494	0.2	30	0.2	0	0.0	10	0.1	28	0.2	18	0.1
Овощи	7,352	2.6	319	1.7	93	6.2	135	1.0	200	1.3	397	2.0
Дыни и тыквы	5,310	1.9	507	2.7	83	5.5	134	1.0	293	1.9	310	1.6
Кормовые культуры	32,446	11.6	3,542	18.5	105	7.0	1,463	10.9	421	2.8	2,682	13.6
Фрукты	4,518	1.6	102	0.5	26	1.7	28	0.2	152	1.0	141	0.7
Общая засеянная площадь	278,599	100.0	19,102	100.0	1,500	100.0	13,436	100.0	15,229	100.0	19,687	100.0

Культура	Целевые районы											
	Чимбай		Ходжейли		Нукус		Караузяк		Тахтакупыр		Беруни	
	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)	(га)	(%)
Хлопок	5,793	29.6	12,990	46.8	1,200	4.9	4,210	24.7	3,442	22.1	13,304	59.7
Пшеница	4,980	25.4	3,455	12.4	6,387	26.0	4,898	28.7	4,693	30.2	4,158	18.7
Другие зерновые	2,927	15.0	3,530	12.7	6,587	26.8	3,254	19.1	2,534	16.3	354	1.6
Рис	2,000	10.2	2,837	10.2	6,134	25.0	2,932	17.2	2,443	15.7	0	0.0
Кукуруза (зерно)	183	0.9	140	0.5	121	0.5	25	0.1	23	0.1	79	0.4
Картофель	144	0.7	212	0.8	44	0.2	65	0.4	24	0.2	252	1.1
Виноград	21	0.1	60	0.2	25	0.1	8	0.0	6	0.0	99	0.4
Овощи	673	3.4	425	1.5	1,779	7.2	186	1.1	86	0.6	437	2.0
Дыни и тыквы	636	3.2	461	1.7	529	2.2	447	2.6	154	1.0	336	1.5
Кормовые культуры	2,097	10.7	3,323	12.0	1,318	5.4	905	5.3	2,067	13.3	2,416	10.8
Фрукты	122	0.6	333	1.2	456	1.9	116	0.7	71	0.5	846	3.8
Общая засеянная площадь	19,576	100.0	27,766	100.0	24,580	100.0	17,046	100.0	15,543	100.0	22,281	100.0

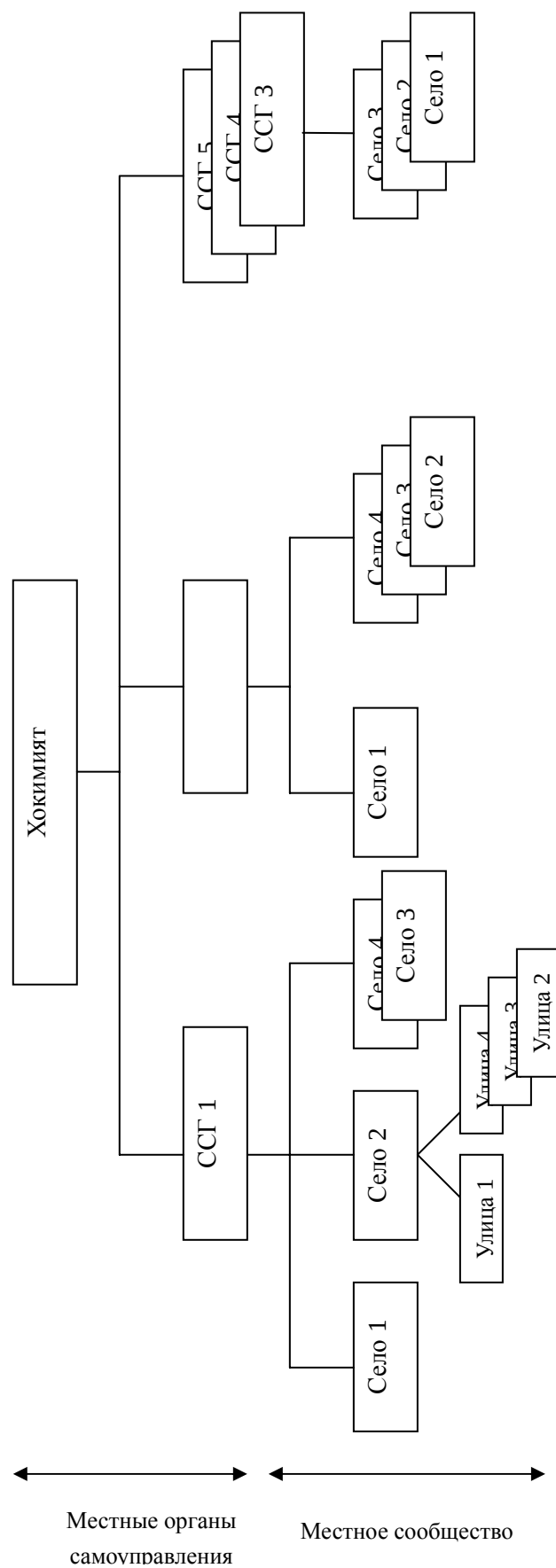
Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан

Таблица. 3.9.3 Количество животноводства в Каракалпакстан и целевых районах в 2006. г

Животноводство	Каракалпакстан	Целевые районы				
		Кунград	Муйнак	Шуманай	Канлыккол	Кегейли
Крупнорогатый скот	391,679	25,591	7,940	32,007	12,404	36,965
Доля (%)	100.0	6.5	2.0	8.2	3.2	9.4
Коровы	209,286	13,094	5,042	9,777	6,916	16,830
Доля(%)	100.0	6.3	2.4	4.7	3.3	8.0
Овцы и козлы	622,337	67,839	9,319	44,138	16,007	34,077
Доля(%)	100.0	10.9	1.5	7.1	2.6	5.5
Свиньи	3,377	313	0	124	0	0
Доля(%)	100.0	9.3	0.0	3.7	0.0	0.0
Птицеводство (х 1000)	967,647	25,072	14,073	37,040	14,600	45,729
Доля(%)	100.0	2.6	1.5	3.8	1.5	4.7

Крупнорогатый скот	Целевые районы					
	Чимбай	Ходжейли	Нукус	Караузяк	Тахтакупыр	Беруни
Коровы	27,817	25,259	12,736	12,678	9,353	51,274
Доля(%)	7.1	6.4	3.3	3.2	2.4	13.1
Овцы и козлы	14,671	14,159	9,123	8,210	8,327	25,581
Доля(%)	7.0	6.8	4.4	3.9	4.0	12.2
Свиньи	38,353	20,010	14,705	52,160	75,401	48,020
Доля(%)	6.2	3.2	2.4	8.4	12.1	7.7
Птицеводство (х 1000)	34	174	911	149	0	703
Доля(%)	1.0	5.2	27.0	4.4	0.0	20.8
Крупнорогатый скот	60,027	73,206	47,201	52,830	22,368	165,609
Доля (%)	6.2	7.6	4.9	5.5	2.3	17.1

Источник: Министерство Экономики Республики Каракалпакстан



Источник: Представительство ПРООН в Нукусе

Рис. 3.1.3 Структура местного сообщества

Рис. 3.2.1 Календарь растений в Каракалпакстане

	Январь	Фев.	Март.	Апрель	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Ноябрь.	Дек.
Хлопок			○-----○						■			
Пшеница (зима)					■	■			○-----○			
Пшеница (весна)			○-----○					■	■			
Рис						○-----○			■	■		
Кукуруза для зерна			○-----○					■	■	■		
Кунжут				○-----○				■				
Картофель			○--○			■		○--○		■		
Помидор			○--○				■	■	■	■		
Помидор (теплица)	○-----○			■	■	■	○-----○		■	■	■	■
Огурцы				○-----○			■	■	■	■		
Огурцы (теплица)	○-----○			■	■	■	○-----○		■	■	■	■
Баклажан			○--○				■	■	■	■		
Морковь				○-----○			■	■	■			
Редиска			○--○	■	■							
Капуста			○--○		■	■		○-----○	■	■		
						○-----○		○-----○		■	■	
Лук				■				○-----○	■	■		
				○-----○			■	■	■	■		
Свекла				○-----○					■	■		
Дыня				○-----○			■	■	■			
Арбуз				○-----○			■	■	■			
Тыквы				○-----○			■	■	■	■		
Яблоко									■	■		
Абрикос						■	■					

○ : Посев, ■ : Урожай

Источник: Интервью с фермерами и дехканами в Каракалпакстане

ГЛАВА 4 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА ИЗУЧЕНИЯ

4.1 Методология анализа текущего состояния Региона Изучения

Для того, чтобы понять текущее положение Региона Изучения и определения вопросов, с которыми сталкивается сельскохозяйственный сектор, была изучена литература по существующей документации, такой как статистические данные, посредством посещения территории членами Группы Изучения и опроса заинтересованных сторон. Результаты этих работ указаны в главах 2 и 3. К тому же в целях сбора более точной информации и замечаний по вопросам, с которыми сталкиваются правительство и фермеры были проведены семинары и анкетные опросы. Определенные вопросы были установлены посредством формирования древовидных структур задач на основе собранной информации.

4.1.1 Анкетный опрос

Направленность развития дехканского хозяйства заключается в первую очередь в повышении сельскохозяйственного производства для собственного потребления и затем повышение дохода посредством реализации излишней продукции. В подготовке Плана по Развитию в целях снижения бедности, базовую линию необходимо установить на текущем состоянии производства и уровне жизни, через определение количества факторов, таких как домашнее хозяйство, рабочая сила, и базисы производства. Анкетный опрос не только предназначен для изучения *дехкан*, но и фермерского хозяйства для сравнения на аналогичном уровне.

С другой стороны, всесторонние качественные данные, такие как проблемный анализ потребовались для исследования мер по улучшению текущей ситуаций *дехкан*. Что касается этих вопросов, Группа Изучения и партнеры проводили на местах изучения устные опросы *дехкан* основанных на анкетных опросах.

4.1.2 Семинары

(1) Стартовые рабочие семинары.

Стартовый семинар предназначенный для должностных лиц МСВХ, административных работников районов и заинтересованного персонала Ассоциации Фермеров (АФ) проводился на раннем этапе изучения. Целью данного семинара было следующее (1) распределение задач, графика изучения и просьба о сотрудничестве с Группой Изучения, (2) выявление проблем с которыми сталкиваются правительство и фермеры, (3) утверждение классификации Региона Изучения, определенной до семинара. При анализе проблемных вопросов была определена их приоритетность в целях понимания проблемы участниками и АФ.

(2) Районные семинары с *Фермерами и Дехканами*.

Районные семинары проводились с *фермерами и дехканами*. Эти семинары проводились в 9 районах, где были проведены анализы проблем и определена их приоритетность. Посредством этих семинаров, составлена древовидная структура задач и трудностей *фермеров и дехкан*. Эта древовидная структура была пересоставлена в одно единое дерево для формирования интегрированного древа указывающего на проблемы в Регионе Изучения.

(3) Семинары с АВП.

Чтобы прояснить общие проблемы АВП, на верхнем, среднем и нижнем течении ирригационных систем проводились семинары, предназначенные для представителей и членов

АВП. Анализ задачи проводился по специальным проблемам, с АВП в качестве основной проблемы. К тому же, после прояснения проблем, участники семинара обсуждали необходимые меры по решению проблем высокой приоритетности, особенно приоритеты, связанные с производственной деятельностью. Через эти процессы, были определены мероприятия АВП.

4.2 Содержание и результаты Анкетного опроса и семинаров

4.2.1 Анкетный опрос

(1) Обзор опроса

Анкетный опрос проводился в течении мая – июня месяцев 2008 года в целях сбора основных сведений и оценки текущей ситуации *фермеров* и *дехкан* для разработки Генерального плана. Опрос главным образом фокусировался на организации и ведении сельскохозяйственной деятельности *фермерами* и *дехканами*, включая разведение домашнего скота, и значении этой деятельности с точки зрения уровня жизни *дехкан*.

Опрос, который проводился в течение 40 дней, состоял из трех этапов: подготовительные работы, опрос и отчет.

Опрашиваемые *фермеры* и *дехкане* были выбраны посредством сотрудничества и консультаций с Хокимиятом на основе предварительно организованного отбора.

Опрос проводился в течение 13 дней в 11 районах. Регистратор посетил отобранных участников и опросил их по вопроснику, составленному на Каракалпакском языке, лично заполняя ответы на вопросы формы вопросника. Это говорит о том, что опрос проводился в личной беседе с каждым отдельным выбранным участником. Собранная информация была включена и проанализирована в целях подготовки отчета по изучению после опроса.

(2) Выбор фермеров для опроса

На основании критерий выборки, приведенных в Таблице 4.2.1 (стр. 4-34), было выбрано по 2 *фермера* от каждого района, общим числом 22. Опрашиваемые *фермеры* должны были состоять в Ассоциации водопользователей (АВП). Кроме того, для каждого района были установлены определенные требования к типу и размеру земельных участков, находящихся в распоряжении *фермеров*. Тем не менее, возможности неукоснительно применить указанные критерии не было по причине отсутствия в районе *фермеров*, полностью отвечающих заданным критериям.

(3) Выбор дехкан для опроса

На основании критерий составления экспериментальной выборки было выбрано 110 *дехкан*, по 10 от каждого района. Экспериментальные *дехкане* должны были иметь участок *тамарка* (с правом владения/регистрацией) и жить по близости образцовых *фермеров*. Были выбраны 5 *дехкан*, живущие в близи от *фермеров*. Предпочтительный диапазон площади земельного участка для простых *дехкан* в выборке стандартных *дехкан* в каждом районе представлен справа. Кроме того, для прояснения отношений между *дехканами* и *фермерами* рассматривались различные типы *дехкан*. Из 5 простых *дехкан* были выбраны как минимум 2 *дехканина* из тех, которые не работали на простого *фермера*

Таблица 4.2.2 Площадь земли образцовых дехкан

Районы	Размер земли (га)
Кунграт	0,05 - 0,25
Мойнак	0,05 - 0,15
Шоманай	0,30 - 0,50
Канликул	0,10 - 0,30
Кегейли	0,15 - 0,35
Чимбай	0,15 - 0,35
Ходжейли	0,20 - 0,40
Нукус	0,10 - 0,30
Куараузьяк	0,20 - 0,40
Тахтакупир	0,10 - 0,30
Беруни	0,10 - 0,30

(4) Обобщенные результаты Анкетного опроса

1) Результаты опроса фермеров

- Из 22 опрошенных фермеров 19 фермеров занимались земледелием и 3 фермера занимались животноводством. 18 опрошенных хозяйев ферм работали в сельском хозяйстве до того, как создать свою ферму. Несколько хозяйев раньше не имели отношения к сельскому хозяйству. Основной причиной занятия фермерским бизнесом стало «получение прибыли».
- Среднее количество постоянных работников у опрошенных фермеров составляет 5-6 человек, притом, что количество временных сезонных рабочих может достигать 40. Соотношение полов среди них составляет приблизительно 1:1.
- Среднегодовые объемы продаж у фермеров-земледельцев в 2007 г. составили 14 427 тыс. сум, а среднегодовые расходы – 12 211 тыс. сум. Средняя прибыль в 2007 г. составила 2 215 тыс. сум. Основная доля продаж (77,1%) приходилась на хлопок. Основными статьями расходов были вложения в производство (30,8%) и плата рабочим (23,0%).
- Среднегодовые объемы продаж у фермеров-животноводов в 2007 г. составили 22 865 тыс. сум, а среднегодовые расходы – 20 780 тыс. сум. Средняя прибыль фермеров - животноводов в 2007 г. составила 2 085 тыс. сум. Значительная часть продаж у фермеров-животноводов также приходится на хлопок (72,2%) и пшеницу (22,0%).
- Оба типа фермеров в своей деловой стратегии отдают наибольшее предпочтение повышению производства хлопка и пшеницы.
- Средний размер надела фермеров-земледельцев в 2007 г. составил 57,9 га. Из этих 57,9 га орошаемыми были приблизительно 2/3 территории, примерно на 1/4 (8,6 га) орошаемой территории ничего не выращивалось. Средний размер надела фермеров-животноводов в 2007 г. составил 247, 8 га. Из этих 247,8 га орошаемыми были приблизительно 122,0 га, причем только 78,3 га орошаемой территории были засеяны. Пастбищные угодья занимали более 84,5% неорошаемых земель. Оба типа фермеров заявили, что главной причиной, почему не засеиваются земли, является нехватка воды для орошения.
- Фермеры-земледельцы в 2007 г. выращивали преимущественно хлопок. Хотя некоторые фермеры-земледельцы выращивали рис, сорго, кормовые культуры и дыни/тыквы, на фоне хлопка и пшеницы их производство было незначительным. Фермеры-животноводы также выращивали преимущественно хлопок и пшеницу.
- Всего несколько фермеров-земледельцев разводили небольшое количество скота в 2007 г. Один из 3-х фермеров-животноводов не разводил никакого скота. Что касается остальных 2-х фермеров-животноводов, то один из них разводил только крупный рогатый скот / коров, а второй разводил много разного скота.
- Многие фермеры продавали хлопок и пшеницу государству или государственным структурам на условиях франко-ферма. Другие культуры продавались преимущественно на базаре оптовым и розничным торговцам.
- Из 22-х опрошенных фермеров 15 применяли самотечное орошение, а 7 фермеров – машинное орошение. Большинство фермеров брали воду для орошения прямо из распределительного канала. 15 фермеров сообщили, что они не могут контролировать время и количество подачи воды для орошения.
- Все фермеры, выращивающие хлопок и пшеницу, а также многие из тех, кто выращивал рис и овощи, использовали покупные семена. Около половины фермеров использовали органические удобрения для выращивания хлопка, пшеницы, риса и овощей. Все

фермеры, которые выращивали хлопок и пшеницу, использовали химические удобрения, а некоторые из них применяли химические удобрения и для других культур. Несколько фермеров применяли пестициды для борьбы с вредителями и сорняком.

- Ни один из опрошенных фермеров не применял технологию искусственного осеменения для скота. Только один фермер применял покупные корма и гормоны. Среди опрошенных фермеров применение вакцинации и медикаментов было общепринятым.
- Около 60% фермеров имели сельскохозяйственные тракторы, причем у небольшого числа из них были и другие сельскохозяйственные машины. Многие фермеры зависели от услуг по механизации при выращивании хлопка и пшеницы.
- Опрошенным фермерам практически не оказывались услуги распространения знаний по выращиванию других культур, кроме хлопка/пшеницы. Основными организациями по представлению услуг распространения знаний являлись государственные организации и Ассоциация фермеров.
- «Засоление почвы», «высокая стоимость услуг механизации», «низкие отпускные цены», «низкая урожайность», «большие вложения» - все это серьезные проблемы для опрошенных фермеров, выращивающих хлопок и пшеницу. В отношении других культур, помимо хлопка и пшеницы, серьезными проблемами для опрошенных фермеров являются «засоление почвы», «плодородие почвы» и «болезни и вредители». Проблемами фермеров также являются «доступность средств производства и услуг механизации», «высокая стоимость услуг механизации» и «доступность кредитования». Для животноводов основными проблемами являются «низкая и нестабильная рыночная цена», «доступность кредитования», «отсутствие технической информации/услуг» и «большие вложения».
- Технология, в которой опрошенные фермеры заинтересованы более всего, это «водосберегающая система/технология хозяйства». Другими технологиями, представляющими интерес для фермеров, являлись «биологические меры борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур», «переработка/хранение пищевых продуктов», «тепличное хозяйство» и «производство органических удобрений».

2) Результаты опроса дехкан

- Опрошенные дехкане получили свои тамарка в пользование в 1982-2007 гг. Даже в пиковый период тамарка выделялись не более 10 дехканам в год. 29,1% опрошенных дехкан, наиболее высокий процент, были сельскохозяйственными рабочими в ширкатах до их развала.
- Одна дехканская семья состоит в среднем из 3,6 мужчин и 3,3 женщин, всего 6,9 человек. 76,4% семей имели постоянную занятость, а количество постоянно работающих в семье составило 0,9 мужчин и 0,6 женщин. 40,0% семей имели временную занятость, а количество временно работающих в семье составило 0,6 мужчин и 0,2 женщин. 11,8 % семей не имели никакой работы, даже временной.
- Для большинства опрошенных дехкан главным источником дохода были заработная плата и пособия. Для 78,1% дехкан источником дохода была фиксированная или сдельная заработная плата. В 2007 г. 52,7% дехкан не продавали продукцию земледелия и 57,3% дехкан не продавали продукты животноводства. Основной статьей расходов была покупка продуктов питания и напитков. 10% дехкан не вкладывали деньги в «средства производства и ведение хозяйства». Средний доход на семью в 2007 г. составлял 2 016 142 сум, а средние расходы – 2 138 042 сум.

- Многие дехкане для повышения уровня жизни семьи выбирают такие подходы как «повышение урожайности», «образование детей» и «увеличение поголовья скота».
- Средняя площадь тамарка составляла 0,32 га. Из них 0,25 га были отведены под выращивание сельскохозяйственных культур, и 0,05 га – под жилое здание. Большая часть площади, отведенной под выращивание сельскохозяйственных культур, была орошаемой.
- Дехкане выращивали разнообразные культуры. Среди всех культур самая большая посевная площадь в 2007 г. была отведена под озимую пшеницу, притом, что большинство (около 50%) дехкан выращивали овощи. Озимую пшеницу выращивали 31,8% дехкан, для которой в среднем была отведена площадь 0,22 га, при этом посевная площадь под овощи составляла всего 0,07 га. Сельскохозяйственные работы выполнял преимущественно муж, а жена и другие взрослые члены семьи выполняли вспомогательные работы.
- Около 85% дехкан имели коров, и на одного дехкана в среднем приходилось по 3 коровы. Кроме коров, процент дехкан, которые имели домашнюю птицу и козу, был относительно высоким. В отношении крупного рогатого скота, за исключением домашней птицы, мужья в основном ухаживали за крупным рогатым скотом, а их жены им помогали.
- 80% продукции земледелия и животноводства потреблялось в том же домовладении. Наиболее всего потреблялись дома пшеница, картофель, дыни и тыквы, мясо и яйца кур/домашней птицы. Ни один продукт с тамарка не удовлетворял потребность домовладения на 100%. Продукция с тамарка удовлетворяла потребности домовладения всего лишь приблизительно на 30%.
- Количество дехкан, которые продавали продукты земледелия или животноводства, было небольшим, среди них количество дехкан, которые продавали кормовое зерно, свежие молоко, овощи и говядину, было относительно выше, чем дехкан, продающих другие продукты. Основными покупателями этой продукции были торговцы с базара.
- Большинство дехкан используют самотечное орошение для своих тамарка, некоторые используют электрические насосы. Вода для орошения поступает главным образом напрямую из распределительного канала, и 43% дехкан сообщили, что могут контролировать время и количество подачи воды для орошения.
- В 2007 г. покупные семена использовали около 50% дехкан, выращивающих сельскохозяйственные культуры, кроме кормовых культур и фруктов/овощей. Что касается органических удобрений, около половины дехкан использовали их для выращивания сельскохозяйственных культур, кроме кормовых. Химические удобрения использовали более половины дехкан, выращивающих пшеницу, и около 30% дехкан, выращивающих другие культуры. Пестициды/гербициды использовались очень ограниченно. 34,3% дехкан, выращивающих пшеницу, использовали средства механизации.
- Около 40% дехкан, владеющих крупным рогатым скотом/коровами, использовали покупной корм. Вакцинация и использование медикаментов для скота было распространено сравнительно широко, в то время как искусственное осеменение и применение гормонов использовались очень ограниченно.
- Сельскохозяйственные средства производства, кроме органических удобрений, дехкане приобретали в основном у частных лиц/на рынке. Что касается органических удобрений, то дехкане производили их самостоятельно.

- 9,1% дехкан имели трактора, но большинство дехкан не имели никаких средств механизации.
- Около 30 - 40% дехкан получали информацию по сельскому хозяйству через телевидение, радио и газеты, а не через государственную службу распространения знаний.
- «Засоление почвы» является наиболее серьезной проблемой для опрошенных дехкан, выращивающих сельскохозяйственные культуры. Проблемами для земледелия также являются «Вредители и болезни», «плодородие почвы», «урожайность» и «стоимость оборудования/услуг механизации». «Стоимость кормов», «пастбищные угодья», «вредители и болезни» и «доступность кредитования» являются главными проблемами для животноводства.
- Технология, в которой опрошенные дехкане заинтересованы более всего, это «водосберегающая система/оборудование для сельского хозяйства». Другими технологиями, представляющими интерес для опрошенных дехкан, являлись «технологии переработки/хранения пищевых продуктов», «гигиена переработки пищевых продуктов», «тепличное хозяйство» и «биологические меры борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур».

4.2.2 Стартовый семинар с представителями государственных органов

Стартовый семинар для представителей государственных органов был проведен 2 мая 2008 года в сельскохозяйственном техникуме г.Нукуса. В целом на семинаре приняли участие 26 сотрудников целевых районов и представителей соответствующих организаций. В ходе семинара были проведены два типа анализов, а именно сравнительный и проблемный анализы.

(1) Сравнительный анализ.

Сравнительный анализ выполнен на основе проблемной матрицы с 11 районами горизонтально и 10 индикаторов «Засоление почвы, доступ орошения, производство хлопка, производство зерна, производство овощей, производство фруктов, производство продуктов животноводства, рыболовства, состоянии дорог и уровень жизни» подготовлены вертикально. Участников попросили оценить 11 районов по каждому индикатору со сравнительным балловым подсчетом, 1 на низкую и 5 на высокую отметку.

Результаты анализа приведены ниже в таблице. По предложению участников были приняты только отметки от 1 до 3 для оценки «плодородности почвы» и «наличия воды для полива». Они настаивали, что ни один из районов не получит более высокую отметку, 4 или 5, по этим показателям. Это свидетельствует о том, что эти 2 проблемы являются наиболее серьезными и фундаментальными проблемами в этой области исследования.

Отметки по оценке сельского хозяйства и производства домашнего скота практически совпадают с рассматриваемыми статистическими данными.

Таблица 4.2.3 Результат сравнительного анализа (Стартовый семинар, 2 мая 2008г.)

Индикатор	Целевые районы										
	кунград	мойнак	шуманай	Канликул	Кегейли	Чимбай	Ходжейли	Нукус	Караузяк	Таштакупир	беруни
1 Засоление почвы	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
2 доступность орошения.	1	1	2	2	3	2	3	2	2	1	3
3 производства хлопка	3	1	4	3	4	4	5	2	3	3	5
4 производства зерновые продукция.	5	1	3	5	4	4	3	5	4	4	3
5 Производства овощи.	4	1	3	3	3	4	4	4	2	2	5
6 Производства фруктов.	3	1	2	3	3	2	4	5	2	2	5
7 производства продуктов животноводства	5	3	4	3	5	4	4	3	3	4	5
8 рыболовства.	3	5	2	1	4	4	2	3	3	5	4
9 дорожные состояния.	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4
10 Уровень жизни.	5	2	2	3	3	4	5	3	3	3	5
Total	34	20	28	29	35	35	36	32	28	30	42

источник: Группа Изучения.

Берунийский район имеет самую высокую общую отметку среди 11 районов. В целом, район считается благоприятный относительно климатических условий для земледелия, а также население по сравнению с людьми в других районах более трудолюбивое. После Беруни, Кунград, Кегейли и Чимбай имеют сравнительно высокие отметки. Мойнак имеет самую низкую отметку так как все другие отметки по индикатору не больше чем 4, за исключением рыболовства. Отметки по производству хлопка и уровню жизни коррелированно. Это означает, что производство хлопка важно для регионального развития и для уровня жизни людей в Регионе изучения.

Оценки по производству хлопка и домашнего скота были сопоставлены с оценками уровня жизни. Предполагается, что производство хлопка и домашнего скота играет важную роль в региональной экономике и жизни людей в Регионе изучения.

(2) Проблемный анализ.

РСМ-проблемный анализ был проведен после сравнительного анализа. Основа проблемного анализа установлена как низкий «доход от ведения земледелия, растениеводства, животноводства и рыболовства». Посредством анализа следующие шесть (6) групп были определены участниками.

1) Способность и профессиональная подготовленность фермеров и работников сельского хозяйства.

Эта проблема одна из подчеркнутых проблем в семинаре. Так как участниками семинара были представители государственных органов и руководители сообщества сельскохозяйственного сектора, это проблема должна быть общей проблемой. Участники проявили большую заинтересованность к проблеме управления фермерским хозяйством, чем способности фермеров решать сельскохозяйственные технические проблемы. К тому же, они не упомянули больше о проблеме технического расширения и научных исследованиях. Это означает, что участники больше концентрируются на поддержке фермеров в стремлении стать независимыми частными организациями. Высказанные проблемы описаны ниже:



Рис. 4.2.1 Проблемы способностей и профессиональная подготовленность фермеров и работников сельского хозяйства

2) Очистительная вода и засоление почвы

Как уже говорилось выше, предполагается, что эти 2 проблемы являются самыми серьезными и фундаментальными проблемами в области изучения. На стартовом семинаре, проблема засоления почвы была выдвинута на первый план, чем проблема оросительных вод. Высказанные проблемы суммированы ниже:

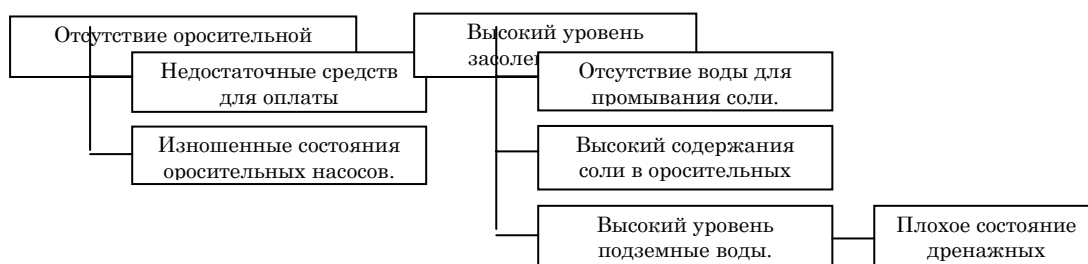
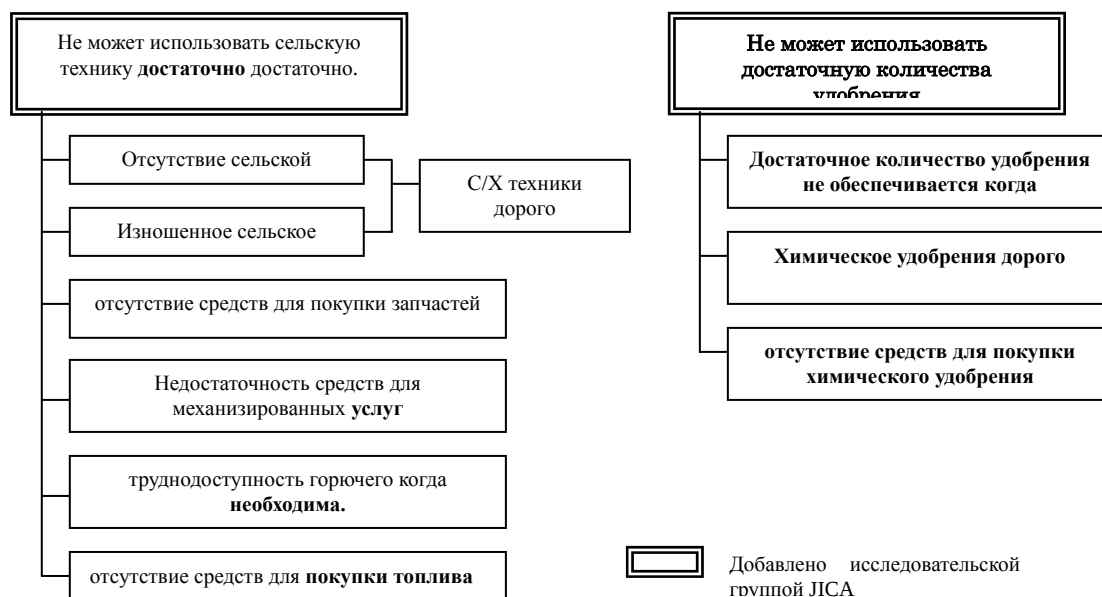


Рис. 4.2.2 Проблемы орошения и засоление почвы

3) Сельскохозяйственная техника и химические удобрения

Сельскохозяйственная техника, включая горючее топливо, является одной из главных проблем. Поэтому участники подняли вопрос о химических удобрениях, но ни один из них не упомянул о проблеме семян и химикатов для защиты растений, которые также должны быть одним из компонентов сельского хозяйства:



 Добавлено исследовательской группой JICA

Рис. 4.2.3 Проблемы связанные с сельскохозяйственной техникой и химическими удобрениями

4) Животноводство.

Касательно животноводства поднимались только три проблемы. Причинами могут служить небольшое число участников с животноводческого сектора. Три проблемы животноводства;

- Несоответствующее развитие животноводства.
- Слабые меры по развитию животноводства.
- Недостаточное внимание к сектору животноводства.

5) Низкий доход.

На данную проблему участники семинара обратили самое высокое внимание. Участники указали много проблем “о высокой стоимости и низкой закупочной цене” связанных с производством сельхозпродукции. Однако, ни один из участников не упомянул четкие причины этих проблем, таким образом низкий уровень производства и продуктивность могут иметь другие критические причины. Высказанные проблемы описаны ниже:



Рис. 4.2.4 Проблемы, связанные с сельскохозяйственной техникой и химическими удобрениями

6) Разнообразные вопросы

Списки разнообразных проблем, возникавших на стартовом семинаре, приведены ниже. Кажется, что проблемы сельских исследовательских работ являются основными проблемами.

- Сельскохозяйственные условия не исследовались полностью
- Отсутствие сельскохозяйственной исследовательской лаборатории.
- Отсутствие иностранных передовых технологий в сельскохозяйственном секторе
- Вред от с-х вредителей.

4.2.3 Районные семинары с фермерами и дехканами

(1) Цель

Целью семинара является понимание текущих проблем и ситуации *фермеров* и *дехкан* в целевых районах через обсуждение деятельности сельского хозяйства и уровня жизни.

Семинар не только стремится достичь ожидаемые результаты, но также удовлетворить всех участников результатами семинара через создание чувства собственности.

(2) Методология

Для выше указанных целей, мы проводили двухдневные семинары для *фермеров* и *дехкан*, первый день для *фермеров* и второй день для *дехкан*. Для участия были рекомендованы 20-30 человек. Семинар состоял из двух сессий. На первой сессии участников попросили дать краткое описание об их фермерстве и экономическом положении. Основные проблемы для проблемного анализа *фермеров* было определено в форме «Сложность управления фермерским хозяйством как частным предприятием» и для *дехкан* была установлена проблема «жизнь трудна», где участники высказали свои мнения по проблемам. Потом, мы обсудили решения выявленных проблем с участниками семинара, прояснили, кто будет выполнять такие решения, и что участники могут сделать самостоятельно для решения проблем, а также определяли приоритетность проблем.

(3) Подробная запись

Семинары были проведены между 12 и 28 мая 2008г. с общим количеством 303 фермеров/дехкан, как указано в таблице ниже. Уровень участия *дехкан* в серии семинаров был весьма низким, и в некоторых районах пришлось собирать *дехкан*, имеющих *тамарка* за короткое время в день проведения самого семинара. Участниками из Берунийского, Канликулского и Нукусского районов были сельские жители, но участниками из других районов, например Кегейли были городскими жителями.

Было предусмотрено проведение семинаров в 11 районах по изучаемым вопросам. Однако, семинары в Кегейли, Тахтакупире и семинары для *дехкан* в районе Шуманай не удалось провести. Семинары для Кунградского и Мойнакского районов были совмещены.

Таблица 4.2.4 Запись фермерских и дехканских семинаров.

