

Семенов Сергей Рудольфович,
ОИӨК «Кыргызстан эл аралык университети»
э.и.к., Эл аралык бизнес кафедрасынын ага окутуучусу

Семенов Сергей Рудольфович,
УНПК «Международный университет Кыргызстана»,
к.э.н., ст. преподаватель кафедры
Международный бизнес

Semenov Sergei Rudolfovich
ERPC “International university of Kyrgyzstan”
Candidate of economics sciences,
senior lecturer of department of International business

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ТООЛОРУН, ТУУГАН ТЕРРИТОРИЯЛАРЫН АЙЫЛ ЧАРБАСЫ РЕСУРСУ КАТАРЫНДА ПАЙДАЛАНУУ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОРНЫХ, ПРЕДГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ КАК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО РЕСУРСА

USE OF MOUNTAIN, FOOTHILL TERRITORIES OF THE KYRGYZ REPUBLIC AS AN AGRICULTURAL RESOURCE

Аннотациясы: Илимий макалада Кыргыз Республикасынын тоолуу, тоо этектериндеги аймактарында айыл чарба ресурстарын өнүктүрүүнүн багыттары келтирилген. Жакынкы келечекке айыл чарбасынын негизги багыттары келтирилген. Жайыт чарбасын өнүктүрүүнүн жолдору аныкталды, тоо этектериндеги сугат тутумдары, анын ичинде тамчылатып сугаруу ыкмасы сунушталды, бул багбанчылыктын экспорттук потенциалынын өсүшүнө таасир этет. Тоо этектериндеги аймактарды башкаруунун технологияларын өркүндөтүүнүн жана өркүндөтүүнүн жолдору жана келечеги жөнүндө корутундулар чыгарылды.

Негизги сөздөр: тоолуу жана тоо этектериндеги аймактар, климаттык өзгөчөлүктөрү, дыйканчылык, жайыт, тамчылатып сугаруу, багбанчылык.

Аннотация: В научной статье представлены направления развития сельскохозяйственного ресурса в горных, предгорных территориях Кыргызской Республики. Даны основные направления сельского хозяйства на ближайшую перспективу. Определены пути развития пастбищного хозяйства, предложены системы орошения предгорных территорий, в том числе с использованием, капельного орошения, влияющего на увеличение экспортного потенциала садоводства. Сделаны выводы о путях и перспективах развития и улучшения технологий управления предгорных территорий.

Ключевые слова: горные и предгорные территории, климатические особенности, сельское хозяйство, пастбище, капельное орошение, садоводство.

Abstract: The scientific article presents the directions of the development of agricultural resources in the mountainous, foothill territories of the Kyrgyz Republic. The main directions of agriculture for the near future are given. The ways of development of pasture economy are determined, irrigation systems of foothill territories are proposed, including with the use of drip irrigation, which affects the increase in the export potential of horticulture. Conclusions are made about the ways and prospects for the development and improvement of management technologies for the foothill territories. Recommendations are

given on improving the financing of the public health service of the Kyrgyz Republic.

Key words: *mountain and foothill areas, climatic features, agriculture, pasture, drip irrigation, gardening.*

Кыргызская Республика расположена в Центральной Азии, площадь страны составляет 199,9 тыс. кв. км, из них 54% занято сельскохозяйственными угодьями, 93% территории находится на высоте выше 1000 м, 85% на высоте выше 1500 м, 42% на высоте выше 3000 м над уровнем моря.

Климатические условия характеризуются зоной резкой континентальности, с жарким летом – холодной зимой. Осадки в основном концентрируются осенью, зимой и весной, в то время как лето обычно бывает сухим. Территория страны находится в зоне рискованного земледелия, поэтому сельскохозяйственное производство зависит от возможных изменений климата. Природно-климатические условия сгруппированы в четырех природно-климатических зонах:

- *Долинно-предгорная зона* (до 900-1200 м);
- *Среднегорная зона* (от 900-1200 до 2000-2200 м);
- *Высокогорная зона* (от 2000-2200 до 3000-3500 м);
- *Нивальная зона* (от 3500 м и выше).

Чем выше природно-климатическая зона, тем холоднее климат, низкая температура воздуха и менее развита система хозяйствования. Горные и предгорные территории не в полной мере используются в получении оптимальной сельскохозяйственной пользы для сельского населения, в том числе сельскохозяйственные ресурсы, такие как пастбища, луга, предгорные пахотные земли, охраняемые территории. На территории республики располагается 10 государственных природных заповедников и 13 государственных природных парков, где биоразнообразие в этих районах считающимися охраняемыми, что представляет дополнительный ресурс в дополнение к сельскохозяйственной и лесной отрасли. В сельской местности страны проживает более 65% населения, из них в сельском хозяйстве занято около 700 тыс. человек или 30% от общего числа занятых по республике, на долю крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств в общем объеме продукции приходится 98%.

