



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ

№1 (68) 2024



К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук
агрардык университетинин

ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК

Кыргызского национального аграрного
университета им. К. И. Скрябина

ISSN 1694-6286

Бишкек - 2024

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
К.И. СКРЯБИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ УЛУТТУК АГРАРДЫК УНИВЕРСИТЕТИНИН

ЖАРЧЫСЫ



ВЕСТНИК

**КЫРГЫЗСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. К.И. СКРЯБИНА**

Журнал «Вестник КНАУ» включен в Перечень рецензируемых научных изданий Постановлением Президиума ВАК Кыргызской Республики от 29 января 2015 года, Протокол №1 п/ж-4/33. Журнал предназначен для опубликования научных статей по сельскохозяйственным, ветеринарным, биологическим, техническим, гуманитарным и экономическим наукам

Научно - периодический журнал Основан в декабре 2003 года. Выходит четыре
раза в год

Зарегистрирован министерством Юстиции КР 1 декабря 2003 года ПСМИ №
000043

Перерегистрирован 11.03.2015 года № 909

Индекс издания 77441

Учредитель: Кыргызский национальный аграрный
университет им. К.И. Скрябина

При подготовке статей для Вестника необходимо руководствоваться требованиями к оформлению и порядком рецензирования рукописей, приложенных в конце журнала.

Ответственный редактор - Керимов К.К.

Подписной индекс 77441

ISSN 1694-6286

№1 (68) 2024

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Нургазиев Р.З.
(Главный редактор)

Академик НАН КР, д. в. н., ректор КНАУ (КР)
+996 312 54 52 10; knau-info@mail.ru

Шергазиев У. А.
(зам. гл. редактора)

д. с. х. н., и.о. профессора, проректор по научной работе КНАУ
+996 312 54 52 64; uransher@mail.ru

Иргашев А. Ш.
(зам. гл. редактора)

д. в. н., профессор, проректор по учебной работе КНАУ (КР)
+996 312 54 52 09; irgasheva@mail.ru

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Ажибеков А.С.

д. с. х. н., профессор КНАУ (КР)

Акназаров Б.К.

д. в. н., профессор КНАУ (КР)

Арбаев К.С.

д. в. н., профессор КНАУ (КР)

Ахматбеков М.А.

д. с. х. н., профессор КНАУ (КР)

Бородий С.А.

д. с. х. н., профессор Костромской ГСХА., (РФ)

Быковченко Ю.Г.

д. б. н., профессор, НАН КР

Ван Ксиньён

директор института почвоведения Синьзянской академии с.х.

Волхонов М.С.

д. т. н., профессор Костромской ГСХА., (РФ)

Волков С.Н.

д. э. н., академик РАН, профессор, ФГБОУ ВО ГУЗ (РФ)

Деркенбаев С.М.

д. с. х. н., профессор КНАУ (КР)

Дженбаев Б.М.

д. б. н., член-корр. НАН КР, профессор

Жапаралиев Н.Т.

д. в. н., НИИВ КНАУ (КР)

Жумабаев Ж.Ж.

д. э. н., профессор, КЭУ им. Рыскулбекова (КР)

Жунушов А.Т.

д. в. н., академик НАН КР, профессор

Исраилов М.И.

д. э. н., профессор КРСУ (КР)

Карабаев Н.А.

д. с. х. н., профессор КНАУ (КР)

Керималиев Ж.К.

д. в. н., и.о. профессора КНАУ (КР)

Косинский В.В.

д. э. н., академик РАН, профессор, ФГБОУ ВО ГУЗ (РФ)

Кочуева Н.А.

д. б. н., профессор Костромской ГСХА., (РФ)

Лущихина Е.М.

д. с. х. н., профессор НАН КР

Махмадеров У.М.

д. с. х. н., профессор, ректор ТАУ им. Шотемирова (РТ)

Мусакожоев Ш.М.

д. э. н., член-корр. НАН КР

Саипов Б.

д. с. х. н., профессор КНАУ (КР)

Содомбеков И.С.

д. б. н., профессор КНАУ (КР)

Соловьева Л.П.

д. б. н., профессор Костромской ГСХА., (РФ)

Солдатов В.А.

д. т. н., профессор Костромской ГСХА (РФ)

Омбаев А.М.

д. с. х. н., академик НАН РК, профессор (РК)

Осмонов Ы.Дж.

д. т. н., профессор КНАУ (КР)

Темирбеков Ж.Т.

д. т. н., и.о. профессора КНАУ (КР)

Токторалиев Б.А.

д.б.н., академик НАН КР профессор

Турдубаев Т.Ж.

д. с. х. н., профессор КНИИЖП (КР)

Тулобаев А.З.

д. в. н., профессор КТУ «Манас» КР

Худайбергенова Б.

д. б. н., профессор, член-корр. НАН КР

Чортонбаев Т. Ж.