	Беруний.		Кунград /Мойнак		Канликул		Караузяк		Чимбай.		Нукус.		Шуманай.		Кегейли.	
Дата;																
Фермеры	08/05/12		08/05/15		08/05/15		08/05/19		08/05/22		08/05/22		08/05/27		08/05/27	
Дехкане	08/05/13		08/05/16		08/05/16		08/05/20		08/05/23		08/05/23		-		08/05/28	
Место проведения.	Беруний.		Кунград		Канликул		Караузяк		Чимбай.		Нукус.		Шуманай.		Кегейли.	
Участники	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	D	F	D	F	D	F
-Дехкане.		10		24		14		14		19	10		24		14	
-Фермеры	17	5	15	1	24	1	17		20		5	15	1	24	1	17
-С С Г.	1	1	1			1					1	1			1	
-АФ			1					1				1				
-Хакимият	1		1		1	1	1	2				1		1	1	1
-Другие	3	4			2		3	3	3		4			2		3
Всего:	22	20	18	25	27	17	21	20	23	19	20	18	25	27	17	21

(4) Результаты

1) Анализ участников

Фермеры

Характеристики участников приведены в таблице 4.2.5 (стр. 4-35). Большинство участников семинаров кроме Нукусского района специализируются на производстве хлопка и пшеницы. Мы смогли подтвердить наличие фермеров производящих разнообразные культуры и животноводство в небольших количествах в двух районах; Кунград, Мойнак и Кегейли. Среди всех фермеров, только двое занимающихся животноводством, выращивали пшеницу и никто из них не производил хлопок. В Нукусском районе подтверждалось, что примерно 30% участников выращивают овощи и фрукты в качестве центрального производства их фермерских хозяйств. Предпочтительно было бы иметь треть участников семинара *фермеров* женского пола, но в

большинстве случаев три или два участника посещали один семинар, и самое большее число участия женского пола составило пять человек (в Нукусском районе).

Дехкане

Информация по *дехканам* приведена в таблице 4.2.6 (стр. 4-36). Нижеуказанная таблица показывает участие *дехкан*. Среди участников, 24% (27 *дехкан*) работали с *фермерами*, 42% (47 *дехкан*) продавали продукцию, полученную с участка *тамарка* в 2007 г. Самой важной темой для *дехкан* среди участников семинара стали пенсии, 28% указали важность заработной платы, 23% указали важность животноводства, 18% важность производства *тамарка*, 15% денежные переводы, 10% фермерскую зарплату, 4% другие вопросы. Эти данные демонстрируют важность животноводства для *дехкан*. Объединенные данные животноводства и доход от *тамарка* составляют 33%, таким образом, обе темы важны для *дехкан*. Участниками среди *дехкан* в районах были и пенсионеры, и в некоторых районах привлекались городские *дехкане*, таким образом, сгруппировать их по районам было не возможно. Однако, мы смогли установить, что некоторые *дехкане* из районов Беруний, Канликул и Нукус подчеркнули важность доходов от животноводства и производства *тамарка*. Количество участников *дехкан* из Нукусского района было сравнительно ниже чем в других районах (5 участников), где участники подчеркивали важность их работы с *фермерами*. На семинарах с *фермерами* многие фермеры выражали мнение, что ведение фермерского хозяйства слишком трудоемко и даже сложно найти достаточное количество рабочей силы. Этот факт также может повлиять на характеристику участия *дехкан* в семинаре.

2) Проблемы, выявленные в ходе семинаров

Фермеры.

Семинары *фермеров* упомянутые выше на тему: “Сложность управления фермерским хозяйством как частным предприятием”, которая установлена как основная проблема фермеров в целях разъяснения общих связанных вопросов *фермеров*. Поэтому, участники семинара работали над проблемными анализами ссылаясь на основную проблему.

Во-первых, важно отметить мнения, высказанные участниками, что рентабельность и прибыльность от ведения фермерского хозяйства очень низка из-за высоких издержек производства и низких цен на продукцию. Вопросы, поднимавшихся участниками, было много как описано ниже. Однако, эти отдельные вопросы взаимосвязаны и конечно решения влияющие на отдельные проблемы мало способствуют решению основной проблемы.

- Нехватка воды.

Это был один из часто поднимавшихся участниками вопросов. Данный вопрос включает отсутствие оросительной воды и недостаточное распределение воды при необходимости. Ирригационные и дренажные проблемы также тесно взаимосвязаны друг с другом. Ирригация зависит от поступления воды из реки, которое невозможно решить и повысить объем воды искусственно. Однако, *фермеры* осведомлены об идее эффективного использования воды через культивацию, методом сокращения потерь воды (к примеру выращивание культур с маленькой потребностью в воде) и поддержание каналов.

- Недостаточность ирригационных и дренажных сооружений

Эта проблема тесно связана с проблемой нехватки воды и засолением почвы. Поэтому, упоминалась необходимость сооружения ирригационных и дренажных каналов и поддержание их в надлежащем состоянии. Кроме того, участники также упоминали, что решение этих вопросов связано с решением обеспечения техники, такой как: экскаватор и бульдозер.

В ходе семинара, мало мнений было высказано относительно проблем АВП, которые также играют важную роль в эффективном водопользовании.

- Недоступность машинных услуг

Это проблема включает аспекты недоступности машинных сервисов со стороны МТП в течении фермерских сезонов, отсутствие средств для покупки новых машин и трудности с получением кредита.

- Отсутствие горючего

Проблема горючего неотделима от проблем машин / техники. Участники жаловались, что горючее дорогое и не доступно когда необходимо. Средняя площадь посевных земель на одного фермера приблизительно составляет 60 га, на основе их обязанностей, ведение фермерского хозяйства механизированной техникой, включая горючее и использование техники является вопросом жизни и смерти.

- Отсутствие удобрения

Обеспечение удобрением также связано с проблемой обеспечения горючим. Участники жаловались, что цена за удобрения велика и нет доступа к удобрениям, когда необходимо. Количество удобрений влияет на урожайность культур и применение химического удобрения должно быть, соответственно.

- Засоление почвы

Это проблема не обсуждалась в большой степени как другие проблемы. Решением этой проблемы была промывка засоленных почв, но для эффективности промывки необходимо иметь функционирующие дренажные коллекторы. Поэтому, эта проблема также тесно связана с проблемами ирригации, дренажа и культивации культур.

- Плохое состояние почвы

В большинстве случаев, фермеры связывают плохое состояние почвы с ее засолением. Другая проблема заключается в низком плодородии почвы, но участники обратили мало внимания к этой проблеме. Предложенные меры для решения проблем включают применение органических удобрений и плужная обработка почвы осенью (причина не ясна). Некоторые участники предлагали, необходимость повышения количества скота, для получения легкого доступа к органическим удобрениям. Однако, учитывая объем земли применение органического удобрения абсолютно не адекватно.

- Недостаточность банковских услуг

Широко обсуждались трудности получения займов в банках. Участники указали на большие процентные ставки и неплатежеспособность *фермеров* при возврате средств, как основная проблема. В суровых условиях при ведении фермерского хозяйства банки вероятно будут тщательно изучать бизнес планы фермерских хозяйств, на вопрос возврата средств. Меры по решению этих проблем включают продажу собственного скота, одалживание средств у друзей и другие предложения.

- Низкие отпускные цены

Участники жаловались, что закупочная цена государства для хлопка и пшеницы очень низкая, при том, что эти культуры являются основной производимой фермерами продукцией. Это проблема оказалась одной из серьезных проблем фермеров, которая может быть решена усилиями фермеров и поэтому участники не предлагали меры по решению этой проблемы.

- Отсутствие сельскохозяйственной информации

АФ (Ассоциация Фермеров) предоставляет *фермерам* тренинги и производственную практику, но эта проблема все еще частично поднимается. Основа этой проблемы

заключается в том, что фермеры не осведомлены о системе государственной поддержки и имеют мало возможностей посещать тренинги. Некоторые фермеры отметили, что хотят обмениваться мнениями с другими фермерами и обучаться земледелию в развитых регионах и применять полученные уроки в собственном фермерском хозяйстве. Одним из решений данной проблемы было положиться на АФ.

- Финансовые проблемы

Поднимались вопросы финансовых сложностей управления сельскохозяйственной деятельностью, включая высокие цены на сельхоз средства и уплату налогов.

- Низкое качество семян пшеницы и хлопка

На некоторых семинарах участники жаловались, что качество семян хлопка и пшеницы очень низкое. Участники не могли найти решение данной проблемы. Однако, поскольку культуры контролируемые государством не входят в рамки Изучения, данная жалоба не была включена в древовидную структуру задач.

- Другие проблемные вопросы, поднятые на семинарах

Другие вопросы, поднимавшиеся в ходе семинара, были связаны с трудностью свободного выбора культур для производства, сбыта сельскохозяйственной продукции и нехватки устройств переработки сельхоз продукции.

Дехкане

Семинары для *дехкан* упомянутые выше и тема как основная проблема *дехкан* “Жизнь трудна”, установлена для разъяснения общих проблем *дехкан*. Поэтому, участники семинара работали над проблемными анализами, ссылаясь на основную проблему.

Основное различие между *дехканами* и *фермерами* проблемы и обсуждение проблем *дехкан* должно проводится с пониманием различия уровня каждой группы, их зависимости от фермерских хозяйств и объема земледелия. Основной проблемой обсуждения *дехкан были вопроса* земледельческого и неземледельческого характера. Целью обсуждения было нахождение выхода из проблем по улучшению их будущего земледельческого состояния. Участники поднимали ряд обширных вопросов как приведено ниже. Большинство проблем были схожи с проблемами *фермеров*, но с разными решениями.

- Нехватка воды

Как и *фермеры*, большое количество участвовавших *дехкан* указало на проблему нехватки воды. Решение этой проблемы сильно отличается от решения *фермеров*. Некоторые участники *дехкане* предлагали те же самые решения, как и *фермеры*, такие как очищение и сооружение ирригационных каналов, но большинство решений подходило для решения проблем на малых площадях земли, таких как, копания колодцов, установление ручных насосов, использование пластических бутылок для наливания воды и полив к корням культур.

- Нехватка питьевой воды

Эта проблема была одной из главных проблем среди других. Трубопроводная вода не имеет широкого распространения в сельской местности, таким образом орошаемая вода также используется в качестве питьевой воды и поэтому *дехкане* весьма встревожены о доступе к чистой питьевой воде. Предложенные решения включают установление ручных насосов, рытье колодцев, употребление воды из канала, установка фильтрации и трубопроводов.

- Засоление почвы

В отличии от *фермеров*, эта проблема стала второй серьезной проблемой, после нехватки воды. Решения *дехкан* различаются от решений *фермеров*, которые включают применение пепла и органического удобрения, севооборот, выращивание люцерны и кукурузы. Решения

проблем которые совпадали с решением проблем фермеров было очищение дренажных каналов.

- Сложность сбыта продукции

Это проблема не упоминалась как важная проблема среди фермеров, но эту проблему поднимали участники *дехкане* в некоторых районах. Специфические проблемы, упоминавшиеся среди *дехкан* включают низкие закупочные цены на продукцию (возможно *дехкане* поставляют продукцию в маленьком объеме) отсутствие средств транспортировки, дальность расположения рынка. *Дехканам* необходима более сильная позиция при ведении торговых переговоров, так как они должны учитывать транспортные издержки и поэтому им приходится продавать продукцию за любую цену. Группа Изучения проводила отдельные сессии вопросов и обсуждений в целях получения более детальной информации. Чимабайские *дехкане* выразили, что нет проблем с транспортировкой продуктов и они могут продавать свою продукцию на местном базаре ССГ, но Канликульские *дехкане* выразили, что имеется проблема с транспортировкой, где стоимость перевозки к месту продажи составляет 700-1000 сум.

- Повышение количества насекомых

Это проблема упоминалась не только *фермерами*, но также и *дехканами*. Решение данной проблемы включает использование искусственных и природных пестицидов.

- Отсутствие удобрений

Для решения этой проблемы предложена (с-х) прополка и севооборот в некоторых местах

- Финансовые проблемы

Поднимались вопросы финансовых сложностей управления сельскохозяйственной деятельностью, включая высокие цены на сельхоз средства и уплату налогов.

- Другие проблемные вопросы, поднятые на семинарах

Другие проблемы, поднимавшиеся в ходе семинара, были связаны с нехваткой сельскохозяйственного оборудования, сложностью доступа к кредитам для животноводства, нехваткой кормовых культур, низкий доход от несельскохозяйственной деятельности, ограниченная посевная площадь, недостаточные ветеринарные услуги, нехватка устройств переработки сельхоз продукции, плохое состояние сельская инфраструктура и санитарных условий.

3) Важные проблемы, поднятые на семинарах

В процессе проблемного анализа, участники поднимали свои личные вопросы, которые были сгруппированы в рамках обычных проблем, формируя подгруппы. После чего, были рассмотрены решения вопросов (см. Таблицу 4.2.7 и 4.2.8 (страницы 4-37 и 38) и все участники разделили сгруппированные проблемы¹ по важности с ссылкой на их решение.

Фермеры

Для *фермеров*, самой большой проблемой стала нехватка воды во всех районах, кроме районов Канликул, Кунграт и Мойнак. Среди районов различаются также второстепенные приоритетные проблемы, однако вопросы, связанные с ирригационными и дренажными сооружениями,

¹ По причине ограниченного времени семинаров, не все поднимавшиеся вопросы обсуждались детально. Некоторые вопросы были подняты в ходе семинара, но остались не обсужденными, так как большое кол-во времени было потрачено на проблемы, по которым был проявлен больший интерес со стороны участников. Более того, некоторые вопросы, такие как «Недостаточные банковские услуги» и безработица были вновь подняты на семинарах для *дехкан* в Караузак и Беруний и классифицировались сравнительно высокими баллами. Следовательно, вопросы, поднимавшиеся для оценки важных проблем, полностью не связаны. Это также было использовано для формирования древовидных структур задач (Рис. 4.2.5, 4.2.6) и для обсуждений на семинарах АВП.

приобретением сельскохозяйственных средств (техническое обслуживание, удобрение, горючее), состоянием почв (засоление и т.д.), финансирование за счет кредитов (низкая себестоимость продукции, отсутствие средств) и другие вопросы определены как общие проблемы для всех *фермеров*. Большинство участников семинара выразили, что они могут выращивать все, при наличии достаточного объема воды. Однако, на данный момент практически невозможно использовать воду больше доступного объема воды. На вопрос как использовать более эффективно и экономично текущий объем воды, участники только отвечали, что путем внедрения более прибыльной и менее орошаемой культуры.

Дехкане

Как и *фермеры*, *дехкане* также встревожены проблемой нехватки воды. Питьевая вода и засоление почвы стали следующими важными проблемами. Проблемы насекомых и сбыт продукции, которые также редко упоминались на фермерских семинарах, высоко расценивались.

Таблица 4.2.9 Важные проблемы фермеров определенные в семинаре

Основные проблемы \ Районы.	кунгат/ мойнак	Шомабай.	Канликул.	Кегейли	Чимбай.	Нукус.	Караузяк.	Беруний.	Балл*
А. отсутствие воды	3	1	2	1	1	1	1	1	6.8
В. проблемы связанные с сооружением ирригации и дренаж.		1	7		2	2			2.1
С. проблемы механизированных услуг.	2		1	3	5	5	2	5	2.9
Д. Отсутствие горючего.		1	5	2	3				2.0
Е. Отсутствие удобрения		1		2	6	3			2.0
Е. Финансы.	1			4				2	0.4
Г. Засоление почвы.			4			6			0.5
Н. проблемы банковского сервиса.		2		5	4		3		1.3
І. проблемы связанные с отпускными ценами.	1	1	6			4	3	3	3.1
Ј. Условия почвы.			3					6	0.3
К. Отсутствие С-х информации.						6		7	1.8

Примечание: Числа в таблице являются степенью приоритетности.

* Баллы подсчитаны путем прибавления обратной величины чисел указывающих приоритетность. Максимальный балл – 8

Таблица 4.2.10 Важные проблемы дехкан определенные в семинаре

Основные проблемы \ Районы.	Кунгат/Мо йнак.	Канликул.	Кегейли.	Чимбай.	Нукус.	Караузяк.	Беруний.	Балл**
А. отсутствие оросительных вод.		2	2	1	1	1	1	5.0
В. питьевая вода.			1	1		2		2.5
С. проблемы сбыта продуктов.		3		3		5	4	3.3
Д. Отсутствие удобрения.	2	6			3			1.1
Е. Финансы.	3	5		4	4		2	1.5
Е. Засоления почвы.	1	1	3	2	2			1.0
Г. Проблемы насекомых.	4	4	3		5			1.0
Н. Проблемы техники.				3	3			0.7
І. Проблемы обслуживание банков.*				5		3		0.6
Ј. Проблем корм.			4	5				0.5
К. Экология.*		7			6	4		0.5
Л. Безработица.*							3	0.3

Примечание: Числа в таблице являются степенью приоритетности.

* Эти вопросы были вновь подняты в ходе оценки проблем

** Баллы подсчитаны путем прибавления обратной величины чисел указывающих приоритетность. Максимальный балл – 7

4) Обзор проблемного анализа для фермеров и дехкан

Фермер

На семинарах для фермеров, участники выражали сильную обеспокоенность по поводу выращивания хлопка и пшеницы и упомянули множество отдельных проблем. Участники из всех районов говорили, что положение фермерских хозяйств очень низкое в основном, из-за высоких производственных затрат и низких отпускных цен на продукцию. Нехватка ирригационной воды и позднее поступление воды были упомянуты как самая актуальная проблема наряду с высокими производственными затратами, за которыми следуют проблемы засоления земель и использования сельскохозяйственной техники. Однако, с другой стороны, кроме тяжелой ситуации земледелия, была отмечена меньшая заинтересованность относительно выращивания других культур кроме хлопка и пшеницы. По поводу разведения скота почти не было никаких комментариев. Возможно, это связано с тем, что на семинаре участвовало меньше фермеров-животноводов и в частных фермерских хозяйствах не имеется тесной связи между животноводством и земледелием. Группа Изучения представила проблемы и группы проблем в виде древовидной структуры в соответствии с оценками, экспертов. Получившееся дерево проблем представлено на рисунке 4.2.5 (стр. 4-40).

Дехкане

Как показывает вышеприведенный анализ участников, дехканские хозяйства, принимавшие участие в этих семинарах, имели разные источники годового дохода. Большинство участников занималось продажей зерновых культур или домашнего скота, которые они выращивали в течение 2007 года и это показывает важность фермерской деятельности в получении достатка и источника наличных денег. Группа Изучения представила проблемы и группы проблем в виде древовидной структуры в соответствии с оценками экспертов. Полученное дерево проблем представлено на рисунке 4.2.6 (стр. 4-41).

4.2.4 Семинары для Ассоциаций водопользователей (АВП)

(1) Методология

В целях выявления общих проблем АВП, был проведен ряд семинаров, направленных на представителей и членов АВП. Участники провели анализ проблем, характерных для АВП, в качестве основы используя проблему: «Сложность управления водными ресурсами». После выявления проблем, участники обсуждали меры, направленные на решение основных проблем. Они выявляли, какие меры могут быть приняты со стороны АВП, ее членами и какая требуется поддержка со стороны.

Поскольку проблемы АВП значительно отличаются в связи с их местом расположения, целевые АВП были разделены на 6 групп, как указано ниже. Группирование АВП было в основном, основано на расположении магистральных ирригационных систем. Принимая во внимание масштаб семинаров, на каждый семинар были приглашены представители 10 АВП. При необходимости, отбор АВП был осуществлен управлениями ирригационных систем и районными АВП. С каждой АВП были приглашены председатель и 2 члена-фермера.

Таблица 4.2.11 Группы АВП для участия в семинарах

Группа	Группа-1	Группа-2	Группа-3	Группа-4	Группа-5	Группа-6
Ирригационная система	Pakhtaarna-Nayman	Kattagar-Bozataw	Kizketken- Kegeyli	Kuwanish jarma	Suwenli (Upstream)	Suwenli (Downstream)
Место водные ресурсы	Правобережье Амударьи Непосредственно из Амударьи через межхоз.каналы с насосом	Правобережье Амударьи Верхнее течение магистрального канала Кызкеткен	Правобережье Амударьи Средне-нижнее течение магистрального канала Кызкеткен-Кегейли	Правобережье Амударьи Целый бассейн магистрального канала Куаныш жарма	Левобережье Амударьи Верхнее течение магистрального канала Суенли	Левобережье Амударьи Средне-нижнее течение магистрального канала Суенли
Целевой район	Беруний	Нукус	Кегейли, Чимбай	Караузьяк, Тахтакупыр	Ходжейли, Шуманай	Канлыккуль, Кунград, Муйнак
Общее количество АВП*	9	9	22	21	17	16

* 4 АВП принадлежат нескольким ирригационным системам.

(2) Отчет семинаров

В период с 26 мая по 2 июня 2008 г., сразу после районных семинаров, был проведен ряд семинаров для АВП. Результаты семинаров следующие: хотя члены-фермеры должны были участвовать для того, чтобы получить мнения, как функционирующего органа, так и членов АВП, было довольно трудно собрать их на семинар, чем председателей и сотрудников АВП. В результате, больше половины участников составляли сотрудники АВП и другие лица, за исключением группы-3.

Таблица 4.2.12 Результаты семинаров для АВП

Группа	Группа-1	Группа-2	Группа-3	Группа-4	Группа-5	Группа-6
Дата	2008/06/02	2008/05/26	2008/05/26	2008/05/30	2008/06/02	2008/05/30
Место	Беруний	Нукус	Чимбай	Караузьяк	Ходжейли	Канлыккуль
Участники						
-председатель АВП	6	7	6	8	13	7
-сотрудник АВП	-	4	-	4	2	4
-член АВП	-	2	10	8	12	4
-районная АВП	1	1	1	2	2	2
-УИС	-	2	-	2	6	7
-другие	3	-	-	-	-	-
Всего	10	16	17	24	35	24
АВП	Беруний-6	Нукус-7	Чимбай-6	Караузьяк-6, Тахтакупыр-4	Ходжейли-10, Шуманай-5	Канлыккуль-6, Кунград-3

(3) Результаты семинаров

1) Основные проблемы, выдвинутые на семинарах

Во всех семинарах, в качестве основной проблемы была упомянута трудность содержания внутренних ирригационных и коллекторных систем из-за отсутствия и недолжного функционирования строительного оборудования, что привело к ухудшению состояния внутренних каналов и коллекторов. Кроме того, на ирригационных/коллекторных системах не хватает или отсутствуют гидросооружения, такие как гидросты, в связи, с чем управление водными ресурсами на территории АВП становится трудным. Вышеупомянутые проблемы непосредственно или косвенно вызваны отсутствием финансовых средств АВП, которые несут ответственность за управление этими системами. Финансовые проблемы АВП являются ключевым вопросом АВП и необходимо решить данный вопрос для улучшения деятельности АВП по управлению водными ресурсами.

Финансовая проблема, такая как «Отсутствие средств», была рассмотрена в качестве одного из самых актуальных вопросов во всех семинарах. Неоплата, частичная плата или несвоевременная выплата были указаны на семинарах в качестве непосредственных причин нехватки бюджета АВП. Участники семинаров также отметили трудность уплаты взносов за водопользование из-за низкого финансового положения членов-фермеров.

Хотя ожидалось, что будут различия в природе или характере проблем в зависимости от места расположения ирригационных систем, не было обнаружено существенного различия между семинарами и вышеупомянутые вопросы были охвачены во всех семинарах. Однако, в районах, таких как Беруний и правобережье р.Амударья, сильно зависящих от насосов, были упомянуты проблемы, связанные с отсутствием и нехваткой насосного оборудования.

Ниже приводится оценка важности групп проблем на семинарах:

Таблица 4.2.13 Важность групп проблем на семинарах для АВП

Группа проблем \ Группа АВП	Группа-1	Группа-2	Группа-3	Группа-4	Группа-5	Группа-6	Score*
А. Проблемы, связанные с поступлением и качеством воды			4	7	3	1	1.7
Б. Проблемы, связанные с насосным оборудованием		2		6			0.7
В. Проблемы, связанные с нехваткой строительной техники	2	5	5	2	5	4	1.9
Г. Проблемы, связанные с ирригационной системой и использованием водных сооружений	4	4	1	1	1	3	3.8
Д. Проблемы, связанные с финансированием АВП	1	1	3	3	3	2	3.5
Е. Проблемы, связанные с деятельностью АВП	3	2		4	6	6	1.4
Ж. Проблемы, связанные с возможностями фермерских хозяйств		5			6	5	0.6
З. Проблемы, связанные с засоленными и брошенными земельными ресурсами			2	5	2	6	1.4

Примечание: Числа в таблице являются степенью приоритетности.

Баллы подсчитаны путем прибавления обратной величины чисел указывающих приоритетность. Максимальное число – 6

2) общее дерево проблем

На основе результатов семинаров, Группа Изучения разделила проблемы и группы проблем на деревья проблем согласно оценке эксперта. Полученные деревья проблем показаны в рис.4.2.7 (стр. 4-42).

3) Меры, предложенные на семинарах

На семинарах участники обсуждали меры, направленные на решение своих проблем. Хотя некоторые меры являются слишком оптимистичными или недостаточными для решения конкретной проблемы, эти мнения являются ценными для понимания мышления участников. Приоритетные меры каждой группы приведены в таблице 4.2.14 (стр. 4-39).

Все группы отметили приоритетность финансовых проблем АВП, особенно, сбора взносов за водопользование. 3 группы отметили первостепенную важность и 2 группы – второстепенную важность этой проблемы. В общем, было предложено два подхода для решения проблемы сбора взносов. Одним является укрепление системы сбора взносов при помощи хакимията или налоговой инспекции, вторым – улучшение понимания членов о взносах за водопользование и важности деятельности АВП. Улучшение водомерного оборудования было рассмотрено в качестве меры, способствующей второму подходу и улучшению практики управления водными ресурсами.

Отсутствие техники и содержание каналов/коллекторов также были выдвинуты в качестве приоритетной группы, которой была отведена второстепенная важность 2 группами и важность третьей степени 4 группами. Основным предложением для решения данной проблемы является

ремонт существующей техники или приобретение новой. Однако, для АВП трудно получить ее за собственные средства и поэтому необходимо рассматривать возможность получения поддержки со стороны.

4.3 Рассмотрение проблемного анализа

4.3.1 Обзор семинаров

Как описывалось в подразделах с 4.2.2 по 4.2.4, были проведены 3 типа семинара для определения общих условий сельскохозяйственного сектора Региона Изучения и состояния АВП. Проблемы, выявленные по каждому семинару, оценивались по степени приоритетности с целью создания общего списка приоритетности. Основные проблемы 3 семинаров суммированы в нижеприведенной таблице.

Проблемы, обозначенные государственными служащими, по большей части могут быть отнесены на счет службы распространения знаний, системы управления производством и системы управления фермерскими хозяйствами, с указанием недоработок по каждому из пунктов. Среди всех проблем должностные лица особо выделяют концепцию управления.

Фермеры указывают на проблемы нехватки воды для ирригации, сельскохозяйственной техники и материалов для фермерского хозяйства и расширение сети обслуживания. Дехкане указывают на эти же проблемы, включая также вопросы питьевой воды, сбыта и домашнего скота.

На семинарах АВП выяснилось, что финансовые проблемы являются самыми важными для этой организации. Работа АВП тесно связана с работой фермеров, которые платят за пользование водой, поэтому необходимо установить отношения взаимного доверия и поднять цены за пользование водой.

Таблица 4.3.1 Основные проблемы рассмотренные на трёх семинарах

	Семинар с представителями правительства	Семинар с фермерами / дехканами	Семинар с Ассоциацией использования воды (АИВ)
Дата	2008/05/02	2008/ 05/ 12 – 2008/05/28	2008/5/26- 2008/ 06/ 02
Цель	- Выяснение общих сельскохозяйственных проблем в изучаемой местности - Обмен мнениями по сельскохозяйственным вопросам с партнёрами	- Выяснение сельскохозяйственных проблем в изучаемой местности. - Исследовать и изучить сельскохозяйственные проблемы и проанализировать их.	- Выяснение условий использования воды в изучаемой местности. - Исследовать и изучить сельскохозяйственные проблемы и проанализировать их.
Актуальная проблема	Доход от фермерского хозяйства низкий	<Фермер> Управление фермерским хозяйством как частным заведением представляет трудности для фермера <Дехканин> Жизненные условия трудные	Контроль использования воды в соответствии с требованиями представляет трудности
Основные участники	Представители Министерства водных ресурсов Представители хакимията	Фермеры Дехкане Работники хакимията	Глава Ассоциации по использованию воды Работники АИВ Член АИВ Район АИВ
Major Problem Groups clarified	- Вопросы, связанные с способностями и дисциплиной фермеров и сельскохозяйственных работников. - Вопросы, связанные с водным орошением и засолением почвы - Вопросы, связанные с оснащением фермерских хозяйств машинными оборудованием и химическими удобрениями - Вопросы, связанные с домашним	(Фермер) - Нехватка воды - Недостаточное количество ирригационных и дренажных устройств - Недостаток услуг машин и оборудования - Нехватка топлива - Нехватка удобрений - Засоление почвы - Плохие грунтовые условия - Недостаточные банковские услуги	- Проблемы доставки и качества воды - Вопросы, связанные с обеспечением насосами - Вопросы, связанные с недостатком строительной техники - Вопросы, связанные с системой каналов и оборудованием контроля водных ресурсов - Вопросы финансирования АИВ - Вопросы деятельности АИВ - Вопросы о дееспособности

	скотом • Вопросы низкой прибыли	• Низкая цена реализации • Нехватка сельскохозяйственной информации • Финансовые проблемы (Дехканин) • Нехватка воды (для ирригации) • Отсутствие питьевой воды • Засоление почвы • Трудности при реализации • Увеличение насекомых • Нехватка удобрений • Финансовые проблемы • Нехватка сельскохозяйственных машин • Недостаточные банковские услуги • Недостаточный объем кормовых культур • Окружающая среда • Безработица	фермеров • Вопросы солености почвы и заброшенных земель
--	------------------------------------	--	--

4.3.2 Рассмотрение проблемного анализа

Проблемы, указанные в подразделе 4.2.5 являются теми, что были подняты с точки зрения фактических субъектов сельскохозяйственной деятельности в Регионе Изучения. Однако отдельные проблемы, такие как вопросы улучшения жизненного уровня *фермеров* и *дехкан* похоже отсутствуют на фоне всей картины. Поэтому, Группа Изучения дополнила эти проблемы с учетом результатов анкетного опроса, изучения литературы и посещения места. Дополненные пункты в основном состоят из вопросов укрепления потенциала управления сельским хозяйством и улучшения жизненных условий фермеров, а именно совершенствование техники возделывания культур, производство культур иных, чем пшеница и хлопок, продвижение животноводства и рыбоводства, содействие *фермерам* и расширение сбыта и переработки. Рассмотренная древовидная структура задач указана на Рис. 4.3.1 и 4.3.2 (страницы 4-43 и 44).

4.4 Ограничения и потенциал для регионального развития

Результаты изучения литературы по имеющейся документации, такой как статистические данные, посещение места Группой Изучения, опрос заинтересованных лиц, анкетный опрос и семинары подверглись тщательному анализу в целях определения ограничений и потенциала регионального развития в Регионе Изучения.

4.4.1 Ограничения регионального развития

(1) Общие

Из всех стран Центральной Азии, Каракалпакстан расположен в наиболее экологически неблагоприятном регионе. Вследствие природных и антропогенных факторов Каракалпакстан сталкивается со значительными экологическими проблемами, включая: (а) деградацию водных ресурсов и связанным с ней засолением воды и пахотных земель; (б) опустынивание; и (с) повышенную незащищенность перед стихийными и антропогенными бедствиями.

По результатам полевых исследований и семинаров главные проблемы Региона изучения можно обобщить.

1) Грубые климатические условия

Климатические условия Региона изучения характеризуются засушливостью и небольшими осадками от 110 до 130 мм. в год, сухим и жарким летом и холодной зимой.. Температура меняется, -20 С в зимний период и более 50 С в летний период из-за континентального климата.

Производство сельскохозяйственных продуктов в Регионе изучения ограничено из-за климатических факторов. Ирригация необходима из-за культивации разных культур.

2) Нестабильное снабжение оросительной водой.

Единственными водными ресурсами является р.Амударья. Приток воды в низовья Амударьи меняется из года в год, в зависимости от климатических и других условий. Поскольку Регион изучения расположен в низовьях Амударьи, получение воды из реки ограничено. За последние 30 лет приток воды в Республику Каракалпакстан сократился из-за роста населения и орошаемых землях в верховьях Амударьи.

3) Низкое качество воды

Качество воды в Каракалпакстане низкое из-за сточных вод из областей расположенных в верховьях Амударьи. В сельской местности доступ к безопасной воде представляет серьёзную проблему для людей, так как иногда им приходится пить оросительную воду из каналов.

4) Солёность почвы

До недавнего времени в сельском хозяйстве Каракалпаккии выращивали единственную культуру –хлопок. В результате этого произошло серьёзное ухудшение и засоление почвы. Защитить почву от засоления – это главная проблема для культивации.

5) Низкая плотность населения

Республика Каракалпакстан имеет свои особенности, которые отражаются в его экономике и инфраструктуре. Низкая плотность населения и огромные площади, отведённые для аулов и посёлков. Плотность населения Каракалпакстане составляет 9.5 человек / км² (2008г.) и эта цифра крайне низкая в других районах Каракалпакстана. Очень низкая плотность населения в следующих трёх районах: Муйнаке -0,7, Кунграде -1.5 и Тахтакупыре -1.9. Этот фактор значительно увеличивает стоимость инвестиций и социальных услуг.

6) Низкий уровень жизни и бедность.

Жизненный уровень людей в изучаемом регионе, в особенности в сельской местности низкий. Согласно данным ПРООН бедность в целом по республике составляет 11.3%, крайняя бедность -9.8%. Эти цифры намного выше, чем те, которые представлены по проекту ELS ПРООН, согласно которым самой бедной считается Наманганская область. По социально-экономическому развитию Каракалпакстан стоит на 12-м месте из 14 областей согласно данным WISP. В республике наблюдается большая разница в жизненных условиях городского и сельского населения, в плане трудоустройства и социального обслуживания и т.д.

Таблица 4.3.2 Сравнение уровня бедности Каракалпакстана с другими регионами

	Уровень бедности	Уровень крайней бедности	Доля бедности населения	Доля крайней бедности населения
Каракалпакстан	39.4	12.2	11.3	9.8
Наманган	39.7	7.7	8.2	4.9
Город Ташкент	9.2	2.9	2.9	2.6

Источник: Отчёт, март 2005г. Проект поддержки улучшения уровня жизни в Каракалпакстане ЕС/ПРООН

7) Низкий уровень доходов от налогов

В 2004г. доходы от налогов Каракалпакстана были сравнительно низкими по сравнению с бюджетными расходами. Данное обстоятельство является одним из факторов воздействия реализации государственных проектов развития, включая исследование и разработку сельскохозяйственной информации / технологий.

8) Недостаточное вовлечение общественности в развитие.

Одной из особенностей Региона изучения (Каракалпакстан) является то, что местная общественность едва ли когда-либо привлекалась к участию в планировании, выработке решений, мониторингу и оценке своего развития. В республике было разработано много программ по Аральской проблеме. Но эти программы не совсем реальны для осуществления. В результате этого, население надеется на внешнюю помощь.

9) В переходный период

С обретения независимости, в 1991г., государство проводит большую работу по переходу к рыночной экономике. Недавно были предприняты реформы в аграрном и сельском секторе. В сельской местности появилась система махали, с другой стороны, появление ширкатного хозяйства привело к появлению частных фермеров и дехкан. Необходимо много времени, чтобы местное население приспособилось к новой системе для установления хорошо функционирующей системы поддержки местных органов правительством и общественными организациями.

