

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. И.АРАБАЕВА**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д.25.17.565**

На правах рукописи  
УДК 633.71 (575.2) (041)

**Ибраев Сыргак Аскарбекович**

**ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ  
ТАБАКОВОДСТВА В КЫРГЫЗСТАНЕ**

25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая  
и рекреационная география

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

**Бишкек - 2019**

Работа выполнена на кафедре менеджмента Ошского технологического университета им. М.М. Адышева

Научный руководитель: **Низамиев Абдурашит Гумарович**,  
доктор географических наук, профессор,  
декан естественно-географического факультета,  
Ошский государственный университет

Официальные оппоненты: **Надыров Шерипжан Марупович**,  
доктор географических наук, профессор,  
профессор кафедры географии,  
землеустройства и кадастра, Казахский  
национальный университет им. аль-Фараби;

**Бредихин Николай Васильевич**,  
кандидат географических наук, доцент,  
директор Института фундаментальных наук,  
Кыргызский национальный университет  
им. Ж.Баласагына

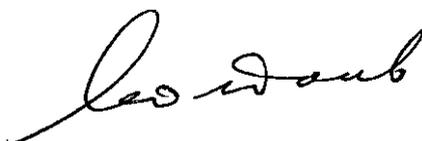
Ведущая организация: Ферганский государственный университет,  
кафедра географии, 150100,  
Республика Узбекистан, г. Фергана,  
ул. Мураббийлар, 19.

Защита состоится 27 сентября 2019 года в 11.00 часов на заседании диссертационного совета Д.25.17.565 при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете по адресу: г.Бишкек, ул. Раззакова, 51, сайт: <http://arabaev.kg/ds.kg>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызского государственного университета им. И.Арабаева по адресу: г.Бишкек, ул. Раззакова, 51.

Автореферат разослан 27 июня 2019 года.

**Ученый секретарь**  
диссертационного совета,  
к.г.н., доцент



**Молдошев К.О.**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Как известно, переход к рыночной экономике в первые же годы привел к существенному упадку аграрного сектора Кыргызстана, как по общим показателям, так и по всем отраслям, в том числе и его одному из ведущих отраслей – табаководству, которое являлось высокорентабельной и экспортоориентированной отраслью, поскольку 94-96% производимого его сырья шел на экспорт.

На сегодняшний день в стране назрела необходимость возрождения отрасли табаководства. Это обусловлено, во-первых, почвенно-климатическими условиями отдельных регионов Кыргызстана, в частности, его южной части, позволяющими возделывать высоко ароматичные ориентальные сорта табака, которые идут в качестве натуральных ароматизаторов при изготовлении сигарет; во-вторых, в мире спрос на эти сорта табака с учетом требований к качеству продуктов потребления увеличивается.

Экономико-географические условия и материально-техническая база табаководства Кыргызстана в настоящее время в состоянии возделывать и производить не менее 30 тыс. т высоко ароматичного табака в год. Напомним, что в последние годы в стране производится лишь около 2 тыс. т, хотя в 1985-1986 годы производилось 75-76 тыс. т табака в год.

Как известно, в условиях Кыргызстана уровень развития табачного хозяйства чрезмерно зависим от географических условий, в частности, от природно-климатических факторов. Существует прямая корреляция между осадками, температурой и урожайностью, то есть одновременный рост осадков и температуры влияет на повышение продуктивности табачных культур.

Учитывая то, что в условиях плановой экономики табаководство занимало 2,5% всей пашни и 5% орошаемых земель, табак обеспечивал в среднем по Ошской области (куда входили нынешние Жалал-Абадская и Баткенская области) 17-20% денежных поступлений от реализации всей сельскохозяйственной продукции, в том числе 37-40% от растениеводства, считаем необходимым разработку отраслевой стратегии возрождения и развития табачной отрасли в Кыргызстане. В этом плане предстоит задача изучения условий для расширения зон и увеличения объемов производства табака и повышения его экономической эффективности с учетом экономико-географических особенностей в этом процессе, в частности, подбора оптимальных природно-климатических зон возделывания табачного растения и производства его сырья. Возрождение табачной отрасли способствует развитию региональной экономики, оптимизации размещения производительных сил и повышению занятости сельского населения. Последнее, в свою очередь, сокращает поток миграции в Казахстан и Россию в зонах табаководства страны (напомним, что 50-60% наших мигрантов заняты именно в табачном секторе Казахстана).

В условиях рыночной экономики проблемы возрождения и развития табачного хозяйства и совершенствования его территориальной организации остаются до конца не решенными как в теоретическом, так и прикладном

плане, что определяет актуальность темы исследования и ее теоретическую и практическую значимость.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями.** Диссертационная работа выполнена в рамках следующих программных документов: «Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 годы», «Стратегия агропромышленного развития Кыргызской Республики до 2020 года», «Программа развития сельскохозяйственного производства Ошской области до 2020 года».

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационной работы являются исследование теоретических основ и практических проблем развития и размещения табачной отрасли в Кыргызстане с учетом природно-географических условий, выработка рекомендаций по повышению уровня возделывания и производства табака по соответствующим природно-географическим зонам.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

-изучить сущность и содержание проблемы эффективности возделывания и производства табака в Кыргызстане по природно-географическим зонам;

-изучить влияние почвенно-климатических условий на объем и качество табачного сырья по зонам ее возделывания;

-оценить состояние экономики производства табака по природно-географическим зонам Кыргызстана;

-исследовать природно-географические составляющие, в частности, биометрические и радиационные характеристики и особенности изменения состояния теплового баланса табачной плантации;

-разработать методику прогнозирования сроков созревания листьев табака и условий тепло- и влагообеспеченности;

-определить экономическую эффективность и пути снижения затрат труда при применении инновационной технологии возделывания табака;

-рекомендовать пути повышения уровня развития и размещения табачного производства в соответствующих природно-географических зонах.

**Научная новизна полученных результатов.** В процессе исследования получены теоретические и практические результаты, имеющие элементы научной новизны, которые состоят в следующем:

-обоснована необходимость возрождения табаководства в современных условиях и определены экономико-географические основы развития и размещения отрасли в Кыргызстане;

-дана оценка уровням возделывания и производства табака по природно-географическим зонам Кыргызстана;

-установлены природно-географические, в частности, биометрические и радиационные характеристики и особенности изменения составляющих теплового баланса табачной плантации;

-предложена методика прогнозирования сроков созревания листьев табака с учетом природно-географических факторов и условий тепло- и влагообеспеченности;

-предложены к внедрению инновационные технологии возделывания и послеуборочной обработки табачного сырья, способствующие повышению эффективности и снижению затрат;

-рекомендованы приоритетные направления совершенствования процесса возделывания и производства табачного сырья в рыночных условиях;

-определены форма и структура создания кооперативов между мелкими производителями табака как наиболее эффективная форма хозяйствования в современных условиях.