д.с.х.н., профессор КНАУ (КР)

РАЗДЕЛ 1. ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК619:616.995.1

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТЕЙЛЕРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Абдулмагомедов Сулейман Шарапович, (0000-0001-9162-5062)

Бакриева Рабият Магомедовна, (0000-0001-9638-8182)

Прикаспийский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт», филиал ФГБНУ «ФАНЦ РД»

Аннотация: в Прикаспийском регионе России кровепаразитарные болезни являются одним из наиболее распространенных заболеваний, которые причиняют значительный экономический ущерб животноводческим хозяйствам, за счет снижения продуктивности и гибели животных. По природно-климатическим условиям и зональным особенностям Республика Дагестан является благоприятной средой для обитания иксодовых клещей-основных специфических переносчиков возбудителей пироплазмидозов, в частности, *Theileria annulata*. Весной крупный рогатый скот с нарушенной резистентностью, ослабленный после зимовки, тяжело переболевает пироплазмидозами, особенно тейлериозом, после переболевания нарушаются жвачка, руминация, работа кишечника, удои, общая реакция на окружающее, долго восстанавливается до показателей физиологической нормы. Дальнейшее усовершенствование существующих и изыскание новых методов, обеспечивающих максимальное сохранение животных от инвазий при минимальных затратах сил и средств, остаются актуальной задачей. В связи с этим, проведено сравнительное изучение эффективности противомаларийного препарата делагил, в сочетании с окситроном. Для опыта отобрали 20 голов, находящихся на разных стадиях естественного заболевания. В контрольной группе ($n=10$) делагил применяли в чистом виде в дозе 25 мг/кг, внутрь, с водой, в виде суспензии, эффективность - 80,0%. В опытной ($n=10$) лечение проводили комплексно, делагил в указанных дозах, в сочетании с окситроном - 200, в дозе 1 мл/10 кг живого веса, однократно, с интервалом 72 часа, внутримышечно, эффективность - 90,0%. Применение препарата делагил в сочетании с окситроном, увеличивает эффективность и позволяет избежать значительных экономических потерь.

Ключевые слова: Дагестан, крупный рогатый скот, пироплазмидозы, иксодовые клещи, тейлериоз, хозяйства, делагил, окситрон, симптоматические и патогенетические средства.

ДАГЕСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА БОДО МАЛДАРДЫН ТЕИЛЕРООЗУН ДАРЫЛОО ТАЖРЫЙБАСЫ

Абдулмагомедов Сулейман Шарапович, (0000-0001-9162-5062)

Бакриева Рабият Магомедовна, (0000-0001-9638-8182)

Каспий боюнча зоналык ветеринардык илимий-изилдөө институту, «ФАНЦ РД» Федералдык мамлекеттик бюджеттик илимий мекемесинин филиалы

Аннотация: Россиянын Каспий боюнда кан мите ылаңдары малдын продуктуулугунун төмөндөшүнөн жана малдын өлүмүнөн улам мал чарбаларына олуттуу экономикалык зыян келтирүүчү эң кеңири тараган оорулардын бири болуп саналат. Дагестан Республикасынын табигый-климаттык шарттарына жана зоналык өзгөчөлүгүнө байланыштуу ал пироплазмоз козгогучтарынын, атап айтканда *Theileria annulata* негизги спецификалык алып жүрүүчүлөрү болгон ixodid кенелердин жашоо чөйрөсү үчүн жагымдуу чөйрө болуп саналат. Жазында туруктуулугу начар, кыштагандан кийин алсырап калган бодо малдар пироплазмоз, өзгөчө тейлериоз менен катуу ооруйт, ылаңдан айыккандан кийин кепишөө, ичеги-карындын иштеши, сүттүүлүгү, айлана-чөйрөгө жалпы реакциясы начарлайт; физиологиялык нормаларга келтирүү үчүн узак убакыт керек. Колдонулуп жаткан методдорду мындан ары өркүндөтүү, күчтү жана каражаттарды минималдуу чыгымдоо менен жаныбарларды инвазиядан максималдуу сактап калууну камсыз кылган жаңы методдорду издеп табуу кечиктирилгис милдет болуп калууда. Мына ушуга байланыштуу окситрон менен айкалышта антимоляриялык делагил препаратынын эффективдүүлүгүн салыштырып изилдөө жүргүзүлдү. Эксперимент үчүн табигый оорунун ар кандай баскычтарында 20 баш мал тандалып алынган. Контролдук топто (n=10) делагил таза түрүндө 25 мг/кг дозада суспензия түрүндөгү суу менен оозеки колдонулган, эффективдүүлүгү 80,0% түзгөн. Эксперименталдык топко (n=10) дарылоо комплекстүү жүргүзүлдү, делагил окситрон-200 менен айкалышта көрсөтүлгөн дозаларда тирүү салмакка 1 мл/10 кг дозада, бир жолу, булчуңга 72 саат аралыкта, натыйжалуулугу 90,0% түздү. Делагил препаратын менен окситрон айкалыштырып колдонуу эффективдүүлүгүн жогорулатат жана олуттуу экономикалык жоготуулардан сактайт.