(2) Сельское хозяйство

1) Климат

В Каракалпакстане не очень хорошие климатические условия для выращивания зерновых культур. В результате низких годовых осадков и относительно холодной зимы, жаркого, сухого лета наблюдается низкая продуктивность большинства зерновых культур по сравнению с другими областями Узбекистана. В Каракалпакстане всего несколько теплиц для выращивания овощных культур в зимний период. Такое ограниченное количество теплиц объясняется тем, что в сельской местности Каракалпакстана нестабильное обеспечение природным газом, который является основным источником тепла.

2) Условия почвы

Солёность почвы является самым серьёзным фактором, мешающим выращивать зерновые культуры наряду с проблемой оросительной воды по результатам работ проведённых Группой Изучения ЛСА. Согласно результатов семинаров, проведённых Группой Изучения, засоленность почвы является основным фактором, препятствующим выращиванию культур наряду с нехваткой воды. Система чередования культур с использованием бобовых или солеустойчивых растений, таких как люцерна, сорго и т.п., может быть эффективной и устойчивой агро-биологической мерой. Кроме того, многие земледельцы уже осознали данную необходимость. Однако, большинство из них не применяют систему чередования культур по следующим причинам:

- Нехватка воды (при снабжении водой предпочтение отдаётся хлопку и пшенице)
- Нехватка качественных семян
- Замена кормовых культур пшеницей для увеличения производства продуктов

3) Доступ к технологиям / информации

Хотя существуют различные агентства, например, Ассоциация Фермеров, сельскохозяйственные колледжи, которые организуют тренинговые занятия для фермеров, этого конечно недостаточно. Технология приемлемая для местных условий, разрабатываемая сельскохозяйственными научно-исследовательскими институтами не доходит до фермеров из-за отсутствия единой координационной системы. Работникам фермерских хозяйств, занимающимся выращиванием различных культур необходимо иметь хороший доступ к информации через современные информационные технологии.

В результате многие растениеводы не располагают достаточными знаниями и технологиями, в особенности для производства культур иных, чем пшеница и хлопок. Многие *фермеры* и *дехкане* могут только получить урожай намного меньшего объема, чем их возможности. Более того, значительное число не может производить качественную продукцию, которая отвечала бы спросу рынка, поскольку они не знакомы с надлежащей технологией применения удобрений, борьбы с вредителями и болезнями, прореживанием либо обрезкой и т.д. Хотя государство внедрило политику продвижения переработки сельхоз продукции и сбыта, такой превалирующий низкий стандарт качества сельскохозяйственной продукции должно служить препятствием в реализации политики.

4) Доступ к средствам и сферам обслуживания

Доступ к сельскохозяйственным средствам (семенам, химическим удобрениям, химикатам для защиты растений и т. д. и к сферам оказывающим услуги (кредит, механизированное обслуживание и т.д.) представляет большую проблему когда фермеры хотят выращивать другие культуры, помимо хлопка и пшеницы.

Более того, каждое средство или услуга предоставляются из разных компаний или институтов, в большинстве случаев на контрактной основе. Эта ситуация доставляет фермерам трудности в приобретении средств и получении услуг в особенности при изменчивой погоде и условий для культур. Необходимо создать более гибкую систему снабжения, когда они могли бы получать средства и услуги в удобное для них время и из одного места. Со стороны правительства были предприняты меры по улучшению распределения химических удобрений и думается, что они в дальнейшем будут способствовать улучшению обеспечения средствами и разными видами услуг.

5) Механизация

По результатам семинаров, проведенных Группой Изучения многие фермеры испытывают трудности в приобретении необходимой механизированной техники, особенно в начале посева. МТП (машинно-тракторные парки) и Альтернативные - МТП оказывают фермерам такие услуги. Однако многие фермеры недовольны этими услугами по следующим причинам:

- Количество машин, тракторов ограничено
- Сокращается эффективность устаревшей техники
- Некоторые виды техники не подходят, они слишком громоздкие, чтобы работать на полях.

Похоже, что МТП и Альтернативные – МТП до сих пор имеют излишние механизмы и рабочую силу, особенно для мастерских. Рекомендуется разделить ответственность за услуги как приведено ниже между МТП и Альтернативными – МТП в целях сокращения финансовой нагрузки. Однако, Альтернативные-МТП могут потерять свою долю услуг по механизации по причине роста числа крупных *фермеров*, другими словами сокращения числа мелких фермеров после внедрения политики земельной оптимизации.

- МТП: Услуги по содержанию и ремонту механизмов в качестве районной центральной мастерской
- Альтернативный – МТП: Услуги по механизации оказываемые растениеводам и местный агент по сбыту механизированной техники с предоставлением регулярного технического обслуживания.

6) Менеджмент фермера

Многие *фермеры* борются за реформы в сельском хозяйстве. Большая часть *фермеров* испытывает трудности в качестве собственников и в том, чтобы быть финансово независимыми.

В настоящее время основное внимание *фермеров* концентрируется на хлопке и пшенице (они являются основными культурами почти для всех *фермеров*) и не уделяется должное внимание выращиванию других культур, в то время как это могло бы быть ключом для открытия двери к рыночной экономике.

Фермеры являются актёрами в развитии сельского хозяйства и имеют большой потенциал в трудоустройстве сельского населения и развитии экономики. Для развития сельского хозяйства необходима постоянная поддержка правительства

7) Дехканское хозяйство

Не все дехкане хотят заниматься выращиванием различных культур на *тамарке*, так как у них есть широкие возможности заниматься другими видами работ. На *тамарка* производятся в основном такие виды культур как: пшеница, кормовые культуры, овощи и фрукты. Большинство продукции реализуется самими *дехканами*. Производимая ими продукция улучшает уровень жизни семьи, снабжая её свежими продуктами и небольшими денежными доходами.

Занятость *дехкан* в производстве в республике относительно низкая, по сравнению с другими регионами. Дехкане в основном занимаются выращиванием овощей и фруктов. Правительство принимает определённые меры в поддержку дехкан в плане улучшения социального благосостояния. Однако по сравнению с *фермерами*, *дехкане* имеют больше трудностей в приобретении сельскохозяйственных средств и получении услуг.

(3) Животноводство

1) Низкая производительность животноводства

В основном, производительность животноводства в Каракалпакстане, считается низкой. Особенно, крупнорогатый скот, который является самым выгодным животным для *фермеров* и *дехкан*, имеет в среднем вес 350 кг даже в зрелом возрасте. При разделывании крупнорогатого скота этого размера, получается только 175 кг «красного» мяса, если применить 50% норму производительности. Максимальное количество молока, которое получается с одной коровы 1,250кг при периоде лактации 200 - 250 дней. Одной из причин низкой производительности, является неадекватная обеспеченность кормами не только по количеству, но также и по качеству, без учета породистости. Необходимо отметить, что метод кормления крупнорогатого скота в Берунийском районе является правильным с точки зрения о надлежащем кормлении и может служить примером для *фермеров*, которые содержат крупнорогатый скот для удоя.

2) Недостаточная поставка фуража и низкое качество кормов

Основными источниками кормов для животных являются сорго обыкновенное, люцерна, тростник, дикie травы и побочные продукты семян хлопчатника. Однако питательные свойства этих кормов, обычно низкие за исключением побочных продуктов семян хлопчатника и люцерны. Например, листья и стебли сорго обыкновенного, часто используемые для кормления крупнорогатого скота находятся в основном в состоянии лигнификации, содержат более высокий уровень волокон, но меньшее количество белка, особенно высушенное сорго обыкновенное в период зимнего сезона. Тоже самое, можно сказать о тростнике, который является другим основным кормом крупнорогатого скота в зимний сезон.

Таблица 4.3.3 Питательность животных кормов

	ДСП (%)	ТДН (%)
Сорго (свежее)	0.8	17.3
Тростник (сушеный)	2.1	46.9
Жмых хлопковых зерен	36.9	80.7
Кукуруза (свежая)	0.7	9.4
Пшеничная солома	0.3	33.7
Рисовая солома	1.0	37.1
Люцерна (свежая)	19.5	12.6
Люцерна (сена)	12.2	48.8

Источник: Министерство сельского хозяйства, лесоводства и рыбоводства Японии

Примечания: ДСП=переваримый сырой протеин, TDN=общее кол-во усвояемых питательных

Фураж, содержащий высокий уровень перевариваемого грубого белка (ДСП) это люцерна. Однако, в настоящее время выращивание люцерны широко не распространено в Регионе изучения, не только как корм в период с весны до лета, но также и как высушенный фураж на зиму. Поэтому один из способов улучшения существующей кормовой базы это увеличение урожая зерновых культур фуража и производства большого количества семян люцерны, для расширения производства фуража. Для дехкан, которые имеют только маленькие участки, необходимо изучить стратегию организации коллективного выращивания, возможности вовлечения заинтересованных людей, а также наличие земли для реализации подобного плана. Несмотря на производство хлопковых кормов, жмыха, отрубей пшеницы, отрубей риса, сена люцерны и костной кормовой муки, которые могут быть переработаны в концентрат, текущее производство концентрата удовлетворяет только 60 % спроса.

3) Низкая производительность пастбищ

Молодой крупнорогатый скот, овцы и козы выводятся на пастбищах до ноября, когда начинается кормление в загоне. Пастбища состоят из полей после сбора урожая, участков у обочины дорог, территории пустыни и невозделываемой земли у населенных пунктов. Однако производительность пастбищ низкая для того, чтобы пасти большое количество животных, и не обеспечивает кормами в необходимом количестве и качестве. Одной из причин маленького веса домашнего скота является неправильная и неадекватная система кормления. Как отмечает ПРООН, происходит истощение пастбищ вокруг населенных пунктов, где пасут стада *фермеры* и *дехкане*.

4) Труднодоступность ветеринарных служб и услуг искусственного осеменения

Районная ветеринарная служба и ветеринарные пункты на уровне аулов ответственны за ветеринарные услуги, оказываемые *фермерам* и *дехканам*. Некоторые районные ветеринарные службы имеют лаборатории, такие как Берунийский, снабженные оборудованием искусственного осеменения, контейнерами LN₂ и т. д., хотя их количество недостаточно. Однако районные ветеринарные службы не имеют транспортных средств, необходимых для оказания различных ветеринарных услуг на уровне сел. Например, в Кегелийском районе, когда по телефону просят приехать ветеринара, который умеет пользоваться оборудованием искусственного осеменения, то ветеринар отправляется на велосипеде с 60 литровым LN контейнером. По их мнению, искусственное осеменение и другие медицинские услуги будут улучшены, если им предоставят портативные 3 литровые контейнеры LN и транспортные средства. Большинство фермеров и дехкан также не имеют транспортные средства, чтобы добраться до районных ветеринарных служб или ветеринарных пунктов для получения услуг. Кроме того, количество ветеринарных пунктов, которые оснащены оборудованием искусственного осеменения, недостаточны по данным Ветеринарного Управления. Вероятно по этой причине, искусственного осеменения в 11 районах Региона изучения было выполнено только на 31 % от плана 2007 года. Жидкий азот производится в городах Ташкент и Навойи, но нехватки транспортных средств для доставки становится серьезной проблемой для Ветеринарных служб Нукуса и других районов.

5) Нехватка оборудования по переработке животноводческой продукции

В Регионе изучения слаборазвита деятельность по обработке животноводческой продукции. В Регионе изучения находятся пять (5) частных фабрик по переработке мяса и молока, из них молочная фабрика с производственной мощностью 30-тонн в день является самым крупным. Одна из этих фабрик в городе Нукус производит мороженое в небольшом объеме, используя сухое молоко, привозимое из Ташкента. *Фермеры* и *дехкане* полагают, что крупнорогатый скот - самое выгодное животное с экономической точки зрения вероятно из-за устойчивого дохода, получаемого от продажи молока по 650 - 700 сум/литр в течение вышеупомянутых 200 дней. В

настоящее время, перед фермерами и дехканами стоит проблема нехватки оборудования по переработке наряду с каналами сбыта. В подтверждение этого, один из сотрудников Шуманайского районного хакимията попросил Группу Изучения ИСА осуществить проект по созданию мелкомасштабной фабрики по переработке молока, так как они производят достаточное количества молока. Необходимо изучить более детально возможность реализуемости проекта создания мелкомасштабного предприятия по переработке животноводческой продукции (мясо и молоко и т.д), чтобы улучшить региональную экономику и уровень жизни населения.

6) Нехватка скотобоев отвечающих санитарным нормам

Скотобойни в г.Нукус не работают с 2004 года. Причиной явилось то, что предприятие не могло продолжить деятельность из-за малого количества пользователей услуг, которые начали забивать скот сами. Другая частная скотобойня в Тахияташе, забивает 5 - 6 крупнорогатого скота в день, но не отвечает санитарным нормам, и не оборудовано холодильными камерами хранения. Необходимо улучшить средства забоя скота для предотвращения распространения лямблиоза, эхинококка, коли бациллярной инфекции и т.д. с точки зрения обеспечения потребителей безопасной пищей.

7) Несоответствующая технология, используемая фермерами и дехканами

Хотя руководство о системе надлежащего кормления разработано в 1990 году, фактически оно не используется среди владельцев домашнего скота. Как указано выше, одной из причин низкой производительности в настоящее время является преобладающее скудное кормление животных по качеству и количеству. Необходимо обучать владельцев домашнего скота, включая фермеров и дехкан системе сбалансированного кормления, используя местные доступные корма, учитывающие производительность животных также, как надлежащей содержание животных, размножение и т.д.

8) Потребность повышение квалификации экспертов по домашнему скоту

В настоящее время, услуги в животноводческой отрасли на уровне аулов сосредотачиваются на ветеринарном обслуживании. При данных условиях, необходимо улучшить услуги по искусственному осеменению, контроль болезней и лечения и т.д, которые являются обязательными для нормального и продуктивного разведения животных в Регионе изучения. В дополнение к этому, также необходимо усилить услуги инфраструктур обслуживающих животноводства, производства фуража, технологий кормления и разведение домашнего скота ориентированного на рынок, и т.д. Если рассматривать текущее одностороннее ветеринарное обслуживание, то необходимо способствовать и обучать экспертов по домашнему скоту, которые смогут помочь *фермерам* и *дехканам* в разведении домашнего скота.

(4) Рыбная промышленность

Рыбная промышленность Региона изучения имеет следующие проблемы:

1) Ограниченные размеры водоемов для рыбной ловли и недостаточный уровень их изучения.

Большая доля продукции рыбной промышленности поставляется из нескольких основных больших озер. Отсутствие соответствующей разведки имеющихся рыбных ресурсов может затормозить рост производства, условием для которого является адекватный и рациональный режим вылова.

2) Отсутствие рыбоводства

Исторически сложилось, что рыбная промышленность развивалась только за счет эксплуатации

водоемов для вылова рыбы, и до настоящего времени рыбоводству не уделялось внимания, что привело к отсутствию одного из важнейших источников рыбы. Хотя можно наблюдать некоторые начинания в этой области, рыбоводство все еще не стало распространенным, из-за чего страдает развитие рыбной отрасли.

(5) Ирригация и дренаж

Состояние оборудования в каналах и коллекторных сетях в Регионе изучения не совсем хорошее и это вызывает трудности в контроле использования воды и неэффективное использование воды. Недостаток оросительной воды из-за ограниченных ресурсов и плохого состояния каналов и вторичное засоление из-за плохих дренажных условий являются причинами низкой продуктивности культур. Некоторые орошаемые земли остались заброшенными. Главными причинами является отсутствие финансовой и технической возможности АВП, к которому перешли от бывшего ширкатного хозяйства. Проблема финансового положения АВП зависит от финансового положения членов фермерского хозяйства, что в свою очередь зависит от низкой продуктивности из-за недостатка оросительной воды, солёности почвы и сбора членских взносов. Следующие проблемы считаются актуальными для регионального развития ирригации и дренажного подсектора.

1) Плохое состояние каналов и управление водными ресурсами.

- Состояние внутренней сети каналов не совсем хорошее. Мощность течения в системе каналов ослабляется осаждением, нарушением уклона, засорением водорослями, повреждениями от дорожных работ или коллекторов, т.е. в результате плохого ухода за ними. Контроль воды в таких каналах затрудняется и увеличивается потеря воды.
- Различное измерительное оборудование, как гидро-шест являются устаревшими. Распределительная коробка и другие оборудования в целом являются устаревшими. Эффективное управление водными ресурсами затрудняется из-за внутренней сети каналов.
- АВП несёт ответственность за работу и ремонт внутренней сети каналов, однако АВП не имеет финансовых и технических возможностей.

2) Неэффективное использование воды на полях.

- На полях не проводится регулярный и постоянный контроль за использованием воды. Ирригационная техника, подходящая для крупных фермерских хозяйств применяется в малых фермерских хозяйствах. Форма поверхности почвы требует излишне огромных затрат воды для орошения на полях.
- Объём доставляемой воды в фермерское хозяйство не измеряется. Членский взнос АВП в основном идёт на оплату за орошение, а не за объём воды. Эта тарифная система членских взносов не способствует сокращению расхода воды на полях.
- Обращение к чрезмерному использованию оросительной воды вызывает подъём подземных вод и ускоряет процесс вторичного засоления почвы на полях.

3) Солёность почвы

- Регион изучения находится в суровых природных условиях, в почве содержится много минералов, высокая концентрация солей также в оросительной воде, высокий уровень подземных вод и плотное испарение. Почва страдает от засоления, помимо этого деятельность людей на полях вызывает вторичное засоление почвы.
- Плотность внутренней коллекторной сети не достаточна для контроля подъёма подземных вод. Состояние существующих коллекторных сетей в фермерских хозяйствах не совсем хорошее и их работа не может контролировать подъём подземных вод. Подъём подземных вод вызывает застой воды на полях.

- В Регионе изучения наблюдается большой объём воды, насыщенной солями. Необходимое количество солёной воды изменяется в зависимости от почвы и солёности. Требуется 4,000-6,000 м³ /га в год на площади с сильным засолением, которую можно сравнить с оросительной водой для культур. Ограниченное количество пригодной воды, чрезмерное использование воды вызывают трудности в производстве сельскохозяйственной продукции.

4) Меньшая дееспособность АВП.

- АВП является главным действующим лицом в работе и поддержке контроля использования воды во внутренних каналах, коллекторной системы. В своей работе эта организация сталкивается со многими проблемами и трудностями. Основной проблемой является финансовое состояние. Улучшение финансового состояния фермеров является существенным для решения финансового положения АВП. Членские взносы являются единственным источником финансирования АВП, если нет внешней помощи.
- Приблизительно 1/3 часть АВП составляют членские взносы, они составляют меньше чем 25% счёта и другая 1/3 часть меньше чем 50%. Финансовые возможности АВП для страхования и ремонта каналов и коллекторной системы слабые. АВП не имеет никаких финансовых средств помимо членских взносов, а также не имеет доступ к кредитной системе.
- Недостаточно штатных единиц в АВП. Приблизительно 2/3 АВП имеют проблемы со штатными единицами. В основном нехватка специалистов способствует недостаточности технического потенциала АВП и АВП испытывают трудности в управлении водными ресурсами и эксплуатации и техническом обслуживании устройств.
- Хотя у многих АВП имеется строительная техника для ремонта системы каналов и коллекторов доставшаяся им от бывших ширкатных хозяйств, у большинства АВП имеются проблемы из-за нехватки техники. Финансовые возможности АВП не позволяют им купить новую технику или необходимые запасные части. Отсутствие техники ограничивает возможности АВП проводить ремонтные работы систем каналов и коллекторов.
- Организационные возможности АВП недостаточны и как исполнительного органа и её членов. Фермеры не имеют достаточно опыта работы в фермерских хозяйствах и не совсем хорошо понимают деятельность частных хозяйств.
- В настоящее время фермеры не проводят никакие работы с членами фермерских хозяйств в плане контроля использования воды на полях. АВП не достаточно технически оснащены для управления фермерами и проведения тренингов, у них нет возможностей постоянно поддерживать связи с ними из-за отсутствия транспорта. Проблема с транспортом также создаёт трудности регулярно контролировать использование воды со стороны АВП.
- Количество участников АВП практически ограничивается *фермерами* и *дехканами*, последние являются держателями *тамарка*, участвующими в АВП через ССГ. Таким образом, *дехкане* в настоящее время не участвуют в деятельности АВП по управлению водными ресурсами.

(6) Распределение/ Маркетинг / Переработка

Ограничения в распределении / Маркетинг / Переработка в Регионе Изучения заключается в ледующем.

1) Слабая торговая сделка

Так как хозяйство *дехканина* маленькое, объём выпускаемой им продукции ограничен. Поэтому большинство дехкан выпускают сельскохозяйственные продукты с целью продажи. Редко можно увидеть коллективные действия малых фермерских хозяйств, которые бы собирали, распределяли и продавали свою продукцию. Не все *дехкане* имеют опыт в реализации своей продукции на местном рынке и поэтому можно считать, что в целом у дехкан слабые способности продавать свою продукцию.

2) Низкий доступ к товарному рынку

Участники семинаров проведённых в Беруни и Канлыкүле указали на то, что у них мало возможностей продавать на местном базаре и это одна из причин, замедляющих развитие товарного рынка. Их ответы на вопросы Группы Изучения можно представить в следующих трёх направлениях: 1) отсутствие транспортных средств для привоза на местный рынок; 2) большое расстояние до местного рынка; 3) трудно найти местных покупателей / торговцев. Трудно добираться от фермерского хозяйства до центра посёлка из-за плохих дорог или больших расстояний. Некоторые фермеры-животноводы считают, что трудно найти местных покупателей шкур животных. Большинство участников занимаются выращиванием овощей и фруктов.

3) Неустойчивый рынок овощей

Неустойчивые цены на огурцы и помидоры, они резко падают летом и повышаются в зимний период. Причина этого простая: избыток этих продуктов летом и нехватка зимой. Летом овощи фермеров доставляются на рынок сразу же и цены падают. Зимой они доставляются на рынок из теплиц и цены повышаются. Зимой увеличивается спрос на овощи и фрукты в северных странах, таких как Казахстан и Россия и из-за вывоза сокращается их количество на местном рынке. Поэтому часто правительству приходится запрещать их вывоз в другие страны, чтобы защитить свой рынок.

4) Отсутствие обрабатывающей технологии

Система по обработке сельскохозяйственной и животноводческой продукции не совсем развита в Каракалпакии, в основном они обрабатываются в домашних условиях.

Согласно статистических данных ФАО о продаже продукции, наиболее распространенным продуктом для продажи является молоко, и ежедневно мы получаем 10% калорий от молока. Однако молоко доставляется на рынок прямо из фермерских хозяйств не проходя ряд процедур, таких как очищение, пастеризацию при низкой температуре и продаётся оно в баклажках в открытой местности. Даже при периодической проверке ветеринарными инспекторами, молоко быстро портится в таких условиях.

5) Отсутствие технологии о безопасности продуктов

Ветеринары и работники санэпидстанции проверяют безопасность продуктов на Нукусском центральном рынке. Они проводят бактериологическое и физиохимическое обследования продуктов. Однако выполняется неполное обследование из-за отсутствия необходимых тестовых приборов. Используемые тестовые приборы устарели и требуют обновления для удовлетворения требований покупателей по безопасности продуктов питания.

4.4.2 Возможности регионального развития

(1) Сельское хозяйство

1) Научные и технические трудовые ресурсы

В структуре Каракалпакского филиала Научно-исследовательского центра по сельскому хозяйству имеются 9 станций и один институт, каждый проводит исследование отдельной темы сельского хозяйства. По причине нехватки доходов, в настоящее время деятельность таких станций и института может в некоторой степени застояться. Однако, эти станции / институт имеют хорошо квалифицированный персонал с высоко техническим/научным опытом работы и в случае наличия достаточных финансовых ресурсов, они имеют потенциал разработки и внедрения сельскохозяйственной технологии приемлемой для новых и текущих культур/животноводства.

Также, Нукусский филиал Ташкентского Сельскохозяйственного Университета предоставляет возможность получения высшего образования в секторе сельского хозяйства. Также посещались сельскохозяйственные колледжи каждого района Каракалпакстана. Правительство Узбекистана на регулярной основе организывает 5-ти дневные курсы подготовки фермеров, которые проводятся в районных сельскохозяйственных колледжах. Такая система может применяться для дальнейшего увеличения распространения сельскохозяйственной технологии.

Более того, по причине нехватки возможностей трудоустройства, в сельских районах Каракалпакстана можно найти квалифицированных агрономов и инженеров. Такие трудовые ресурсы могут быть задействованы в реализации сельскохозяйственных проектов в сельских районах.

2) Многообещающие (перспективные) культуры

Каракалпакстан известен как центр производства риса, дыни, арбузов и семян люцерны. Многие фермеры все еще намереваются их производить, так как их культивация подходит к местным условиям. Однако, их выращивание сократилось в последние годы по следующим причинам:

- Рис: нехватка воды.
- Дыни и арбузы: заражение паразитами и насекомыми – вредителями фруктов.
- Семена люцерны: недостаточно системы поддержки и нехватка воды.

Производство этих культур будет дальше развиваться с помощью стратегических мер правительства и местных производителей, имеющих большой опыт и навыки.

Многие фермеры в Регионе изучения, которые действительно выращивают овощи, говорят, что они могут реализовывать свои продукты столько, сколько они производят, без серьезных трудностей. Согласно интервью, проведенному с посредниками на рынке г.Нукуса, значительная часть овощей и фруктов на рынке привозится из других областей в течение всего года. Кроме того, Группа Изучения оценивает общее производство овощей и фруктов в регионе значительно низким по сравнению с уровнем общего спроса региона по имеющимся статистическим данным. Это означает, что на рынке все еще имеется огромное место для производства местных овощей вместо ввоза их из других областей.

3) Технический потенциал МТП

В каждом районе Каракалпакстана имеется по одному МТП с большим количеством Альтернативных-МТП. Здесь, также финансовая ситуация МТП/Альтернативных-МТП находится в нежелательном состоянии. Более того, большинство сельскохозяйственных тракторов уже устарело. Однако, устройства и работники МТП/Альтернативных-МТП могут являться потенциалом для обслуживания сельскохозяйственной техники при нововведении.

4) Сеть распределения сельскохозяйственных средств

Хотя система распределения средств производства для сельского хозяйства широко не доступна для индивидуальных растениеводов, но инфраструктура сравнительно хорошо оборудована. Государственная компания Узсельхозхимия (Uzbekistan Agricultural Chemical Co.) имеет 134 агро-химических центра, которые являются конечным пунктом распределения в Каракалпакстане. Такие устройства и система управления могут эффективно применяться для распределения средств производства для сельского хозяйства при применении более гибкой системы.

(2) Животноводство

1) Ожидаемая реализация молока

Переработанное молоко, произведенное в Ташкенте, реализуется как обычные товары на рынках Каракалпакстана. Данное обусловлено нехваткой производителей гигиенически чистого молока в Каракалпакстане. С другой стороны, потребляемость калорий молока в Узбекистане составляет 10% ежедневного потребления взрослых, что является значительно высоким показателем. Данные факты показывают на то, что имеется потенциальная потребность в гигиенически чистом местном молоке.

2) Каракульские овцы

Каракульские овцы являются потенциальным видом поголовья для производства в Регионе Изучения. Они также хорошо известны на мировом рынке, в частности в мире мод. меховое пальто из шкурки каракуля молодой овцы известно разнообразием цвета, лёгкостью и использованием обеих сторон: меховой и кожаной. На мировом рынке пальто из каракулевого меха стоит от \$ 5,000 до \$ 12,000. Каракулевою шкуру широко используют известные модельеры Кристиан Диор, Кензо, Гучи, Вессент Лоурен и другие². Каракуль распространяется в другие страны на мировом рынке через Казахстан и Китай, но прибавочная стоимость продукции начала падать за пределами Узбекистана в основном из-за отсутствия технологии.

(3) Рыбоводство

1) Рыночный потенциал рыбоводческой деятельности и возможное внедрение рыбоводческих хозяйств

Потребление рыбной продукции в Узбекистане очень сильно упало за последние 30 лет с 10 кг до менее чем 1 кг на душу населения. Учитывая, что причиной этого стали национальные экономические и экологические проблемы, целесообразно определить предел роста спроса в Регионе изучения.

В Каракалпакстане рыбоводческие хозяйства не практиковались за исключением экспериментальных мероприятий. С точки зрения рыбной промышленности, суша является довольно непривычным местом для разведения рыбы, но обещает большие перспективы при разумном подходе. Хотя для развития этого направления требуется участие большого количества заинтересованных сторон, выполнение множества условий и большие затраты труда, внедрение разведения рыбы в прудах будет значительным шагом вперед для рыбной промышленности. Кроме того, внедрение этого направления предоставит возможность войти в рыбную промышленность новым участникам, включая *фермеров* и *дехкан*, предоставляющих свои земли.

Предварительные расчеты рентабельности для растущей рыбной промышленности при работе в опытно-режиме и за счет оборотных средств приведены в таблице ниже. Эти подсчеты

² Furs. com. <http://www.furs.com/price.html>

показывают прибыль в 1 160 000 сум с гектара за один сезон. Однако величины для расчетов взяты приблизительно, и для получения стандартных величин для данной отрасли необходимо собрать достоверную информацию на основании практического опыта.

Кроме того, рыба, выращиваемая в прудах, может иметь то преимущество, что ее позволяется поставлять на рынок и в запретный сезон, когда вылов рыбы запрещен на время нереста. С использованием систем охлаждения рынок рыбы можно расширить за счет летнего сезона, когда снабжение рыбой ограничено из-за ее быстрой порчи. Одновременное увеличение поставок рыбы и цен на нее (приблизительно вдвое от ее цены в летний сезон) зимой указывает на то, что присутствует высокий спрос на рыбу хорошего качества. В такой ситуации можно сделать вывод, что рыбная продукция обладает маркетинговым потенциалом и пользуется высоким спросом.

Таблица 4.3.4 Расчет прибыли для растущей рыбной промышленности с гектара

Сумма (сум)	
Цена	
Семя	150 000
Корм	1 000 000
Удобрения	90 000
Итого	1 240 000
Продажа	
Рыба (1 200 сум/кг)	2 400 000
Общие продажи	2 400 000
Общая прибыль	1 160 000

(4) Ирригация и Дренаж

1) Существующая структура АВП

Вопреки ограничений которые испытывают АВП, факт создания АВП и образования членства АВП среди водопользователей по всему Региону Изучения может рассматриваться как потенциальная возможность улучшения ирригации и дренажа. В настоящее время, закон об АВП находится в процессе утверждения. АВП является юридическим лицом и его роль, ответственность и компетенция, включая сбор членского взноса по законодательству. Хотя в настоящее время много проблем и недостатков в деятельности АВП, она считается хорошим потенциалом для развития региона. Укрепление материально-технической базы и улучшение работы организации АВП будет способствовать осуществлению ремонтных работ систем каналов и коллекторов и улучшению контроля за использованием водных ресурсов.

2) Высокий приоритет ирригационного подсектора правительства Узбекистана

Ирригация и дренаж рассматриваются правительством Узбекистана и Каракалпакстана как важный вопрос. В 2007 году было издано постановление по существенному улучшению коллекторов в орошаемом районе, постановляющее реализацию Национальной программы улучшения дренажа (NDIP). Также на юге Каракалпакстана до 2010 года реализовывалась DIWIP. Это рассматривалось как первый этап общей стратегии улучшения эффективности инфраструктуры продолжительной ирригации и дренажа и стабилизации экологического и социально-экономического воздействия по правобережью р.Амударья на юге Каракалпакстана. Опыт и ресурсы существующих политик, фондов и проектов могут применяться или повторяться для улучшения системы ирригации и дренажа в Регионе Изучения.

3) Содействующие организации

В Каракалпакстане имеется ряд институтов, таких как УИС, Проектный институт и САНИРИ-Каракалпакстан, имеющих продолжительный опыт работ в развитии и реализации технологий ирригации и дренажа. С адекватным бюджетом и определением их ролей, такие институты достаточно организованы для оказания содействия АВП в целях лучшего управления водными ресурсами в регионе.

(5) Распределение / Маркетинг / Переработка

1) Высокий спрос на несезонные овощи.

Цены на несезонные овощи как помидоры и огурцы высокие зимой из-за их малого количества

на рынке, у местных жителей на них высокий спрос, особенно зимой.

Снабжение овощами в необходимого количестве в Каракалпакии всё ещё недостаточно, импортная продукция, привозимая из других областей восполняет этот пробел. Основной причиной недостаточности является низкая продуктивность сельскохозяйственной продукции и трудности на рынке. Большинство местных жителей предпочитают покупать продукты по низким ценам и это отражает низкий доход семьи.

2) Расположение в середине Шёлкового пути

Каракалпакстан расположен в середине Шёлкового Пути, который соединяет Страны Восточной Азии, страны Ближнего Востока и западные страны. Например, Ходжейли один из транзитных точек международного значения, расположенный на Шёлковом Пути. Данное условие способствовало открытости Каракалпакского народа, что отражается в этнической разнообразности Каракалпакстана.

В Каракалпакстане этническое разнообразие населения. Люди говорят на разных языках: каракалпакском, узбекском, казахском и русском и это даёт возможности каракалпакам сотрудничать с иностранными торговцами. Разнообразная литература по развитию экономики показывает способности людей к изучению языков, а также на получение дохода семьи не за счёт фермерских хозяйств и торговли.

Более того, будучи расположенным при входе в Казахстан, Туркменистан и Российскую Федерацию, Каракалпакстан имеет преимущественный потенциал для экспорта.

3) Тёплые климатические условия по сравнению с северными странами

В Узбекистане более тёплые климатические условия по сравнению с северными странами, включая Казахстан и Россию. В Советский период в результате тёплых климатических условий, подходящих для сельскохозяйственных продуктов, Узбекистан производил 90% хлопка, 65% винограда, 40% фруктов, включая арбузы и дыни, которые продавались в Советском Союзе. Спрос на свежие овощи и фрукты в северных странах всё ещё велик, поэтому Узбекистан экспортирует эти продукты.

4) Известная продукция

Наименования некоторых выпускаемых продуктов имеют в Каракалпакии устоявшийся характер. Помимо, дынь и всемирно известных каракульских овец, в Узбекистане известен мелкозерновой Каракалпакский рис из-за своего вкуса и низкой цены по сравнению с Хорезмским рисом. Торговцы с других регионов покупают их с рынков Каракалпакстана и везут их домой. Рис является одним из главных пищевых продуктов в Узбекистане и уровень самообеспечения до сих пор находится ниже 100%. Следовательно, внутренняя потребность в рисе до сих пор высока и для его производства имеется достаточная площадь при хорошем орошении.

4.4.3 Определение вопросов необходимых для регионального развития

На основе анализа ограничений и возможностей регионального развития, были изучены вопросы подлежащие рассмотрению в процессе подготовки стратегий регионального развития в Регионе Изучения. Вопросы подлежащие включению в стратегии были изучены на вопрос их соответствия третичным проблемам указанным в древовидной структуре задач фермеров и дехкан после анализа Группы Изучения (Рис. 4.3.1 и 4.3.2, стр. 4-43 и 44). В результате, были определены 21 вопросов (Рис. 4.4.1, стр. 4-45). Эти вопросы были сгруппированы в индивидуальные подсекторы для регионального развития в целях формирования стратегии Генерального Плана Регионального Развития.