**Практическая значимость полученных результатов** состоит в том, что отдельные положения исследования могут быть использованы при разработке государственных и региональных программ развития сельского хозяйства в целом, табаководства в частности. Предложенная к внедрению инновационная технология возделывания и послеуборочной обработки табака сокращает количество технологических операций в процессе производства, снижает затраты труда и повышает экономическую эффективность отрасли. Разработанные системы критериев и показателей оценки уровня развития и размещения табаководства можно использовать в практической работе субъектов сельского хозяйства, в научно-исследовательских учреждениях для анализа и принятия более обоснованных решений. Отдельные положения диссертации могут служить в качестве методической основы проведения аналогичных научных исследований в других отраслях сельского хозяйства.

**Экономическая значимость полученных результатов.** Предложенные автором меры по совершенствованию территориального развития табаководства позволяют снизить затраты труда на возделывание табака и повысить его урожайность. Внедрение в производство результатов исследования позволит региональным и местным органам управления принять целенаправленные меры по возделыванию табака, что способствует созданию экономических и технологических предпосылок для развития региона.

#### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

1. Теоретико-методические основы и проблемы развития, размещения и повышения эффективности табачной отрасли в Кыргызстане. Обоснована необходимость возрождения, дальнейшего развития и повышения эффективности табаководства при правильном подборе зоны и техники возделывания, сортов табака и соответствующей государственной поддержке с учетом зарубежной практики и отечественного опыта.

2. Система критериев и показателей оценки уровня развития и размещения отрасли. По нашим предварительным подсчетам, при урожайности от 22 до 39 ц/га и выходе I сорта 93-100%, возделывание сорта «Дюбек 44-07» может обеспечить доход с 1 га от 184800 до 327600 сомов.

3. Комплексная система оценки влияния экономико-географических факторов, почвенно-климатических условий на урожайность и качество табачного сырья по природно-географическим зонам ее возделывания.

Результаты анализа показали целесообразность возделывания в Кыргызстане ароматичных ориентальных сортов табака на сероземных и каштановых почвах, суглинисто-песчаных и легких суглинках. По однотипности почвенно-климатических условий и по специализации производства выделены природно-географические зоны возделывания определенных сорто типов табачного растения с учетом урожайности, ассортимента и качества получаемого сырья.

4. Выявлены агрометеорологические, биометрические и радиационные характеристики и особенности изменения составляющих теплового баланса табачной плантации. Установлено, что изменение состояния растений, соответственно качество получаемого сырья зависит от метеорологических элементов в растительном покрове табака, биометрических, радиационных и других реальных условий возделывания культур.

5. Разработанная методика прогнозирования сроков созревания листьев табака и определения условий тепло- и влагообеспеченности. Исследована и выявлена зависимость скорости и темпов развития растений табака от температуры воздуха. Уравнения их связи позволяют своевременно определить агрометеорологические условия развития растений и правильно организовать агротехнические мероприятия.

6. Рекомендованная инновационная технология возделывания, уборки и послеуборочной обработки табака в едином технологическом потоке в механизированных сушильных комплексах типа ПЛСТ-100 значительно сокращает количество технологических операций в этапах производства сырья, обеспечивает снижение затрат и повышение эффективности производства.

**Личный вклад соискателя.** На основе исследования развития отрасли табаководства в Кыргызстане с учетом экономико-географических факторов и материально-технической базы определен уровень ее развития и территориального производства и сбыта табачного сырья. Определены основы возделывания табака по природно-географическим зонам Кыргызстана. Установлены биометрические и радиационные характеристики и особенности изменения составляющих теплового баланса табачной плантации, что важно при возделывании данной культуры. Разработана методика прогнозирования сроков созревания листьев табака и требования к условиям тепло- и влагообеспеченности. На основе теоретических обобщений и комплексного анализа предложены пути совершенствования территориального развития производства табака.

**Апробации результатов исследований.** Основные положения и результаты исследования докладывались на международных и республиканских научно-практических конференциях и ежегодных научно-методических семинарах Ошского технологического университета имени М.Адышева и других вузов Кыргызстана.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** Основные научные результаты диссертации опубликованы в виде научных статей (2012-2018 годы) в изданиях, вошедших в Перечень рецензируемых научных периодических изданий Кыргызской Республики и Российской Федерации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка использованной литературы. Рукопись диссертации включает 151 страниц текста, 25 таблиц, 5 рисунков, 4 карты и 121 наименование использованной литературы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, раскрыта цель, научная новизна и практическая значимость полученных результатов, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, приведены сведения о личном вкладе соискателя, апробации результатов исследования и структуре диссертации.

**В первой главе** рассмотрены научно-теоретические основы развития и размещения табачной отрасли, в частности, определены особенности развития аграрного сектора Кыргызстана в рыночных условиях, изучен зарубежный опыт и роль государственного регулирования в данном направлении. Исследованы стадии биологического развития табачного растения роль природно-географических условий в этом процессе, разработана методика прогнозирования роста и урожайности табачного растения.

В работе проведен анализ теоретических основ повышения эффективности аграрного сектора и развития экономики сельского хозяйства Кыргызстана. Дана характеристика почвенно-климатическим зонам табаководства Кыргызстана и его южного региона. Представлен краткий анализ биологических особенностей табака и его отношений к внешним условиям.

Пропорциональное территориальное развитие сельского хозяйства любого государства и всемерное повышение объемов производства его продукции во многом зависит от ряда факторов, прежде всего, экономико-географических, научно-технических и др. Актуальность этой проблемы и сама ее постановка свидетельствуют о том, что в Кыргызстане сосредоточен достаточный потенциал развития аграрного сектора и имеются сравнительные преимущества в его размещении. Только на основе рационального использования земельных и других ресурсов, применения современных инновационных технологий, соблюдения главных условий, определяемых природно-географическими условиями местности, можем развивать аграрную отрасль в соответствии с мировыми показателями.

Опыт экономического развития ряда стран показывает, что при правильном определении стратегии развития, достаточной демократизации, открытости, даже при ограниченных природных, материальных и денежных ресурсах можно достичь впечатляющих результатов в социально-экономическом развитии. В этом отношении в работе изучен опыт Японии, Нидерландов, Германии, Польши и Китая.

Кыргызстан – аграрная страна, где 65% населения живет в сельской местности. При этом каждый регион с учетом природно-географических особенностей имеет опыт возделывания определенного вида

сельскохозяйственной культуры. Решающими факторами успешного возделывания той или иной культуры выступают правильно подобранный район по почвенно-климатическим условиям, наиболее продуктивный сорт растения, соответствующая агрономическая техника возделывания и др.

В работе подчеркивается роль государства в регулировании развития аграрного сектора экономики, в особенности в деле возрождения традиционных и высокорентабельных культур в определенных регионах. Непосредственное участие государства в возрождении и развитии аграрного сектора, дифференциации его структуры и реализации продукции сельского хозяйства позволит развить сельскую местность и региональную экономику.