Өзөктүү сөздөр: Дагестан, бодо мал, пироплазмоз, иксодид кенелери, тейлериоз, фермалар, делагил, окситрон, симптоматикалык жана патогенетикалык агенттер

EXPERIENCE OF TREATING OF THEILERIOSIS OF CATTLE IN CONDITIONS OF DAGESTAN REPUBLIC

Abdulmagomedov Suleiman Sharapovich, (0000-0001-9162-5062)

Bakrieva Rabiya Magomedovna, (0000-0001-9638-8182)

Caspian Zonal Research Veterinary Institute", branch of the Federal State Budgetary Institution "FANC RD"

Annotation: in Caspian region of Russia, blood parasitic diseases are one of the most common diseases, that cause significant economic damage to livestock farms due to reduced productivity and death of animals. Due to the natural and climatic conditions and zonal features of Dagestan Republic, it is a favorable environment for the habitat of ixodid ticks, the main specific carriers of piroplasmosis pathogens, in particular, *Theileria annulata*. In spring, cattle with impaired resistance, weakened after wintering, become seriously ill with piroplasmosis, especially theileriosis; after recovery from the disease, chewing cud, rumination, intestinal function, milk yield, and general reaction to the environment are impaired; it takes a long time to recover to physiological norms. Further improvement of existing methods and the search new methods that ensure maximum preservation of animals from invasions with minimal expenditure of effort and resources, remains an urgent task. In this regard, a comparative study of the effectiveness of the antimalarial drug- delagil in combination with oxytron was carried out. For the experiment, 20 heads were selected, on

different stages of natural disease. In the control group (n=10), delagil was used in its pure form at a dose 25 mg/kg, orally, with water, in the form of a suspension, the effectiveness was 80.0%. In the experimental group (n=10), treatment was carried out comprehensively, delagil in the indicated doses, in combination with oxytron-200, indose 1 ml/10 kg of live weight, once, intramuscularly, intervals 72 hours, the effectiveness was 90,0%. The use of the drug – delagil, in combination with oxytron, increases the effectiveness and avoids significant economic losses.

Keywords: *Dagestan, cattle, piroplasmosis, ixodid ticks, theileriosis, farms, delagil, oxytron, symptomatic and pathogenetic agents.*

1. Введение. Тейлерииз (*Theileria annulata*, Dschunkowsky et Luhs, 1904) – является наиболее важной проблемой в ветеринарной протозоологии, поскольку экономический ущерб, наносимый им, значительный, особенно поражается завозной высокопродуктивный скот и молодняк, заболевшие животные трудно поддаются лечению.

Тейлерииз встречается, в основном, в летний период и часто в острой форме, сопровождается глубокими функциональными расстройствами, сильным истощением и заканчивается обычно гибелью животных [1,2,3].

В Республике решение проблемы борьбы с тейлериизом сдерживается отсутствием высокоэффективных отечественных специфических средств лечения и профилактики. Основными условиями эффективной борьбы с тейлериизом на сегодняшний день остаются ранняя диагностика, позволяющая выявлять больных животных в начальный период заболевания, своевременное лечение и профилактика здоровых животных. Их распространение связано с приуроченностью основных переносчиков клещей из рода *Hyalomma*: наибольшее распространение имеют виды *H. a. anatolicum*, доминируют *H. p. plumbeum*, ограниченно встречаются *H. marginatum*, *H. detritum* и *H. punctata* в зимний период *H. scurpenze* [4,5].

В неблагополучных по тейлериизу хозяйствах, принадлежащих частному сектору, недооценивается опасность распространения тейлерииза животными.

Значительная часть таких животных выпадает из поля зрения ветеринарных специалистов, что ведет к созданию стационарных очагов тейлерииза в населенных пунктах. Большое значение имеет размещение завозных высоковосприимчивых животных на изолированных территориях - изоляция от местного скота – тейлериионосителей, с обязательным проведением 3-4- недельной дезакаризации помещений и выгульных дворов.

Учитывая, что при тейлериизе ни один из известных химиопрепаратов не обладает выраженным действием, наиболее перспективными являются комбинированный и комплексные методы, при которых вводится не один, а несколько препаратов, или в одном растворе в различных сочетаниях. За время изучения тейлерииза с лечебной целью апробировано большое количество различных препаратов, в основном, известных из медицинской практики, большинство указанных препаратов не выпускается фармакологической промышленностью [6,7]. В настоящее время на рынке имеется ограниченное количество эффективных тейлериицидных препаратов, производящихся за рубежом, из - за дороговизны и дефицита недоступны для ветеринарных работников Республики [8,9].

Для достижения лечебного эффекта необходимо до и после введения химиотерапевтических препаратов широко применять симптоматические и другие средства, регулирующие обмен веществ, а также создавать животным

необходимые условия ухода, содержания и кормления. В первую очередь должны применять средства, улучшающие рефлекторно-секреторные функции сердца и пищеварительного тракта. Дальнейшее усовершенствование существующих и изыскание новых, эффективных доступных препаратов для лечения - профилактики тейлериоза крупного рогатого скота стало актуальной проблемой [10,11,12,13].

В связи с этим, проводили изучение противомаларийного препарата делагил (таблетки 250мг), (действующее вещество -дифосфат 7-хлоро-4-(4-диэтиламино-1-метилбутиламино) - хинолин дифосфат (хлороквин, страна- производитель -Бельгия), в сочетании с окситрон- 200 (производство «Агроветзащита ООО СП», Россия).

Цель исследования - изучить тейлериоцидные средства и разработать способы их применения при тейлериозе крупного рогатого скота, обладающие значительной лечебной эффективностью.

2. Материалы и методы исследования

Работу проводили в 2023г., экспериментальную часть - лаборатории института, производственные опыты - в неблагополучных по пироплазмидозам хозяйствах Кумторкалинского района Республики Дагестан.

Диагноз включал в себя клинические, эпизоотологические, патологоанатомические и лабораторные методы, осуществляли общепринятыми методами.