Таблица 4.2.1 Отбор фермеров для общего опроса

Район	АВП	Вид Фермерства	Размер земли. (ге)
Кунград	Арба кеткен (Arba ketken)	Ориентированна на производство зерна.	70 - 90
	Кыятжарган-гидрохыз (Qiyatjargan-gidroxyz)		
Мойнак.	Арал (Aral)	Ориентированна на производство зерна	40 - 60
	Жауынгер (Jauinger)		
Шоманай.	Дийханабад (Diyhanabad)	Ориентированна на производство животновдства.	90 - 100
	Дослык байрагы (Dosliq bayragi)		
Канликул.	Сары олтин (Sari altin)	Ориентированна на производство зерна	80 - 100
	Алтынкол (Altinkol)		
Кегейли.	Мураб (Murab)	Ориентированна на производство животноводство.	80 - 100
	Мийирбек сувчи (Miyrbek suuvchi)		
Чимбай.	Суушы (Suushi)	Ориентированна на производство хлопка.	55 - 75
	Сагындык-Мураб (Sagindiq Murab)		
Ходжейли.	Айбек (Aybek)	Ориентированно на производству хлопок.	50 - 70
	Азатлык (Azatliq)		
Нукус.	Матен Жулдыз (Maten Juldiz)	Ориентированно на производству овощи.	20 - 40
	Нукус (Nukus)	Ориентированна на производство риса.	
Караузяк.	Досназаров арна (Dosnazarov arna)	Ориентированна на производство зерна.	65 - 85
	Марка узьяк (Marka uzyak)		
Тахтакупир.	Койшыкол Тахта (Qoyshiqkol taxta)	Ориентированна на производство пшениц.	50 - 70
	Бадрак-яб (Badraq-yab)	Ориентированна на производство риса.	
Беруний.	Жуманёзов (Jumaniyazov)	Ориентированна на производство хлопка.	25 - 45
	Улугбек (Ulugbek)		

Таблица 4.2.5 Характеристика фермеров – участников семинара

Районы.	Фермеры.	Производства. ²⁾	Самая большая площадь ³⁾	Животноводства. ⁴⁾	ФА ⁵⁾
кунграт/мойнак	10 чел.	Хлопок 5 чел. Пшеница 5 чел.. Скот 6 чел. Овец и птиц. 4 чел.			6 чел..
Шоманай.	10 чел.	Хлопок. 10 чел. Пшеница. 9 чел. Фрукты. 2 чел.	Хлопок 10 чел.		10 чел..
Канликул.	22 чел.	Хлопок. 22 чел. Пшеница. 22 чел. Бахчевые. 22 чел.			22 чел..
Кешейли.	16 чел.	Хлопок. 16 чел. Пшеница. 10 чел. Бахчевые. 1 чел. Фрукты. 1 чел. Животноводства и птицеводства. 2 чел. Овец /Коз 16 чел.	Хлопок 16 чел.	1 чел.	Никто
Чимбай.	20 чел.	Хлопок 20 чел. Пшеница 11 чел. Овоши. 5 чел. Фрукты. 1 чел. Скот и птиц. 2 чел.	Хлопок 20 чел.	1 чел.	20 чел.
Нукус.	16 чел.	Пшеница. 12 чел. арбуз/дыня 3 чел Фрукты 2 чел.	Пшеница 13 чел. Кормовые культуры 4 Арбуз. 3	нет	16 чел..
Караузьяк.	15 чел.	Хлопок 14 чел. пшеница 12 чел. арбуз/дыни 4 чел. Скот–а1 чел.	Хлопок. 10 чел. Пшеница. 5 чел.	нет	15 чел..
Беруни.	16 чел.	хлопок16 чел. Арбуз /дыни	Пшеница. 16 чел.		

1) Вы Фермер

2) Что вы производили в 2007

3) Что вы выращивали на самой большой земле в 2007

4) Важней ли Вам животноводство чем сельскохозяйственные работы

5) Вы член Ассоциация Фермеров

Таблица 4.2.6 Характеристика дехкан - участников семинаров

Район.	Тамарка. ¹⁾	Полная занятность в Фермерском хозяйстве. ²⁾	Продажа от Тамарка. ³⁾	Продажа животноводств о. ⁴⁾	Источник семейного Дохода ⁵⁾
кунграт/мойнак	23 чел.	нет	3 чел.		Пенсия. Денежные переводы. Зароботная плата.
Канликул.	11 чел.	3 полная ставка 3 неполная ставка	8 чел.		Тамарка Животноводства. Пенсия. Заробоная плата. Денежные переводы.
Кегейли.	18 чел.	1 полная ставка. 1 неполная ставка.	7 чел.	9 чел.	Пенсия. Зароботная плата. Денежные переводы. Фермерская зарплата.
Чимбай.	19 чел.	Нет	4 чел.	по	Зароботная плата. Пенсия.
Нукус.	5 чел.	5 чел.	5 чел.	2 чел.	Тамарка. Животноводства. Зарплата а от Фермерства. Зароботная плата.
Караузяк.	19 чел.	2 полный 1	3 чел.	13 чел.	Зароботная плата. Пенсия. Денежные переводы.
Беруни.	17 чел.	1 полный. 11 неполный	17 чел.		Животноводство. Зароботная плата. Тамарка Пенсия. Денежные переводы.

1) У вас есть Тамарка

2) Вы постонный работник Фермера.

3) Вы продавали продукты от Тамарка в 2007

4) Вы продавали Животноводство в 2007

5) Что является оснавным источником дохода вашей семье

Таблица 4.2.7 Приоритетные меры противодействия, определенные в ходе фермерских семинаров

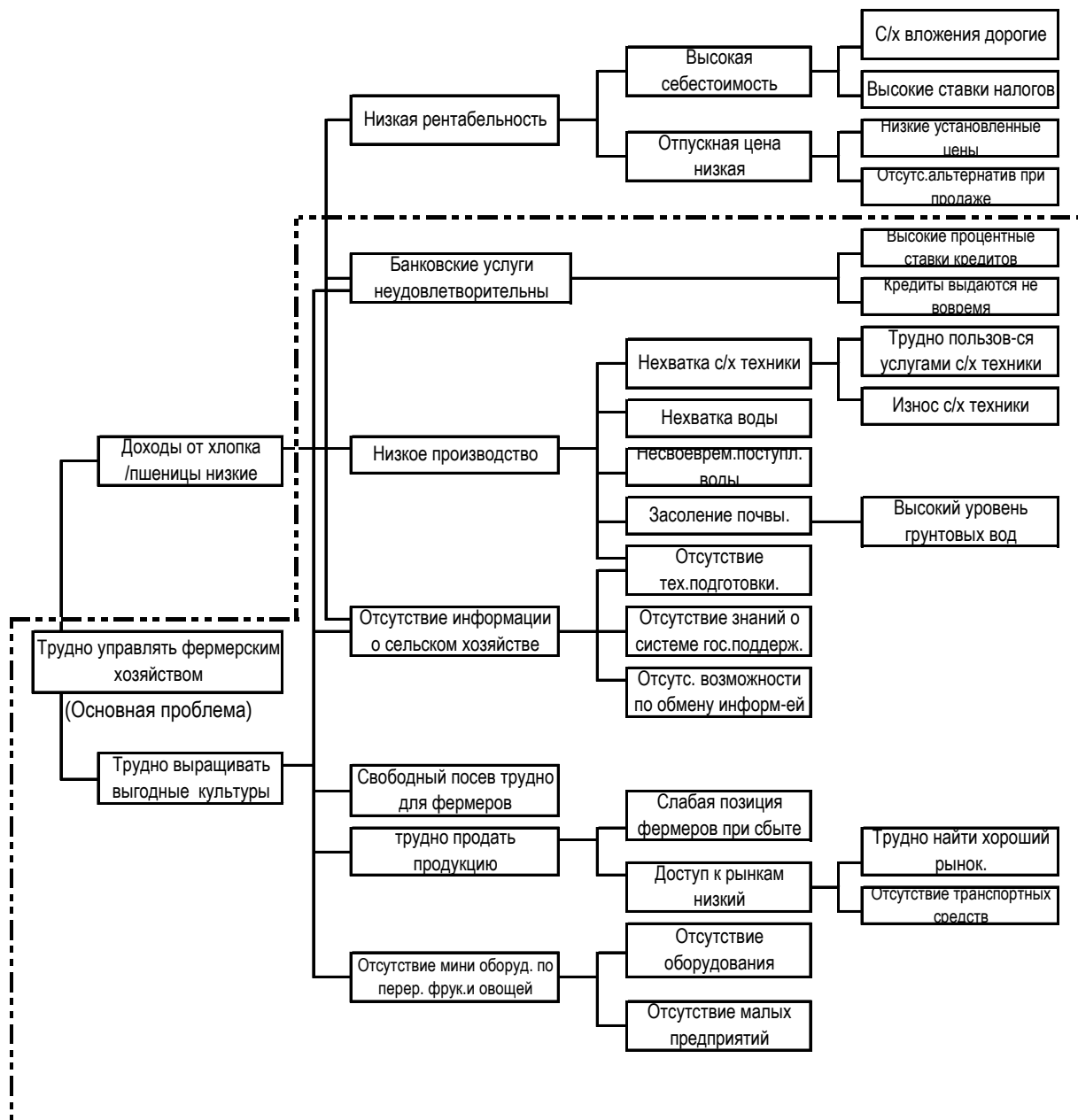
№.	Основные проблемы.	Противодействие	Ответственные лица.
Кунграт /Мойнак			
1	Производственное вложение.	Найти средства для воды, горючего, удобрения, техники.	Фермер
2	Отпускная цена низкая	- Достать оборудование по обработке. - Найти клиента. - Обеспечить пакетами.	Фермер
3	Отсутствие техники.	- Взять кредит - Взять лизинг.	Фермер Hakimiyat
Шоманай			
1	Отсутствие Воды.	- Использовать воду экономично. - Выращивать культур употребляющее мало воды таких как кунжут, кукуруз, сорго, бахчевые).	Фермер , WUA Фермер
2	Отсутствие С-Х вложения.	- Достать правительственную субсидию. - Взять мало процентный кредит.	Government Фермер
3	Нет свободного рынка.	Продавать личные производства по Фермерским ценам.	Government
Канликул			
1	Отсутствие Техники.	- Арендовать технику. - Ремонтировать старые техники.	Фермер
2	Отсутствие воды.	- Использовать воды экономно. - Выращивать культур употребляющее мало воды таких как кунжут, кукуруз, сорго, бахчевые). - Очистить каналы.	Фермер Фермер Фермер
3	Состояние почвы плохое.	- Использовать орг- удобрения. - Севооборот. - Выровнять уровень земли.	Фермер Фермер Фермер
Кегейли.			
1	Отсутствие воды.	Нет меры	
2	Горючее дорого.	Покупать по свободным ценам.	Фермер
3	Удобрения дорого.	- Использовать орг- удобрения - Выровнять уровень земли.	Фермер.
Чимбай			
1	Отсутствие воды.	- Использовать воду экономно - Откапывать водные каналы. - Выращивать культур употребляющие мало воды таких как кунжут, кукуруз, сорго, бахчевые). - Установит дренажные системы.	АВП Фермер WUA, Фермер Фермер
2	Недостаточные оросительные и дренажные системы.	- Использовать экскаваторы и бульдозеры - Очистить каналы. - Очистить водоканалы.	МТР, WUA Гидромелиорация Фермер
3	Отсутствие горючее.	- Попросить правительства сделать горючее дешевле. - Использовать горючее экономно.	Правительства. Фермер
Нукус			
1	Отсутствие воды.	Нет меры.	
2	Низкая отпускная цена.	Нет меры.	
3	Отсутствие техники.	Арендовать техники.	Фермер
Караузяк.			
1	Отсутствие воды.	- Очистить каналы. - Выращивать культур употребляющие мало воды таких как кунжут, кукуруз, сорго, бахчевые)	Фермер Фермер
2	Отсутствие техники.	- Купить старые тракторы и починить их. - Арендовать технику.	Фермер Фермер
3	Отсутствие транспорта и оборудования по обработке.	- Обрабатывать домашнее потребление - Продавать сырые продукты без обработки.	Фермер Фермер
Беруний.			
1	Отсутствие воды.	- Очистить каналы. - Выращивать культур употребляющие мало воды таких как кунжут, кукуруз, сорго, бахчевые)	Фермер Фермер
2	Финансы.	- Использовать орг удобрения. - Использовать повозку. - Использовать собственную технику.	Фермер Фермер Фермер
3	Отпускная цена низкая.	Нет меры.	

Таблица 4.2.8 Мероприятия по решению проблем, выявленные на семинарах дехканскими хозяйствами

№	Основная проблема	Мероприятие	Ответственное лицо
Кунград/Муйнак			
1.	засоление почвы	- очистка коллекторов и дренажей - чередование культур - планировка земель - использование органического навоза	АВП дехкан дехкан дехкан
2.	нехватка сельхозтехники и удобрений	- использование органического навоза - получение долгосрочного и низкопроцентного кредита - получение лизинга	дехкан дехкан дехкан
3.	трудности в реализации	- найти клиентов - приобретение мини технологии по переработке овощей - использование услуг посредников - хранение продуктов	дехкан дехкан дехкан дехкан
Канлыккуль			
1.	засоление почвы	- промывка полей - использование органического навоза - выращивание люцерны и кукурузы	дехкан дехкан дехкан
2.	нехватка воды	- использование ручных насосов	дехкан
3.	насекомые	- использование инсектицидов - применение ловушек - использование кошек	дехкан дехкан дехкан
Кегейли			
1.	отсутствие ручных насосов	- нет мер	
2.	нехватка питьевой воды	- получить воду от соседей - получить воду из колодцев и каналов	семьи дехкан
3.	нехватка ирригационной воды	- орошение пластиковыми бутылками - корневой полив культур - рытье колодцев	семьи дехкан семьи дехкан владелец земли
Чимбай			
1.	нехватка воды	- рытье канала - экономное использование воды - равномерное распределение воды - выращивание засухоустойчивых культур	АВП, дехкан дехкан АВП дехкан
2.	нехватка питьевой воды	- проведение водопровода - рытье колодцев - установка водопроводного крана - использование фильтра	Водхоз Дехкан Дехкан Дехкан
3.	засоление почвы	- рытье и очистка коллекторов - промывание почвы - использование органического навоза	АВП Дехкан Дехкан
Нукус			
1.	нехватка воды	- нет мер	
2.	засоление почвы	- нет мер	
3.	нехватка удобрений	- использование органического навоза - выращивание культур, повышающих плодородие почвы (люцерна, кукуруза) - подъем уровня полей	Дехкан Дехкан Дехкан
Караузяк			
1.	нехватка воды	- рытье колодцев - доставка воды транспортным средством	Дехкан Дехкан
2.	засоление почвы	- промывание почвы - рытье дренажа - использование органического навоза	Дехкан Дехкан Дехкан
3.	Плохое состояние дренажных систем	- рытье дренажных каналов - рытье колодцев и доставка воды в поля	Дехкан Дехкан
Беруний			
1.	нехватка воды	- установка водопроводных кранов - рытье колодцев и очистка каналов - установка ручных насосов с помощью хашара	Дехкан Дехкан Дехкан
2.	нехватка финансовых средств	- работа в других странах - реализация продукции на базаре	Глава семьи
3.	безработица	- создание малого предприятия в сельской местности	Глава семьи

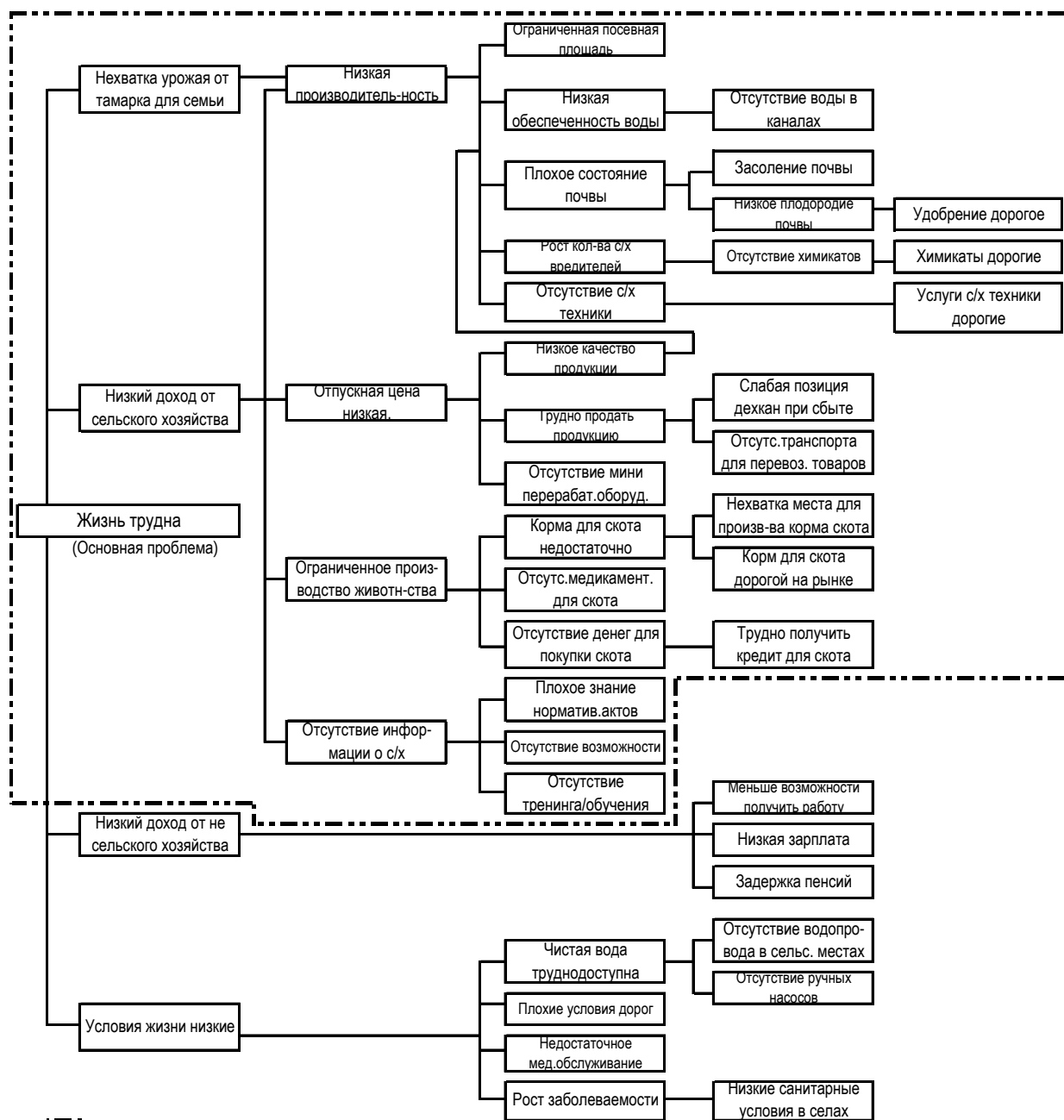
Таблица 4.2.14 Меры противодействия предложенные на семинарах

№	Основная проблема	Мероприятия	Ответственное лицо
Группа-1 (Беруний)			
1.	Сбор взносов за водопользование	- Координация с хакимиятом - Организация разъяснительной работы для фермеров	АВП АВП
2.	Нехватка техники	- Арендовать технику УИС - Получить технику по гранту	АВП
3.	Нехватка транспорта	- Использовать собственный транспорт - Пользоваться услугами такси	АВП
Группа-2 (Нукус)			
1.	Сбор взносов за водопользование	- Отказ налоговой инспекцией в получении отчетов тех, кто не платит за воду - Издание руководства по уплате взносов - Предпочтение в предоставлении кредитов не будет отдано тем, кто не платит за воду	АВП АВП АВП
2.	Выполнение контракта	- Принятие мер тем, кто использует воду без соглашения - Установление тесной связи с Управлением сельского хозяйства при хакимияте	АВП
3.	Содержание каналов	- Рытье и очистка каналов с помощью рабочей силы - Усилить поступление взносов от фермеров	Фермер АВП
Группа-3 (Чимбай)			
1.	Фермеры не в состоянии платить за воду из-за отсутствия денег	- Получение кредита - Экспорт продукции - Инвестиции	Фермер
2.	Нехватка воды	- Экономное использование воды - Использование водосберегающей технологии в ирригации - Сокращать период орошения - Очистка внутренних каналов	Фермер, АВП
3.	Отсутствие техники для содержания каналов	- Своевременно получить взносы от фермеров - Получение кредита - Иностранные инвестиции	Фермер
Группа-4 (Караузяк)			
1.	Отсутствие водомерного оборудования	Закупка	АВП
2.	Нехватка техники	- Ремонт техники - Получить технику по гранту	АВП
3.	Финансовое положение АВП низкое	- Укрепление членства - Подавать заявки на получение гранта	АВП, фермер
Группа-5 (Ходжейли)			
1.	Нехватка воды	- Рытье оросительных каналов - Ремонт сооружений - Экономное использование воды - Выращивание засухоустойчивых культур	УИС, АВП, фермер УИС, фермер Фермер, дехкан Фермер, дехкан
2.	Финансовое положение АВП низкое	- Улучшение банковских операций - Финансирование АВП из госбюджета - Своевременная уплата взносов - Увеличение размера взноса за водопользование по сравнению с другими вложениями	Правительство, банк Правительство Фермер, банк Правительство
3.	Отсутствие техники	- Получение кредита - Лизинг техники	Фермер, АВП Фермер, АВП
Группа-6 (Канлыкуль)			
1.	Нехватка воды	- Экономия воды - Выращивание засухоустойчивых культур - Очистка каналов и коллекторов - Увеличение количества скота - Уменьшение посевных площадей	АВП, фермер Фермер, хакимият АВП, фермер Фермер, хакимият Хакимият
2.	Финансовое положение АВП низкое	- Финансирование АВП из госбюджета - Сбор взносов с помощью налоговой инспекции	Правительство
3.	Состояние сооружение плохое	- Получить кредит - Найти спонсоров - Получить взносы от дехкан - Финансирование АВП из госбюджета	АВП, фермер АВП, фермер АВП Правительство



Прим: указывает целевое место изучения

Рисунок 4.2.5 Проблемные деревья дехкан после анализа в регионе изучения



Прим: указывает целевое место изучения

Рисунок 4.2.6 Проблемные деревья фермеров после анализа в регионе изучения

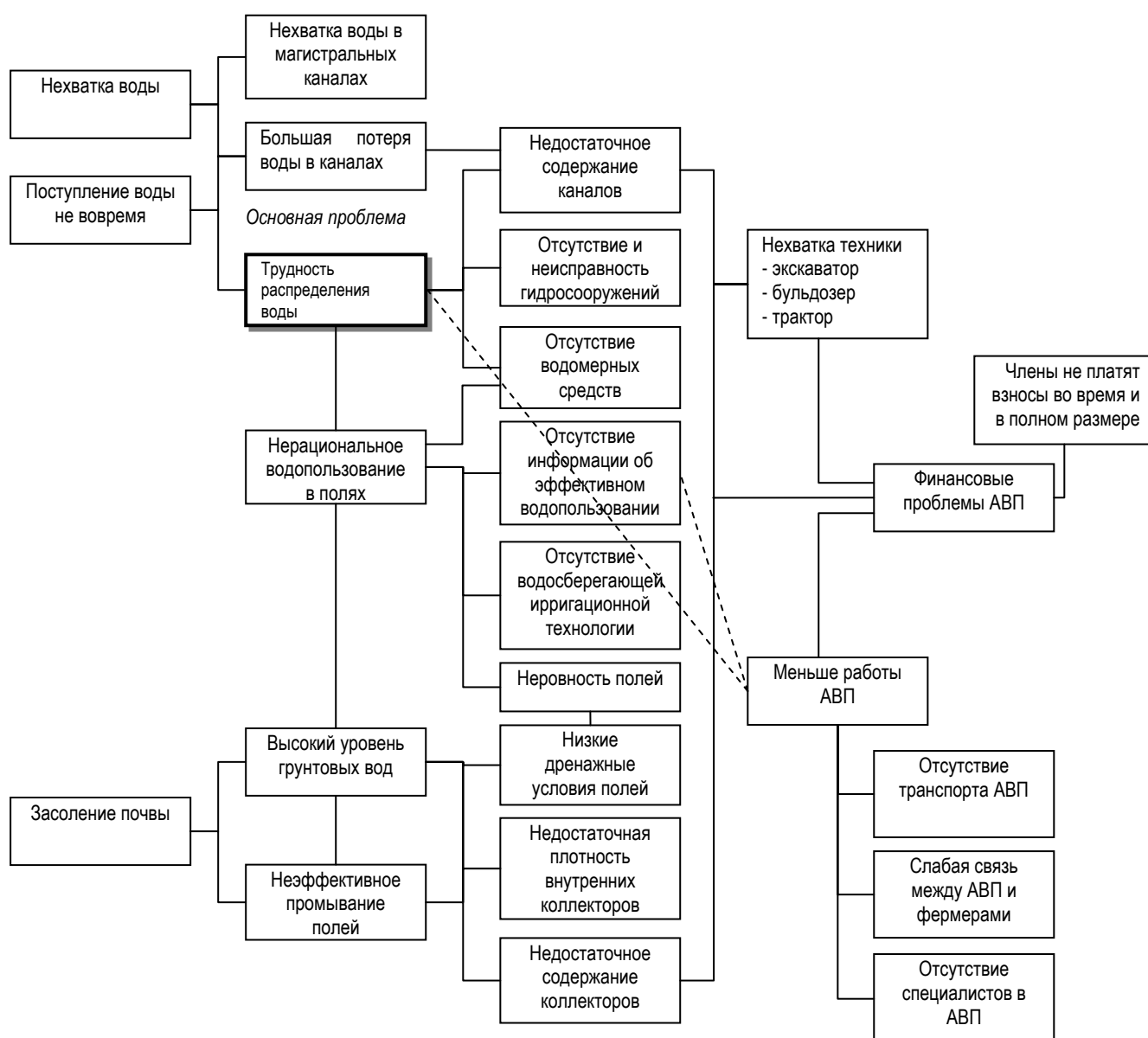


Рисунок 4.2.7 Дерево проблем АВП в области контроля воды

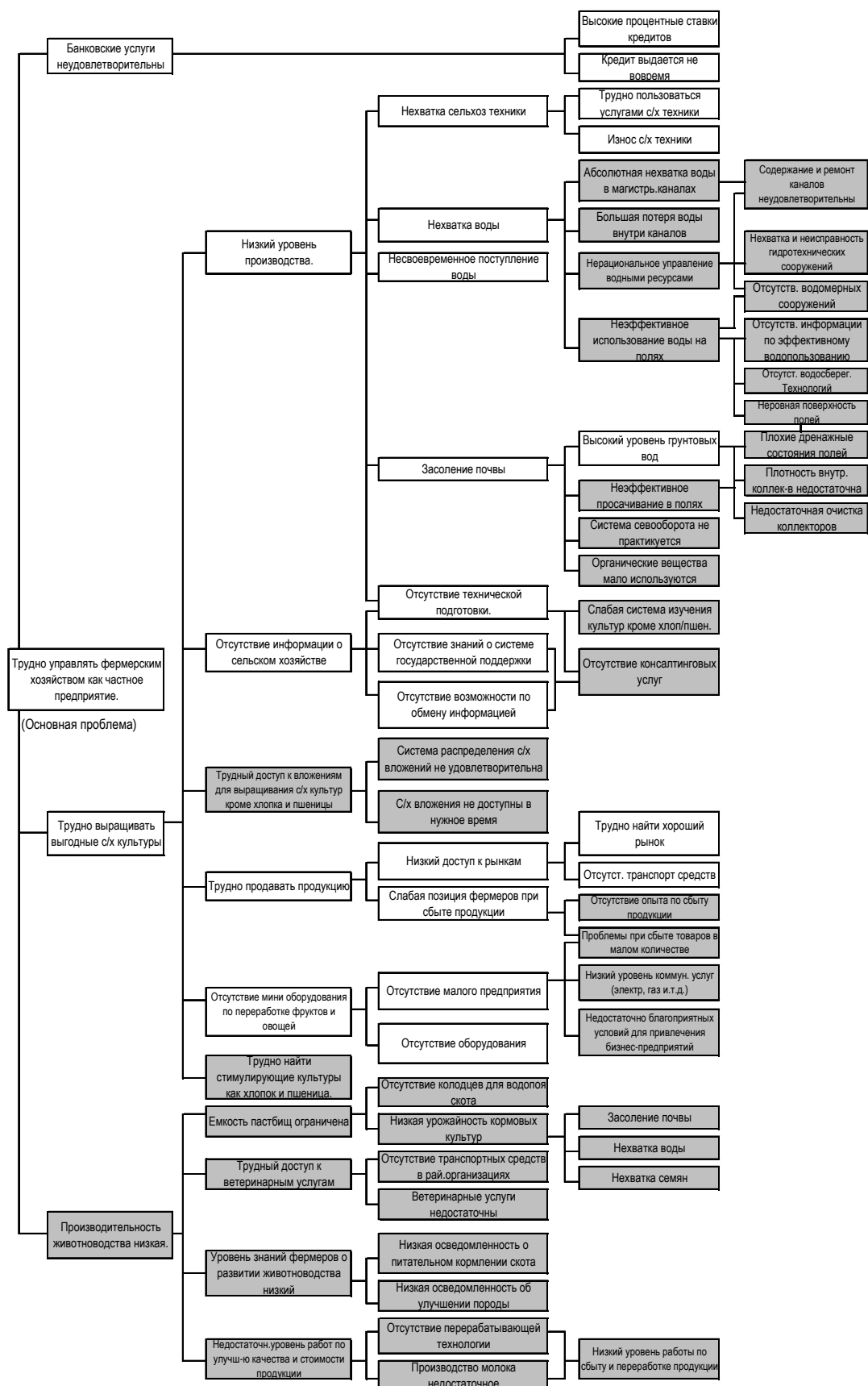


Рисунок 4.3.1 Дерево проблем фермеров после анализа в регионе изучения

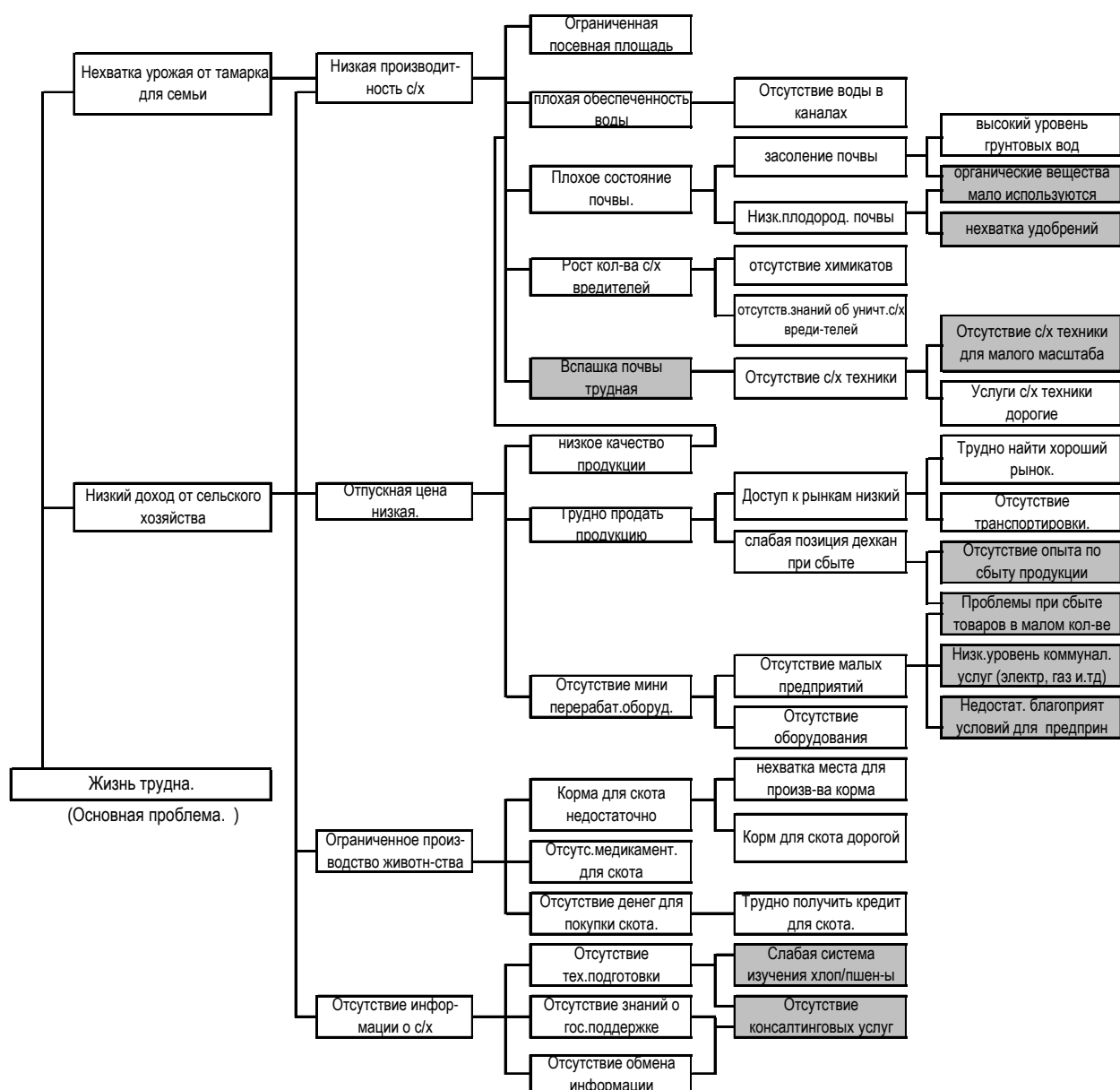
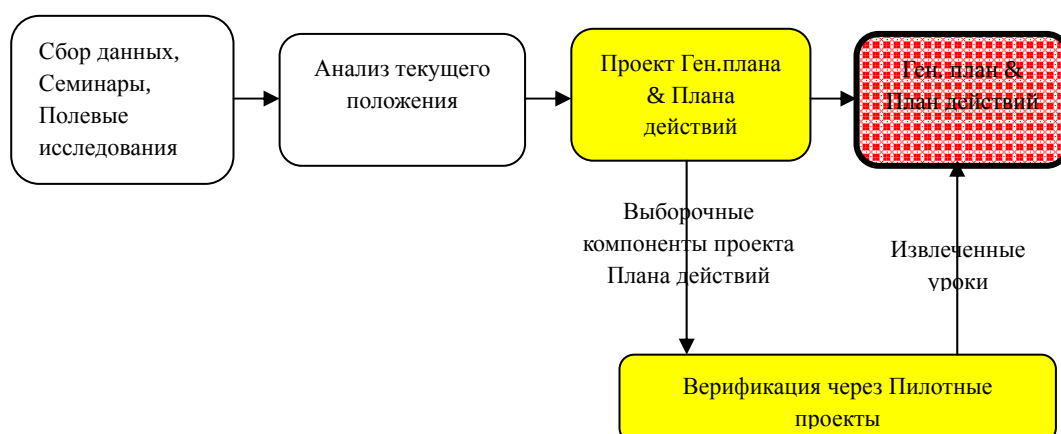


Рисунок 4.3.2 Дерево проблем дехкан после анализа в регионе изучения

Глава 5 Изучение регионального развития Каракалпакстана

5.1 Изучение регионального развития Каракалпакстана

На основе анализа нынешних условий было изучено видение регионального развития вместе с базовым подходом и стратегиями развития каждого подсектора с определением необходимых мероприятий для регионального развития. Они были сформулированы в проекте Генерального плана регионального развития. Для реализации Генерального плана был разработан проект Плана действий для внедрения проектов в паре с межсекторными мероприятиями Генерального плана. Процедура разработки окончательной версии Генерального плана регионального развития и Плана действий описана ниже:



После верификационного изучения, который будет описан далее, предварительные версии Генерального плана и Плана действий были обобщены и сформулированы в виде Генерального плана и Плана действий, который подробно описан в Главе 6.

5.2 Экспериментальное изучение с пилотными проектами

В отчете представлен только обзор оценки. Фотографии мероприятий каждого пилотного проекта приведены между картой расположения пилотных проектов и основного текста отчета. Более детальное описание содержится в Приложении (Сборник данных), подготовленном отдельно.

5.2.1 Экспериментальное изучение предварительного проекта Плана Действий

(1) Задачи осуществления пилотных проектов

Задачами отбора и реализации пилотных проектов а также экспериментального изучения являются определение различных препятствий и ограничений, а также мер по преодолению трудностей и улучшению функций/эффекта мероприятий посредством фактического осуществления мер Плана Действий. Результаты осуществления пилотных проектов будут отражены в Плана Действий для того, чтобы сформулировать более комплексный и реальный Генеральный План регионального развития Каракалпакстана.