Учитывая зарубежный опыт, заметим, что в сегодняшних реалиях нам необходимо возделывать те сельскохозяйственные культуры, которые в условиях благоприятных почвенно-климатических факторов, дают наибольший экономический эффект, а качество их продукции соответствует мировым стандартам. В этом плане в работе обоснована необходимость повышения экспортного потенциала сельского хозяйства, положительный опыт которого был по табаководству.

Возникновение табаководства в Кыргызстане относится к 70 годам XIX в. В 1899 г. территория посадки табака занимала 70 га земли и соответственно с 1 га собирали около 10 ц, к 1910 г. площади под табаком возросли до 300 га, а валовой сбор составлял 840 т. В 1932 г. под плантации табака было занято 3700 га, причем 39% площадей приходилось на Чуйскую долину, 33% – на Таласскую долину и 28% – на Ошскую область.

В диссертации приведены биологические особенности развития табачного растения и его отношение к внешним природным условиям. Также рассмотрены биометрические и радиационные характеристики и особенности изменения составляющих теплового баланса табачной плантации.

Анализ показал, что изменение природно-климатических условий, в частности, метеорологических элементов в растительном покрове табака в течение вегетации связано с изменением состояния растений, а в начале их развития и с увлажнением почвы. Количественное содержание химических образований в растениях подтверждено значительными колебаниями в зависимости от реальных условий существования. Благоприятные условия жизни позволяют растению накапливать максимальное количество того или иного вещества, полезного для качества табачного сырья.

Нами разработана методика прогнозирования роста и урожайности табачного растения, так как вопросы разработки методики прогноза сроков созревания листьев табака на отдельных полях при средней урожайности на определенной территории с учетом требований к условиям тепло- и влагообеспеченности имеют важное значение. Результаты анализа показали удовлетворительную связь динамики высоты растений с суммами эффективных температур (выше 10°C) по периодам развития растений. Уравнения связи имеют вид:

-для периода укоренения рассады и первой ломки (при  $H < 0,40$ ):

$$H_1 = 0,11T_{\text{эф.}} - 13,9 ; \quad (1)$$

где  $r = 0,94 \pm 0,011$ ;  $S_{H1} \pm 0,04$ ;  $r$  – коэффициент корреляции;  $T_{\text{эф.}}$  – сумма эффективных температур подсчитываемая с момента высадки рассады, нарастающим итогом;  $H$  – высота растений;

-для периода второй и третьей ломки листьев табака ( $1,0 < H < 1,3$  м):

$$H_2 = 0,21 T_{\text{эф.}} - 50,1; \quad (2)$$

где  $r = 0,93 \pm 0,013$ ,  $S_{H2} \pm 0,10$  м;

-для периода четвертой и пятой ломки листьев табака ( $1,31 < H_3 < 2,0$ ):

$$H_3 = 0,07 T_{\text{эф.}} + 77,5; \quad (3)$$

$R = 0,84 \pm 0,028$ ,  $S_{H3} = 0,05$  м.

На основе исследований зависимости скорости образования листьев от температуры воздуха в после парниковый период получены агрометеорологические показатели скорости развития растений табака. Найденные уравнения связи и суммы эффективных температур воздуха выше  $12^{\circ}\text{C}$ , необходимые для образования листьев приведены в табл. 1. Эти уравнения носят прямолинейный характер, а связи имеют коэффициент корреляции (0,84-0,89).

Таблица 1- Уравнения зависимости скорости образования листьев табака (У) от температуры воздуха (Х) и суммы эффективных температур (выше  $12^{\circ}\text{C}$ )

Уравнения регрессии	Коэффициент корреляции	Ошибка уравнения, дни	Пределы применения уравнения, $^{\circ}\text{C}$		Сумма эффективных температур, выше $12^{\circ}\text{C}$
			от	до	
До периода образования листьев первой ломки					
$Y=0,00634X-0,04262$	$0,875 \pm 0,014$	1,3	13,0	19,0	100
До периода образования листьев второй ломки					
$Y=0,00328X-0,02232$	$0,842 \pm 0,028$	2,5	16,0	21,0	220
До периода образования листьев третьей ломки					
$Y=0,00228X-0,01624$	$0,846 \pm 0,032$	1,8	17,0	21,0	335
До периода образования листьев четвертой ломки					
$Y=0,00129X-0,00448$	$0,837 \pm 0,046$	1,9	17,0	21,0	450
До периода образования листьев пятой ломки					
$Y=0,00084X-0,00014$	$0,886 \pm 0,019$	1,6	17,0	21,0	565

Использование полученных уравнений связи в оперативном агрометеорологическом обслуживании табакоческих субъектов позволяет своевременно дать агрометеорологическую оценку темпов развития растений и проводить соответствующие агротехнические мероприятия. Материалы исследований дают также возможность установить температурные показатели скорости созревания листьев табака. Для этого учитывалось число созревших листьев к определенному времени и сопоставлялось с суммой эффективных температур воздуха ( $12^{\circ}\text{C}$ ), накопленных с момента высадки рассады.

**Во второй главе** рассмотрены вопросы территориальной организации и определения уровня развития табаководства в Кыргызстане, точнее, природно-географические основы территориальной организации отрасли изонное возделывания. Проведен анализ уровня развития и размещения табачного хозяйства.

Исследования показали, что табак можно культивировать на самых разнообразных почвах, но тип почвы влияет на величину пластичности и качество урожая. Наилучшими для выращивания табака являются почвы с легким механическим составом, рыхлым строением и хорошо выраженной структурностью. В Кыргызстане табачное растение хорошо произрастает на сероземных и каштановых почвах, суглинисто-песчаных и легких суглинках.

Отсюда почвенные условия района, малая облачность, обилие солнечного света, характер распределения осадков по сезонам года и теплый режим воздуха создают благоприятные условия для возделывания ароматичных сортов табака. Соответственно возделывание табака в нашей стране сосредоточено в крупных зонах табаководства: в Ошской, Жалал-Абадской и Баткенской областях, расположенных на юге республики. Напомним, что до 1999 года табак выращивался в Таласской области – на северо-западе республики.

По агроклиматическим показателям, т.е. по однотипности почвенно-климатических условий и по специализации аграрного производства территория страны делится на определенные природно-географические зоны:

*Приферганская хлопково-табачная зона*, как главный регион выращивания табачного растения в стране, включает территории Базар-Курганского, Ноокенского, Сузакского (Жалал-Абадской области), Араванского и Кара-Сууйского районов (Ошской области);

*Предгорно-ферганская животноводческо-хлопково-табачная зона* – Баткенский, Кадам-Жайский и Ляйлякский районы Баткенской области;

*Предгорно-ферганская табачно-животноводческая зона* – Ала-Букинский, Аксыйский (Жалал-Абадской области), Ноокатский и Узгенский районы (Ошской области);

*Высокогорная овцеводческая зона*, которая обособленно выделяется и охватывает территории Токтогульского (Жалал-Абадской области), Алайского и Кара-Кульджинского районов (Ошской области) и Таласской области (**карта 1**). В работе даны подробные характеристики природно-климатических условий этих зон.