Лечебную эффективность препаратов изучали на 20 головах крупного рогатого скота, естественно зараженных тейлериозом, с температурой в пределах $40,4 \pm 0,03$ - $41,5 \pm 0,09$ °C, и паразитемией $5,47 \pm 0,3$ - $25,18 \pm 0,31\%$ в 100 полях зрения микроскопа.

У животных ежедневно утром и вечером измеряли температуру тела, изучали общее состояние функции сердца, дыхательных органов, пищеварительного

тракта и лактацию. Мазки периферической крови и пунктатов лимфатических узлов исследовали ежедневно, процент зараженности эритроцитов устанавливался в начале и по окончании опытов.

Опытные и контрольные группы формировались по принципу пар аналогов.

В контрольной группе (n=10) делагил применяли в чистом виде (таблетки 250 мг), в дозе 2,5г/100кг (25 мг/кг по ДВ), внутрь, с водой, в виде суспензии, один раз в сутки, в течение 7 дней.

В опытной (n=10) лечение проводили комплексно, делагил применяли в дозе 2,5г/100кг, в сочетании с окситроном- 200, в дозе 1 мл/10 кг живого веса (20мг/кг по ДВ), однократно, с интервалом 72 часа, внутримышечно.

Второй день – делагил в указанных дозах.

Третий день – делагил с окситроном по показаниям, в указанных дозах.

Четвертый, пятый и шестой дни - лечение второго дня по показаниям.

Лечение проводили в комплексе с симптоматическими и патогенетическими средствами, в зависимости от состояния больного.

При тяжелой форме болезни в первый день применяли кальция борглюконат, 0,5мл/кг, из расчета 150-300 мл, внутривенно.

Для предупреждения развития атонии преджелудков животным утром и вечером давали молоко или сыворотку-3-6л; настойку чемерицы, в дозе 10-15 мл, внутрь с водой; 0,9%-ный раствор натрия хлорида, из расчета 0,5 мл/кг веса животного, молочную кислоту-10-15мл, витамин В12 -200-500 мкг, внутривенно и витамин Е (6%-ный раствор тиамин бромид), 1-2 мл, подкожно. Животным с поражением сердечно - сосудистой системы применяли 20%-ный раствор кофеина, в дозе 5-10 мл, подкожно, пустырник согласно инструкции.

В запущенных случаях применяли раствор глюкозы -5%-ный, 1мл/кг, из расчета 150-300 мл, соответственно, внутривенно, в сочетании с аскорбиновой кислотой, в дозе 0,2-0,3мл/кг, внутривенно, анальгин по 3,0-

5,0г, внутрь.

Терапевтическую эффективность оценивали по сохранности животных, и результатам лабораторных исследований (температурная и паразитарная реакция) до и после введения химиотерапевтических препаратов

3. Результаты исследования

У больных животных наблюдались следующие клинические признаки: угнетение, отсутствие аппетита, влажность и взъерошенность волосяного покрова, обильное слезотечение, резкое снижение удоев молока. Температура тела - 40,0 - 41,5°C, пульс учащался до 84-88 ударов в минуту, дыхание - до 31-37 движений в минуту, анемичность слизистых оболочек, увеличены поверхностные - предлопаточные, надвыменные и паховые

лимфатические узлы, атония преджелудков, понос, сменяющийся запором. В мазках периферической крови преобладали округлые и запятовидные формы тейлерий. Больных животных своевременно отделяли и содержали в прохладном помещении и лечили.

В первой группе больных, с ярко выраженными клиническими признаками тейлерииоза, животным курс лечения проводили в течение 7-8 дней. В тяжелой форме заболевание протекало у 2 животных, средней – 3 и легкой - 5. Продолжительность температурной реакции - от 4 до 6 дней. Паразитарная реакция у отдельных животных снижалась после 5-6 введений препарата. Всего выздоровело - 8, вынужденно убито -1 и одно-пало. Эффективность- 80,0%.

Во второй заболевании у животных

Схема лечения

Показатели	Группы	
	1- опытная	2-контрольная
Количество животных в группе	10гол.	10гол.
Масса животного (кг)	125-356	120-350
Разовая доза препарата, г/кг Делагил + Окситрон-200	25мг/кг, 1мл/10кг	25мг/кг -
Срок применения, дней	7-8	4-5

Таблица. Сравнительная лечебная эффективность препаратов при тейлерииозе крупного рогатого скота

Показатели	Группы	
	1- контрольная	2- опытная
Количество животных в группе	10 гол.	10гол.
Разовая доза препарата, г/кг Делагил + Окситрон-200	25мг/кг, -	25мг/кг 1мл/10кг
Вынужденно убитых, гол.	1	1
Павших животных, гол.	1	-
Выздоровевших животных, гол.	8	9
Терапевтическая эффективность, %	80,0	90,0

протекало: в легкой- у 4; средней -3 и тяжелой у -3. Температура тела в пределах $41,5 \pm 0,210^{\circ}\text{C}$ - продолжалась до 4-5 дней, в мазках крови обнаруживали до $18,67 \pm 1,29\%$ пораженных эритроцитов тейлериями. Длительность лечения - 5-6 дней. Выздоровело -9 животных. На 4 сутки вынужденно убито -1 животное. Эффективность - 90,0%.

Препараты оказывали паразитарное действие, начиная со второго и третьего дней лечения число тейлерий резко снижалось, а после 4-5-ти кратного применения они исчезали или обнаруживались единичные видоизмененные паразиты (таб.).