(2) Предварительный проект Плана действий и кандидатуры для верификационного изучения

Из следующих компонентов предварительного проекта Плана действий были отобраны Пилотные проекты. Подробное описание содержания каждой программы приведено в Таблице 5.2.1 (стр. 5-48).

1) Рынокоориентированная модель сельского хозяйства

- Программа консервации и улучшения качества почвы путем севооборота
- Программа улучшения пропаганды сельскохозяйственных знаний и технологий среди *фермеров*
- Программа обновления сельскохозяйственных тракторов
- Программа улучшения доступа производителей к сельскохозяйственному сырью и материалам
- Программа изучения и выращивания дынь и яблок
- Программа укрепления потенциала женщин в производстве овощей на *тамарка*

2) Комплексное управление фермерским хозяйством за счет производства кормов и разведения животных

- Программа производства кормов и стимулирования животноводства
- Программа обучения животноводству
- Программа развития искусственного осеменения и ветеринарных услуг

3) Развитие рыбоводства и аквакультуры

- Программа развития устойчивого рыбного промысла
- Программа развития аквакультуры

4) Повышение эффективности использования поливной воды и сокращения потери урожая из-за засоления

- Программа модернизации системы внутренних каналов
- Программа усиления контроля за водопользованием на полях
- Программа внедрения водосберегающих технологий
- Программа улучшения условий дренажа на полях
- Программа укрепления потенциала АВП и активизации ее деятельности

5) Распределение и сбыт фермерскими кооперативами

- Программа совместного сбыта группой фермеров (создание модельной Агрофирмы)
- Программа совершенствования поддерживающей инфраструктуры маркетинга
- Программа развития малых скотобоен

6) Производство сельскохозяйственной и животноводческой продукции с добавленной стоимостью

- Программа развития технологий мелкомасштабной сельскохозяйственной переработки
- Программа развития технологий обеспечения безопасности продуктов питания

7) Развитие институтов поддержки фермеров

- Программа улучшения коммуникации с местной администрацией в области сельского хозяйства
- Программа укрепления координационных возможностей ССГ

5.2.2 Отбор Пилотных проектов

(1) Критерии отбора мероприятий, осуществляемых через пилотные проекты

Перед разработкой потенциальных пилотных проектов, было рассмотрено каждое мероприятие Плана Действий и были выявлены те, которые подлежат проверке на эффективность. Исходя из важности проверки эффективности таких мероприятий с помощью пилотных проектов, были

отобраны мероприятия для разработки потенциальных пилотных проектов.

Принимая во внимание общие возможности и ограничения пилотных проектов, были установлены следующие критерии отбора мероприятий для потенциальных пилотных проектов:

- 1) Мероприятия, которые могут быть осуществлены в период выполнения пилотных проектов
- 2) Мероприятия, которые действительно требуют осуществления для проверки эффективности
- 3) Мероприятия, которые могут быть осуществлены в сравнительно малом объеме
- 4) Мероприятия, которые не требуют институциональных реформ

(2) Отбор пилотных проектов для экспериментального изучения

На основе вышеперечисленных критериев были отобраны следующие 9 проектов в качестве кандидатов для верификационного изучения (Таблица 5.2.1, стр. 5-49).

- 1) Разработка внутрихозяйственных технических руководств для *Фермеров*
- 2) Эксперимент по выведению дынь и культивации перспективных зерновых культур
- 3) Пилотный проект по укреплению потенциала женщин в производстве овощей на *Тамарка*
- 4) Комплексный проект по стимулированию молочного производства
- 5) Модернизация системы каналов и улучшение контроля за водопользованием на полях
- 6) Улучшение водопользования и условий дренажа на полях
- 7) Создание модельной Агрофирмы
- 8) Развитие технологий мелкомасштабной сельскохозяйственной переработки – переработка молока
- 9) Программа развития технологий мелкомасштабной сельскохозяйственной переработки – переработка овощей и фруктов

Эти проекты в дальнейшем были объединены в соответствии с локализацией проектов, в результате чего были сформулированы следующие 6 проектов:

- 1) Разработка внутрихозяйственных технических руководств для *Фермеров*
- 2) Эксперимент по выведению дынь и культивации перспективных зерновых культур
- 3) Укрепление потенциала женщин в производстве овощей на *Тамарка*
- 4) Пакет проектов по стимулированию молочного производства (включая мелкомасштабную переработку молока)
- 5) Улучшение управления внутренних оросительных систем и водопользования в полевых условиях
- 6) Создание Образцовой Агрофирмы (включая мелкомасштабную переработку овощей и фруктов)

5.2.3 План реализации Пилотных проектов

(1) График реализации и институты

1) График реализации

6 Пилотных проектов для верификационного изучения были внедрены в течение 2 лет – с марта 2009 года до октября 2010 года. График их реализации приведен в Таблице 5.2.2 (стр. 5-50).

2) Организационная подготовка

Для проверки уровня реализации и контроля Генерального плана Группа изучения заключила контрактные соглашения с местными институтами/организациями по мониторингу Пилотных проектов на основе правил и процедур JICA.

(2) Ход осуществления Государственной Экологической Экспертизы

Как указано в разделе 2.12.2, Государственный комитет по охране природы (Госкомприрода) Республики Каракалпакстан предоставил разрешение на все пилотные проекты в соответствии на основе государственной экологической экспертизы. Рекомендации, представленные Госкомприродой, показаны в нижеследующей таблице. В результате можно сделать вывод, что серьезных препятствий в реализации пилотных проектов в рамках природоохранного законодательства Каракалпакстана не существует.

Таблица 5.2.3 Краткое Изложение рекомендаций Госкомприроды

Улучшение внутрихозяйственных оросительных систем и контроль за водными ресурсами АВП*	В процессе восстановительных работ различными типами машин необходимо изучить потенциальное воздействие на окружающую среду, связанное со строительством. - Выбросы Двигателей (дизельное топливо, бензин) - Земляные отходы (количество осадков из каналов) - Строительные материалы (цементная пыль и др.) Разработка проектов, размещение, проектирование, реализация и эксплуатация не будут иметь существенное негативное воздействие на окружающую среду. Результаты экологической экспертизы о последующем воздействии на окружающую среду или более подробной экологической экспертизы не требуется. Площадь проекта не считается экологически чувствительной, поэтому неблагоприятные экологические последствия будут незначительными.
Улучшение водопользования и дренажа в полевых условиях*	Ожидаемые последствия: - Выбросы Двигателей (дизельное топливо, бензин) - Строительные материалы (цементная пыль и др.) Оценка состояния окружающей среды показала, что уровень воздействия на воздух, поверхностные воды, почву, животных и растений незначителен.
Пакет проектов по стимулированию молочного производства (включая мелкомасштабную переработку молока)	При правильном хранении всех продуктов переработки и абсолютном контроле процесса приема и хранения сырья образуются незначительные отходы, которые могут быть удалены в специальные места для захоронения. Таким образом, первоначальное изучение окружающей среды показывает, что в процессе работы небольшого завода по переработке молока масштаб вредного воздействия на окружающую среду, воздух, почву, воды для орошения, а также флору и фауну в данном районе будет незначительным. Выводы и оценки первоначального изучения окружающей среды для пилотного проекта по улучшению мелких агропромышленных технологий обработки в ССГ Кердер, показывают, что ожидаемый завод по переработке молока сможет функционировать в выбранном регионе при принятии всех необходимых мер утилизации отходов.
Создание образцовой Агрофирмы (включая мелкомасштабную переработку овощей и фруктов)	Большинство отходов в виде сточных вод и твердых масс образуются в процессе очистки, промывки, сортировки, транспортировки между цехами, чистки овощей и фруктов, бланширования, упаковки в герметичные пакеты, смешивания, приготовления, а также при процессе уборки производственных помещений. Выбросы в атмосферу являются низкими, однако, в некоторых случаях, можно немного ощущать сильный запах. Техническое обслуживание оборудования должно быть в соответствующем виде, с тем чтобы свести к минимуму количество и влияние отходов, которые должны временно храниться до отправки на захоронение. Оценка природной среды показала, что воздействие цеха по переработке овощей и фруктов в атмосферу, почву, поверхностные воды, флоры и фауны будет незначительным, при предпосылке, что вышеприведенные меры будут предприняты.

* «Верификация Улучшения внутрихозяйственных оросительных систем и контроля за водными ресурсами АВП» и «Верификация Улучшения водопользования и дренажа в полевых условиях» были в дальнейшем реализованы в виде одного пилотного проекта «Улучшение управления водными ресурсами внутренних оросительных систем и водопользования в полевых условиях», принимая во внимание то, что они выполняются на одном и том же участке.

5.3 Реализация Пилотных проектов

В Отчете представлено лишь краткое содержание верификаций. Перед основным текстом Отчета сразу после Карты целевого региона изучены помещены фотографии работы каждого пилотного проекта. Более подробное описание доступно в отдельно подготовленном Приложении.

5.3.1 Разработка внутрихозяйственных технических руководств для Фермеров

(1) Задачи

Технические руководства для практического использования на полях будут подготовлены на основе технической информации, полученной в процессе обсуждений с представителями Научно-производственного центра сельского хозяйства Каракалпакстана, Нукусского филиала Ташкентского Государственного Аграрного Университета и Сельскохозяйственных колледжей, где МСВХ Каракалпакстана действовало в качестве секретариата.

Отбор целевых сельскохозяйственных культур для технического руководства будет проведен с учетом потребностей фермеров (за исключением пшеницы и хлопка).

(2) Пункты проверки

- 1) Система координации для обеспечения слаженной реализации совместных работ по разработке руководств заинтересованными ведомствами.
- 2) Обоснованность подготовки преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей по углублению понимания руководств и обновление их преподавательских способностей.
- 3) Технический уровень руководства должен соответствовать уровню фермеров.

(3) Работы и результаты

1) Создание межведомственной рабочей группы

На прошедшем 18 марта 2009 года первом редакционном собрании заместитель министра сельского и водного хозяйства Каракалпакстана назначил сотрудников из причастных органов в качестве членов Межведомственного рабочего комитета для составления руководства.

2) Организация редакционных собраний по разработке руководств

Члены Межведомственного рабочего комитета и сотрудники причастных органов 7 раз собирались для подготовки проекта руководства. Дата собраний и основные темы для обсуждения приведены ниже.

№	Дата	Основные темы
1	18 марта 09	Торжественное открытие работы Межведомственного рабочего комитета и согласование графика работы
2	5 апреля 09	Главы руководства
3	15 апреля 09	Содержание глав и назначение ответственных составителей
4	23 июня 09	Процесс составления предварительного материала
5	30 июля 09	Процесс составления и редактирования предварительного материала
6	1 октября 09	Подтверждение окончательного варианта материалов и подготовка к тренингу преподавателей сельскохозяйственного колледжа
7	5 октября 09	Подтверждение сроков распечатки материала и подготовка к тренингу преподавателей сельскохозяйственного колледжа

3) Подготовка рукописей руководства

Работа по составлению рукописей началась 1 мая 2009 года и к третьей неделе августа 2009 года все составители сдали свои первые рукописи.

4) Редактирование руководства

Содержание рукописей было тщательно проверено членами Межведомственного рабочего комитета. Также их проверили независимые ученые. Окончательный вариант материала был утвержден Межведомственным рабочим комитетом 1 октября 2009 года.

5) Распечатка и издание руководства

Сразу же по завершении внутренних процедур в МСВХ Каракалпакстана работа была передана на печать и переплет. Руководство было подготовлено и доставлено из типографии 28 декабря 2009 года. Официальная квитанция на руководства была выдана МСВХ Каракалпакстана 26 марта 2010 года после подтверждения того, что материалы были доставлены в соответствующие районы для раздачи фермерам.



6) Обучение учителей районных сельскохозяйственных колледжей

Для ознакомления преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей с разработанным руководством было организовано пятидневное обучение. Ожидалось, что преподаватели будут иметь возможность обучать фермеров по данному руководству на последующих ежегодных семинарах для фермеров. МСВХ Каракалпакстана и подрядчик работали над подготовкой к обучению преподавателей. После тренинга стажеров попросили заполнить маленький вопросник для оценки.

- i. Дата: 9–13 февраля 2010 года
- ii. Место: Нукусский сельскохозяйственный колледж
- iii. Тема: культивация овощей и тыквы в Каракалпакстане
- iv. Стажеры: 23 преподавателя из 11 районов
- v. Инструкторы: 7 человек (представители МСВХ Каракалпакстана, профессор Университета, владелец частного фермерского хозяйства и т.д.)

7) Организация подготовительных семинаров для фермеров

Ежегодные подготовительные семинары для фермеров на уровне районов, организуемые Советом Министров Каракалпакстана, были сокращены из-за нехватки бюджетных средств. Вместо них перед началом основного посевного сезона руководством каждого района (хакимият) были организованы обычные полевые семинары. Таким образом, обученные преподаватели не имели возможности показать результаты своей работы на семинарах.

8) Оценка

После завершения обучения преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей и раздачи руководства фермерам Группа изучения дала оценку верификационным пунктам пилотного проекта.

<Результаты оценки>

- i. Слаженная совместная работа по составлению руководств причастными ведомствами
До сих пор не было выявлено какой-либо серьезной проблемы или препятствий в процессе работы. Все работы по разработке руководства и обучению преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей были проведены соответствующим образом под руководством Межведомственной рабочей группы. Редакционные собрания Межведомственной РГ были организованы в нужные сроки при ведущей роли МСВХ

Каракалпакстана и подрядчика, который был отобран Группой изучения для продвижения пилотного проекта. Протоколы заседания также были подготовлены своевременно после каждого заседания.

- ii. Обоснованность подготовки преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей
- Участовавшие преподаватели выразили удовлетворение обучением, при этом все участники по их собственной оценке усвоили содержание руководства почти на 100%. Они также оценили технический уровень руководства как приемлемый для обычных фермеров Каракалпакстана. Все участники выразили уверенность в том, что смогут обучать фермеров по руководству за исключением методики выращивания баклажан. Также участники выразили следующие пожелания.

- Семинары такого рода должны проводиться на уровне районов, так как технологии, описываемые в руководстве, полезны в условиях Каракалпакстана.
- Материал семинаров должен быть изменен в соответствии с местными условиями каждого района. Условия северных районов особенно сильно отличаются от остальных.
- Новые методы обучения, практикуемые зарубежом, должны быть внедрены.

- iii. Соответствие технического уровня руководства для фермеров

Собственная оценка фермерами степени усвоения содержания руководства показала высокий результат (очень хорошо или удовлетворительно) по всем пунктам руководства. Возможно относительно высокий уровень образованности фермеров повлиял на результат. В то время как некоторая часть фермеров не ознакомилась со всеми пунктами руководства, большая их часть прочитала выборочно лишь интересующие их пункты. На степень усвоения материала могли повлиять интересы и предпочтения фермеров.

Более 50% фермеров оценили новые технологии/идеи как “очень хорошо” или “хорошо” по каждому пункту руководства. Также более 50% фермеров отметили полезность/применимость технологии, описанные в руководстве, как “очень хорошо” или “хорошо” за исключением пункта “Преимущество использования мульчи для овощей” и “Как вырастить лук”. Самым интересным для фермеров пунктом стал “Как вырастить картофель”. Государственная кампания по стимулированию выращивания картофеля этого года по видимому сильно повлияла на результат. Пункты касательно широко распространенных культур среди каракалпакских фермеров, т.е. помидор, дыня, арбуз вызвали наиболее высокий интерес со стороны фермеров.

Большинство фермеров призывали внедрять более продвинутые технологии и научные данные, и вместе с этим проявляли интерес к более простым и практичным технологиям, подходящим для местных условий. Они были рады получить такое большое количество информации из руководства. Также много фермеров внесли предложения о том, чтобы в руководствах использовались более простые термины, понятные для фермеров, и было добавлено побольше рисунков, чертежей, графиков, таблиц и т.д. для быстрого усвоения. Несмотря на то, что руководство было составлено максимально наглядно для быстрого усвоения, большинство фермеров просили упростить текст. Много фермеров выразило благодарность за то, что руководство написано на каракалпакском языке, так как это руководство стало первым полноценным техническим материалом по сельскому хозяйству, написанном на местном языке.

Другие фермеры в целом оставили положительные отзывы, например, о том, что “они намерены внедрить новые технологии на собственных хозяйствах”, “они хотят подобные руководства по другим интересующим их темам, таким как, борьба с вредителями и болезнями, пшеница и хлопок, домашний скот и т.д.”.

(4) Проблемы и задачи процесса внедрения

Единственная проблема заключалась в том, что ежегодные подготовительные семинары для фермеров на уровне районов, организуемые Советом Министров Каракалпакстана, были сокращены в этом году из-за нехватки бюджетных средств. Данный пилотный проект предполагал, что эти семинары могли бы создать хорошую возможность для распространения материалов руководства среди фермеров через обученных преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей. Если бы ежегодные семинары проводились в обычном режиме, больше материала из руководства можно было бы распространить среди фермеров.

(5) Оценка

1) Элементы верификаций в рамках пилотного проекта

- i. Система координации для обеспечения слаженного выполнения совместных работ по составлению руководства причастными организациями

Межведомственная рабочая группа функционирует без больших осложнений. Все работы до завершения проекта руководства проходили гладко под руководством МСВХ Каракалпакстана. МСВХ имеет возможности для координации работы по составлению технических руководств для сельского хозяйства.

- ii. Целью обучения преподавателей районных сельскохозяйственных колледжей является углубление их понимания руководства и обновление их преподавательских способностей

Все участвовавшие преподаватели по их собственной оценке усвоили содержание руководства почти на 100%. Они выразили уверенность в том, что смогут обучить фермеров по данному руководству за исключением методики выращивания баклажан. Был сделан вывод, что данное обучение очень эффективно в плане развития педагогических навыков, позволяющих преподавателям проводить обучение фермеров.

- iii. Соответствующий технический уровень руководства для фермеров

Результат анкетирования среди фермеров подразумевает, что руководство было разработано в соответствии с техническими способностями фермеров. Обученные преподаватели районных сельскохозяйственных колледжей также оценили технический уровень руководства как приемлемый для простых фермеров Каракалпакстана. Тем не менее, руководство будет переписано в более упрощенном виде, так как большое количество фермеров высказались за использование более упрощенной терминологии в материале, и добавление рисунков, чертежей, графиков, таблиц и т.д.

2) Критерия КОЭРС для оценки содействия в развитии

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	Правительство Узбекистана организовало ежегодный образовательный семинар для фермеров на уровне районов вне сельскохозяйственного сезона, несмотря на то, что семинары были сокращены в этом году из-за нехватки бюджетных средств. Поскольку низкие технические возможности фермеров являются одной из причин низкой производительности сельского хозяйства, правительство серьезно заинтересовано в улучшении технического уровня фермеров. Особенно, переход от системы кооперативного хозяйства к системе индивидуального фермерства выдвинул на первый план важность технического уровня каждого фермера. Проект пытается поднять вопрос о технических способностях фермеров, что также имеет отношение к озабоченности Правительства. В целях реализации основной политики Генерального плана, т. е. "развитие устойчивого сельского хозяйства, ориентированного на рынок", желательно способствовать диверсификации сельскохозяйственных культур, а не концентрация на производстве хлопка и пшеницы. Улучшение технического уровня фермеров в свою очередь также является необходимым условием диверсификации.

Эффективность (А)	Этот экспериментальный проект имеет четкую цель, которая направлена на улучшение технического уровня фермеров, посредством предоставления, не только разработанных технических руководств на каракалпакском языке, но также лекции, предоставляемых подготовленными преподавателями сельскохозяйственных колледжей в ежегодных учебных семинарах для фермеров. Синергетический эффект обоих вложений может привести к эффективному распространению фермерских технологий, проинструктированных в руководстве, среди фермеров.
Рентабельность (В)	Поскольку учреждения, заинтересованные во внедрении экспериментального проекта, также работают в ежегодных учебных семинарах для фермеров, ожидается, что они смогут ознакомиться с нуждами фермеров и могли бы выполнять необходимую координационную роль без больших проблем. Полное использование механизма существующих ежегодных семинаров для фермеров смогут способствовать эффективной реализации проекта. Кроме того, каракалпакский язык, используемый в руководстве, поможет фермерам лучше понять его содержание. Разработанное руководство является первым согласованным, техническим руководством по сельскому хозяйству, написанное на каракалпакском языке.
Воздействие (В)	Ожидается, что производительность сельского хозяйства в целевой зоне увеличится за счет совершенствования технического уровня фермеров. Кроме того, система распространения сельскохозяйственных знаний, подтвержденная пилотным проектом, могла бы быть доработана и преобразована в общенациональную систему.
Устойчивость (В)	Правительство Узбекистана организовало ежегодный образовательный семинар для фермеров. Верификационный проект предполагает, что фермеры могли бы получить более эффективное обучение на семинарах с минимальным дополнительным бюджетом. Тем не менее, семинары были сокращены в этом году из-за проблем с бюджетом. Данный факт свидетельствует о мрачных перспективах дальнейшего внедрения проекта, нуждающегося в прочной базе. После раздачи руководств фермерам они могут использовать его в любое время. Учитывая то, что технические руководства для фермеров, особенно на местном языке, еще не разработаны в Каракалпакстане, распределение данного материала может внести свой вклад в устойчивое совершенствование технического уровня фермеров.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

(6) Извлеченные уроки

Технические руководства для фермеров, пригодные для внутрихозяйственного применения, могут быть разработаны путем задействования местных человеческих ресурсов в Каракалпакстане, если правительство обеспечит необходимый бюджет для проекта.

Обученные преподаватели районных сельскохозяйственных колледжей могут служить ценным ресурсом в расширении и развитии сельского хозяйства, если правительство сможет мобилизовать их. Учитывая то, что, в целом, в каждом районе имеется сельскохозяйственный колледж, они в сотрудничестве с МСВХ Каракалпакстана могут стать проводником развития и расширения сельского хозяйства.

5.3.2 Эксперимент по выведению дынь и культивации перспективных зерновых культур

(1) Задачи

Были проверены производственные технологии для развития дынь и распространения среди Агрофирм. В качестве потенциальных сельскохозяйственных культур будет организована пробная культивация некоторых культур за исключением дыни и тыквы, внедрение которых также планируется на Агрофирмах.

Цель пилотного проекта – выявить приоритетные технологии, которые требуют

дополнительного изучения и могут быть распространены среди Агрофирм учеными Научно-исследовательского центра сельского хозяйства Каракалпакстана.

(2) Пункты проверки

- 1) Технологии приоритетного производства будут изучены и разработаны в целях продвижения культивации дынь
- 2) Приспособляемость перспективных зерновых культур к местным условиям
- 3) Роль моста между научно-исследовательским институтом и агрофирмами в области выведения дынь

(3) Работы и результаты

1) Пробные посевы на опытном поле

В 2009 и 2010 гг. в целях пробной культивации было выделено около 1 Га земли на опытном поле Каракалпакского отделения Узбекского научно-исследовательского института рисоводства.

Пробный посев рассад для выращивания дыни на открытом поле

В 2009 и 2010 гг. семена, посеянные в парниковых условиях в середине или конце апреля, дали всходы и росли хорошо. Несмотря на незначительные трудности с акклиматизацией рассад к открытым условиям, саженцы выросли без особых проблем после пересадки. Время сбора и объем урожая в обоих годах не сильно отличались от методики обычной культивации - прямой посадки.

Пробный посев рассады вместе с выгонкой для раннего сбора урожая дыни

Посев в выгоночных горшках под парником был проведен в середине апреля 2010 года. Саженцы были пересажены под парником на главное поле в начале мая. Некоторые участки были покрыты прозрачной полиэтиленовой мульчей с парником. Дыня, которую пересадили на главное поле, росла без серьезных осложнений. Урожай собрали на полмесяца раньше по сравнению с контрольной культивацией. Объем урожая был немного больше контрольного.

Апробация прямой посадки под парником и мульчирования полиэтиленом для раннего сбора урожая дыни

Эксперимент был проведен 2 методами в 2009 году: под парником и под парником с черным полиэтиленом в качестве мульчи; и 3 методами в 2010 году: под парником с прозрачной полиэтиленовой мульчей, просто под парником и просто с прозрачной полиэтиленовой мульчей. Дыня, посеянная в начале или середине апреля, была собрана на 10 дней раньше по сравнению с контрольной культивацией. Объем урожая был немного больше контрольной культивации в обоих годах.



Сравнительный анализ материалов для мульчирования дыни

В 2009 году в целях изучения эффективности используемых материалов было использовано 4 (четыре) вида мульчирующих материалов для культивации дыни: черная полиэтиленовая пленка, пшеничная солома, рисовая шелуха и древесные опилки. Не было выявлено различий в сроках сбора урожая между контрольной культивацией (без мульчирования) и культивацией с 4 видами мульчирующих материалов. Объем производства при всех мульчирующих материалах был меньше контрольной культивации.

Сравнительное применение доз удобрений для дыни

Был проведен опыт для проверки пригодности стандартов внесения удобрений в условиях Каракалпакстана. В 2009 было проведено сравнение 3 (трех) различных доз удобрений для 3

(трех) сортов разного происхождения: стандартная доза, высокая и низкая. Было обнаружено, что чем выше доза, тем выше урожайность для всех сортов, тогда как концентрация сахара показала обратный результат.

Опыты с различными сортами дыни

В 2009 году были проведены опыты в целях сравнения и определения уровня адаптированности 7 (семи) сортов дыни к условиям северного Каракалпакстана. Все сорта выросли хорошо без серьезных проблем.

Опыт по защите растений при культивации дыни

В 2010 году был проведен эксперимент для сравнения 4 видов технологий защиты растений от насекомых при выращивании дыни: обычная, химическая, биологическая, смешанная (обычная, химическая и биологическая) и сеточная. Производство при биологическом методе защиты растений было ниже показателя при остальных методах (обычные химикаты, смешанные и сеточный). Не было обнаружено явных отличий в производстве среди остальных 3 методов.

Апробация технологии простого орошения для культивации дыни

В 2010 году был проведен эксперимент по проверке эффективности технологии простого орошения с помощью пластиковых бутылок. Пластиковые бутылки с маленькими отверстиями на дне были установлены возле каждого всхода и их наполняли водой каждые 3-4 дня. Вода после наполнения просачивалась в почву через отверстия на дне. Данная технология орошения показала меньший расход воды и почти одинаковый объем урожая дыни. Однако для наполнения воды требуется больше труда.

Апробация оптимального времени для посева рассад дыни

Посев проводился раз в неделю с конца марта до конца апреля. Все семена были посеяны в выгонных горшках и выращены в парнике. Всхожесть и рост были взяты под наблюдение. Все семена кроме тех, которые были посеяны в конце марта, дали всходы и росли хорошо. В 2010 году самое раннее время посева рассад дыни в парниковых условиях пришлось на начало апреля.

Пробная культивация перспективных культур

В 2009 и 2010 гг. был проведен эксперимент по изучению возможности выращивания нескольких культур в северной части Каракалпакстана. Несколько культур, т.е. окра, патиссоны, баклажан (новый сорт) выросли хорошо.

2) Демонстрация культиваций на фермерских полях

Около 0,2 Га земли на фермерских полях в ССГ Такыркол Нукуского района было выделено для демонстрации культиваций в 2010 году. Была опробована культивация 4 сортов дыни по 4 методам, включающим комбинацию парника с прозрачной виниловой мульчей. Дыня 4 сортов, выращенная 4 способами, выросла хорошо без особых проблем. Согласно впечатлениям фермеров, использование парника и мульчи не такая уж и сложная технология и может быть приемлема для фермеров. Фермеры надеются продолжить использовать эти технологии и посев в более ранние сроки для раннего сбора урожая. Тем не менее, эти технологии подходят для мелкомасштабной культивации, так как требуют большого объема труда и первоначальных затрат. Более того, соседи и прохожие на дороге могли наблюдать за процессом культивации и это их заинтересовало. Таким образом, предполагается, что данные технологии приемлемы для фермеров и демонстрации помогут распространению технологий выращивания.

3) Полевые семинары

Были организованы по 2 полевых семинара в год с целью обмена информацией между заинтересованными фермерами и исследователями касательно результатов опытов и демонстраций. Члены агрофирмы из ССГ Такыркол Нукуского района были главной целевой

группой полевых семинаров. Участники посещали опытные и демонстрационные поля и задавали интересующие их вопросы. Исследователи разъясняли об экспериментах и демонстрациях, и отвечали на вопросы. Участники были удовлетворены полевыми семинарами и получили для себя информацию. Предполагается, что полевой семинар как часть кампании по расширению и развитию сельского хозяйства был полезен для демонстрации результатов испытаний и предоставил хорошую возможность исследователям и фермерам обменяться информацией.



(4) Проблемы и задачи

1) Ненадежная ирригация

Несмотря на установку возле опытного поля ирригационного насоса и цистерны для хранения воды, вопрос доступности поливной воды представлял проблему в течение всего периода культивации в 2009 году. В 2010 году серьезных проблем с орошением не было, так как экспериментальный участок перенесли в другое место, где поливная вода более доступна.

2) Сложные природные условия, особенно на раннем этапе роста

Уровень температуры воздуха все еще недостаточен и нестабилен для посева в северной части Каракалпакстана вплоть до конца апреля. Сильный ветер, образование почвенной корки после дождя или полива и ущерб от грызунов также представляли проблему для культивации.

3) Отсутствие опыта интенсивного ведения сельского хозяйства

Сельское хозяйство в Каракалпакстане получило развитие за счет политики содействия крупномасштабному механизированному сельскому хозяйству. Ввиду этих обстоятельств исследователи и полевые работники, участвующие в опыте, не знакомы с технологией интенсивного земледелия. Материалы, необходимые для интенсивного ведения сельского хозяйства, также не распространены в Каракалпакстане.

(5) Оценка

1) Пункты верификаций Пилотного Проекта

Приоритетные технологии производства, которые должны быть исследованы и разработаны для стимулирования производства дыни

Результаты испытаний и демонстраций свидетельствуют о возможности выращивания дыни в контролируемой среде с использованием полиэтиленовых парников для раннего сбора урожая, защиты саженцев, призванных сократить ущерб на раннем этапе роста и внедрения новых сортов в Каракалпакстане. С другой стороны, результаты предполагают новые обязательства для фермеров после внедрения технологий (дополнительные полевые работы и материальные затраты) и другие технические требования для внедрения на уровне фермерских хозяйств.

Как вытекает из результатов эксперимента, дынные мухи не представляли собой важнейшую проблему для опытов и демонстраций в Нукусском районе. Несмотря на то, что развитие технологии защиты от дынных мух не является первоочередной задачей, результаты опытов говорят об эффективности сеточного метода защиты от дынных мух и возможности комбинирования химических и биологических методов для защиты дыни.

Адаптация перспективных культур к местным условиям

Полевые опыты показали, что некоторые культуры, к примеру, окра, патиссоны, фасоль и баклажаны (новая разновидность) могут культивироваться в Каракалпакстане очень хорошо.

Рекомендуется провести дальнейшие исследования и испытания перспективных культур включая такие вопросы, как доступность семян, спрос на культуру и другие экономические аспекты.

Возможный дальнейший подход для создания моста между научно-исследовательскими институтами и агрофирмами в области стимулирования производства дынь

В первоначальном плане предполагалось активное вовлечение Агрофирм Нукусского района в мероприятиях по дальнейшему распространению технологий начиная с 2009 года. Однако, Агрофирмы до начала своей деятельности столкнулись со сложными проблемами. В 2010 году положение Агрофирм относительно улучшилось и их члены были приглашены на оба полевых семинара в 2010 году. К тому же, демонстрация культиваций привлекла интерес со стороны их членов. В итоге члены фирм и исследователи смогли обменяться информацией посредством показательных культиваций и полевых семинаров. Это означает, что подход к расширению дальнейшей деятельности предоставляет возможность связать НИИ и Агрофирмы.

2) Оценка согласно критериям КОЭРС

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	Правительство Каракалпакстана активно способствует диверсификации сельскохозяйственных культур в дополнение к стимулированию выращивания хлопка и пшеницы, целью которых является развитие рентабельного и устойчивого фермерства. Пилотный Проект соответствует задачам политики Правительства, так как ставит целью развитие технологий ведения фермерства для обеспечения диверсификации. Особенно, дыни хорошо подходят для выращивания в местных условиях, при сухой и жаркой погоде, и когда-то были востребованными сельскохозяйственными культурами в Каракалпакстане. Возрождение знаменитого продукта должно быть насущной необходимостью для местных фермеров.
Эффективность (В)	Эксперименты и демонстрации культиваций показали положительный результат касательно дальнейшего исследования и развития возможных технологий для выращивания дыни: выращивание дыни в полиэтиленовом парнике и посадка саженцев. Хотя данные технологии нуждаются в дальнейшей модификации в применимую форму посредством исследований, они могли бы служить эффективной базовой технологией для улучшения выращивания дыни в Каракалпакстане. Показательная культивация и полевые семинары начали стимулировать диалог между фермерами и исследователями посредством обмена информацией. Данный подход может быть полезен для распространения сельского хозяйства.
Рентабельность (А)	Сделан вывод, что деятельность пилотного проекта была реализована эффективно без серьезных проблем по следующим причинам: а) Опытные исследователи и полевые работники Научные исследователи и полевые работники, задействованные в культивации, показали хорошую дисциплину и практические навыки во время проведения экспериментов на опытном поле. Они смогли адаптироваться к новым системам и технологиям культивации благодаря своему опыту. Также они надлежащим образом осуществляли управление и эксплуатацию предоставленных им материалов и оборудования. б) Использование имеющихся учреждений и оборудования Каракалпакское отделение Узбекского НИИ Рисоводства выделило часть своих опытных полей для эксперимента, которые эксплуатировались и содержались надлежащим образом. Дополнительных мер по улучшению состояния участков не потребовалось. Тракторы и другая необходимая техника, предоставленные институтом, были в рабочем состоянии несмотря на крайнюю изношенность. с) Наличие опытного фермера Фермер, который предоставил поле для демонстраций и содержал его, показал хорошие практические навыки и внес большой вклад в общую работу. Он активно применял новые технологии культивации, эффективно используя имеющиеся материалы.

Воздействие (А)	Некоторые фермеры, наблюдавшие за демонстрацией, были заинтересованы новыми технологиями, особенно выгонкой в парниковых условиях, и выразили желание внедрить их в следующем году. Это показывает, что деятельность пилотного проекта оказала положительное воздействие на фермеров. Если научные работы будут продолжены в качестве государственной программы в рамках долгосрочной политики развития сельского хозяйства и разработанные технологии будут распространены среди фермеров, то они могут дать серьезный стимул для развития рентабельного и устойчивого фермерства в Каракалпакстане.
Устойчивость (А)	В процессе пилотного проекта было выявлено, что в Каракалпакстане все еще есть достаточные человеческие ресурсы для проведения необходимых научно-исследовательских работ и распространения сельскохозяйственных знаний. Также НИИ располагает необходимым количеством помещений и оборудования в рабочем состоянии. Такие условия создают основу для устойчивого развития сельскохозяйственных исследований в Каракалпакстане.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

(6) Извлеченные уроки

1) Многообещающие технологии

Результаты пилотного проекта показывают, что некоторые перспективные технологии выращивания дыни должны быть развиты в Каракалпакстане. Методика выгонки под парником для получения раннего урожая должна стать очень перспективной технологией, если фермеры могли бы сократить необходимые дополнительные издержки за счет ранней сбыта. Также было выявлено, что дынные мухи в настоящий момент не представляют большой опасности для роста дыни на территории Нукуса, так как их можно сдерживать на должном уровне при помощи доступных химикатов.