Как известно, в 1980-1985 гг. ведущими табаководческими районами республики являлись Ноокатский и Узгенский районы Ошской области, в первом из которых плантации табака занимали 4,0 тыс. га с валовым сбором сырья 13,4 тыс. т, на одно хозяйство приходилось 537 га с валовым сбором 1116 т. Размер выручки, получаемой от табака, составлял 82,6% от всех денежных поступлений хозяйств. На долю Узгенского района – соответственно 2,2 тыс. га табачных посадок и 7,1 тыс. т сборов сырья. Его продукция обеспечивала 52,4% выручки сельского хозяйства. Затем по значимости в производстве табака следовали Кара-Сууйский район, где имелись 3,2 тыс. га плантаций, сборы табачного сырья достигали 9,4 тыс. т., Сузакский – соответственно 1,3 тыс. га и

5,2 тыс. т, Ноокенский – 2,3 тыс. га и 4,0 тыс. т. При этом 96% производства табака шел на экспорт.

Здесь следует отметить, что российский рынок ежегодно закупает из зарубежных стран до 260 тыс. т табачного сырья, поэтому у Кыргызстана открылись большие возможности в сбыте табака с вхождением в ЕАЭС.

До 1970-1975 гг. в зонах возделывания табака выращивались преимущественно скелетные сорта табака типа «Американ 287», «Трапезонд 1272», «Остроконец 45», «Талгарский 25», 1 т которых стоила 3700 рублей, а ароматичного сорта типа «Дюбек 40-07», «Дюбек-Алматинский 5», «Дюбек 2898», 1 т которых – 6400 рублей. Скелетные сорта превосходили по урожайности, но уступали ароматичным сортам по цене и качеству сырья. Несмотря на трудоемкость возделывания ароматичных сортов табака (из-за мелких размеров их листьев), учитывая высокую прибыль от их производства на юге, они получили широкое распространение, что привело к увеличению площадей их посадок.

Мы считаем, что для дальнейшего расширения географии производства табака в Кыргызстане необходимо улучшать сортотип «Дюбек 44-07», чтобы его применять в сигаретах среднего и высшего качества, и выращивать лучшие мировые сорта «Измир», «Басма», «Катерини», цена 1 кг которых составляет от 5,07 до 7,09 долларов США. При этом валовой доход с 1 га увеличится в 2-3 раза и составит 370-400 тыс. сом/га, а поступления в бюджет республики увеличатся в 2,3 раза.

Результаты анализа показали, что наиболее подходящей зоной возделывания табака с учетом урожайности, ассортимента и качества является Предгорно-ферганская табачно-животноводческая зона (табл. 2).

Таблица 2 – Урожайность и товарная сортность табака, произведенного в Предгорно-ферганской табачно-животноводческой зоне

Сорт табака	Урожайность, ц/га	Выход I и II сорта, %	Качество (число Шмука)	
			min	max
Дюбек 44-07	27,8	78,0-94	2,00	3,25
Дюбек новый	26,1	70,0-90,0	0,82	1,76
Талгарский 25	26,8	62,0-82,0	0,5	0,67

В последние 5-7 лет не только в этой зоне, но и в целом по югу страны перешли на возделывание табака сорта «Дюбек 44-07», учитывая качество его сырья, ароматичность и спрос со стороны потребителей. Отдельные субъекты в рассматриваемой зоне, т.е. в Ноокатском и Узгенском районах получают урожай до 40 ц/га. При этом выход I и II сорта составляет 78-94,0% при числе Шмука 2,0-3,25. Поэтому иностранные компании по заготовке табачного сырья весьма заинтересованы работать в этих районах. В 1985-1986 гг. в этой зоне производилось до 15 тыс. т табака, в том числе в Ноокатском районе – до 7 тыс. т, в Узгенском – до 5 тыс. т.

На **карте 2** показаны зоны возделывания табака Узгенского района – одной из ведущих табачководческих зон страны.

Урожайность табака в целом по республике повысилась в среднем на 4,7 ц/га или на 24,1%. Одновременно с этим за эти годы повысилась и средняя товарная сортность сырья: в Предгорно-ферганской табачно-животноводческой зоне – на 26,2%, в Предгорно-ферганской хлопково-животноводческо-табачной зоне – на 33,5%, в Приферганской хлопковой зоне – на 31,4% и в Таласской зоне – на 8,25 %, в целом по республике – на 29,1%. Все это свидетельствует, что в культуре и опыте возделывания табака на юге достигнуты определенные успехи. Определились конкретные зоны их возделывания, где урожайность и товарная сортность наивысшая.

Разумеется, в результате многолетнего возделывания табака в Баткенской, Жалал-Абадской и Ошской областях сформировалась мощная производственная сельскохозяйственная инфраструктура. Вследствие этого на данный момент республика обладает большим потенциалом квалифицированных трудовых ресурсов, способных обеспечить качественное возделывание и первичную переработку табака.

Кроме того, табак является важной сельскохозяйственной культурой и останется еще на долгие годы высокодоходным и востребованным, тем более, когда для подъема экономики сельской местности юга страны необходимо возделывание высококорентабельных культур. К тому же здесь имеется инфраструктура в лице крупных табачно-ферментационных заводов (Кызыл-Кийский, Жаны-Арыкский и др.).

На наш взгляд, тенденции, наблюдавшиеся в последние годы с производством табачного сырья, связаны с объективными и субъективными причинами. Это, в первую очередь, ухудшение экономики его производства, так как в последние годы его производством и реализацией перестали серьезно заниматься ответственные за это органы власти. Не исследуются вопросы повышения эффективности возделывания табака и его экономической выгоды. Поэтому для более глубокого изучения данного вопроса возникает необходимость исследования экономической эффективности возделывания табака по природно-географическим зонам.

В табл. 3 приведены данные о средней урожайности табака по регионам его возделывания за последние 27 лет, при которой технология его возделывания достигла определенной устойчивости и культуры.

Таблица 3 - Средняя урожайность табака по регионам Кыргызстана (вц/га)

Области	годы					
	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010	2017
Ошская	24,34	22,3	25,2	24,9	25,2	25,2
Жалал-Абадская	18,86	22,0	23,5	24,5	21,8	20,2
Баткенская	-	22,3	22,0	21,6	22,2	21,5
Таласская	16,94	16,82	22,1	-	-	-
Чуйская	-	-	21,4	20,7	21,9	-
По республике	22,0	22,0	24,5	24,6	24,5	24,2

Из данных таблицы видно, что наивысшая ее урожайность в Ошской области составила с 22,3 до 25,2 ц/га, причем в течение 17 лет она была на уровне 24,3-25,2 ц/га.

В Ошской области табак возделывают в основном в Предгорно-ферганской табачно-животноводческой зоне (Ноокатский, Узгенский и Кара-Кульджинский районы), а также незначительно в Приферганской хлопково-табачной зоне (Араванский и Кара-Сууйский районы).