Помещения, где находились заболевшие животные обрабатывались инсектоакарицидным препаратом ратеид с нормой расхода 300-400 мл на 1м^2 , с помощью опрыскивающей техники.

Проводили регулярные противоклещевые обработки животных, общественного и индивидуального пользования водными растворами акарицидов против иксодовых клещей переносчиков кровепаразитов, методом опрыскивания, с интервалом 14 дней.

В настоящее время сохранность восприимчивых животных от тейлерииоза становится возможной с помощью комплексного применения лечебно-профилактических мероприятий.

4. Дискуссия

Следует подчеркнуть одно важное обстоятельство-этоотсутствиесовременных специфических тейлерицидных препаратов активно - действующих веществ (АДВ) Российского производства, чаще - это аналоги известных препаратов. Страна находится в зависимости от зарубежных фармацевтических фирм, что причиняет значительный экономический ущерб животноводческим хозяйствам.

Известно, что методы лечения тейлериоза крупного рогатого скота громоздки и разными авторами их эффективность оценивается по - разному. В одних условиях они дают обнадеживающие результаты, в других -

оказываются неэффективными. Поэтому встала необходимость изыскания новых эффективных препаратов и методов лечения тейлериоза.

В связи с изложенным, перед нами была поставлена задача - усовершенствовать существующие методы терапии при тейлериозе крупного рогатого скота.

5. Выводы

При оценке лечебной эффективности делагила, в сочетании с окситроном, при спонтанном тейлериозе крупного рогатого скота отметили, что наиболее высокой лечебной эффективностью обладает комплексное применение препаратов- 90,0%.

Клиническое проявление тейлериоза у животных опытной группы сокращается на 2-3 дня, по сравнению с контрольной.

Применение препаратов и одновременно симптоматических и патогенетических средств в начальный период развития заболевания, или с момента повышения температуры тела и до обнаружения незначительной паразитемии в эритроцитах, позволяет уменьшить кратность инъекций и сроки выздоровления животных.

6. Использованная литература

1. Дьяконов, Л.П. и др. (1985). Паразитарные болезни сельскохозяйственных животных. Москва, Агропромиздат.
2. Тимофеев, Б.А. (2005). Паразитарная система при тейлериозе крупного рогатого скота. Ветеринарная патология. 2 (13), 25-28.
3. Sparagano, O., Loria, G. R., Gubbels, M. J. (2000). Integrated molecular diagnosis of Theileria and Babesia species of cattle in Italy. Ann N Y Acad. Sci. 916. 533-539.
4. Бакриева, Р.М. (2021). Эффективность препарата бутакюра при спонтанном тейлериозе крупного рогатого скота. Российский паразитологический журнал. 4, 51-56

5. Абдулмагомедов, С.Ш. Бакриева, Р.М. (2 0 2 2) . Эпизоотическая ситуация по тейлериозу крупного рогатого скота в Республике Дагестан. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы инфекционной патологии животных и пути их решения», посвящ. Дню Белорусской науки и 95-летию кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней 15-16 декабря Витебск, 173-176.
6. Сахимов, М.Р. (2013). Применение противомаларийных средств при тейлериозе крупного рогатого скота. Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. 4(38), 37-41.
7. Олейникова, Т.А. (2020). Анализ фармацевтического рынка противомаларийных лекарственных препаратов//Региональный вестник. 10 (49), 80-82.
8. Аширбек, А.А., Жанабаев, А.А., Мухамбеткалиев, Э.Э. (2020). Лечение тейлериоза крупного рогатого скота в Туркестанской области // Современные тенденции и успехи в борьбе с зооантропонозом сельскохозяйственных животных и птиц. Сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции, Махачкала, Прикаспийский зональный НИВИ - филиал ФАНЦ РД, 58-62.
9. Бердикулов, М.А., Кожабаяев, М., Каратаев, Ш.М. (2010). Способ лечения тейлериоза крупного рогатого скота. - Описание изобретения к инновационному патенту 2008/0991.1. - Комитет по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции Республики Казахстан. - 15.12.2010-Бюлл. № 12.
10. Дробина, А.И., Луцук, С.Н. (2007). Лечение крупного рогатого скота при тейлериозе. Труды Кубанского государственного аграрного университета. 5, 132-135.
11. Атамбекова, Ж.А., Бердикулов, А.М., Джетигонов, Э.А., Камарли, А.А.С., Атабекова Н.С. (2022). Эпизоотологическое обследование сельскохозяйственных животных на кровепаразитарные болезни в южных регионах Кыргызской Республики. Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 3 (62) ,12-19.
12. Карибжанова, А.А., Бердикулов, М.А., Махамед, Р. (2020). Современные методы диагностики тейлериоза крупного рогатого скота. Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежь, наука, новой информации Будущее Казахстана». Т.1, Ч.3, 255-256.
13. Кожабаяев, М., Бердикулов, М.А., Каратаев, Ш. (2007). Современное состояние эпизоотической ситуации по тейлериозу крупного рогатого скота на юге Казахстана // Сб. КазНИВИ. -Т.ЛИИЛ, 267-270.
- продуктах растительного происхождения/А.М.Усубалиева// Автореф. дисс.канд. химич..наук.- Бишкек,2007.-19с
12. Таирова А.Р.Биогеоценотическая оценка системы “ почва-растения-животные” в условиях агросистемы южного Урала / А.Р. Таирова, Л.Г.Мухамедьярова // Матер.межд.науч.прак.конф.-Троицк,2010.- Т.3-С.365-368.