2) Стратегическое внедрение технологий

Технологии должны получить дальнейшее развитие в рамках стратегического плана стимулирования сельского хозяйства. Технологии культивации будут внедряться согласно долгосрочному поэтапному принципу с учетом как технических возможностей, так и приемлемости для фермеров.

3) Государственная политика в отношении НИИ

Несмотря на то, что в Каракалпакстане всё ещё есть соответствующие человеческие ресурсы и минимальные количество объектов и оборудования для сельскохозяйственных исследований, из-за нехватки финансирования они находятся на грани истощения. Частный сектор в Каракалпакстане по-прежнему не заинтересован в инвестициях в исследовательские работы, так как это требует много времени в плане получения экономической отдачи. Желательно, чтобы правительство пересмотрело существующую политику автономности, принимая во внимание условия Каракалпакстана.

4) Связь между исследованиями и дальнейшим распространением знаний

Сельскохозяйственные исследовательские работы должны быть стратегически взаимосвязаны с мерами по расширению аграрной промышленности в рамках государственной политики развития сельского хозяйства для распространения улучшенных технологий культивации среди производителей. Несмотря на то, что агрофирмы могут быть потенциальными производителями дыни, желательно, чтобы государство продолжало оказывать поддержку агрофирмам для их превращения в независимых аграрных бизнес-субъектов. Более того, значимую роль играет вовлечение сельскохозяйственных колледжей в процесс дальнейшего расширения сельскохозяйственной деятельности, так как стратегия расширения должна быть укреплена.

5.3.3 Пилотный проект по укреплению потенциала женщин в производстве овощей на тамарка

(1) Задачи

Задача пилотного проекта заключается в том, чтобы проверить практику распространения производственных технологий для повышения уровня жизни и благосостояния дехкан через эффективное использование тамарка. Проверки осуществлены с целью совершенствования технологий выращивания овощей дехканами посредством проведения технических семинаров и встреч по обмену опытом между модельным фермерским хозяйством (модельное дехканское хозяйство) и соседними дехканами. Эти работы также помогают извлечь для себя некоторые уроки, которые позволят внести изменения в подходы и выполняемые работы в рамках Плана действий.

(2) Пункты проверки

С целью определения степени распространения среди окрестных *дехканских хозяйств* технологий и мероприятий, используемых в образцовом *дехканском хозяйстве*, будут проверены следующие пункты:

1) Распространение технологий и мероприятий

- Количество дехкан и аулов, получивших эффект от повышения технического уровня
- Усовершенствованные технологии для участвующих *дехканских хозяйств*

2) Деятельность Женского комитета на Совете Сельских Граждан (ССГ)

- Поддержка в организации встреч по обмену мнениями и другие меры по координации деятельности местных жителей

(3) Работы и результаты

1) Реализованные работы

Подготовительная работа

Подготовительные практикумы были организованы в регионах-кандидатах, а также в ССГ Махан-Кенес No.1 в Чимбайском районе на 2009 год, и ССГ Бешкопир в Канлыкульском районе.

Вводный семинар

Были проведены разъяснения касательно целей, проводимых работах и роли участников, модельной тамарка и других причастных органов. Затем участники обсудили вопросы касательно культур, которые будут выращиваться, необходимых закупок и расположения модельной тамарка. Исходные данные были собраны от участников. Под руководством главы ССГ Махан-Кенес были определены 25 участников пилотного проекта (участники) в каждой зоне.

Создание модельной тамарка

В процессе обсуждений между участниками и главой ССГ Махан-Кенес были определены месторасположение модельной тамарка, виды культур для выращивания и методы культивации.

Технический семинар

Технический семинар проводился в течение четырех дней. В нем принимали участие 20 - 25 участников-женщин. Проводились лекции по различным технологиям овощеводства, таким как подготовка земли, посев, уход за саженцами, пересадка, применение удобрений, орошение, борьба с вредителями и болезнями, уборка урожая т.д. Вдобавок к этому, в 2010 году была организована образовательная экскурсия по Берунийскому району. Каждый участник самостоятельно выбрал виды овощей для выращивания и расположение каждого овоща (посевной план).

Необходимые закупки

На основе посевных планов и обсуждения необходимых закупок, проведённых на стартовом семинаре, были вынесены решения о закупке необходимого сырья и материалов и сумме расходов. Необходимым сырьем и материалами были семена овощей, удобрения, пестициды и необходимые сельскохозяйственные инструменты.

Техническая поддержка и мониторинг

Агроном, проживающий в зоне пилотного проекта, посещал каждый тамарка 2 и более раз в течение месяца, оказывая участникам техническую помощь и проводя мониторинг. Каждый участник вёл индивидуальные записи своей деятельности в Тамарка и о количестве ежедневного урожая. Техническая помощь и мониторинг длились с апреля по сентябрь 2009 года и с апреля по август 2010 года.

Встречи по обмену опытом

Встречи по обмену опытом были проведены в сезон посева и сбора урожая. Участники, неучаствующие жители, представители хакимията и ССГ Махан-Кенес на местах были приглашены на эти встречи. Участники ознакомились с несколькими тамарка и обменялись опытом и знаниями о культивации на тамарка..



Оценочный семинар

Оценочный семинар проводился в конце каждого года. На семинаре присутствовали участники, жители, представители хакимиятов и ССГ Махан-Кенес на местах. В начале был предоставлен отчет о проделанных мероприятиях и производстве овощей. После доклада участники обсудили изменения в технологиях ведения сельского хозяйства, положительные и отрицательные стороны, и необходимые задачи для улучшения будущем.

2) Распространение информации по культивации в тамарка

Технический семинар ознакомил с практическими технологиями культивации. Модельная тамарка испытала новые технологии и обычную методику выращивания овощей. Таким образом, участники могли непосредственно наблюдать за применением технологий и убедиться в их эффективности. В результате они решили применять эти методы у себя. Участники проекта обменивались друг с другом информацией по культивации в тамарка и кроме этого также рассказывали соседям о своем участии. Это означает, что пилотный проект внес весомый вклад в улучшение коммуникации между жителями в плане распространения информации, и дал хорошую возможность для участников улучшить результаты их культивации в тамарка.

3) Результаты производства овощей на тамарка

Работа на тамарка

Основные работы, которые проводились в каждом месяце, включают следующие пункты: посевные работы в апреле, обработка грядок и прополка в мае-июне, полив и сбор урожая в июле, сбор урожая и его продажа в августе-сентябре. Самым загруженным месяцем был август, когда собирали урожай.

Исходные данные для производства и продажи

Основными культурами, которые выращивались в обеих зонах до пилотного проекта, были помидоры, огурцы, баклажаны, картофель, тыква и т.д. Среднее значение общей стоимости урожая с обеих зон составила примерно 300,000 сум/респондент. Около 34% собранного урожая, 103,000 сум/респондент, было продано в Махан-Кенес No.1, и около 18% полученного урожая, 56,000 сум/респондент, было продано в ССГ Бешкопир.

Производство и сбыт

В Махан-Кенес No.1 было выявлено увеличение объема производства приблизительно на 83% и объема реализованной продукции на 170% по сравнению с исходными данными. В случае ССГ Бешкопир ожидаемый объем производства на конец сентября вырос на 35% по сравнению с исходными данными. Объем реализованной продукции увеличился на 148% даже несмотря на то, что зафиксированные данные не учли сентябрьские объемы.

(4) Проблемы и задачи внедрения

1) График подачи оросительной воды

Так как производители тамарка не имели точной информации о графике орошения, было сложно подстроить график посева овощных культур под режим подачи воды. В результате некоторым участникам пришлось сеять семена овощей по несколько раз, так как вода не подавалась в нужное время в 2009 году.

2) Изменение плана

Из-за задержки подачи воды для орошения, затопов и других непредвиденных факторов участникам пришлось менять посевной план. Пришлось также отложить первый семинар по обмену опытом для того, чтобы дожидаться всхода семян.

3) Мониторинг производства

Участники зафиксировали ход своей работы и данные об урожае на тамарка. Тем не менее, они не привыкли вести такие записи, поэтому допускали много ошибок и несоответствий.

(5) Оценка

1) Элементы верификации пилотного проекта

Распространение технологий и знаний

Количество участников пилотного проекта составило 50 человек за 2 года, а на встречах по обмену опытом участвовали в общей сложности около 150 человек. Эти участники и составляли основную часть целевой группы, на которую направлено распространение технологий и знаний. Многие участники в процессе технических семинаров и встреч по обмену опытом были заинтересованы новым опытом и технологиями. В результате у участников сложилось положительное впечатление о пилотном проекте и они почувствовали улучшение своей методики выращивания овощей. Вдобавок к улучшению техники культивации участники также увидели изменения в практике распространения новых технологий, например, обмен информацией, распространение среди соседей и т.д.

Деятельность Комитета женщин в ССГ Макан-Кенес

Руководители комитета женщин содействовали председателю ССГ Макан-Кенес и НПО в организации удобств для участников и нахождения помещений для проведения различных мероприятий пилотного проекта. Кажется, что комитет женщин Макан-Кенеса №1 способен соответствующим образом организовать различные мероприятия для женщин на своей территории.

2) Оценка по критериям КОЭРС

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	Тамарка занимает важное место в производстве овощей, так как определенная доля овощей, производимых в Каракалпакстане, производится на тамарка. Женщины играют важную роль в производстве овощей на тамарка. Кроме того, определённая часть овощей, производимых на Тамарка, идет на продажу, что является одним из источников дохода для их семей. Тем не менее, никогда не было систематической технической поддержки, акцентированной на женщинах, работающих на Тамарка. Поэтому

	необходима техническая поддержка производства овощей на Тамарка, которая позволит улучшить производство и жизнь работников. Более того, правительство содействует развитию села и использованию тамарка. Подход пилотного проекта в улучшении овощеводства на Тамарка за счет женщин соответствует намерениям государства в этой области.
Эффективность (А)	Было подтверждено, что женщины были подходящей целевой группой для улучшения овощеводства на Тамарка, так как они прежде работали в таких условиях и способны понять технологии культивации, нуждающиеся в улучшении. Технические семинары и собрания обеспечили участников практическими и полезными технологиями и знаниями, так что они смогли легко увидеть эффект и результаты технологий на своих территориях. В результате, многие участники были удовлетворены мероприятиями и отметили улучшения их овощеводства на Тамарка посредством экспериментального проекта. Также участники признали преимущество диверсификации производства на основе технических семинаров, встреч по обмену опытом и обмену рыночной информацией среди них. Эти результаты свидетельствуют об эффективности пилотного проекта.
Рентабельность (А)	Агрономы, которые проживали в целевом районе, оказывали техническую поддержку участникам и проводили мониторинг. Кроме того, участники могли доверять агрономам, так как знали их хорошо. Поэтому представляется, что Пилотный проект функционировал эффективно. Решение о закупке орудий сельскохозяйственного производства в рамках пилотного проекта, было принято путем обсуждения с целевыми участниками. С другой стороны, участники получили практические уроки культивирования и максимально эффективного использования сырья и материалов через деятельность Пилотного проекта. Поэтому, сырье и материалы были израсходованы эффективно и участники убеждены, что их производство улучшилось. Как результат, закупки для Пилотного проекта использовались эффективно.
Воздействие (А)	Участники признали, что через ведение записей производства осознали ценность тамарка и то, насколько продукция из тамарка улучшила их жизнь. Также участники и их соседи начали делиться друг с другом информацией и знаниями. Данный факт показывает, что пилотный проект оказал влияние на распространение технологий культивирования. Несмотря на то, что долгосрочное и косвенное влияние пилотного проекта на данный момент всё ещё сложно оценить, ожидается, что участники и их соседи будут распространять опыт и знания среди других людей.
Устойчивость (А)	Пилотный проект не потребовал больших вложений и высоких технологий, поэтому правительство могло бы управлять необходимыми ресурсами в этой области. Хакимияты на местах проявили интерес к Пилотному проекту и оказали тесное содействие в его осуществлении. Хакимияты намерены реализовать аналогичный проект, и возможно они смогут самостоятельно подготовить необходимые человеческие ресурсы, хотя масштаб проекта будет зависеть от бюджета. Это означает возможную реализацию аналогичного проекта. С другой стороны, участники признали ценность и ощутили эффективность овощеводства на Тамарка. Они захотели продолжить совершенствование использования Тамарка. А некоторые даже после проекта продолжали делиться информацией и закупать улучшенные сорта семян общими усилиями. Этот факт также говорит об устойчивости пилотного проекта.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

(6) Извлеченные уроки

1) Снабжение поливной водой по графику

Пилотный проект предполагает, что поливная вода, сроки и объем подачи являются крайне важными вопросами для улучшения выращивания на Тамарка. Практически все *дехкане* не имеют представления о графике подачи поливной воды. Поэтому, они не могут предпринять необходимых действий во избежание возможного риска. Если позволяют условия грунтовых вод, то в качестве практической контрмеры можно рассмотреть возможность установки трубчатых колодцев ручного управления на *тамарка*.

2) Гибкость в реализации

На начальной стадии из-за нерегулярной подачи воды, неустойчивой температуры, затопов и других факторов рост овощей задерживался, что повлекло за собой некоторые опасности, и участникам часто приходилось вносить изменения в свои планы. График реализации проекта должен иметь возможность гибкого реагирования на условия участников с тем, чтобы обеспечить достижение ожидаемых результатов проекта.

3) Наличие людских ресурсов

Агрономы, которые проживали в зоне пилотного проекта, осуществляли мониторинг и техническую поддержку участников. Участники полагались на них, и могли получать техническую необходимую поддержку. Это способствовало эффективной реализации Пилотного проекта. Такие надежные человеческие ресурсы в зоне проекта должны быть вовлечены в работу аналогичных проектов, так как в сельской местности после ликвидации *ширкатов* появилось много агрономов, не имеющих постоянной работы.

4) Простые и практичные технологии

Технологии культивации, с которыми ознакомили на технических семинарах, были простыми и практичными. Они были продемонстрированы на модельных и других тамарка, и участники могли наблюдать за применением технологий непосредственно вблизи своих домов. Это помогло легче понять и усвоить данные технологии. Кроме того, не требовалось продвинутых или сложных технологий для улучшения культивации, так как большинство участников лишь придерживались обычной практики культивации, применяемой в Каракалпакстане, и это помогло повысить уровень производства.

5) Конкуренция среди участников

Участники вступали друг с другом в конкуренцию, пытаясь добиться лучших производственных показателей. Конкуренция послужила хорошим стимулом для них. Кроме того, они обсудили рыночную ситуацию и решили, что производить на следующий год. Это может стать частью фундамента для ориентированного на рынок сельского хозяйства. Поэтому, это означает, что пилотный проект, особенно групповые работы и общение между участниками, внесли вклад в пробуждение и повышение интереса к сельскому хозяйству, ориентированному на рынок.

5.3.4 Пакет проектов по стимулированию молочного производства

(1) Задачи

Пилотный проект по реализации Комплекса мер по стимулированию молочного производства рассчитан на повышение уровня производства молока в Каракалпакстане путем охвата всего цикла – от производства кормов до переработки и сбыта молока. Составные элементы (деятельность) поделены на коллективное производство корма, работы по заготовке силоса и технологии животноводства для фермеров/дехкан и распространителей технологий, а также эксплуатация и управление небольшой молочной фермой. За счет этих работ пилотный проект намерен добиться повышения производительности в животноводстве, увеличения выручки производителей молока, создания новых рабочих мест, и укрепления потенциала распространителей технологии, а также фермеров/дехкан.

(2) Пункты проверки

Пунктами проверки являются следующие;

- Эффективность и адекватность коллективного кормопроизводства фермерами и дехканами

- Эффективность заготовки силоса с использованием существующих силосных ям для кормления коров в зимнее время
- Повышение компетентности дехкан и фермеров в технологиях животноводства
- Повышение компетентности работников службы распространения животноводческих знаний в технологиях животноводства
- Определение обязанностей на начальной стадии производства молока

(3) Работа и результаты

1) Коллективное производство кормов

В течение двух лет выращивались сорго и люцерна. Собранный урожай сорго был использован дехканами и сократил их затраты на покупку корма для скота, а также использовался во время занятий по заготовке силоса. Тем не менее, необходимо институционализировать данный вид деятельности для обеспечения устойчивости.



2) Заготовка силоса для зимней кормежки

Силос был заготовлен и скормлен скоту на животноводческой ферме Коныратбай-Мехри. В результате производство молока в зимний сезон значительно увеличилось с 300 л/день до 600 л/день, 100% увеличение. Увеличение в 300 л/день равнозначно росту выручки в 240,000 сумов(300 x 800 сумов) в день.

3) Обучение фермеров и дехкан скотоводству

Обучение было рассчитано на 54 фермеров и дехкан. Согласно результатам анкетирования в конце курса, большинство участников выполнили поставленные задачи и овладели технологиями скотоводства.

4) Обучение распространителей технологий из причастных управлений

34 распространителя технологий животноводства (ветеринары) были приглашены из районов и прошли обучение. В результате уровень правильных ответов повысился с 55% до 80%, свидетельствуя тем самым о повышении уровня знаний и о том, что работы по распространению и развитию животноводства получают продолжение для повышения производительности.

5) Создание небольшой молочной фермы

На базе животноводческой фермы Коныратбай-Мехри в ССГ Кердер Нукусского района была открыта модернизированная молочная ферма мощностью 500 л/день для переработки молока в надлежащих санитарных условиях. Ферма позволила создать 11 рабочих мест. Данная ферма – первый случай модернизации молокоперерабатывающей фермы в Каракалпакстане, и первый случай реализации продукции самим производителем молока. Получение сертификата Республиканской санитарно-эпидемиологической станции (РСЭС) ожидается в октябре 2010 года. Рассчитывая закупочную цену сырого молока на уровне 800 сум/литр, внутренняя норма прибыли оценена в 20%.



(4) Возникшие проблемы

1) Отсутствие ощущения санитарного надзора

Республиканская санитарно-эпидемиологическая станция в результате двух проверок дала

указание улучшить санитарные условия на молочной ферме, так как у сельского населения не было достаточного понимания важности гигиенического контроля.

2) Энергоснабжение и резкое подорожание топлива для генератора

Круглосуточная подача электричества в молочную ферму не обеспечена. Был закуплен генератор, но резкое подорожание топлива и к тому же сложность своевременного обеспечения необходимого количества топлива по сходной цене стали основной проблемой.

(5) Оценка

1) Элементы верификации пилотного проекта

Эффективность и действенность производства кормовых культур фермерами и дехканами

Испытание может достичь от 7 до 8 тонн урожая/га, а именно от 77 до 88 тонн на 11га, что считается нормальным показателем урожайности в пределах ближайших районов согласно слов владельца хозяйства. Необходимо достичь цели, чтобы Управление животноводства инициировало расширение коллективного производства кормовых культур дехканами посредством предлагаемых мер.

Эффективность использования силоса с применением существующего банка силоса для кормления коров в зимний период

Эффективность использования силоса выше у фермеров, имеющих большое количество скота.

Укрепление потенциала дехкан и фермеров по технологии животноводческого хозяйства

Получение эффекта от краткосрочного обучения может быть затруднительным, однако возможен существенный эффект при средне- и долгосрочном обучении, так как осведомленность дехкан и фермеров будет постепенно улучшаться.

Укрепление потенциала службы распространения знаний по технологии животноводства

Получение эффекта от краткосрочного обучения может быть затруднительным, однако возможен существенный эффект при средне- и долгосрочном обучении, так как потенциал работников будет улучшаться за счет обучения.

Переработка молока на мелких молочных цехах

Созданный молочный цех несмотря на малый масштаб (мощность 500 литров/день) может выполнять пастеризацию, упаковку и продажу молока (1 литровая упаковка за 1,200 сумов) в качестве нового вида улучшенного молока в Каракалпакстане. В этом отношении, создание молочного цеха в гигиенически чистых условиях считается достижением пилотного проекта. К тому же, эксплуатация молочного цеха организованной группой производителей молока считается также первым случаем в Каракалпакстане. Молочный цех также обеспечивает рабочие места на 11 человек, включая женщин от доярок до работников по переработке и продаже молока. Финансовая внутренняя норма доходности составляет 29% при уровне закупочных цен 800 сум за литр сырьевого молока.

2) Оценка согласно критериям КОЭРС

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	<u>Необходимость:</u> Нынешние объемы реализации молока приблизительно оценены в 50% из-за отсутствия молочных ферм, и слабой системы сбыта. Производительность скота в целом низкая по причине недостаточно хорошей технологии животноводства среди дехкан, фермеров и даже распространителей. Предлагаемый проект станет хорошим образцом для этих целей. <u>Приоритетность:</u> Правительство Каракалпакстана поддерживает и стимулирует переработку молока. Поэтому, цели данного проекта согласуются с данной политикой. <u>Приемлемость как инструмент:</u> Место располагает идеальными условиями в плане доступности, легкости сбора и сбыта молока. В деревне осуществляется переработка молока, заготовка силоса и коллективное производство корма.

Эффективность (А)	Прогноз достижения цели проекта: Проведена переработка и реализация 500 л/день пастеризованного молока. Это первый случай производства упакованного пастеризованного молока в Каракалпакстане, а также первый случай переработки и сбыта молока самим производителем. Ожидается, что пилотный проект способствует добавлению стоимости молока, стабильному обеспечению корма, улучшению экономики домохозяйств-производителей и созданию новых рабочих мест. Связь причины и следствия: Для достижения цели проекта необходимы крепкая сплоченность рабочей группы под четким руководством для устойчивости процесса переработки, а также стабильный спрос со стороны потребителей на безопасное молоко.
Рентабельность (В)	Степень достижения проектной мощности: Современное оборудование по производству 500 л/день молока было закуплено в Италии, и в феврале 2010 года был проведен тестовый запуск вместе с подготовкой операторов. Связь причины и следствия: Считается, что мощность 500 л/день не является чрезмерным объемом для производства безопасного молока в качестве модели. Затраты на производство сорго на площади 11 Га также стандартизированы. Время: Коллективное производство корма дехканами производилось по обычным традициям посева Каракалпакстана. Начало полноценной работы отложено на более поздний срок из-за задержек в закупке оборудования и его наладки. Затраты: Стандартизированные затраты были нормированы для коллективного производства корма. Небольшой молочный цех мощностью 500 л/день считается подходящим вложением в качестве модели.
Воздействие (А)	Прогноз достижения цели проекта: Сделан вывод, что производство молока дехканами и фермерами, отвечающее санитарным требованиям, даст положительный эффект сфере переработки и сбыта молока в Каракалпакстане, и способствует повышению уровня благосостояния производителей молока за счет продажи безопасной продукции с добавленной стоимостью. Влияние на коллективное производство корма будет зависеть от активного привлечения Управления животноводства и самих дехкан. Связь причины и следствия: Нет никаких несоответствий между общей целью и целью проекта. Эффект распространения: В условиях поощрения переработки продуктов животноводства правительством Каракалпакстана не ожидается каких-либо негативных последствий, так как для переработки молока было установлено современное оборудование. Также не предполагается негативного воздействия в коллективном производстве корма.
Устойчивость (С)	<u>Политические и институциональные аспекты:</u> Правительство Каракалпакстана оказывает поддержку сектору животноводства и переработке продуктов животноводства. Доверие институтов также доступно. Что касается производства корма, дехкане до сегодняшнего дня не имели никакого представления о совместном производстве корма, что свидетельствует о необходимости пропаганды данного метода Управлением животноводства. <u>Организационные и финансовые аспекты:</u> Члены рабочей группы сплочены под четким руководством лидера (владельца фермы). Лидер каждый день занимается сбытом молока на Нукусском центральном базаре. Следовательно, проект рассматривается как устойчивый при участии членов рабочей группы. Эксплуатация и управление будет осуществляться за счет прибыли от продажи продукции, так как финансовая поддержка государства не ожидается. <u>Технические аспекты:</u> Эксплуатация и управление фермой не представляется сложной задачей, но повседневный контроль санитарных условий обязателен. Производство сорго долгое время практиковалось в Каракалпакстане.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

3) Необходимость корректировки курса

Нет необходимости корректировать курс данного проекта, так как комплексный проект был представлен с учетом результатов исследования сектора молочной индустрии в Каракалпакстане.

(6) Извлеченные уроки

1) Процедура сертификации продукта

В Узбекистане действуют органы, контролирующие переработку продуктов питания, такие как Узстандарт, Республиканская санитарно-эпидемиологическая станция (РСЭС), Ассоциация производителей молочных и мясных продуктов. Группа Изучения, партнеры и субподрядчики пилотного проекта не понимали функций этих организаций, процедуры и соответствующие законодательные акты. Поэтому это стало одной из причин задержки в получении сертификатов на производство пастеризованного молока у соответствующих органов.

2) Информированность о санитарных требованиях

В целом, производители молока имеют недостаточное понимание относительно санитарных требований обработки молока и перерабатывающих цехов, следовательно, необходимо провести акцию по санитарной пропаганде в сельских районах.

3) Учебный материал для дехкан

По сравнению с фермерами уровень образования дехкан принято считать низким. Поэтому желательно подготовить учебный материал и другие документы для дехкан, а также постараться сделать материалы визуально доступными и по возможности на каракалпакском языке.

4) Мониторинг пилотных проектов

Для продвижения и управления пилотных проектов в отсутствие Группы изучения обязательно нужны местные сотрудники. Передача всех функций подрядчикам представляется рискованной.

5.3.5 Улучшение контроля внутренних оросительных систем и водопользования в полевых условиях

(1) Задачи

Проект состоит из двух аспектов – контроль за водными ресурсами во внутренних оросительных системах и использование воды в полевых условиях. Целями проекта являются:

- 1) Для улучшения контроля за водными ресурсами в оросительных системах за счет улучшения системы каналов и установки водораспределительных устройств ("Шандуров"), и улучшить возможности АВП по поддержанию оросительных систем на должном уровне, путем укрепления деятельности АВП. Благодаря деятельности проекта, деятельность по укреплению функций АВП, предложенная в Генеральном плане, будет рассмотрена на соответствие и применимость.
- 2) Для повышения эффективности использования оросительных вод и промывных вод, и увеличения эффективности промывки земель путем осуществления планировки земель и улучшения практики использования оросительных вод в верификационных участках. Эффект от этих мер будет рассматриваться с учетом обоснованности и приспособляемости данных мер. Меры будут продемонстрированы фермерам на верификационных участках, и приемлемость данных мер для фермеров будет оцениваться на примере модельной фермы проекта.

(2) Пункты проверки

1) Управление водными ресурсами во внутренних оросительных системах

- Улучшение водопользования с помощью обновления оросительной системы и установка водораспределителей.

- Осуществление надлежащего содержания внутренних оросительных систем путем укрепления деятельности АВП

2) Водопользование в полевых условиях

- Верификация планировки земель и улучшение практики водопользования в полевых условиях для эффективного использования оросительных вод и снижение засоление при помощи промывки земель.
- Определение пригодности и применимости мероприятий фермерами.

(3) Работа и результаты

1) Подготовительные и строительные работы

Ирригационный блок Катлабан Ассоциации водопользователей Каттагар арна Нукусского района (далее Блок Катлабан) был отобран в качестве зоны реализации пилотного проекта и 12 фермеров дали согласие на участие в январе 2009 года. План реализации был одобрен участниками на вводном семинаре в марте 2009 года. Строительные работы продолжались с марта 2009 года по апрель 2010 года. В рамках пилотного проекта были осуществлены следующие работы: i) Очистка и рытье каналов, ремонт насосов и рытье водоема возле насосной станции, ii) Сооружение водозаборов, водоизмерительного оборудования и водораспределителей, и iii) разработка экспериментального участка.



2) Улучшение контроля воды путем обновления оросительных систем и установки водораспределителей

АВП осуществляла эксплуатацию оросительной системы с помощью имеющихся сооружений в 2009 году, и с помощью обновленной системы в 2010 году.

Бизнес-план и бюджет АВП

АВП собрала 33,3% общей суммы платежей за использование воды, включая неоплаченные платежи за 2009 год. Бюджет, который может быть использован для выдачи заработной платы работникам, ограничен, так как средства, выделенные фермерами, составили 37,4% общего дохода. В результате, АВП вынуждена была проводить работы с ограниченным количеством постоянных работников на полях. Такая ситуация сохранялась и в 2010 году, даже несмотря на ожидаемое увеличение сбора платежей в связи с обилием воды и хорошего урожая.

Тренинги для сотрудников АВП и технический семинар для фермеров по контролю за водными ресурсами

Обучение сотрудников АВП по вопросам контроля воды в обновленных системах было проведено с мая по июнь 2010 года. Серия технических семинаров по контролю воды и практике орошения для фермеров была проведена в сочетании с демонстрациями на проверочных полях. На них освещались следующие темы; i) Необходимость и значение ротации водопользования в оросительной системе (май 2009), ii) Пошаговое использование воды на поле (июль 2009), iii) Практика орошения при культивации картофеля (июнь 2010), и iv) Демонстрация практики контроля воды и водоизмерения (август 2010).

Эксплуатация ирригационного блока АВП

В вегетационном периоде 2009 года АВП контролировала подачу воды на 2 главных орошаемых блока. После этого распределение воды осуществлялось сами фермерами за счет земляных работ, то есть перекрывая насыпью и роя землю вручную каждый раз при открывании-закрывании канала. Это вызывало трудности для частого и своевременного забора воды, поэтому фермеры привыкли забирать воду на свои блоки за раз. После того, как

обновленная система каналов приступила к работе в 2010 году, АВП занимается работами по разделению 9 заборов, которые контролируют подачу воды в малые блоки, каждый из которых состоит из 1~2 фермерского хозяйства. В результате по инициативе АВП была внедрена схема рационального использования воды малыми блоками. С другой стороны, несмотря на оснащенность водоизмерительными приборами и наличие подготовленных сотрудников АВП водоизмерение не было внедрено в рамках повседневного распределения воды, за исключением забора воды насосами и проверочных полей.

Благодаря улучшению средств орошения и управления водными ресурсами, индекс эффективности водопользования, полученный путем деления [теоретической потребности в воде на фактическую посевную площадь] на [общий объем воды, забранной насосом] в проекте, увеличился от 0,556 до 0,644.

3) Выполнение надлежащего обслуживания оросительных систем путем укрепления потенциала АВП

Эксплуатация отремонтированного миниэкскаватора АВП

Миниэкскаватор АВП (трактор, оборудованный ковшом для рытья) был отремонтирован для увеличения способности АВП по техническому обслуживанию каналов. Он начал использоваться в апреле 2010 и в течение месяца провел работы по рытью и очистке на территории 700 м, после чего вынужден был приостановить работу из-за технических неполадок. АВП показала способность проводить механические работы, а ее члены смогли осознать эффект от использования миниэкскаватора, который поможет фермерам избежать потери поливной воды за счет быстрого и своевременного обслуживания канала.

Техническое обслуживание оросительной системы АВП и участие членов и дехкан

АВП несколько раз провела ремонтные и профилактические работы на оросительной системе, которые были осуществлены благодаря материальной поддержке фермеров и целевым выплатам. Такие работы продолжались даже в 2010 году. По сравнению с 2009 годом частота и объем работы по техническому обслуживанию канала, организованные АВП, значительно увеличились в 2010 году. Каждое мероприятие проводилось в условиях хорошей организованности и активного участия фермеров. В 2010 году в нескольких поселениях АВП организовала собрание водопользователей вместе с дехканами, и АВП внедрила практику технического обслуживания канала при участии дехкан.

4) Улучшение водопользования и дренажа в полевых условиях

В вегетационном периоде 2009 года была проведена сравнительная культивация хлопка по системе внутрихозяйственного орошения. Ввиду изменений в государственной политике по диверсификации плана посева в Нукусском районе в 2010 году сравнительная культивация была продолжена с учетом внесенных изменений, то есть выращивали картофель, кунжут и подсолнухи.

Результаты улучшения водопользования на полях

Для сравнения и демонстрации эффекта были опробованы 3 вида технологий внутрихозяйственного орошения, т.е. Тип-I – полив по обычным бороздам (борозды в одном направлении); Тип-II – полив по затопляемым (тупым) бороздам (борозды пропускаются), и Тип-III – полив по противоположным бороздам (борозды в обоих направлениях). Тип-II и тип-III превысили показатели типа-I в плане урожайности и экономии воды по всем культурам и периодам. В то время как Тип-II показал наиболее экономичное использование воды среди всех технологий, фермерами было отмечено, что по данному методу сложно обеспечить частый полив необходимым количеством воды и своевременное орошение в нынешних условиях. Таким образом, Тип-III был рекомендован фермерам для широкого применения и внедрения посредством демонстрации на полях.

Внедрение и результаты промывки на контрольном участке

Промывка полей на контрольных участках проводилась в 2 периода, зимой – в начале декабря 2009 года, и весной – с середины марта по апрель 2010 года.

Результаты мониторинга показали, что объем промывки в зимний период был достаточен для обессоливания почвы до нужного уровня. Было выявлено, что весенняя промывка была рассчитана на сохранение влажности почвы перед посевом и частично проявила эффект обессоливания.

5) Оценочный семинар

Для оценки результатов проекта и мнений участников были организованы следующие практические семинары.

- 1-ый оценочный семинар для подытоживания и анализа деятельности АВП, фермеров и проекта в вегетационном периоде 2009 года, состоявшийся 14 октября 2009 года
- 2-ой оценочный семинар для анализа ремонтно-строительных работ, организованных АВП, который состоялся 21 июня 2010 года
- 3-ий оценочный семинар для подытоживания и анализа результатов проекта, который состоялся 21 сентября 2010 года

(4) Практические проблемы, возникшие в процессе реализации, и контрмеры

Электроснабжение для водяных насосов

Регулярные отключения электроэнергии привели к срывам запланированных посевных работ фермеров. Кроме того, это вызвало трудности с забором воды из главного канала в полном объеме в течение разрешенного УИС периода, когда наступает сезон засухи. К сожалению, в краткосрочной перспективе путей решения этой проблемы не существует, так как потребуются реорганизация сети электроснабжения.

Меры по предотвращению кражи оборудования после завершения строительных работ

Путем необходимых разъяснительных мероприятий крайне важно пробудить чувство собственника у фермеров и повысить интерес к сохранности оборудования, так как это обеспечит защиту уязвимой части имущества оросительной системы от кражи и ущерба. Кроме того, создание документа, определяющего ответственность за оросительные сооружения между АВП и каждым членом, будет эффективным для разграничения ответственности каждого пользователя системы и выполнения вышеуказанных задач.

(5) Оценка

1) Элементы верификации пилотного проекта

Улучшение контроля водопользования путем обновления оросительной системы и установки распределительного колодца

АВП начала контролировать распределение воды малыми блоками по обновленной оросительной системе и в системе сформировалась практика ротационного использования воды. В результате улучшения средств орошения и управления водными ресурсами, индекс эффективности водопользования увеличился на 16%, при том что в 2009 году он составлял 0.556, а в 2010 году составил 0.664. Кроме того, наблюдались положительные изменения в работе АВП по отношению к своим членам, в результате фермеры начали согласовывать график и объем подачи воды с АВП и между собой. Предполагается, что обилие водных ресурсов в 2010 году положительно сказалось на результате, поэтому вызывает интерес то, сможет ли АВП справиться с контролем водопользования под сильным давлением со стороны ее членов в случае серьезной нехватки воды.

Без соответствующей регистрации данных при водопользовании водораспределение будет

осуществляться так, что пользователи постараются забрать максимальный объем воды, подаваемой в главный канал, и вопрос эффективного использования водных ресурсов останется без должного внимания. Необходимо приложить больше усилий для того, чтобы АВП и фермеры поняли важность ведения записей своей деятельности.

Осуществление надлежащего технического обслуживания внутриоросительной системы путем укрепления потенциала АВП

Из-за ограниченности объема дохода АВП даже в 2010 году было все еще сложно полностью выплатить заработную плату работникам. Учитывая невозможность значительного улучшения финансового положения АВП, необходимо на некоторое время уделить приоритетное внимание вопросу обеспечения сотрудников заработной платой для продолжения работ на полях.