Анализ показал, что в перспективе выращивание табака позволит республике занять достойное положение в мире по производству ориентальных сортов табака. Нужно отметить, что известными мировыми экспертами отмечено, что из стран СНГ только Кыргызстан смог интегрироваться в мировой табачный рынок путем улучшения качества табака и совершенствования законодательной базы в этой сфере.

Кыргызстан специализируется на возделывании ароматичных сортов табака, идущих в качестве ароматической добавки в мешку сигарет на табачных фабриках. По почвенно-климатическим условиям страна является одной из благоприятных для возделывания этих сортов, занимающих всего лишь около 8% мирового производства табака. Поэтому спрос на ароматичные сорта табака всегда есть и будет повышаться, тем более, когда идет отказ от искусственных ароматизаторов, которые давали возможность табачным фабрикам минимально использовать или вообще не использовать дорогостоящий натуральный ароматичный табак. Так, урожайность и товарная сортность табака в прошлые годы была значительно ниже. Кроме того, эти исследования не увязаны с курительным, технологическим качеством и химическим составом табачного сырья, без которого экономическая эффективность производства табака по природно-географическим зонам будет не существенной. Сегодня качество определяет спрос и цену продукта.

Таким образом, почвенно-климатические условия Кыргызстана позволяют получать высоко ароматичное табачное сырье ориентального типа, его сырье по своим качественным показателям является лучшим в странах СНГ.

Мы считаем, что на сегодняшний день из районированных в стране сортов «Дюбек 44-07» является лучшим. Поэтому на сегодняшний день этот сорт табака наиболее перспективный, спрос на него ежегодно повышаются и цена на 2013 год составила 84 сом/кг. Следовательно, при урожайности от 22 до 39 ц/га и выходе I сорта 93-100% можно получать доход с 1 га от 184800 до 327600 сомов. На сегодняшний день, кроме узгенского риса, ни одна другая культура в регионе не может дать такой доход.

Основным импортером кыргызского табака является Россия, к примеру, в 2000 г. было экспортировано 22369 т. Основными производителями сигарет в этой стране являются 5 крупнейших компаний мира: «Филипп Морис» – 20,4%, «Джи Ти Ай» – 15,8%, «БАТ» – 13,8%, «Галлехер» – 12,7% и «Реестма» – 5,1%.

Результаты наших исследований показали, что инфраструктура возделывания табака в Кыргызстане позволяет производить минимум 30-35

тыс. т в год, что дало бы стране от реализации ферментированного табака 65,4-76,3 млн. долларов США или 3077,8-3568,1 млн. сомов в год. Это значительно повысило бы экономику сельских товаропроизводителей юга республики. Однако на сегодняшний день сельские производители в лице многочисленных частных крестьянских субъектов не в состоянии решить вопросы по производству такого объема табачного сырья. Без государственного регулирования рынка сбыта путем составления межправительственных соглашений этот вопрос решить нельзя.

Проведенные выше сравнительные исследования зон табаководства Кыргызстана по урожайности, валовому сбору, товарной сортности, а также по качеству показали, что наилучшей зоной для возделывания табака являются: Предгорно-ферганская табачно-животноводческая, далее Предгорно-ферганская хлопково-животноводческо-табачная, следом Приферганская хлопково-табачная и Таласская овцеводческо-табачная зоны. Разумеется, эти зоны отличаются по количественным и качественным показателям (поурожайности и валовому доходу, товарной сортности, качеству сырья и др.).

Для определения высокодоходных и высокорентабельных сортов табака нами была проанализирована экономическая эффективность его производства по природно-географическим зонам за 2015-2017 гг. В среднем за последние 3 года урожайность повысилась в сравнении со средними значениями за 2005-2012 гг. в Предгорно-ферганской табачно-животноводческой зоне – на 1ц/га, в хлопково-животноводческой зоне – на 3,6 ц/га и хлопково-табачной зоне – на 2,0 ц/га. Из-за повышения закупочных цен ежегодно на 10-13сом/кг и повышения урожайности увеличился валовой доход с 1 га и составил от 195,8 тыс. сом/га в Приферганской хлопково-табачной зоне, до 255,2 тыс.сом/га в Предгорно-ферганской хлопково-животноводческо-табачной зоне.

При этом прибыль с 1 га соответственно составила от 170,24 до 226,25 тыс. сом/га или в среднем по трем зонам 188,1 тыс. сом/га, что полностью подтвердило наше мнение о том, что наивысшую рентабельность табаководства имеет Предгорно-ферганская хлопково-животноводческо-табачная зона (Ноокатский, Узгенский, Кара-Кульджинский, Ала-Букинский и Аксыйский районы). Учитывая высокую рентабельность для увеличения производства табака рекомендуем его возделывание в Предгорно-ферганской хлопково-животноводческо-табачной и Приферганской хлопково-табачной зонах.

**В третьей главе** рассмотрены основные направления возрождения и развития табаководства в Кыргызстане, в частности, применение новых форм организации труда при возделывании табачного растения и новых технологий при возделывании и переработке табачного сырья.

Отметим, что создание укрупненных сельхозпредприятий и кооперативов должно стать эффективной формой организации труда, направленной на восстановление системы севооборотов, повышение плодородия оскудевших земель, использование инновационной технологии и др. Вопросы повышения урожайности и качества табачного сырья, получения максимальной прибыли с единицы площади, снижения себестоимости и затрат труда во многом зависят

от формы организации труда, уровня механизации и автоматизации сельскохозяйственного процесса и внедрения инновационных систем.

В связи с этим необходимо искать пути новых форм организации труда в табачной отрасли. Наиболее эффективным мы считаем создание кооперативов или частных предприятий по возделыванию, уборке и послеуборочной обработке и ферментации табака на базе поточных линий сушки и ферментации табака ПЛСТ-100. С этой целью предлагаем два варианта: а) кооперативы или частные предприятия, которые должны иметь площади земли с учетом севооборотов не менее 40-45 га под табак, необходимые материальные средства производства, поточную линию для сушки и ферментации табака в рыхлой массе типа, определенное количество постоянных работников, чтобы выполнять основные работы по возделыванию и послеуборочной обработке табака своими силами; б) частное предприятие по послеуборочной обработке и ферментации табака, имеющее транспортные агрегаты для погрузки и перевозки сетчатых ящиков с табаком с поля на поточную линию для сушки и ферментации, определенное число постоянных работников, специалистов-технологов по послеуборочной обработке и ферментации табака и необходимой лабораторией по определению качества табачного сырья.

Создание кооперативов – это наиболее совершенная форма внутрихозяйственных хозрасчетных экономических отношений, основанная на взаимной заинтересованности правления и коллектива в производстве большего количества и хорошего качества продукции, которые становятся конечным результатом совместной деятельности хозяйствующих субъектов.