УДК.: 61.616.995.1.121.122.132

ПАРАЗИТОФАУНА ДИКИХ ЖИВОТНЫХ АЛМАТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Ержан Жоланович Кидиралиев (0009-0005-9684-3305)¹,
Аида Макеновна Абдыбекова (0000-0002-3307-7237)²,
Айнұр Абзаловқызы Жақсылықова (0000-0001-8980-8804)²,
Арзыбаев Момун Арзыбаевич (0000-0002-1989-3561)³

¹Алматинский филиал РГП на ПХВ «Национальный референтный центр по ветеринарии» КВКН МСХ РК, г.Алматы, Республика Казахстан

²ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт», г.Алматы, Республика Казахстан

³Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И.Скрябина, г.Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: Алматинский государственный природный заповедник - строгий природный резерват, на территории которого обитают дикие копытные и тьянь-шаньский бурый медведь, который занесен в Красную книгу Казахстана. Паразитофауна диких животных заповедника изучена впервые. У сибирского горного козла обнаружены цестода *Moniezia expansa* и ооцисты *Eimeria capra*, у косули установлены 3 вида нематод (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Nematodirus spathiger*), у маралов 2 вида нематод (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*), 1 цестода (*Moniezia benedeni*) и 1 вид кокцидий (*Eimeria cervi*), у тьянь-шаньского бурого медведя нематода *Baylisascaris transfuga*. Отмечена высокая зараженность всех видов исследованных животных нематодами.

Ключевые слова: Сибирский горный козел, косуля, марал, тьянь-шаньский бурый медведь, паразитофауна, Красная Книга Казахстана, экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии.

АЛМАТЫ МАМЛЕКЕТТИК ЖАРАТЫЛЫШ КОРУГУНУН ЖАПАЙЫ ЖАНЫБАРЛАРДЫН МИТЕФАУНАСЫ

Ержан Жоланович Кидиралиев (0009-0005-9684-3305)¹,
Аида Макеновна Абдыбекова (0000-0002-3307-7237)²,
Айнұр Абзаловқызы Жақсылықова (0000-0001-8980-8804)²,
Арзыбаев Момун Арзыбаевич (0000-0002-1989-3561)³

¹Казахстан Республикасының Айыл чарба министрлігінің ветеринарлық көзөмел жана көзөмелдөө комитетінің «Ветеринарлық медицина боюнча Улуттук маалымдама борбору» экономикалык башкаруу укугу боюнча республикалык мамлекеттик ишкана, Алматы, Казакстан Республикасы

²«Казак илимий изилдөө ветеринардык институту» ЖЧК, Алматы, Казакстан Республикасы

³К. И.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: Алматы мамлекеттик коругу жапайы туяктуу жаныбарлар жана Казакстандын Кызыл китебине кирген Тянь-Шань күрөң аюусу жашаган

жаратылыш коругу. Коруктагы жапайы жаныбарлардын мите фаунасы биринчи жолу изилденген. Сибирь тоо эчкисинде *Cestode Moniezia expansa* жана *Eimeria capra* ооцисттери, эликтерде нематоддордун 3 түрү (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Nematodirus spathiger*), бугуларда нематоддордун 2 түрү (*Haemonchus contortus*, *Nematodirus spathiger*), 1 цестода (*Moniezia benedeni*) жана кокциддердин 1 түрү (*Eimeria cervi*), Тянь-Шань күрөң аюуда нематода *Baylisascaris transfuga* табылган. Изилденген жаныбарлардын бардык түрлөрүндө нематоддор менен көп инвазияланганы белгиленген.

Өзөктүү сөздөр: Сибирь тоо текеси, элик, бугу, Тянь-Шань күрөң аюусу, мите фаунасы, Казакстандын Кызыл Китеби, инвазиянын экстенсивдүүлүгү, инвазиянын интенсивдүүлүгү.

PARASITOFaUNA OF WILD ANIMALS OF THE ALMATY STATE NATURE RESERVE

Erzhan Zh.Kdiraliyev (0009-0005-9684-3305)¹,
Aida A.Abdybekova (0000-0002-3307-7237)²,
Ainur A.Zhaksylykova (0000-0001-8980-8804)²,
Arzybaev A.Momun (0000-0002-1989-3561)³

¹Almaty branch of RSE on PCV "National Veterinary Reference Centre" KVKN of the Ministry of Agriculture of the RK, Almaty, Republic of Kazakhstan

²LLP "Kazakh Research Veterinary Institute", Almaty, Republic of Kazakhstan

³Kyrgyz National Agrarian University named after K.I.Skryabin, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация: The Almaty State Nature Reserve is a strict natural reserve, on the territory of which live wild ungulates and the *Ursus arctos isabellinus*, which is included in the Red Book of Kazakhstan. The parasitofauna of the reserve's wild animals has been studied for the first time. *Cestode Moniezia expansa* and oocysts *Eimeria capra* were found in *Capra sibirica*, 3 species of nematodes (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Nematodirus spathiger*) were found in *Capreolus pygargus*, 2 species of nematodes (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*), 1 cestode (*Moniezia benedeni*) and 1 species of coccidia (*Eimeria cervi*) were found in *Cervus elaphus sibiricus*, nematode *Baylisascaris transfuga* was found in *Ursus arctos isabellinus*. High nematode infestation was observed in all species of the studied animals.