Эксплуатация миниэкскаватора смогла продемонстрировать способности и возможности АВП, а также показать значительный рост понимания и доверия со стороны ее членов. АВП может предпринимать оперативные меры при неполадках и минимизировать ущерб от перекрытия воды за счет использования экскаватора. Ожидается, что это способствует улучшению отношения членов к безопасности и надежности работы АВП по водоустройству, что в итоге приведет к повышению желания фермеров платить за воду.

Техническая информация по внутриоросительной системе, к примеру, результаты изучения и проектные решения, полученные в рамках проекта, были предоставлены АВП. Обмен технической информацией будет способствовать увеличению потенциала АВП в управлении и техническом обслуживании.

АВП организовала эффективное и своевременное участие фермеров в работах по обслуживанию канавы. Инициативу по организации коллективных работ посредством обеспечения коллективной работы, необходимого сырья, материалов и оборудования, а также инструктажа при выполнении работ. Кроме того, АВП смогла привлечь дехкан к работам по контролю за водопользованием и обслуживанию канала. Это можно рассматривать как одно из достижений деятельности проекта.

Совершенствование практики использования воды на полях для повышения эффективности водопользования

Среди технологий полевого орошения, Тип-III (встречный полив по бороздам) был внедрен среди фермеров с учетом баланса экономии водопользования и планирования орошения (условие неустойчивой поставки воды в основной канал). Была отмечена необходимость проведения планировки земель для достижения улучшения водопользования на полях. Большинство участников выразило свою заинтересованность в улучшенной практике и намерение внедрения данной технологии на своих хозяйствах на следующий вегетативный период. Так как их хозяйства подвержены различным воздействиям, таким как изменение плоскости участка или условий орошения, необходимо поддерживать с ними тесную связь и мониторинг.



Тип-I Обычные



Тип-II Затопляемые
борозды



Тип-III Противоположные
борозды

2) Оценка согласно критериям КОЭРС

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	Техническое обслуживание внутренней системы орошения и поддержание надлежащего функционирования крайне важно для эффективного пользования ирригационной водой. Для этих целей важно незамедлительно организовать систему соответствующей поддержки и укрепить потенциал АВП. Имея ввиду то, что проблемы с АВП или внутренними оросительными каналами актуальны для всего Каракалпакстана, совершенствование работы АВП по контролю за водопользованием может служить полезным инструментом в достижении надлежащего контроля за водой и ее эффективным использованием.
Эффективность (А)	Улучшение работы оросительной системы и деятельности АВП привело к тому, что теперь АВП может контролировать распределение воды малыми блоками и сформирован ротационный принцип водопользования в регионе. Практика водоизмерения и ведения записей не была внедрена при контроле водопользования. Необходимо привлечь внимание сотрудников АВП и фермеров в целях повышения эффективности водопользования, увеличения сбора платежей и надлежащего распределения воды даже в условиях ее нехватки. Миниэкскаватор АВП показал результаты рытья канала и тем самым повысил доверие членов по отношению к работе АВП. АВП организовала участие фермеров и дехкан в ремонтно-строительных работах на канале. Это способствует улучшению практики контроля за водой и повышению эффективности водопользования в фермерских хозяйствах и поселениях. Были продемонстрированы результаты эффективного водопользования за счет улучшения контроля за ее использованием на полях. Большинство участников выразили большой интерес к улучшенной методике и желание внедрить их у себя.
Рентабельность (С)	Даже несмотря на некоторое замешательство в начале сезона орошения в 2010 году из-за задержек в строительных работах, АВП и ее члены в конце концов смогли усвоить методику ротационного использования воды малыми блоками. Количественный анализ эффекта выравнивания земли в эффективном водопользовании при промывке почвы не был проведен из-за запоздания работ по выравниваю земли на контрольном участке. Ожидалось, что АВП сможет заключать сделки на предоставление услуг экскаватора и тем самым пополнить свой бюджет, но из-за ограниченного срока работы эти цели не были достигнуты. Технические семинары и демонстрации на поле были организованы по плану и были тепло приветствованы фермерами. Фермеры поняли необходимость и практические аспекты применения технологий полевого орошения.
Воздействие (В)	Если АВП сможет надлежащим образом эксплуатировать и проводить техническое обслуживание внутриоросительной системы, обновленная система орошения будет выполнять свои функции и в будущем, что будет способствовать эффективному водопользованию. Также ожидается усилить эффект распространения от повышения потенциала АВП в Каракалпакстане посредством хорошего контроля за водными ресурсами.
Устойчивость (В)	Когда АВП сможет осуществлять должное техническое обслуживание системы и оказывать соответствующие услуги членам-фермерам, это будет способствовать улучшению финансового положения АВП через увеличение сборов платы за воду. В результате, это обеспечит продолжительную и устойчивую работу АВП по надлежащему управлению системой. Если АВП будет должным образом эксплуатировать технику, возможно, она сможет оказывать услуги с использованием экскаватора по контракту и дополнить финансирование своих работ вдобавок к систематическому обслуживанию системы орошения. Это положительно отразится на финансовом положении АВП.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

(6) Изученные уроки

1) Улучшение системы сооружений

Совершенствование внутриоросительной системы

АВП показала свои способности и возможности справляться с локальными и мелкомасштабными ремонтными работами на канале и других сооружениях путем организации коллективной работы и материальной помощи фермеров. Тем не менее, стало также ясно, что АВП не располагает достаточными финансовыми средствами для проведения крупномасштабных ремонтно-строительных работ системы, поэтому для полноценной работы организации необходимая внешняя помощь.

Улучшение дренажной системы

Было обнаружено, что нехватка пропускной способности дренажной системы внутри и вокруг зоны проекта привела к повышению уровня подземных вод и ухудшению эффекта промывки почвы на контрольных участках. Рекомендуются немедленное внедрение Национальной программы по усовершенствованию дренажных систем.

2) Улучшение контроля водопользования

Контроль водопользования в условиях дефицита воды

В условиях серьезного дефицита воды в главном канале, когда количество дней на забор воды строго ограничено или когда подача воды внезапно прерывается до окончания запланированных работ, необходимо ввести схему ротации, при которой вода будет распределяться по четверть дня или несколько часов вместо обычного целого дня. Для реализации данной схемы важно увеличить подачу воды в систему, распределять воду своевременно, сократить количество времени, необходимого для полива одного поля, и развить систему координации плана орошения среди фермеров под четким руководством АВП.

Наглядность распределения воды и ведение записей

В процессе работы проекта выяснилось, что для внедрения ротационной схемы распределения воды самыми важными вопросами являются установление взаимодоверительных отношений между фермерами и АВП, а также повышение чувства справедливости у фермеров касательно распределения воды. Благодаря улучшению работы оросительной системы, особенно за счет оснащения водозаборными сооружениями, фермеры смогли наглядно ознакомиться с ситуацией по распределению воды среди фермерских хозяйств и участков, и это помогло фермерам ощутить чувство справедливости. Визуализация также выявила скрытый забор воды или эксплуатацию путем нарушения правил самими фермерами. Водоизмерение и ведение записей сможет улучшить наглядность (визуальность) процесса контроля водопользования.

3) Техническое обслуживание

Управление участком канала и разграничение ответственности АВП и фермеров за сооружения

Фермеры посадили множество деревьев на территории участка канала, в некоторых случаях прямо на склоне земляных каналов, несмотря на то, что канал охраняется как имущество АВП и законом запрещает посадку деревьев. Это доставляет неудобства при проведении технических работ на канале, поэтому АВП необходимо надлежащим образом следить за своей территорией и улучшить контроль за участком канала за счет проверок и инструктажа фермеров. Учитывая огромную территорию АВП сложно проводить ежедневные проверки по всей территории в условиях нехватки людских ресурсов. Таким образом, сотрудничество фермеров и их поддержка обязательны для контроля за сооружениями. Требуется разграничить ответственность между АВП и фермерами (пользователей) и подтвердить общую ответственность обеих сторон по должной эксплуатации и техническому обслуживанию сооружений.

Эксплуатация миниэкскаватора и системы снабжения запасными частями и материалами

АВП показала свои способности и возможности осуществлять механические работы и регулярное техническое обслуживание техники, в результате чего доверие и ожидания фермеров по отношению к АВП значительно возросли. Кроме того, необходимо отметить, что на данный момент АВП не располагает достаточными финансовыми средствами для ремонта техники за счет своего бюджета. Для ремонтных работ требуется целевой сбор средств или материальной помощи от фермеров. АВП обычно закупает необходимые запасные части и материалы для насосов и тракторов на рынке подержанных товаров. Это вызывает трудности со своевременной закупкой и проблемы с качеством запчастей. Требуется создание системы или канала снабжения запчастями или материалами для гидравлических водозаборов, насосов и тракторов.

4) Укрепление потенциала АВП и увеличение сбора платежей за пользование водой

Назначение необходимого количества сотрудников АВП и культивирующих фермеров-лидеров в качестве ответственных лиц по контролю за использованием воды

Для улучшения контроля водопользования самым главным условием является назначение необходимого штата сотрудников АВП. В условиях нехватки работников необходимо привлечь фермеров к работам по регулированию водозаборов в рамках четких правил и ответственности. Для улучшения связи между АВП и фермерами и понимания деятельности АВП, необходимо готовить лидеров из числа фермеров, которые понимают необходимость и важность работы АВП и контроля за водопользованием.

Оснащение администрации АВП персональным компьютером

АВП должна показать своим членам (фермерам) способность выполнять функции по планированию орошения и административную работу, такие как, заключение контрактного лимита с УИС, заключение контракта с каждым членом и т.д, для осознания членами важности и необходимости функционирования АВП. В этой связи, наличие персонального компьютера пойдет на пользу АВП.

Коллективная работа и вклад фермеров-членов

АВП смогла должным образом организовать коллективную работу и материальную поддержку фермеров при обслуживании канала. С другой стороны, некоторые фермеры выразили свои возражения по поводу платы за воду, ссылаясь на то, что они берут на себя работу по техническому содержанию оросительной системы, а АВП не выполняет своих обязательств, обозначенных в законодательных актах или контракте. Существует опасение, что фермеры-члены потеряют доверие к АВП, если организация продолжит чрезмерно перекладывать ремонтные работы на плечи фермеров. После увеличения сборов платежей за воду необходимо увеличить объем ремонтно-строительных работ на канале в соответствии с бизнес-планом АВП.

Поиск источников дохода для краткосрочного финансирования бюджета АВП

Учитывая то, что невозможно быстро и кардинально улучшить финансовое положение АВП, ей необходимо найти источники временного дохода для выполнения своих работ вдобавок к платежам за воду. Возможно, эксплуатация миниэкскаватора на основе контракта может стать средством получения дополнительного дохода. Тем не менее, такие контрактные услуги вне рабочего времени будут лишь временной мерой, четкие и ясные правила его использования будут определены включая бухгалтерскую отчетность перед членами.

5.3.6 Создание Образцовой Агрофирмы

(1) Задачи

Задачей пилотного проекта является укрепление переговорной (рыночной) позиции *фермеров* и *дехан* путем активизации деятельности существующей агрофирмы (АФ) Тапыркол в Нукусском районе.

(2) Пункты проверки

Пунктами проверки являются следующие:

- Эффективность план коллективного сбыта для обеспечения стимула членам-фермерам
- Пригодность плана сбыта на основе коллективного подхода
- Экономическая выгода от коллективной работы над сбытом
- Определение ограничений на начальной стадии; условия сделок, необходимые инструменты и оборудования, методы сбора продукции, и контроль качества.

(3) Работа и результаты

1) Обозначить спресоориентированный набор услуг для АФ

Посредством ряда обсуждений и деятельности 1-го года, члены Агрофирмы обсудили и определили следующее меню услуг:

- техническое обучение (защита растений, навыки ведения сельского хозяйства, маркетинг, бизнес-планирование и т.д.),
- переработка пищевых продуктов (сушеные овощи и фрукты),
- совместный сбыт (сбор информации и маркетинг, предоставление маркетинговой информации, координация рыночных сделок), и
- поддержка производства (изготовление древесного уксуса, полевые демонстрации технологий защиты растений).

2) Разработка бизнес-плана, отражающего прибыльную бизнес-модель

Проект бизнес-плана был подготовлен на практическом семинаре по бизнес-планированию 1 февраля 2010 года, и обобщен после завершения всех работ проекта. Он включает организационную структуру, услуги, имущество, продукцию, анализ рынка и финансовый план. Для компенсации начальных вложений в течение 6 лет, как показано в финансовом плане бизнес-плана, вдобавок к сушеной сельскохозяйственной продукции необходим сбыт свежих овощей и фруктов.

3) Усовершенствованная структура управления АФ

Одна из слабостей АФ состояла в плохом менеджменте со стороны управленческого звена. После обсуждений с фермерами ведущий фермер был назначен на руководящую должность – заместителем директора. После этого работа АФ заметно активизировалась.

Посредством проекта АФ наладила связи с Нукусским филиалом Ташкентского Государственного Аграрного Университета, Министерством Внешних Экономических Связей, Ферганским исследовательским центром, Чимбайской биолaborаторией и Бизнес-инкубатором.

На сентябрь 2010 года девять ключевых членов внесли средства в специальный фонд, и право собственности на землю вместе со зданием сейчас находится на балансе АФ. Кроме того, в результате совместного производства с



Ходжейлийской фабрикой, АФ получила первую прибыль от своей работы. Процесс накопления капитала только начался.

4) Извлечение экономических выгод от коллективного сбыта

- a) В результате совместного производства с Ходжейлийской фабрикой АФ создала бизнес-модель, при которой; 1) фирма закупает опавшие яблоки от членов и продает их по более высокой цене, и 2) АФ получает комиссионные от фабрики за поддержку процесса переработки и сбыта. Эта деятельность принесла первую прибыль в июле 2010 года.
- b) Программа поддержки защиты растений при участии профессора университета привела к сбору хорошего урожая помидоров и яблок. Ущерб помидорам были сокращен с 30-50% до 5%, тогда как для яблок он сократился с 70% до 50% на экспериментальном поле.

(4) Проблемы и задачи внедрения

- a) Было выявлено, что существующая АФ Нукусского района, официально созданная в 2006 году, на самом деле бездействовала. Поэтому, для получения государственной поддержки в виде освобождения от налогов, новая АФ, названная АФ “Такыркол-Дарбент”, была основана (зарегистрирована) 26 июня 2009 года.
- b) Поскольку в состав членов правления АФ не входил ни один фермер, Группа изучения предложила включить, по крайней мере, одного фермера из партнеров. В итоге, ведущий фермер был назначен на должность заместителя директора. Сейчас заместитель директора совершенно необходимое лицо для работы АФ, и очевидно, что успех фирмы невозможен без его участия.
- c) В первоначальном уставе Агрофирмы Такыркол было зарегистрировано сорок четыре (44) учредителя, однако выяснилось, что некоторые партнеры были внесены в список без какого-либо на то основания. В результате, на момент обновления Агрофирмы были определены двадцать (20) ключевых членов, а к концу сентября 2010 года 9 членов внесли вклад в сбор средств.
- d) Согласно нынешней системе директора АФ назначает хоким, а ее членам остается только утвердить назначенную кандидатуру. Соответственно, предыдущие директора не могли позитивно настроиться и сфокусироваться на работе фирмы из-за занятости другими указаниями. После назначения фермерами заместителя директора, работа проекта значительно активизировалась.
- e) Многие фермеры ССГ Такыркол имели горький опыт работы с перерабатывающей фабрикой, так как не могли собрать платежи по дебиторской задолженности. С тех пор фермеры ССГ не доверяют перерабатывающей фабрике. Налаживание доверительных отношений с партнерами-фермерами путем гарантирования их прибыли необходимо в сложившейся ситуации.
- f) Нестабильное электро- и водоснабжение создает помеху для работы перерабатывающего цеха в Нукусском районе. Для решения этой проблемы АФ приняло решение наладить сотрудничество с другими фабриками, имеющими более хорошие условия работы. Для дальнейшей работы на перерабатывающем цехе АФ необходима помощь хокима в вопросе обеспечения коммуникациями.
- g) Извлечение прибыли от экспорта свежих овощей и фруктов в северные страны, включая Казахстан и Россию, ключевой вариант для членов АФ. Однако, выяснилось, что экспорт свежих овощей и фруктов практически невозможен в Каракалпакстане из-за государственной политики первоочередного насыщения внутреннего рынка.

(5) Оценка

1) Элементы верификации пилотного проекта

Эффективность бизнес-модели для укрепления переговорной позиции мелких фермеров

После 2-летней работы вместе с членами АФ бизнес-модель АФ была разработана. Можно с уверенностью сказать, что АФ может получить 2,000,000 сумов за 25 тонн опавших яблок за счет совместного производства с Ходжейлийской фабрикой. Если АФ расширит свою деятельность, используя свои преимущества, то может принести более 24 млн. прибыли, как показывает бизнес-план на 2010 год. Несмотря на то, что модель невозможно реализовать в полном объеме в рамках пилотного проекта, есть возможность убедиться в ее эффективности в плане укрепления переговорной позиции фермеров в сельской зоне Нукуса.

Экономическая выгода от коллективной работы в реализации продукции

В нашей бизнес-модели фермеры АФ могут получать прибыль от продажи опавших яблок, которые прежде продавались за мизерную цену на корм скоту. В случае совместного производства с Ходжейлийской шелковой фабрикой АФ закупила яблоки по 40 сум/кг и продала их фабрике по 80 сум/кг, получив 800,000 сумов чистой прибыли (за вычетом транспортных расходов) с реализации 25 тонн поврежденных яблок. Добавленная стоимость опавших яблок и маркетинговая помощь в их реализации дали АФ 2,000,000 сумов в общем и показали, что она может продавать поврежденные продукты по более высоким ценам.

Практичные и приемлемые технологии переработки овощей и фруктов

Практичность и приемлемость технологий переработки должна определяться ситуацией на рынке целевого товара. В результате маркетингового исследования, проведенного рабочей группой с октября 2009 по январь 2010, АФ определил целевые товары, методы переработки, употребление и форму продуктов, а также разброс цен на эти товары. Первая продукция, сушеные яблоки, произведенные на Ходжейлийской фабрике, были проданы по 1,000 сум/кг торговцу. Этот факт говорит о том, что технологии переработки должны соответствовать спросу на зарубежных рынках.

Выявление препятствий на начальном этапе работы; методы сделки; необходимые инструменты и оборудование; метод сбора; точка критического контроля качества

Наиболее серьезным препятствием для достижения целей проекта стали:

- Слабый интерес ключевых лиц ССГ к сбыту овощей/фруктов
- Недоверие фермеров к перерабатывающему цеху
- Плохие коммуникации в ССГ Такыркол
- Катастрофический ущерб на целевых объектах
- Контроль экспорта свежих овощей и фруктов
- Низкое качество свежей продукции и необходимость его улучшения, например, посредством технологий защиты растений
- Отсутствие наличных денег в банке служит одним из серьезных препятствий ведения бизнеса в Каракалпакстане, и фермеры при совершении сделок стараются не работать с банковскими переводами.

2) Оценка согласно критериям КОЭРС

Критерий	Оценка
Соответствие (А)	<u>Национальная стратегия:</u> Правительство Узбекистана способствует созданию агрофирм в рамках политики реформирования сельского хозяйства. Следовательно, активизация работы существующих АФ (в зоне реализации проекта была всего одна АФ) по прежнему соответствует задачам государственной политики реформирования сельского хозяйства Узбекистана. <u>Необходимость:</u> Фермеры ССГ Такыркол до сих пор нуждаются в реализации

	Пилотного Проекта, поскольку производители овощей и фруктов едва ли получают поддержку правительства, которое в свою очередь отдает предпочтение производителям хлопка и пшеницы. В этой связи, проект все еще отвечает потребностям целевой группы. <u>Соответствие как инструмент:</u> В момент разработки пилотного проекта в зоне изучения существовала всего лишь одна агрофирма. В период стартового семинара, прошедшего 11 апреля 2009 года, фермеры ССГ Такыркол возлагали большие ожидания на успешную работу Агрофирмы. В этой связи, подход проекта по укреплению потенциала существующей Агрофирмы был уместен.
Эффективность (В)	<u>Достижение Цели Проекта:</u> Целью проекта является укрепление рыночных позиций мелких фермеров посредством продвижения коллективной работы по реализации готовых овощей и фруктов. В результате второго года реализации проекта АФ смогла получить первую прибыль от реализации поврежденных яблок, которые прежде продавались по мизерной цене. Сделка пока еще не завершена, так как АФ ждет подходящего момента для продажи продукции. Члены АФ убедились в том, что АФ может получать выгоду от своих сделок. АФ сейчас самостоятельно определяет цену продажи сушеных яблок, что говорит об усилении ее переговорной позиции. С этой точки зрения, можно утверждать, что цель проекта достигнута. Тем не менее, необходимо продолжить наблюдение за ее деятельностью, так как маркетинговая работа только началась. Для получения большей прибыли, которая компенсирует первоначальные инвестиции, необходимо заключать больше сделок, как обозначено в бизнес-плане. В следующем году необходимо наладить сбыт свежих помидоров и более прибыльной сушеной продукции, включая абрикосы. <u>Предположения:</u> В декабре 2009 года была объявлена политика оптимизации. Целью данной политики является реорганизация фермерских земель для реализации эффективного управления землей. Хокимият обязан внедрять политику в рамках своих полномочий и способствовать объединению неэффективных фермерских земель в руках владельцев перспективных хозяйств. По словам членов АФ, после 1-ой стадии оптимизации в декабре 2009 года, количество фермеров в ССГ Такыркол сократилось с 170 до 98. Что касается членов АФ, 4 фермера из числа 20 ключевых членов не смогли сохранить свое хозяйство. Было объявлено о том, что данная политика будет повторно реализована в 2010 году, и многие фермеры испытывают страх за свою землю. Если и оставшиеся ключевые члены АФ потеряют свои земли, деятельность АФ будет на грани провала.
Рентабельность (С)	<u>Сроки вложений:</u> Из-за задержек в работе проекта в 2009, в частности, задержки процесса определения места для размещения переработки и передачи права собственности на землю, ремонт помещений для перерабатывающего цеха начался в октябре 2009 года, приведя к задержке покупки перерабатывающего оборудования. <u>Сроки проведения работ:</u> По причине задержки подготовительных мероприятий по ремонту здания по переработке сельхозпродуктов и закупки перерабатывающего оборудования, в первый год работы по переработке сушеной продукции были отменены и фермеры потеряли возможность извлечения прибыли в 2009 году. <u>Инвестиционные расходы:</u> общая сумма инвестиционных расходов на переработку составила 24,540 тыс.сумов, которые включают; 1) закупку перерабатывающего оборудования, 2) ремонт здания, 3) установку мелкой скважины, и 4) закупку офисного оборудования. Инвестиционные расходы могут быть компенсированы за 6 лет при том условии, что АФ успешно реализует свои функции по переработке и сбыту продукции на основе бизнес-плана. В этой связи, затраты проекта на переработку достаточно оправданы по сравнению с результатами проекта.
Воздействие (А)	<u>Сопутствующий эффект:</u> Другие фермеры Нукусского района сталкиваются с такими же проблемами, как и целевая группа. Следовательно, как только фирма сможет создать бизнес-модель получения прибыли за счет коллективного сбыта и переработки овощей и фруктов, вполне возможно, что их бизнес-модель распространится по всему району. Также многие фермеры Каракалпакстана сталкиваются с трудностями по реализации своих сельхозпродуктов, поэтому успешные результаты проекта могут служить примером для других фермеров региона. <u>Создание рабочих мест:</u> Успешная деятельность АФ может создать рабочие места в

	сельской части Нукуса. На момент совместного производства на Ходжейлийской фабрике, завод обеспечивал работой 27 чел./день на резке и 35 чел./день на сушке. Согласно их бизнес-плану, когда АФ начнет переработку сушеных абрикосов и яблок, они наймут на работу как минимум 67 чел./день на производство сушеных абрикосов и 75 чел./день на производство сушеных яблок, что создает условия для обеспечения работой сельских жителей. <u>Региональное оживление:</u> Если Агрофирма сможет продемонстрировать результативную работу по реализации овощей и фруктов и соберет достаточную прибыль для своих членов, то местное правительство признает значимость их существования и окажет большее внимание ее деятельности. К тому же, другие производители овощей и фруктов поддержат данную деятельность в регионе, что приведет к оживлению некогда известного в Советское время центра по производству овощей и фруктов.
Устойчивость (В)	<u>Соответствие модели:</u> Курс реализации проекта подразумевает накопление фирмой необходимого опыта, начиная от создания АФ вплоть до извлечения прибыли из ее деятельности. В этом процессе также возникнет множество трудностей для ведения работы, такие как отсутствие лидерских качеств у прежних директоров и неустойчивость коммуникаций и т.д. Весь этот опыт сейчас у них в кармане. Следовательно, АФ Такыркол-Дарбент может продемонстрировать модель создания сельскохозяйственной коммерческой организации, выступая образцом для последователей. <u>Киллер-Предположение:</u> Среди мелких производителей овощей и фруктов имеются опасения, что местное правительство объединит маленькие земельные участки для образования больших фермерских хозяйств с целью увеличения сельскохозяйственной эффективности. Опасение основано на постановлении правительства об объединении земель, так называемой оптимизации, реализация мероприятий которой прошла в конце 2009 года. В случае повторного принятия аналогичных действий значимость существования Агрофирмы, которая предусматривает выполнение коллективной реализации продукции мелких землевладельцев, будет потеряна. Также нужно отметить, что директор АФ назначается хокимом. На начальной стадии проекта директора меняли 4 раза, часто по политическим причинам. Судя по данному факту, вполне можно предположить, что директор будет меняться всякий раз, когда назначат нового хокима. Если следующий хоким поменяет директора АФ исходя из своих политических интересов, независимость АФ не может быть сохранена, и рано или поздно здоровый менеджмент фирмы будет потерян. <u>Право собственности:</u> На начальной стадии проекта среди ключевых партнеров Агрофирмы отсутствовало чувство собственника. За первый год работы руководство Агрофирмы поменялось 4 раза, и никто из назначенных не показал лидерских качеств по управлению фирмой. Наоборот, они часто выбирали выжидательную позицию в отношении содействия Группе изучения до тех пор, пока на должность заместителя директора не назначили ведущего фермера. В этой связи, включение активного ведущего фермера в совет правления Агрофирмы является ключевым фактором в активизации работы Агрофирмы. Ведущий фермер может привлечь своих сотоварищей участвовать в деятельности фирмы, что может уровнять чувство собственности среди партнеров.

Замечания: А: подтверждено, В: ожидается, С: требует дополнительных мер

(6) Извлеченные уроки

1) Важность определения ключевой фигуры в работе АФ

Сильные лидерские качества довольно важный элемент, особенно на начальной стадии бизнеса. Однако бывшие директора не показали позитивного отношения к работе АФ, их поменяли 4 раза за 6 месяцев на стадии организации проекта, что в свою очередь привело к длительным задержкам работы проекта. После назначения ведущего фермера на руководящую должность практическая работа АФ значительно активизировалась. Сейчас он заместитель директора АФ и является совершенно необходимым человеком для ее работы. Очевидно, что успех фирмы не

может быть достигнут без его участия. Из этого опыта был извлечен урок, показывающий важность определения ключевой фигуры в организации бизнес-операций.

2) Необходимость развития спросоориентированных услуг

В первый год реализации проекта фермеров сильно заинтересовала методика борьбы с вредителями и болезнями. По этой причине, проект включил обучение технологиям защиты растений начиная со второго года реализации проекта. На момент итогового оценочного семинара фермеры-участники отметили, что наиболее ценным вкладом пилотного проекта было ознакомление с технологиями защиты растений, включая применение биопестицидов и производство древесного уксуса. Следовательно, предоставление спросоориентированных услуг фермерам – крайне важный инструмент вовлечения фермеров в деятельность АФ и достижения их полного содействия.

3) Плохое состояние коммуникаций в сельской части Каракалпакстана

Нестабильное электро- и водоснабжение создает помеху для работы перерабатывающего цеха в Нукусском районе. Для решения этой проблемы АФ приняло решение наладить сотрудничество с другими фабриками, имеющими более хорошие условия работы. Кроме того, водоснабжение из общественного водопровода доступно только на 1 час в Такырколе. Поэтому АФ была вынуждена установить цистерну для хранения воды в целях ее использования в производстве. Также работа с другими заводами и фабриками городской зоны, включая Ходжейлийскую шелковую фабрику и Амударьинскую АФ, служит одним из путей решения проблемы.

4) Необходимость диверсификации производства

Учитывая то, что АФ занимается сельскохозяйственной продукцией, необходимо диверсифицировать производство на случай непредвиденных факторов. Производство сушеных абрикосов изначально планировалось в июне, но работы были отменены из-за резкого похолодания в марте, который уничтожил 90% абрикосов. В результате ожидалось, что рыночная цена абрикоса (4,500 сум/кг) вырастет в 20 раз по сравнению с прежним годом (200 сум/кг). Из этого опыта был извлечен урок, показывающий необходимость диверсификации производства для сокращения рисков, вызванных природными явлениями.

5) Обеспечение независимости от правительства

Директор АФ назначается хокимом. Следовательно, вполне возможно, что его будут менять каждый раз, когда назначат нового хокима. Агрофирма не является ни политическим сторонником, ни политическим инструментом, напротив, это хозяйствующий субъект, пытающийся максимизировать свою прибыль посредством своей деятельности на основе бизнес-плана и обязательств по контракту, а также через рациональное и разумное использование своих ресурсов. Указ Президента №3709 от 9 января 2006 года гарантирует политическую независимость Агрофирмы. Если фирма будет испытывать постоянное политическое вмешательство со стороны государства, то АФ не сможет работать нормально, и в конце концов распадется.

5.3.7 Экологические и социальные факторы для реализации пилотных проектов

(1) Результаты экологического мониторинга

В ходе изучения мероприятий пилотных проектов, четыре проекта, как ожидалось, имеют значительный потенциал негативного воздействия на окружающую среду. В этой связи, в плане реализации были указаны необходимые мероприятия для мониторинга деятельности пилотных проектов с точки зрения экологических и социальных соображений. Таким образом, уровень общего воздействия пилотных проектов на окружающую среду был низкий.

Однако, в целях обеспечения того, чтобы результаты пилотных проектов удовлетворяли результатам экологических исследований, в январе 2009 года был подготовлен мониторинговый план.

Эти планы были дополнены и изменены на основе изменений в содержании проекта. Мониторинг деятельности, который был предпринят, представлен ниже.

Таблица 5.3.1 Деятельность и результаты экологического мониторинга

Пилотные Проекты	Отслеживаемые позиции	Показатель	Метод	Результат
Пакет проектов по стимулированию молочного производства (включая маломасштабную переработку молока)	Молочно-перерабатывающая установка оснащена упрощенным септик-танком соответствующего размера	План установок Условия эксплуатации	Проверка плана установок Обследование участка	Септический колодец установлен и функционирует
	План по очистке установок разрабатывается и соответственно выполняется	Статус плана очистки установки Условия систематической чистки	Проверка плана очистки Проверка записей чистки	Отсутствие специального плана по очистке Регулярная очистка до и после завершения работ Для стерилизации и уборки используются соли гипохлорида, натрия бикарбоната и домашние моющие средства
Улучшение управления водными ресурсами во внутрихозяйственных оросительных системах и водопользования в полевых условиях	Структура строительных работ разъясняется и согласовывается с местными жителями	Состояние объяснений	Записи с объяснительных семинаров	Разъяснительные работы были проведены в Марте 2009 года
	Полив строительного участка, выполняется при необходимости План по очистке установок разрабатывается и соответственно выполняется в период работ вблизи жилых домов.	Положение в населенных пунктах	Участки изыскания	Места проживания людей расположены на расстоянии 50 м от места проведения ремонтных работ
	Эксплуатация строительных машин ограничена дневным временем рабочих дней	Положение по использованию машин	Участки изыскания	Работа техники была ограничена дневными часами Работы в выходные были также ограничены
Создание модельной Агрофирмы (включая маломасштабную переработку овощей и фруктов)	Установка по переработке овощей и фруктов оснащается упрощенным септик-танком соответствующего размера.	План установок Условия эксплуатации	Проверка плана установок Обследование участка	Септический колодец установлен и функционирует
	Отходы, выработанные в процессе переработки овощей и фруктов, соответственно утилизируются, например, путем сжигания в переделах завода.	План установок Условия эксплуатации	Проверка плана установок Обследование участка	Регулярные работы еще не начаты Ожидаемые отходы это несколько десятков килограмм Колодец прилегает к объекту Временные свалки не строятся.
	План по очистке установок разрабатывается и соответственно выполняется	Статус плана очистки установки Условия систематической чистки	Проверка плана очистки Проверка записей чистки	Нет специального плана очистки Регулярная очистка до и после обработки, однако, не практикуется. Претензии соседних жителей на запах лука при сушке

Задержка имела место при подготовке плана очистки и установки временного места выброса отходов в рамках пилотного проекта по созданию экспериментальной Агрофирмы. Однако учитывая то, что установки эксплуатировались в тестовом режиме, негативное воздействие оказалось незначительным. Данные факторы будут крайне важны при полномасштабном пуске установки. В целом, контроль экологических и социальных вопросов пилотных проектов осуществлен в надлежащей форме.

(2) Статус реализации Государственной Экологической Экспертизы

Государственная Экологическая Экспертиза проводилась для реализации четырех пилотных проектов. Все четыре проекта отведены в категорию проектов с наименьшим негативным воздействием на окружающую среду по причине характера Зоны Проекта, и относительно малого масштаба работ. К тому же, согласно экологическому законодательству нет необходимости в проведении дальнейших экологических изысканий.

Таблица 5.3.2 Результаты Государственной Экологической Экспертизы

Пилотный Проект	Статус	Замечания
Проверка улучшения внутри-оросительной системы и управления водными ресурсами АВП	Одобрено (17.03. 2009)	Продолжение / нет необходимости в дальнейшем изучении
Проверка улучшения водопользования и дренажных условий на полях	Одобрено (03.06.2009)	Продолжение / нет необходимости в дальнейшем изучении
Компонент маломасштабной переработки молока и пакета производства молочных продуктов	Одобрено (06.04.2009)	Продолжение / нет необходимости в дальнейшем изучении
Мелкомасштабная переработка овощей и фруктов в рамках модельной Агрофирмы	Одобрено (16.04.2010)	Продолжение / нет необходимости в дальнейшем изучении

5.4 Результаты Пилотных проектов

5.4.1 Заключение экспериментального изучения и факторы для формирования Плана Действий

Посредством экспериментального изучения были проверены и подтверждены ряд ключевых вопросов, подлежащих пересмотру, а при необходимости следует скорректировать предварительный вариант Плана действий.