Применение новых технологий возделывания и переработки табачного сырья является перспективным направлением развития табаководства. Иными словами, внедрение в производство прогрессивной технологии возделывания и послеуборочной обработки, применение новых высокоурожайных, устойчивых к болезням сортов табака, совершенствование форм организации труда, позволят перевести табаководство на промышленную основу, повысить доходность отрасли, укрепит экономику хозяйствующих субъектов.

Известно, что технология возделывания, уборки и послеуборочной обработки табака, согласно технологической карты, включающей выращивание рассады в обыкновенных парниках с ручной посадкой, включает 118 технологических операций (вариант А) – это общепринятая существующая технология, а технология выращивания рассады в пленочных теплицах с механизированной посадкой табака включает 107 технологических операций (вариант Б). Предлагаемая технология (вариант В) – выращивание рассады в пленочных теплицах с механизированной посадкой табака, уборки, а также проведения послеуборочной обработки и ферментации табака в едином технологическом потоке в механизированных сушильных комплексах типа ПЛСТ-100 сокращает количество технологических операций в этапах производства сырья до 98, т.е. в сравнении с существующей технологией сокращается на 20 (табл. 4).

Таблица 4 - Количество технологических операций в процессе производства табачного сырья

Этапы производства табачного сырья	Количество технологических операций		
	Вариант А	Вариант Б	Вариант В
Выращивание рассады в обыкновенных парниках	29	-	-
Выращивание рассады в пленочных теплицах	-	20	20
Обработка почвы и внесение удобрений	21	21	21
Посадка рассады:			
ручная	10	-	-
машинная	-	8	8
Уход за табаком в поле	17	17	17
Уборка (полистная), сушка и первичная обработка	41	41	32
Всего	118	107	98

Здесь проведенный расчет эксплуатационных затрат на 1 га составил: вариант А – 20 990,29 сом/га; вариант Б – 20398,58 сом/га и вариант В – 16178,25 сом/га. Кроме того, к этим затратам необходимо добавить затраты на семена (86,94 сом/га), минеральные удобрения (7920 сом/га), ядохимикаты – гербициды против тли (2 кг/га, 1000 сом/га), против болезней (2 кг/га, 1000 сом/га), прочие материалы (4814 сом/га) и неучтенные затраты (3691,57 сом/га). Тогда всего затрат по вариантам составит: А – 39502,80 сом/га; Б – 38911,09 сом/га и В – 34690,76 сом/га (рис. 1).

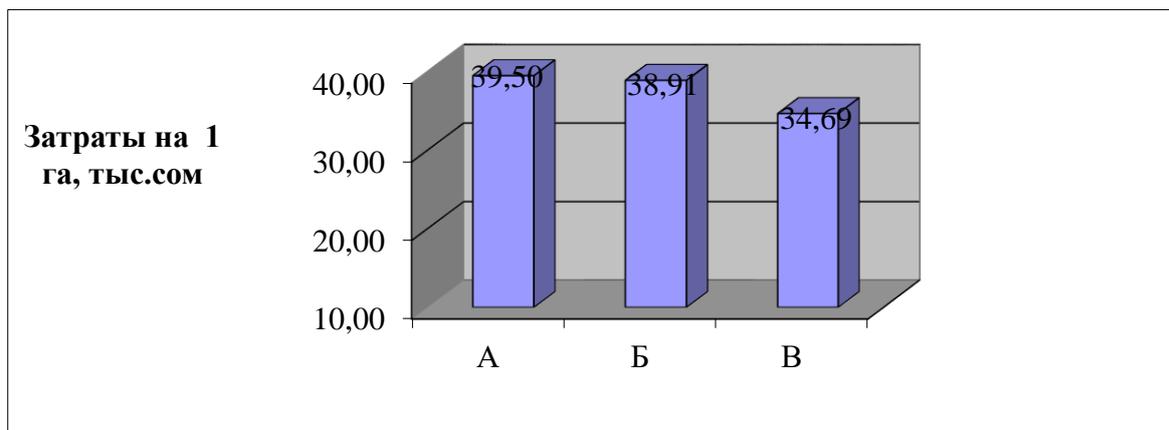


Рис. 1. Эксплуатационные затраты на возделывание, уборку и послеуборочную обработку табака: А – существующая технология; Б – технология выращивания рассады в пленочных теплицах с машинной посадкой рассады; В – технология выращивания рассады в теплицах, машинная посадка, послеуборочная обработка на ПЛСТ-100.

Проведенный анализ затрат труда на 1 га показывает, что при применении инновационных технологий возделывания, уборки и послеуборочной обработки табака значительно снижаются затраты труда. При существующей технологии (вариант А) затраты труда составляют 4691,02 чел./час/га, при применении технологии выращивания рассады в пленочных теплицах с машинной посадкой табака (вариант Б) - 4542,13 чел./час/га, а в предлагаемой технологии (вариант В) – 4278,93 чел./час/га, что на 412,09 чел./час/га меньше затрат труда в сравнении с существующей технологией.

Поточные линии типа ПЛСТ-100 позволяют механизировать все процессы послеуборочной обработки табака с применением комбинированного способа сушки, позволяющего максимально использовать тепло солнечной энергии.

## **ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Проведенное диссертационное исследование экономико-географических основ развития табаководства в Кыргызстане в современных условиях позволяет сделать ряд теоретико-методических выводов и сформулировать практические рекомендации:

1. Основными предпосылками повышения эффективности развития и размещения табачной отрасли в Кыргызстане являются рациональное использование земельных и других ресурсов, применение инновационных технологий, соблюдение главнейших условий, определяющих успех возделывания табачной культуры, которыми являются соответствующие ей природно-географическая зона, ее почва и агрономическая техника культуры, определенный и наиболее продуктивный сорт растения, следует повысить эффективности данного производства. При этом необходимо учитывать опыт государственного регулирования зарубежных стран в данном направлении.

2. Выявлены основные закономерности формирования природно-географических условий, в частности, микроклимата, радиационного и теплового балансов на табачной плантации в течение вегетационного периода. Определена и количественно оценена роль растительной массы, отдельных поливов и ломок листьев табака в изменении радиационного режима, составляющих теплового баланса, температуры в влажности приземных слоев воздуха и пахотного горизонта почвы. Полученная зависимость между отношением испарения с поверхностью почвы к суммарному испарению и относительной площадью листьев позволяет рассчитать величину суммарного испарения без проведения трудоемких тепло-балансовых наблюдений.

3. Установлены агрометеорологические показатели потребности табака в тепле, которые в период листообразования выражаются суммой эффективных температур. Определено, что для созревания листьев первой ломки необходимо  $550^{\circ}\text{C}$ , второй –  $670^{\circ}\text{C}$ , третьей –  $820^{\circ}\text{C}$ , четвертой –  $970^{\circ}\text{C}$  и пятой –  $1180^{\circ}\text{C}$  сумм эффективных температур, считая со следующего дня после посадки рассады табака.

4. Получена биологическая кривая водопотребления табака, которая позволяет в каждом конкретном году определить потребность его в воде. Максимум водопотребления наблюдается в период интенсивного образования растительной массы. А полученные коэффициенты водопотребления используются для оценки влагообеспеченности табачных плантаций и расчета сроков и норм полива.