Keywords: *Capra sibirica*, *Capreolus pygargus*, *Cervus elaphus sibiricus*, *Ursus arctos isabellinus*, The Red Book of Kazakhstan, the extent of invasion, the intensity of invasion

1. Введение

В природных биоценозах Казахстана обитают всего 12 видов копытных, которые являются важной частью природного и культурного наследия, и их сохранение имеет особую значимость для страны.

Все копытные в Казахстане представлены двумя отрядами и пятью семействами (1. Tabigat.media), некоторые

из них относятся к реликтовой фауне (сайга, муфлон и лошадь Пржевальского), другие (верблюд, горный баран, кабан, кулан и ряд других позвоночных) считаются дикими предками сельскохозяйственных животных. Многие из них внесены в Красную Книгу Казахстана, являются редкими, исчезающими видами, есть виды, нуждающиеся в постоянном контроле.

Материалы по современной паразитофауне диких копытных животных Казахстана очень скудны, поскольку, более полувека, научные изыскания в этой области практически не проводились. Имеются данные планомерных исследований, проведенных в 50-70-е годы прошлого столетия учеными Института Зоологии (Прядко 1964, Прядко 1965, Бондарева 1959). Последние работы на территории РК проводились с 1997 по 2007 годы Байтурсиновым К.К. (Байтурсинов 2008), как сопутствующие к териологическим исследованиям. По результатам его исследований у диких копытных установлено паразитирование от 10 до 47 их видов: у джейранов - 23 вида гельминтов, архаров 47, косуль 14, сибирских горных козлов 10 видов гельминтов.

Тянь-шаньский бурый медведь один из двух подвидов бурого медведя в фауне Казахстана и из 6-7 подвидов в фауне СНГ. Это редкий вид, ареал и численность которого сокращается. Тянь-Шаньский подвид бурого медведя внесен в Красную книгу Казахстана (статус III категория, редкий подвид, ареал и численность которого сокращаются) (Грачев 1981, Грачев 2010). В доступной нам литературе сведений о паразитофауне тянь-шаньского бурого медведя не найдено.

2. Методы исследования

В Республиканском государственном учреждении «Алматинский государственный природный заповедник» в районе Средний Талгар (долина Скифов), в местах Прямой обход 12, квартал 105, Ущелье средний Талгар, Есик обход 17 квартал 129, обход 16 обход квартал 9, в ущелье Правый Талгар в местах Сухой Лог, Ближняя и Дальняя Киржанка с мая по ноябрь 2021 года всего были отобраны и исследованы 21 проба фекалий сибирского горного козла/*Capra sibirica*, 87 проб фекалий марала/*Cervus elaphus sibiricus* и 11 проб фекалий косули/*Capreolus pygargus*.

Кроме диких копытных в заповеднике исследованы фекалии тянь-шаньского

бурого медведя/*Ursus arctos isabellinus*, их в заповеднике обитает около 24 голов. Фекалии тянь-шаньского бурого медведя отбирали с июня по август 2021 года: 03.06.2021 года в районе Среднего Талгара (долина Скифов) – 1 проба, 02.07.2021 г. в ущелье «Правый Талгар» и в ущелье Прямой обход 12, квартал 103 - 4 пробы. В период с 16 по 30 августа было отобрано 14 проб фекалий тянь-шаньского бурого медведя в местах Сухой Лог (3 пробы), Ближняя Киржанка (3 пробы) и Дальняя Киржанка (8 проб) ущелья «Правый Талгар». В июле-августе 2022 года (10 проб) и в августе-сентябре 2023 года (8 проб) в районе ущелья «Правый Талгар» и ущелья Прямой обход 12 было отобрано 18 проб фекалий. Всего за период 2021-2023 гг. исследовано 37 образцов фекалий тянь-шаньского бурого медведя.

Фекалии диких копытных и тянь-шаньского бурого медведя исследовали двумя методами: Дарлинга и Щербовича (Котельников 1984).

Метод Дарлинга - метод обогащения при приготовлении препаратов фекалий для гельминтооувоскопии, основанный на оседании яиц гельминтов при центрифугировании с последующим их всплыванием в смеси глицерина с насыщенным раствором поваренной соли. В ступке тщательно размешивали с водой 5-10 гкала. Полученную суспензию процеживали через металлическое сито в центрифужные пробирки и центрифугировали 2-5 мин. Затем жидкость сливали, к осадку вливали смесь равных частей глицерина и насыщенного раствора поваренной соли. Содержимое пробирки тщательно перемешивали и вновь центрифугировали. Петлёй снимали верхнюю плёнку жидкости и переносили её на предметное стекло, покрывали покровным стеклом и исследовали под микроскопом.

Метод Щербовича. В качестве флотационной жидкости использовали нитрат натрия. В фекалии добавляли 40-60 мл воды и размешивали стеклянной палочкой до получения равномерной взвеси.