Агропромышленный сектор экономики республики является ключевым сектором в обеспечении продовольственной безопасности страны и занятости населения. В нем формируется 12% валового внутреннего продукта республики (2019 год) и имеются условия для развития многопрофильного сельскохозяйственного производства. В республике более 1,2 млн. га пахотной земли, где 75% поливные. Насчитывается более 9 млн. га пастбищ, что является достаточной производственной базой как для растениеводства, так и животноводства.

В животноводстве, достигнуто увеличение поголовья скота и соответственно объемы производства, так за 2016–2019 годы поголовье крупного рогатого скота увеличено на 152,9 тыс. голов, овец и коз на 381,3 тыс. голов, лошадей на 55,4 тыс. голов [1]. В растениеводстве, в 2019 году по сравнению с 2015 годом произошло увеличение посевных площадей сельскохозяйственных культур на 30 тыс. гектар или на 2,6%. На сегодня можно выделить ряд приоритетных направлений в развитии сельского хозяйства, таких как повышение эффективности рационального использования земельных, водных, материальных, трудовых ресурсов. Достижение реальных темпов роста сельскохозяйственной отрасли к концу 2030 года ожидается за счет:

- увеличения урожайности сельхозкультур и продуктивности животных;
- увеличения посевной площади сельскохозяйственных культур путем вовлечения в оборот неиспользуемой пашни, улучшения почвенного плодородия с применением инновационных технологий;
- обеспечения хозяйствующих субъектов необходимой сельхозтехникой на условиях льготного кредитования, путем приобретения сельхозтехники в лизинг;
- привлечения прямых инвестиций и собственных средств на развитие отрасли;
- эффективного использования льготных кредитных ресурсов.

Правительство, региональные и местные органы власти совместно с бизнес-сообществом, сами определяют специализацию регионов по ограниченной номенклатуре производимой сельскохозяйственной продукции. Специализация регионов создаст условия для формирования крупных фермерских хозяйств. В целях укрупнения фермерских хозяйств и повышения отечественных фермеров будут активно использоваться земли, фонда перераспределения сельхозугодий (ФПС)[2]. Но есть возможные риски, влияющие на показатель роста сельского хозяйства, такие как:

- неблагоприятные природно-климатические условия (засуха, отсутствие поливной воды);
- недостаточная заготовка кормов на зимний период;
- неблагоприятная эпизоотическая обстановка;
- неэффективное использование ресурсов;
- дефицит минеральных удобрений;
- недостаточная обеспеченность семенами сельскохозяйственных культур;
- непредсказуемость цен на топливо и ГСМ.

Поэтому освоение предгорных территорий, возможность улучшения использования пастбищ становится актуальным направлением в развитии сельскохозяйственной отрасли страны. Сегодня разработка технологии управления и мониторинга развития горных, предгорных пастбищ будет способствовать улучшению жизни сельского населения.

В настоящее время высокогорные пастбища не используются в полной мере, так как зимние пастбища в долинах и предгорьях используются круглый год. Выпас и соответственно перевыпас скота наносит пастбищам серьезный ущерб, включая и лесные территории. Разные породы скота содержатся вместе, что приводит к их смешиванию и понижению качества продукции. Структура пастбищ оставляют 9 млн. га или 89% сельскохозяйственной земли в республике, что имеет первостепенное значение для сельского населения, так как животноводство является основным источником их доходов. На пастбищах Кыргызстана период выпаса скота начинается через 30 дней после схода снега или через 20 дней после начала отрастания трав. При таком оптимальном сроке наибольший коэффициент использования травостоя составляет 65%, при этом наблюдается определенная нагрузка на пастбища и возникает необходимость знать объем травостоя с различной интенсивностью использования участков пастбищ. Увеличение тенденции роста скота за последние годы, привело к более устойчивой нагрузке выпаса скота на пастбищах. По оценкам Государственного проектного института «Кыргызгипрозем» около 30% пастбищ деградировали или непригодны для выпаса. В целях защиты от деградации необходимо оптимизировать нагрузку на пастбища, провести точный учет поголовья скота, соблюдать систему сезонного использования пастбищ и сроки выпаса, что позволит определить потребность скота в пастбищном корме в течение пастбищного сезона и объема зимних кормов. Сбалансированное распределение скота по пастбищам в течение всех сезонов влияет на улучшения состояния пастбищ и отражается на физическом состоянии скота. Из отчета за 2019 год, где был утвержден бюджет 464 жайыт комитетов по республике, по сбору от пастбищных билетов общей суммы в 150 млн. сом и утвержденного бюджета за 9 месяцев – по республике было собрано от пастбище-пользователей 89 млн. сом или 60% за пользования пастбищ. Из данной суммы было выделено 35 млн. сом для улучшения объектов пастбищной инфраструктуры, в том числе на улучшение (2750,8 км) состояния дорог выводящих на пастбища, ремонт 248 единиц мостов, 65 единиц каптажей, 138 водопойных мест для скота[3]. Хотелось бы отметить что на улучшения самих пастбищ средства не выделялись, но в соответствии с Законом Кыргызской Республики "О пастбищах", где реализация государственной политики в сфере управления, использования и улучшения пастбищ, находящихся в государственной собственности, а также организация и осуществление мониторинга над состоянием и использованием пастбищ и пастбищного хозяйства, организация устойчивого управления и эффективного использования пастбищ, основанных на активном привлечении местных сообществ[4], должны выделяться местными сообществами.