№	План действий	Вопросы для формулировки Плана действий	ПП*
141	Улучшение системы распространения сельскохозяйственных знаний и опыта фермерам	Подтвердилось, что межведомственный рабочий комитет может успешно действовать в качестве координационного органа	(1)
		Считается, что техническая инструкция может быть разработана местными людскими ресурсами	(1)
		Подтвердилось, что почти все фермеры способны понять техническую инструкцию	(1)
		Подтвердилось, что большинство обученных учителей сельскохозяйственных колледжей также способны понять техническую инструкцию	(1)
		Считается, что учителя сельскохозяйственных колледжей могут служить хорошим людским ресурсом для активизации механизма распространения сельскохозяйственных знаний и опыта	(1)
		Считается, что сельскохозяйственные колледжи должны быть вовлечены в систему распространения сельскохозяйственных знаний и опыта наряду с научно-исследовательскими институтами	(1)
151	Исследования и разработки в области выращивания дынь и яблок	Подтвердилось, что выгонка в пластиковых туннелях, поднятие саженцев и некоторые другие варианты могут быть перспективными для выращивания дынь	(2)
		Считается, что количество насекомых-вредителей дынь можно сдерживать с помощью пестицидов, имеющихся в наличии на местах	(2)
		Подтвердилось, что улучшение качества и сокращение вреда продукции вредителями должно стать предварительным условием для развития промышленности по обработке сельскохозяйственной продукции	(2)

		Подтвердилось, что показательное производство и выезды на поля предоставили возможность для начала обмена информации между исследователями и <i>фермерами</i>	(2)
		Считается, что стратегическое внимание необходимо уделить внедрению технологий, основанных на технико-экономическом обосновании на долгосрочной перспективе	(2)
		Считается, что необходимо ослабить политику реформирования исследовательских институтов в экономически автономные учреждения с целью максимального использования существующих людских ресурсов, возможностей и оборудования	(2)
161	Развитие производства овощей женщинами на <i>тамарка</i>	Подтвердилось, что почти все участники почувствовали улучшение своих технических знаний по культивации овощей	(3)
		Подтвердилось, что простые и практичные технологии оказались эффективными по улучшению производства на <i>тамарка</i>	(3)
		Подтвердилось, что у участников появился стимул посредством конкуренции между собой и они начали делиться рыночной информацией и т.д.	(3)
		Подтвердилось, что рыночное влияние мелких производителей овощей усилилось посредством коллективного производства и сбыта	(3)
		Подтвердилось, что руководители комитета женщин владеют достаточным потенциалом для координации работы членов комитета по проекту	(3)
		Подтвердилось, что местные специалисты, т.е. агрономы, являются ценным людским ресурсом для реализации проекта	(3)
		Считается, что наличие поливной воды (необходимый объем и время полива) является критическим фактором для производства на <i>тамарка</i>	(3)
211	Производство кормов для скота	Подтвердилось, что <i>дехкани</i> могут сократить затраты на корм для скота посредством совместного производства сорго и люцерны	(4)
		Подтвердилось, что производство молока коровами увеличивается при использовании силоса	(4)
261	Программа обучения животноводству	Подтвердилось, что почти все <i>фермеры</i> и <i>дехкани</i> почувствовали что они могут овладеть технологиями животноводства после проведения обучения	(4)
		Подтвердилось, что тестовые баллы по животноводству работников службы по распространению знаний и опыта значительно увеличились после обучения	(4)
311	Улучшение системы внутренних оросительных каналов	Подтвердилось, что АВП и её члены могут улучшить контроль за водными ресурсами посредством эксплуатации улучшенной системы внутренних каналов.	(5)
		Подтвердилось, что внешняя финансовая поддержка необходима для полномасштабного восстановления системы внутренних оросительных каналов.	(5)
		Подтвердилось, что точное и гибкое распределение воды посредством ротационного использования воды и улучшение контроля за водными ресурсами на полях поможет справиться с использованием воды в условиях нехватки воды.	(5)
312	Улучшение контроля за водными ресурсами на полях	Необходимо предпринять больше усилий для улучшения осведомленности АВП и ее членов по учету воды и ведению записей в управлении водными ресурсами.	(5)
		Комбинирование встречного бороздового орошения (направление воды с обоих концов борозды) и выравнивания почвы было продемонстрировано фермерам в качестве технологии орошения поля, с учетом баланса экономичного использования и планирования орошения. Большинство участников проявили сильный интерес к улучшенной технологии и намерение внедрить на своих фермерских хозяйствах в следующий вегетационный период.	(5)
		Подтвердилось, что точное и гибкое распределение воды посредством ротационного использования воды и улучшение контроля за водными ресурсами на полях поможет справиться с использованием воды в условиях нехватки воды.	(5)
		Подтвердилось, что визуализация распределения воды способствует повышению чувства справедливости среди водопользователей. Учет воды и ведение записей будут внедрены с точки зрения визуализации.	(5)
321	Внедрение водосберегающих технологий	Подтвердилось, что улучшенные технологии, продемонстрированные на техническом семинаре, были привлекательны и приемлемы для водопользователей и большинство участников проявили сильный интерес к улучшенной технологии, и намерение внедрить на своих фермерских хозяйствах в следующий вегетационный период.	(5)

331	Улучшение дренажных условий на полях	Подтвердилось, что улучшенные технологии, продемонстрированные на техническом семинаре, были привлекательны и приемлемы для водопользователей и большинство участников проявили сильный интерес к улучшенной технологии, и намерение внедрить на своих фермерских хозяйствах в следующий вегетационный период.	(5)
341	Укрепление потенциала АВП и активизация её деятельности	Подтвердилось, что на первое время главный приоритет в бизнес-плане должен уделяться зарплате сотрудников для обеспечения штата активных сотрудников по контролю за водными ресурсами на полях. Необходимо подготовить лидеров среди водопользователей, также как и необходимо обеспечить штат активных сотрудников АВП.	(5)
		АВП продемонстрировало способность проводить механические работы и ежедневное техническое обслуживание машин, и подтвердила тот факт, что эксплуатация миниэкскаватора со стороны АВП эффективно для увеличения сбора платы за воду, а также содержание каналов.	(5)
		Подтвердилось, что АВП должно управлять своей территорией адекватно и укрепить надзор над каналом. Также подтвердилось, что важно разграничить ответственность АВП и водопользователей по ирригационным сооружениям.	(5)
		Подтвердилось, что необходимо создание системы поставок запасных частей и материалов для насоса, распределителей, трактора (мини-экскаватор), и пр. с целью обеспечения адекватного управления и эксплуатации.	(5)
		Подтвердилось, что компьютерное оборудование для АВП будет способствовать демонстрации важности роли АВП и его деятельности, и для повышения доверия ее членов по отношению к АВП, а также повышению способности АВП в области контроля за водными ресурсами.	(5)
		Необходимо рассмотреть вопрос временного содержания каналов посредством вклада фермеров под руководством АВП на данный момент. Однако было подтверждено, что подобные меры должны быть переведены на содержание на основе бизнес-плана АВП.	(5)
411	Совместный сбыт группой фермеров (Модель создания агрофирмы)	Эффективность бизнес-модели по усилению рыночной позиции мелких фермеров была подтверждена посредством опыта совместного производства сушеных яблок и совместной деятельности по реализации продукции.	(6)
		Экономическая прибыль от совместной работы по сбыту была подтверждена посредством опыта совместного производства сушеных яблок и совместной деятельности по сбыту продукции.	(6)
		Важность выявления ключевого лица для управления агрофирмы была подтверждена.	(6)
		Подтвердилось, что предоставление членам-фермерам услуг, нацеленных на спрос, крайне важно для привлечения членов-фермеров в деятельность агрофирмы, и для того, чтобы заручиться их полным содействием.	(6)
		Подтвердилось, что обеспечение независимости от правительства в вопросах управления агрофирмой важно для создания агрофирм.	(6)
		Подтвердилось, что Бизнес-инкубатор, который имеет опыт и «ноу-хау» относительно рыночной информации и поддержки управления, является подходящим органом для оказания поддержки агрофирмам.	(6)
431	Улучшение технологий мелкокомасштабной сельскохозяйственной переработки	Эффективность бизнес-модели по усилению рыночной позиции мелких фермеров была подтверждена посредством опыта совместного производства сушеных яблок и совместной деятельности по их сбыту.	(6)
		Экономическая прибыль от совместной работы по сбыту продукции была подтверждена посредством опыта совместного производства сушеных яблок и совместной деятельности по их реализации.	(6)
		Практичные и приемлемые технологии по переработке овощей и фруктов были определены посредством маркетингового исследования по целевым продуктам, методу переработки, использованию и форме продуктов, и их ценовому спектру.	(6)
		Подтвердилось, что нестабильная подача электричества и воды является помехой при переработке пищевой продукции и что необходимо рассмотреть варианты сотрудничества с другими фабриками, располагающими более лучшими условиями, с целью преодоления данной преграды.	(6)
		Подтвердилось, что до тех пор, пока агрофирма занимается сельскохозяйственными продуктами, необходимо разнообразить их продукцию для преодоления непредвиденных факторов, таких как природные явления.	(6)
		Подтвердилось, что современный молочный цех с производительной мощностью 500литров в день создает 11 рабочих мест	(6)
		Ожидается, что внутренняя норма финансовой доходности молочного цеха будет равна 29% на основе расчета с использованием текущих цен на молоко	(6)

433	Улучшение технологий обеспечения безопасности пищевой продукции	Подтвердилось, что необходима тщательная подготовка для прохождения сертификации или одобрения от соответствующих ведомств по переработке пищевой продукции	(6)
		Подтвердилось, что производители молока не осознавали должным образом необходимость поддержания гигиены в целом.	(6)

ППП*: Пилотные проекты, в которых выявлены “Вопросы для обсуждения при разработке Плана действий”.

- (1) Разработка внутрихозяйственных технических руководств для *Фермеров*
- (2) Эксперимент по выведению дынь и культивации перспективных зерновых культур
- (3) Укрепление потенциала женщин в производстве овощей на *Тамарка*
- (4) Пакет проектов по стимулированию молочного производства (включая мелкомасштабную переработку молока)
- (5) Улучшение управления внутренних оросительных систем и водопользования в полевых условиях
- (6) Создание Образцовой Агрофирмы (включая мелкомасштабную переработку овощей и фруктов)

5.4.2 Дополнительные меры по дальнейшему продолжению деятельности пилотных проектов

Пилотные проекты, реализованные в рамках Изучения, завершились в октябре 2010 года. Однако, некоторые мероприятия, такие как маломасштабная переработка молока, овощей и фруктов будут осуществляться участниками проекта. Более того, продолжительная/расширяющаяся реализация определенных мероприятий будет способствовать укреплению сельскохозяйственного производства и экономической деятельности, даже вне рамок Генерального Плана/Плана Действий. Для достижения отмеченного, требуется поддержка Правительства Каракалпакстана в следующем.

(1) Разработка внутрихозяйственных технических руководств для Фермеров

Несмотря на то, что разработанные технические руководства были распределены среди фермеров, они не имели возможности подробно выслушать систематическое объяснение материала ввиду сокращения ежегодных образовательных семинаров. Каждому районному сельскохозяйственному колледжу рекомендуется организовать альтернативные семинары, так как они располагают преподавателями, хорошо знакомыми с данным руководством.

(2) Пакет проектов по стимулированию молочного производства

- Тренинг для фермеров, дехкан и работников служб по распространению опыта и знаний по крупному рогатому скоту

Необходимо продолжение обучения сотрудников пропаганды для укрепления их потенциала по предоставлению надлежащих советов дехканам и фермерам по технологии животноводства для увеличения производства животноводческой продукции. Также необходимо проводить тренинги для фермеров и дехкан.

- Коллективное производство кормов

Поддержка дехкан в устойчивом производстве кормовых культур. Считается целесообразным создать организационную систему с привлечением Хокимията, групп фермеров и дехкан и Управления животноводства МСВХ Каракалпакстана

- Переработка молока

Несмотря на небольшой масштаб, Изучение под эгидой ЛСА создало модернизированный и гигиенически чистый молочный цех в Кердерском ССГ, в Нукусе. Данный небольшой цех стал отличным примером для создания аналогичных предприятий в других районах. Правительство Каракалпакстана должно продолжать деятельность по поддержке переработки молока на участках с устойчивым водоснабжением и энергоснабжением, а также сбыта переработанного молока.

- Расширение заготовки силоса

В Чимбайском районе заготовка силоса будет расширяться в 2010 году, так как эффективность кормления силосом была проверена с помощью пилотного проекта. Следовательно, Управление Ветеринарии и Управление животноводства должны продолжать реализацию мероприятий по распространению производства силоса.

(3) Улучшение контроля внутренних оросительных систем и водопользования

- Установить проектный участок, Катлабан блок, как экспериментальную площадь по улучшению контроля за водными ресурсами и продолжать улучшать деятельность АВП и фермеров посредством руководства и инструктажа.
- Мониторинг эффективности улучшения контроля за водными ресурсами в условиях нехватки воды путем сокращения времени, необходимого для проводки воды на поля; своевременная работа гидравлического оборудования и сокращение времени орошения, необходимого для одного полива поля.
- Применение проверенного участка в качестве экспериментального хозяйства, предложенное в рамках Плана Действий для демонстрации управления водными ресурсами на полях, например использование распределительных ящиков, планировка земель и технология орошения полей.

(4) Создание Образцовой Агрофирмы

- Продолжать мониторинг воздействия политики оптимизации на работу Агрофирмы
- Заключение контракта с компаниями, поставляющими воду, электроэнергию и газ в здание агрофирмы
- Приобретение сертификатов санитарной службы и других разрешений на перерабатывающую установку и продукцию у соответствующих органов.

5.4.3 Необходимая модификация проекта Генерального Плана и Плана Действий

(1) Разработка внутрихозяйственных технических руководств для Фермеров

Нет никаких сомнений в том, что в данной ситуации проведение ежегодных образовательных семинаров для фермеров на районном уровне является надежным инструментом распространения содержания руководства среди фермеров. Альтернативные пути, способные дать эффект без привлечения значительного дополнительного бюджета, должны быть внесены в Генеральный План.

Также, необходимо разработать практические механизмы, обеспечивающие эффективное применение ресурсов районных сельскохозяйственных колледжей в распространении знаний.

(2) Эксперимент по выведению дынь и культивации перспективных зерновых культур

Количество агрофирм созданных в Каракалпакстане остается низким и их деятельность заторможена. Несмотря на то, что пилотный проект показывает эффективность дальнейшего распространения сельскохозяйственных знаний, количество целевых фермеров, на которых рассчитано распространение новых технологий, будет небольшим. Следовательно, фермеры, не являющиеся членами агрофирм, но заинтересованные в улучшении своих технологий культивации, должны быть охвачены стратегией расширения. В данной ситуации аграрные колледжи могут сыграть роль агентов по пропаганде и расширению знаний. Результаты исследований должны быть предоставлены аграрным колледжам и фермерам для дальнейшего сбора информации. Также аграрные колледжи могут проводить демонстрацию культиваций на

своей территории. Это означает, что они служат опорным пунктом получения информации для активных фермеров.

(3) Пилотный проект по укреплению потенциала женщин в производстве овощей на Тамарка

Председатель ССГ Махан-Кенес и женский комитет в районах инициировали скоординированную работу жителей и организацию мероприятий в рамках пилотного проекта. Координационные и организационные функции были выполнены председателями и участниками хорошо. Поэтому, в Генеральном плане председатели ССГ и Комитета женщин могут перенять функции ИГ и работать под руководством хакимията. А участники могут оказывать председателю помощь в работе проекта.

Сбор участников в одном ауле был немного затруднителен в рамках пилотного проекта. В результате, участниками стали жители нескольких аулов в ССГ Махан-Кенес, расположенные неподалеку друг от друга. Не было особых трудностей в общении и контактировании друг с другом. Поэтому, в Генеральном плане зона может быть гибко видоизменена, исходя из положения участников, таким образом, что можно дойти пешком от одного аула в другой. Хотя аул и является стандартом зоны проекта. Участниками встреч по обмену опытом могут быть жители внутри ССГ Махан-Кенес, которые могут легко контактировать друг с другом.

(4) Пакет проектов по стимулированию молочного производства

По существу, модификация предварительного проекта Плана Действий для проекта молочного производства считается необязательной, так как структура проекта покрывает весь цикл – от производства кормовых культур до сбыта переработанного молока, включая обучение фермеров и дехкан и пропагандистов животноводства, которые являются необходимым средством для увеличения производительности и общего уровня производства скота в Каракалпакстане.

(5) Улучшение контроля за внутренними оросительными системами и водопользования

1) Программа по улучшению внутренней оросительной системы

Для содержания улучшенных систем необходимо предусмотреть вклад фермеров в виде текущего ремонта под руководством АВП. После улучшения финансового состояния АВП, содержание будет проводиться на основе бизнес-плана АВП.

2) Программа укрепления контроля за водными ресурсами на полях

Комбинирование выравнивания воды и улучшение ирригационной практики на поле, таким способом как встречное бороздовое орошение, которое будет способствовать повышенной эффективности использования воды, а также сокращению работ и времени, необходимого для доставки воды на поле, будет предложено в качестве технологии по улучшению контроля за водными ресурсами на поле. Технические семинары в Мероприятии-2 будут предложены для комбинирования с модельным фермерским хозяйством и деятельностью по распространению опыта и знаний, в которой ключевой технологией является выравнивание земли, из Программы по внедрению технологий по экономии воды и Программы по Улучшению условий дренажа на поле, с целью увеличения эффективности.

На семинаре будет рассматриваться вопрос укрепления осведомленности фермеров относительно учета регулярных работ, разделения воды и определения ответственности АВП и пользователей за ведение учета.

3) Программа по внедрению водосберегающих технологий и Программа по улучшению дренажных условий на полях

Выравнивание земли подразумевается в качестве ключевой технологии, которая будет широко

и незамедлительно разрабатываться вместе с технологией экономии воды для контроля за водными ресурсами на полях и дренажными условиями на полях. Подготовка строительной техники и системы льготных кредитов, которые можно применить для выравнивания земли должны начать готовиться незамедлительно

Оптимальное использование воды для выщелачивания в соответствии с характером почвы и уровня засоления должно применяться для предотвращения чрезмерного орошения. Технические консультации по оптимальному выщелачиванию будут предоставлены со стороны УИС и подразделений МСВХ Каракалпакстана в координации с деятельностью модельных фермерских хозяйств. Ожидается, что Гидромелиоративная экспедиция Республики Каракалпакстан будет служить источником технической информации по условиям солёности.

4) Программа по укреплению потенциала АВП и активизации её деятельности

Назначение необходимых сотрудников для управления водными ресурсами должна стать первоочередным приоритетом среди мероприятий. В качестве незамедлительной меры, необходимо рассмотреть поддержку людских ресурсов из УИС и вверение части функций фермерам на основе четких правил.

Управление лотом канала со стороны АВП должно быть усилено, так же как и контроль за инвентаризацией и технической информацией по эксплуатации и содержанию. Необходимо уточнить правила использования лота канала, и повышение понимания правил фермерами посредством общих/регулярных встреч АВП и технических семинаров.

Ожидается, что оснащение миниэкскаватором АВП повысит доверие и ожидания фермеров к услугам АВП, а также увеличит способность АВП по управлению каналом. Вследствие необходимости огромных инвестиций, предлагается сочетать ремонт существующей техники, принадлежащей АВП, и предоставление в аренду строительной техники и услуг с использованием данной техники.

На данный момент сложно внедрить систему тарификации воды по используемому объёму по причине нехватки кадров АВП для замера воды и ведения учета. Необходимо предпринять мероприятия по увеличению сбора платы за воду в пределах изучаемой территории на основе действующей тарификации.

(6) Создание Образцовой Агрофирмы

1) Исполнительный орган

В первоначальном варианте плана действий Ассоциация фермерских хозяйств была включена в рабочую группу для оказания маркетинговой помощи. Однако, ассоциация не была привлечена к работам проекта. В действительности, Бизнес-инкубатор подходит для этой роли. На уровне районов хокимият, Бизнес-инкубатор и члены правления вновь созданной АФ должны быть включены в состав рабочей группы.

2) Активное привлечение бизнес-инкубаторов для создания АФ в других регионах

Для распространения опыта АФ Такыркол-Дарбент на другие районы Бизнес-инкубатор может быть хорошим проводником, так как организации по поддержке бизнеса также знакомы с опытом фирм в качестве подрядчика Группы изучения. Бизнес-инкубатор осуществлял мониторинг и контроль реализации проекта, а также давал рекомендации с точки зрения организации поддержки. Таким образом, рекомендуется использовать ресурсы и ноу-хау Бизнес-инкубатора, так как это кратчайший путь к успешному распространению опыта АФ Такыркол-Дарбент на другие районы.

5.4.4 Другие вопросы, связанные с реализацией проекта в регионе

(1) Процессы пилотного проекта

1) Слабая инфраструктура в сельских местностях для развития агропромышленного комплекса

Во избежание концентрации деятельности на территории развитого муниципалитета – города Нукуса, пилотные проекты были осуществлены в сельских местностях, которые являются главными целевыми районами Изучения. Для развития агропромышленного комплекса в сельской местности не обойтись без улучшения социальной инфраструктуры, особенно обеспечения электроэнергией, системами водоснабжения и газоснабжения.

Участки в Районах Изучения не всегда были обеспечены электричеством в течение 24 часов. Без электричества невозможно обеспечение бесперебойной работы насосов для орошения и оборудования для переработки сельскохозяйственной и животноводческой продукции. Это и было одной из причин закупок электрических генераторов для цехов по переработке сельскохозяйственной и молочной продукции в рамках пилотных проектов Изучения в целях бесперебойного обеспечения электроэнергией во время работ. Текущие расходы по использованию дизельного генератора были очень высоки, и всегда в ходе Изучения ощущался дефицит топлива и проблемы с повышением цен на топливо.

Согласно данным районного отделения электросети Нукусского района, объем поставляемой электроэнергии ограничен до 50000 кВт/ч в день. В общем, электроснабжение в сельских местностях прекращается на 2 часа в обеденное время. Распределение электроснабжения разделены на три категории исходя из приоритетов, первая категория - больницы и специальные учреждения, вторая категория – перерабатывающие цеха, теплицы, и т.д., и в третью категорию входят отрасли сельского хозяйства. Что касается переработки молока и других сельскохозяйственных продуктов, то они могут быть рассмотрены как вторая категория в зависимости от запроса. Обеспечение бесперебойной электроэнергией в поливной сезон возможно также на основании запроса.

На всех участках Пилотных проектов система сельского водоснабжения отсутствовала, и только частные колодцы являются источником воды для питья. Водоснабжение в сельских местностях Нукусского района не обеспечено полностью. В поселке Такыркол, где расположен цех по переработке сельскохозяйственной продукции, система сельского водоснабжения подключена к центральному трубопроводу. Существует возможность подключиться к центральному трубопроводу для нужд цеха по переработке сельскохозяйственной продукции, но объем поставляемой воды ограничен и вода подается лишь на несколько часов в день.

Государственная компания по газоснабжению обеспечивает газом большинство сельских местностей Каракалпакстана. Газопровод в поселок Кердер, где существует миницех по переработке молока Изучения, находится на стадии разработки плана увеличения объема газа на основе повышения спроса.

2) Усовершенствование банковских и краткосрочных кредитных систем

Согласно постановлению правительства все финансовые средства для технического содействия, грантов и гуманитарной помощи иностранных правительств и неправительственных организаций, поступающие на счета местных организаций, в Узбекистане контролируются Правительственным Грантовым Комитетом (далее следует как "система ПГК").

В соответствии с системой ПГК, требуется минимум один месяц, чтобы получить одобрение на перечисление финансовых средств на специальные банковские счета местных организаций-исполнителей после перечисления их в качестве выплат по контракту из штаб-квартиры Группы

Изучения в Токио. Эти два-три месяца ожиданий для одобрения несет большой ущерб для краткосрочных проектов, такие как пилотные проекты ЛСА. Это вызвало задержку проектов/мероприятий, выполняемых исполнителями в рамках пилотных проектов, при этом они не имеют достаточных средств для покрытия необходимых расходов проекта. В будущем надеемся на то, что будет сокращен срок одобрения перевода финансовых средств Грантовым Комитетом со скорейшим переводом средств на банковские счета подрядчиков. В противном случае, инвестиции в виде грантов для реализации краткосрочных проектов, таких как проекты в рамках технического сотрудничества ЛСА, не могут быть осуществлены. В целях для плавной реализации проектов, система выдачи банковских краткосрочных кредитов должна быть организована в качестве контрмеры для ПГК.

Существуют также трудности по закупке оборудования, такие как пастеризатор молока для Изучения от иностранных производителей, через узбекских поставщиков или представителей иностранных компаний при приеме и оплате средств из-за Правительственного контроля валютных средств.

(2) Результаты и достижения

1) Возможности местных людских ресурсов и исполнителей

Группа Изучения реализовала пилотные проекты совместно с 10 организациями-исполнителями и 2 поставщиками. Все исполняющие компании/организации/ НПО расположены в Каракалпакстане. Благодаря реализации пилотных проектов, Группа Изучения убедилась в том, что исполнители обладают людскими ресурсами с достаточно высокими академическими знаниями, которые вполне достаточны для реализации различных проектов. Но необходимо улучшить методы управления, особенно проведение мониторингов и бухгалтерского учета с возможностью оперативного контроля, подотчетности и соответствий общепринятым нормам.

Исполнители по подготовке Руководства и Экспериментального посева

С недавних пор, для научных исследователей в Узбекистане сократилась возможность применения своих знаний из-за Правительственной политики и бюджета. Два пилотных проекта Изучения, такие как создание Технического Руководства и Экспериментальные посева, на наш взгляд, привлекут ученых и будут продолжены в связи с потребностями фермеров. Исполнители использовали высокие академические знания для подготовки технического руководства. Было установлено, что в Каракалпакстане имеются достаточные человеческие ресурсы с высокими академическими знаниями, и их привлечение в процессы регионального развития должно быть рассмотрено правительством.

Исполнители по оказанию консалтинговых услуг

Три организации-исполнителя, у которых есть опыт совместной работы с международными организациями/учреждениями, были привлечены для оказания поддержки и подготовки участников, а также мониторинга деятельности по пилотным проектам. Большинство из них выполнили свои услуги полностью, за исключением услуг, связанных с финансовой задержкой в рамках системы ПГК правительства. До получения одобрения на использование средств, перечисленных в виде первого транша со стороны Группы Изучения, их работа шла медленно и закупка сырья и материалов/оборудования в рамках контракта не была реализована в установленные сроки. Как результат, они не смогли завершить обслуживание к сроку истечения контракта. Среди них две организации-исполнителя, которые не были знакомы с предоставляемыми услугами, и не имели полного представления об объеме работ по контракту и в связи с этим некоторые мероприятия были своевременно подготовлены Группой Изучения.

Подрядные организации по строительству

Три инженерных подрядных организации вели ремонтно-восстановительные работы ирригационных и дренажных систем, а также ремонт здания. Даже если они и завершили все

ремонтные работы, качество исполнения ремонтных работ было очень низким, особенно качество технического и финансового управления. У них отсутствовало чувство ответственности в качестве подрядчика. Они не подготовили план строительства, включая мобилизацию людских ресурсов, необходимого оборудования и материалов для строительства в рамках сметы расходов, что стало одной из причин задержки завершения работ. Также отсутствовала слаженная работа вместе с фермерами в период посева и орошения. Группа Изучения инициировала проведение еженедельных координационных встреч между подрядчиками и исполнителями мониторинга проекта, что и повлияло на эффективность выполнения строительных работ в соответствии с графиком работ. В будущем в качестве подрядчиков необходимо привлечь более опытных и квалифицированных инженеров по управлению и контролю за качеством выполняемых работ. В случае проведения масштабных строительных работ, предлагается отобрать подрядные организации из числа национальных или международных строительных подрядных организаций. Другие основные причины – это финансовые условия подрядных организаций и отсутствие возможностей создания собственного фонда для реализации проекта. В соответствии с системой ПГК, требуется минимум один месяц, чтобы получить одобрение на перечисление финансовых средств на специальные банковские счета местных организаций-исполнителей после перечисления их в качестве выплат по контракту из штаб-квартиры Группы Изучения в Токио. В целях бесперебойного и своевременного выполнения строительных работ, должна быть разработана система доступа к краткосрочным банковским кредитам.

2) Участники и фермерские организации в рамках Пилотного Проекта

Правительственная реформа сельского хозяйства в рамках переходного периода и план по оптимизации сельского хозяйства ведется с 2009 года. На участках Пилотного проекта у нескольких фермерских хозяйств из числа участников пилотного проекта в 2009 году сельскохозяйственные земли были упразднены. Другие фермеры участники также обеспокоены тем, что они также могут потерять свои фермерские хозяйства в результате следующей оптимизации.

Несмотря на то, что большинство проектов направлены на улучшение здоровья и санитарно-гигиенических условий сельских жителей в Каракалпакстане, сельские жители на участках пилотного проекта не придают большого значения санитарно-гигиеническим условиям. Особенно, это выяснилось в рамках пилотного проекта по переработке молока, где рабочие из молочного цеха были меньше всего осведомлены о гигиенических и санитарных нормах по переработке пищевых продуктов. Параллельно с проектами по Региональному Развитию, в рамках данного Изучения должны быть сформулированы мероприятия по повышению санитарно-гигиенических условий, особенно у сельских жителей.

3) Сотрудничество с внешними ресурсами, лицами и организациями по развитию сельскохозяйственных проектов

Благодаря реализации программы по переработке молока мы обнаружили наличие множества правительственных учреждений в Узбекистане и Каракалпакстане, связанных с пищевой промышленностью, которые осуществляют контрольные функции в рамках законодательства о пищевой промышленности, такие как УзСтандарт, Республиканская санитарно-эпидемиологическая станция, Ассоциации мясных и молочных продуктов. Пилотные проекты были реализованы в сотрудничестве с причастными организациями. Была налажена взаимосвязь между этими организациями и личные связи, поэтому этот опыт будет эффективным для дальнейшей реализации проектов Регионального Развития.

Таблица 5.2.1 Отбор позиций, подлежащих проверке в Пилотных Проектах (1/2)

Таблица 5.2.2 Планируемая и фактическая реализация пилотных проектов (1/2)

Пилотные проекты	Мероприятия	Расписание планируемые изменения и фактически	2009												2010											
			Ян.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.
Разработка внутрихозяйственных технических руководств для фермеров	1. Создание межведомственной рабочей группы	Запланированные изменения			▲																					
		Фактические			▲																					
	2. Совещания по редакционным вопросам руководства	Запланированные изменения			■	■																				
		Фактические			■	■																				
	3. Подготовка рукописей руководства	Запланированные изменения					■	■	■																	
		Фактические					■	■	■																	
	4. Редактирование издания	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
Эксперимент по выведению новых перспективных зерновых культур	1. Обсуждение с Исследовательским Центром относительно плана реализации	Запланированные изменения	■																							
		Фактические	■																							
	2. Подготовка участка	Запланированные изменения			■	■																				
		Фактические			■	■																				
	3. Тестовое выращивание на экспериментальном участке	Запланированные изменения				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Фактические				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4. Демонстрация культивации на фермерских участках	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
Укрепление потенциала женщин в производстве овощей на тамарка	5. Посещение участка	Запланированные изменения					▲																			
		Фактические					▲																			
	6. Оценка	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	1. Подготовка	Запланированные изменения	■																							
		Фактические	■																							
	2. Вводный семинар	Запланированные изменения			▲																					
		Фактические			▲																					
Пилотные проекты по производству молочных продуктов	3. Создание экспериментальной Тамарка	Запланированные изменения			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		Фактические			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	4. Технический семинар/содействие	Запланированные изменения				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		Фактические				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	5. Приобретения необходимых материалов	Запланированные изменения				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Фактические				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	6. Техническая поддержка и мониторинг	Запланированные изменения				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Фактические				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	7. Встречи по обмену опытом	Запланированные изменения					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		Фактические					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	8. Оценочный Семинар	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	1. Общее обсуждение и координация	Запланированные изменения	■																							
		Фактические	■																							
	2. Производство силоса	Запланированные изменения																								
	- Отбор участка	Запланированные изменения			■	■																				
		Фактические			■	■																				
	- Практическое обучение по производству силоса	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Демонстрация силосохранилища	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	3. Коллективное производства кормовых культур	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Отбор участка совместно с Хакимиятом	Запланированные изменения			■	■																				
		Фактические			■	■																				
	- Формирование дехкан	Запланированные изменения			■	■																				
		Фактические			■	■																				
	- Культивация	Запланированные изменения				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Фактические				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4. Програма обучения	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Подготовка тренинговых материалов	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Проведение тренингов	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	5. Маломасштабная переработка молока	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Соглашение и формулиция исполнительной групп	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Реконструкция существующего здания	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Утверждение закупок и заказ оборудования	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Получение, установка и тестирование оборудования для переработки	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Тренинги по работе на предприятии	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	- Продукция и реализация пастеризованного молока	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	6. Мониторинг	Запланированные изменения																								
		Фактические																								
	7. Финальная оценка	Запланированные изменения																								
		Фактические																								

Примечание: Начальный План (IP): ▲ / ■
 Реализованные мероприятия: ▲ / ■
 Модифицированный План: ▲ / ■

Таблица 5.2.2 Планируемая и фактическая реализация пилотных проектов (2/2)

Пилотные проекты	Мероприятия	Расписание планируемые изменения и фактически	2009												2010											
			Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Ноя.	дек.	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Ноя.	дек.
Улучшение Внутренних Оросительных Систем и Управление Водными Ресурсами АВП Улучшение Управления Иригационных и Дренажных Систем	1. Подготовка																									
	- Обсуждение и Подготовка Плана Релизации	Запланированные изменения Фактические																								
	- Вводный Семинар	Запланированные изменения Фактические																								
	2. Строительные Работы																									
	- Подготовка строительных работ																									
	Изыскания и проект работ по обновлению оросительных систем	Запланированные изменения Фактические																								
	Встречи по утверждению плана структур/сооружении	Запланированные изменения Фактические																								
	- Реализация улучшения внутренних оросительных систем и разработка контрольных участков																									
	Очистка и рытье канала, ремонт насоса и очистка катлапана	Запланированные изменения Фактические																								
	Сооружение водозаборов и водоизмерителей, сооружение водораспределителей	Запланированные изменения Фактические																								
	Разработка контрольного участка (планировка земель, улучшение канала/коллекторов)	Запланированные изменения Фактические																								
	3. Улучшение управления водными ресурсами путем улучшения оросительных систем и установка водораспределителей "Шандур"																									
	- Мониторинг мероприятии АВП (бизнес план)	Запланированные изменения Фактические																								
	- Тренинги для сотрудников АВП по управлению водными ресурсами и проведению мониторинга	Запланированные изменения Фактические																								
	- Технические семинары для фермеров по управлению водными ресурсами и практика орошения	Запланированные изменения Фактические																								
	- Мониторинг и эксплуатация модельного иригационного блока АВП	Запланированные изменения Фактические																								
	4. Выполнение надлежащего обслуживания оросительных систем путем усиления потенциала АВП																									
	- Ремонт мини экскаватора АВП	Запланированные изменения Фактические																								
	- Профилактические работы оросительных систем АВП	Запланированные изменения Фактические																								
	- Эксплуатация технического оборудования согласно плану	Запланированные изменения Фактические																								
	- Участие членов и дехкан на профилактических работах	Запланированные изменения Фактические																								
	5. Улучшение водопользования и дренажа в полевых условиях																									
	- Мониторинг работ по промывке почв в полевых условиях	Запланированные изменения Фактические																								
	- Мониторинг деятельности по орошению в полевых условиях	Запланированные изменения Фактические																								
	6. Оценочный семинар/демонстрация	Запланированные изменения Фактические																								
Создание Модели Агро-фирмы	1. Подготовительные работы	Запланированные изменения Фактические																								
	2. Учереждение рабочей группы	Запланированные изменения Фактические																								
	3. Обсуждения рабочей группы	Запланированные изменения Фактические																								
	4. Подготовка бизнес плана	Запланированные изменения Фактические																								
	5. Продукция культур	Запланированные изменения Фактические																								
	6. Маломасштабное переработка овощей и фруктов																									
	- Распоряжение Совета Министров или Хакимията о запуске пилотного проекта	Запланированные изменения Фактические																								
	- Назначение персонала в хакимияте	Запланированные изменения Фактические																								
	- Создание фермерской группы для реализации	Запланированные изменения Фактические																								
	- Ремонт существующего помещения	Запланированные изменения Фактические																								
	- Утверждение закупок и заказ оборудования	Запланированные изменения Фактические																								
	- Получение, установка и тестирование оборудования для переработки	Запланированные изменения Фактические																								
	- Тренинги по работе на предприятии	Запланированные изменения Фактические																								
	- Продукция и реализация овощей и фруктов	Запланированные изменения Фактические																								
	7. Мониторинг предприятия группой изучения JICA	Запланированные изменения Фактические																								
	8. Мониторинг и оценка	Запланированные изменения Фактические																								

Примечание: Начальный План (IP) : ▲ / 
 Реализованные мероприятия: ▲ / 
 Модифицированный План: △ / 