5. Возделывание и производство табачного сырья в Кыргызстане может существенно повлиять на экономику аграрного сектора страны. В отрасли имеются резервы повышения экономической эффективности и снижения затрат труда, улучшения качества сырья.

6. Инфраструктура возделывания и производства табака позволяет производить 30-35 тыс. т табака в год, что дало бы республике только от реализации ферментированного табака по нынешним ценам 3562,5-4156,1 млн. сомов в год. Поэтому возникает необходимость строительства на юге страны табачной фабрики, что существенно повлияло бы на развитие национальной экономики.

7. Сравнительный анализ природно-географических зон табаководства по урожайности, товарной сортности, по качеству и валовому доходу с 1 га (за 2015-2018 гг.) показали, что наилучшими являются: Предгорно-ферганская табачно-животноводческая (валовой доход с 1 га – 255,2 тыс. сомов), далее Предгорно-ферганская хлопково-животноводческо-табачная (195,8 тыс. сомов), Приферганская хлопково-табачная зона (198,7 тыс. сомов и 598,2%) и Таласская овцеводческо-табачная зона (121,6 тыс. сомов и 207,1%).

8. Предлагаемая нами инновационная технология выращивания рассады в пленочных теплицах с машинной посадкой рассады, послеуборочной обработки табака на линиях типа ПЛСТ-100 сокращает количество технологических операций со 118 до 98. Эксплуатационные затраты при этом сокращаются на 4,8 тыс. сом/га, а затраты труда на 2,3 чел./дня на 1 ц табака, а на 1 га при средней урожайности 25 ц/га на 57,5 чел./дня. Послеуборочная обработка и ферментация табака в рыхлой массе на поточной линии ПЛСТ-100 дает чистую прибыль: при производительности 70 т – 2372,4 тыс. сомов, а при 100 т – 3432 тыс. сомов, при этом рентабельность соответственно составит 130 и 133,7%.

9. Наиболее эффективной формой организации труда в табаководстве являются: а) создание кооперативов по возделыванию, уборке, послеуборочной обработке и ферментации табака на поточных линиях ПЛСТ-100 с площадью 40-45 га; б) создание частного предприятия по приему по договорной цене зеленого табака с частных крестьянских хозяйств, его сушке, послеуборочной обработке и ферментации на поточной линии типа ПЛСТ -100.

#### **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Ибраев С.А. Почвенно-климатические условия зон табаководства Кыргызстана [Текст] / Э.А. Смаилов, А.Г. Низамиев, С.А. Ибраев. – Бишкек, 2012. – 34с.

2. Ибраев С.А. Основная зона производства табачного сырья в Кыргызстане [Текст] / Э.А. Смаилов, С.А. Ибраев // Наука и новые технологии. – 2013. - №6. – С.114-119.

3. Ибраев С.А. Природно-экономические зоны табаководства Кыргызстана [Текст] / С.А. Ибраев // Наука и новые технологии. - 2013. - №6. – С.121-123.

4. Ибраев С.А. Влияние почвенно-климатических условий на качество табачного сырья по зонам ее возделывания [Текст] / С.А. Ибраев, М.К. Капарова // Известия вузов. -2014. - №11. – С.113-117.

5.Ибраев С.А. История развития и география табаководства Кыргызстана [Текст] / С.А.Ибраев //Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2015. - №6. – С.84-90.

6.Ибраев С.А. Почвенно-климатические условия Баткенской области [Текст] / С.А. Ибраев, Н.К.Ташматова //Известия вузов. - 2015. - №11. - С.36-39.

7.Ибраев А.С. Теоретические основы повышения эффективности аграрного сектора в современных условиях [Текст] / Э.А.Смаилов, С.А.Ибраев, Г.Ж.Наджиева //Известия вузов Кыргызстана. -2016. - №1. – С.57-60.

8.Ибраев С.А. Концепция экономической политики сельского хозяйства Кыргызстана в современных условиях [Текст] / Э.А.Смаилов, С.А.Ибраев //Экономика, социология и право. - 2016. - №2. – С.51-55.

9.Ибраев С.А. Развитие экономики Кыргызстана в условиях глобализации [Текст] / Э.А.Смаилов, А.Г.Низамиев, С.А.Ибраев //Тенденции Евразийской экономической интеграции: проблемы, реалии и перспективы. – Ош:ОшГУ, 2016. – С. 24-29.

10.Ибраев С.А. Биометрические, радиационные характеристики и особенности изменения составляющих теплового баланса табачной плантации [Текст]/ Э.А.Смаилов, С.А.Ибраев //Известия вузов Кыргызстана. -2017. - №9. - С.34-37.

11.Ибраев С.А. К методике определения прогнозов сроков созревания листьев табака и требования к условиям тепло и влагообеспеченности [Текст] / С.А.Ибраев // Точная наука. - 2017. – С.47-50.

12.Ибраев С.А. К вопросу производства табака в Кыргызстане [Текст] / А.Г.Низамиев, Э.А.Смаилов, С.А.Ибраев // Матер. научной конф. «География и глобализация. Теория и практика». - 2018.– С.17-20.

13.Ибраев С.А. Маркетинговый анализ производства табака в Кыргызстане [Текст] / Э.А.Смаилов, А.Г.Низамиев, С.А.Ибраев //Матер. региональной научно-практ. конф. «Актуальные проблемы теории и практики образования». – Узген: ОшТУ, 2018. – С. 203-209

14.Ибраев С.А. Экономический анализ различных технологий возделывания табака [Текст] / Э.А.Смаилов, А.Г.Низамиев, С.А.Ибраев. //Матер. региональной научно-практ. конф. «Актуальные проблемы теории и практики образования». – Узген: ОшТУ, 2018. – С. 209-215.

15.Ибраев С.А. Современные инновационные тенденции в табачной отрасли [Электронный ресурс] / С.А.Ибраев, Г.А.Каримова // Актуальные вопросы современной экономики. - 2018. -вып.6. – С.429-434. - Режим доступа: <http://www.авсэ.пф>.

16.Ибраев С.А. Современные проблемы и перспективы развития табаководства в условиях интеграции с странами Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] / С.А.Ибраев, К.Т.Самиева // Актуальные вопросы современной экономики». - 2018. - вып. 6. – С.434-438. - Режим доступа: <http://www.авсэ.пф>.

## РЕЗЮМЕ

диссертации Ибраева Сыргака Аскарбековича на тему: «Экономико-географические основы развития табаководства в Кыргызстане» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.24 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

**Ключевые слова:** табаководство, природно-климатические зоны, биометрические и радиационные факторы, тепловой баланс, табачная плантация, интеграция, концепция развития, качество сырья, урожайность, валовой доход, рентабельность производства.

**Объект исследования:** аграрный подсектор – табаководство Кыргызстана, возделывание табака и производство табачного сырья по природно-географическим зонам.