На сегодня необходимо проводить ряд мероприятий и финансировать их, применять тех-

нологии которые могут улучшить использование и расширить структуру пастбищ, уменьшить их деградацию, в том числе:

- сеяние сенокосов вдоль речных склонов и между рядов деревьев, посев различных культур между деревьями, что является дополнительной системой по использованию земли;
- ротация летних стойбищ для скота;
- использование каменистых пастбищ и огораживание сенокосов;
- посев бобово-злаковых травосмесей;
- уничтожение непоедаемых трав и колючих кустарников;
- создание мини резервуаров с водой для полива пастбищ;
- орошение высокогорных зимних пастбищ;
- создание лесополос на каменистых пастбищах.

Улучшение и рост количественной кормовой базы в республике, позволит обеспечить животноводство полноценными пастбищными кормами и способствовать развитию горных территорий страны.

Последние годы в мире постоянно растет спрос на органические продукты питания. Кыргызская Республика – страна, в которой природное биоразнообразие и экологическое состояние не нарушены в связи, с чем республика обладает всеми условиями по выпуску экологически чистых органических продуктов питания. Общеизвестно, что в Кыргызской Республике земельные ресурсы ограничены, что ведет к производству незначительных объемов сельскохозяйственной продукции, в том числе и органической[5]. Выращивание экологически чистой продукции с применением новых технологий способствует увеличению качественной и в тоже время привлекательной по цене продукции. Технология капельного орошения одно из направлений компенсации недостающей влаги, когда вода подается с помощью капельниц, что способствует освоению предгорных территорий и высаживанию плодоносящих деревьев. В Кыргызстане без орошения урожай сельхозкультур очень низкие, так на поливных землях урожай пшеницы составляет 50-60 ц/га., а на богаре без орошения 10-15 ц/га., хлопчатник, овощи, табак, кукуруза, свекла и другие основные культуры без орошения почти не дают урожая. Плодовые сады обычно выращиваются на склонах, каменистых почвах, где их корни по вертикали уходят за слоем 1 м, поэтому для них можно использовать капельницы с расходом 4-8 л/час, чтобы влага достигала корней. Такими капельницами, обеспечивающие данный расход являются Индийские капельницы-микротрубки и Китайские капельницы – стабилизаторы расхода воды, поэтому применение этих новых технологий в предгорных территориях будет способствовать развитию садоводства. Сегодня в мире прогнозы потребностей в свежих фруктах увеличиваются ежегодно (Таблица 1), а развитие такого направления сельскохозяйственного ресурса как садоводство в предгорных территориях, способствует увеличению урожая и в дальнейшем экспортного потенциала страны. Применение системы «интенсивного садоводства» является гарантией получения высоких показателей доходности за короткий промежуток времени, так с момента посадки саженцев, уже на второй год после закладки сад дает урожай.

Таблица 1. Прогноз потребностей свежих фруктов (тыс. тонн) [6]

География/Годы	2018	2019	2020	2021	2022
Китай	197 935,7	204 180,9	210 119,3	215 704,4	220 890,8
Индия	87 274,4	92 160,3	97 044,2	101 928,1	106 812,1
Турция	9 085,7	9 288,6	9 469,9	9 657,8	9 880,4
Россия	7 101,5	7 326,1	7 562,2	7 787,0	7 981,9
Вьетнам	6 151,5	6 555,3	6 969,8	7 402,6	7 849,5
Италия	5 696,0	5 744,5	5 784,8	5 832,7	5 900,7