**Предметом исследования** являются отраслевые и территориальные основы организации и развития табаководства.

**Цель исследования:** исследование теоретических основ и практических проблем развития и размещения табачной отрасли в Кыргызстане с учетом природно-географических условий, выработка рекомендаций по улучшению возделывания и производства табака по природно-экономическим зонам, совершенствованию территориального развития отрасли.

**Методы исследования:** анализ и синтез, сравнительно-географический, картографический, геоинформационный, статистический, экономико-математический методы.

**Полученные результаты и новизна:** установлена эффективность возделывания табака по природно-экономическим зонам; впервые предложена инновационная технология возделывания табака, обеспечивающая сокращение эксплуатационных затрат и затрат труда, а также количество технологических операций в табаководстве с 118 до 98. Ферментация табака в рыхлой массе дает чистую прибыль: при производительности 70 т – 2372,4 тыс. сом, при рентабельности 130%. Предложена эффективная форма организации труда в табаководстве. Впервые установлены основные закономерности формирования микроклимата, радиационного и теплового балансов на табачной плантации в течении вегетационного периода.

**Степень использования или рекомендации по использованию.** Результаты, положения и рекомендации исследования были доложены и обсуждены на региональных, республиканских и международных научно-практических конференциях, опубликованы в зарубежных научных изданиях. Результаты теоретического исследования использованы в качестве разделов некоторых предметов для студентов по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» в ОшГУ.

**Область применения:** сельское хозяйство, перспективы развития регионов.

**Ибраев Сыргак Аскарбековичтин “Кыргызстанда тамекичиликте өнүктүрүүнүн экономикалык-географиялык негиздери” деген темадагы 25.00.24 – Экономикалык, социалдык, саясий жана рекреациялык география адистиги боюнча география илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын**

## **РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** тамекичилик, жаратылыштык-климаттык зоналар, биометриялык жанарадиациялык факторлор, жылуулук балансы, тамеки плантациясы, интеграция, өнүгүү концепциясы, сырьенун сапаты, түшүмдүүлүк, дүң киреше, өндүрүштүн рентабелдүүлүгү.

**Изилдөөнүн объектиси:** агрардык подсектор – тамекичилик, Кыргызстанда жаратылыштык-географиялык зоналар боюнча тамекини өстүрүү жана тамеки сырьесун өндүрүү.

**Изилдөөнүн предмети болуп** тамекичиликте уюштуруунун жана өнүктүрүүнүн тармактык жана территориялык негиздери саналат.

**Изилдөөнүн максаты:** Кыргызстанда тамеки тармагын өнүктүрүүнүн жана жаратылыштык-географиялык шарттарды эске алуу менен жайгаштыруунун теориялык негиздерин жана практикалык көйгөйлөрүн изилдөө, тиешелүү жаратылыштык-географиялык зоналар боюнча тамеки өстүрүүнү жана өндүрүүнү жакшыртуу, тармактын территориалдык өнүгүүсүн өркүндөтүү боюнча рекомендацияларды иштеп чыгуу.

**Изилдөө ыкмалары:** анализ жана синтез, салыштырма-географиялык, статистикалык, картографиялык, геоинформациялык, статистикалык, экономикалык-математикалык усулдар.

**Алынган жаңылыктар:** жаратылыштык-экономикалык зоналар боюнча тамеки өстүрүүнүн эффективдүүлүгү аныкталды; тамеки өстүрүүнүн эксплуатациялык чыгымдарды жана эмгек чыгымдарынын азайышын, ошондой эле тамекичиликте технологиялык операциялардын санын 118 ден 98ке азайышын камсыз кылган инновациялык технологиясы биринчи жолу сунуш кылынды. Тамекини борпоң массада ферменттөө 70 т өндүрүмдүүлүктө – 2372,4 миң сомтаза пайда берет, рентабелдүүлүгү 130%. Тамекичиликте эмгекти уюштуруунун натыйжалуу формасы сунушталды. Биринчи жолу тамеки плантациясында вегетациялык мезгил ичинде микроклиматтын, радиациялык жана жылуулук баланстарынын калыптанышынын мыйзам ченемдүүлүктөрү аныкталды.

**Пайдалануу даражасы:** Изилдөөнүн натыйжалары, жоболору жана сунуштамалары регионалдык, республикалык жана эл аралык илимий-практикалык конференцияларда баяндалды жана талкууланды, чет өлкөлүк илимий басылмаларда жарыкка чыкты. Теориялык изилдөөнүн натыйжалары ОшТУда «Экономика» жана «Менеджмент» багыттары боюнча студенттер үчүн айрым предметтердин бөлүмдөрү катары колдонулду.

**Колдонуу тармагы:** айыл чарбасы, региондорду өнүктүрүү перспективалары.

## SUMMARY

**Ibraev Syrgak Askarbekovich's dissertations on the topic: "Economic and geographical basis for the development of tobacco growing in Kyrgyzstan" for the degree of candidate of geographical sciences in the specialty 25.00.24 - Economic, social, political and recreational geography**

**Keywords:** tobacco growing, climatic zones, biometric and radiation factors, heat balance, tobacco plantation, integration, development concept, quality of raw materials, yield, gross income, profitability of production.

**The object of study:** the agricultural subsector - the tobacco-growing of Kyrgyzstan, the cultivation of tobacco and the production of raw tobacco in natural-geographical areas. The subject of the research is the sectoral and territorial foundations of the organization and development of tobacco growing.

**Objective:** to study the theoretical foundations and practical problems of the development and placement of the tobacco industry in Kyrgyzstan, taking into account the natural and geographical conditions, to develop recommendations for improving the cultivation and production of tobacco in the natural-economic zones, improving the territorial development of the industry.

**Research methods:** analysis and synthesis, comparative geographical, cartographic, geoinformational, statistical, economic and mathematical methods.

**The results and novelty:** the effectiveness of tobacco cultivation by natural-economic zones; For the first time, an innovative technology for the cultivation of tobacco was proposed, reducing operating costs and labor, as well as the number of technological operations in tobacco growing from 118 to 98. Fermentation of tobacco in a friable mass gives a net profit: with a productivity of 70 tons - 2372.4 thousand soms, with profitability 130%. An effective form of labor organization in tobacco growing has been proposed. The first established the basic laws of microclimate formation, radiation and heat balances on a tobacco plantation during the vegetation period.

**The degree of use or recommendations for use.** The results, provisions and recommendations of the study were reported and discussed at regional, republican and international scientific conferences, published in foreign scientific journals. The results of the theoretical study were used as sections of some subjects for students in the areas of "Economics" and "Management" of Osh Technical University.

**Scope:** agriculture, regional development prospects.



Подписано в печать 25.06.2019 г.  
Формат 60x84 1/16. Объем 3 п.л.  
Бумага офсет. Печать офсет. Тираж 50 экз.

ЧП «Сарыбаев Т.Т.»  
г. Бишкек, ул. Раззакова, 49  
т. 0 708 058 368  
e-mail: talant550@gmail.com