По республике в территориальном разрезе: в Чуйской области, выращивается абрикос и слива в предгорной зоне, в частном секторе. В данном регионе повышен риск подмерзания цветочных почек в зимний период и цветов в весенний период, что ведет к нерегулярности плодоношения и освоению морозоустойчивых сортов. В Таласской области выращивается только слива, которая идет на реализацию в свежем виде в Казахстан, ведется работа по налаживанию сушки сливы. В Иссык-Кульской области выращивается абрикос и реализуется в свежем виде, в ЕАЭС и частично на внутренний рынок. В данной области также можно выращивать ранние сорта сливы. В Ошской области выращивается как слива, так и абрикос для сухофруктов. На сегодня экспорт фруктов из Кыргызстана в другие страны составил 79 тыс. тонн (2019 г.), основные потребители Таджикистан, Узбекистан, Китай, Иран.

В перспективе развития богарного садоводства может дать потенциал для использования технологии междурядья, посев различных культур между деревьями, производства сена на комбинированных террасах. В качестве посева различных культур между деревьями можно рекомендовать картофель, с использованием технологии капельного орошения или создание мини резервуаров с водой для полива. Сегодня в республику завезены сорта картофеля голландской селекции Пикассо, Драга и Санте которые известны многим сельхоз товаропроизводителям и интерес местных фермеров к возделыванию этих сортов ежегодно растет, так как эти сорта обладают высокой урожайностью и обеспечивают получение клубней хорошего качества, критерий к устойчивости к болезням позволяет использовать их для производства качественного и здорового посадочного материала [7]. Использование продуктов землепользования расширяет сельскохозяйственный ресурс, но леса в силу своей уникальности и большого экологического значения и регулирования состояния окружающей среды и согласно Лесному кодексу Кыргызской Республики, являются природоохранными и выполняют экологические, санитарные и другие функции. Так потребность в древесине из года в год только увеличивается, поэтому заготовки древесины, подготовленной лесхозами, составляет 50000 куб.м. в год. И здесь снова идет обращение к частному сектору, который может принять участие в создании условий для организации промышленных плантаций быстрорастущих деревьев, в первую очередь проработка механизмов по передаче в аренду из состава неиспользуемых земель для искусственного разведения. Согласно ст. 12 Лесного кодекса Кыргызской Республики, такое мероприятие реализуемо [8]. Разведение особо ценных пород деревьев, в том числе орехово-плодовых лесов занимающих 631 тыс.га, где сбор грецких орехов в этих массивах регулируется местным законодательством и может быть сохранен и направлен на увеличение данного ресурса. В текущее время сбор орехов и сохранность эко системы осуществляется на основе именно арендных отношений, так за 2019 год было собрано 6 335,9 тонн грецких орехов [9] и экспортировано в 16 стран.

Внедрение территориальных планов управления, использования пастбищных и предгорных сельскохозяйственных земель, направленных на укрепление склонов и пойм рек плантациями деревьев и кустарников, продвижения систем капельного орошения предгорных территорий, сохранность и искусственное разведение деревьев, будет содействовать в продвижении альтернативных источников благосостояния сельских жителей, и способствовать экономическому росту сельскохозяйственной отрасли республики.

Список использованной литературы.

1. Сельское хозяйство Кыргызской Республики 2015-2019 г. Национальный статистический комитет КР. Бишкек.2020. – с.58
2. Программа развития Кыргызской Республики на период 2018-2022 гг. «Единство, Доверие, Созидание». Бишкек. 2018. – с.38
3. Министерство сельского хозяйства Кыргызской Республики. – URL <<https://agro.gov.kg/language/ru/industry/pastures>> (последнее посещение 01.03.2021 г.)

4. «О пастбищах». Закон Кыргызской Республики от 26 января 2009 года № 30.- URL <<http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202594>> (последнее посещение 01.03.2021 г.)
5. Концепция развития органического сельскохозяйственного производства в Кыргызской Республике на 2017-2022 год. – URL <<http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/100186>> (по-следнее посещение 01.03.2021 г.)
6. Euromonitor international. – URL <<https://www.euromonitor.com/>> (последнее посещение 01.03.2021 г.)
7. Семенов С.Р., Ызаканов Т.Ж. Продуктивность картофеля в структуре информационного взаимодействия аграрной отрасли. Вестник национального аграрного университета им. К.И.Скрябина.2018. №4(49) – с.42-46
8. Семенов Н.С., Дылдаев М.М. Проблемы законодательства в области охраны окружающей среды Кыргызской Республики. Наука и новые технологии. 2013. №3. – с.194-196
9. Агентство SPUTNIK. – URL <<https://ru.sputnik.kg/economy/20210305/1051670846/kyrgyzstan-greckie-orekhi-ehksport.html>> (последнее посещение 01.03.2021 г.)