Если фекалии были твердой консистенции, их размешивали в ступке. Затем взвесь процеживали через металлическое сито в чистый стакан. После отстаивания верхний слой жидкости сливали, а осадок центрифугировали 2-3 минуты. Затем верхний слой жидкости сливали, к осадку добавляли раствор нитрата натрия. Осадок размешивали и опять центрифугировали в течение 1-2 мин. После этого петлей снимали поверхностную пленку, наносили ее на предметное стекло, и микроскопировали.

Инвазированность диких животных оценивали по экстенсивности инвазии (ЭИ) – проценту зараженных от числа исследованных животных и интенсивности инвазии (ИИ) – среднему количеству паразитов на инвазированного хозяина.

Экстенсивность инвазии определяли по формуле:

$$p = m / (n) * 100\% \quad (1),$$

где p - доля зараженных особей;
 m - число зараженных особей;
 n - объем выборки.

3. Результаты исследования

ВРГУ «Алматинский государственный природный заповедник» в 38 из 87 исследованных проб фекалий маралов отмечены яйца гельминтов и ооцисты эймерий (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Moniezia benedeni*, *Eimeria cervi*) (рисунки 1-6). Зараженность

маралов паразитами составила 43,67%. Из 38 инвазированных проб в 20 (52,63%) обнаружены яйца *Oesophagostomum venulosum* с интенсивностью инвазии от 1 до 94 яиц; в 12 (31,57%) пробах обнаружены яйца *Haemonchus contortus* с ИИ 1-3 яйца, в 2-х пробах (5,26%) ооцисты *Eimeria cervi* с ИИ 35-40 ооцист, в одной пробе яйца *Moniezia benedeni* (2,63%), в 25 (65,78%) пробах личинки нематод неустановленного вида.

Из исследованных 11 проб фекалий косуль в 1 пробе обнаружены 9 личинок нематод неустановленного вида, 6 яиц *Oesophagostomum venulosum* и 1 яйцо *Haemonchus contortus*. В 1 пробе 1 яйцо *Nematodirus spathiger* (рисунок 7).

Из 21 пробы фекалий сибирского горного козла в 4 (19,04%) обнаружены яйца *Moniezia expansa* и ооцисты *Eimeria capra*. Из них в 2 пробах (50%) обнаружено по 1 яйцу в одном поле зрения микроскопа *Moniezia expansa* и в 2-х (50%) пробах ооцисты *Eimeria capra* (рисунки 8, 9).

В 5 пробах фекалий тьянь-шаньского бурого медведя/*Ursus arctos isabellinus*, собранных в июне и в июле 2021 года яйца гельминтов не обнаружили. Из отобранных в августе 2021 года 14 проб фекалий в 14 были обнаружены яйца нематоды *Baylisascaris transfuga* (рисунок 10).

Таким образом, зараженность медведей *Baylisascaris transfuga* в августе 2021 года составила 100%, интенсивность инвазии 1-44 экз.

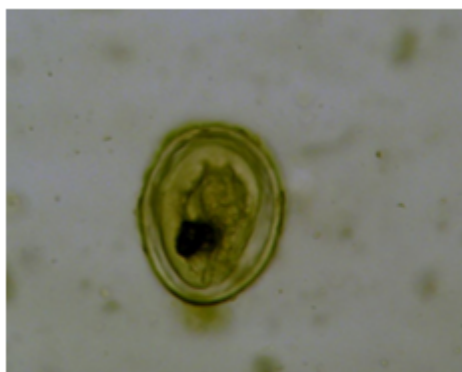


Рис. 1 - *Haemonchus contortus* у марала

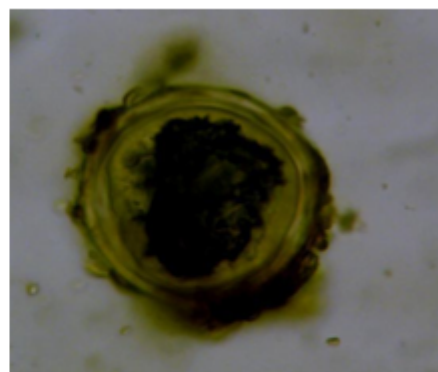


Рис.2 - *Moniezia benedeni* у марала



Рис. 3 - *Oesophagostomum venulosum* у марала



Рис. 4 - *Haemonchus contortus* у марала

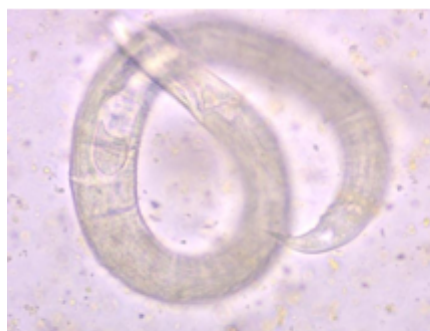


Рис. 5 - Личинка *Nematoda* spp.



Рис. 6 - *Eimeria cervi* у марала

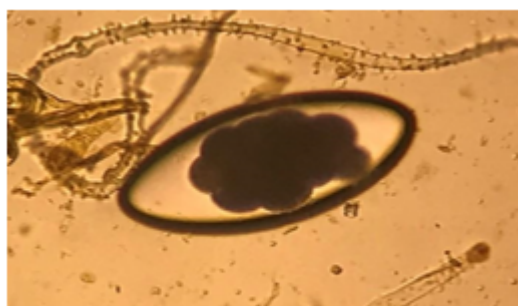


Рис. 7 - *Nematodirus spathiger* у косули

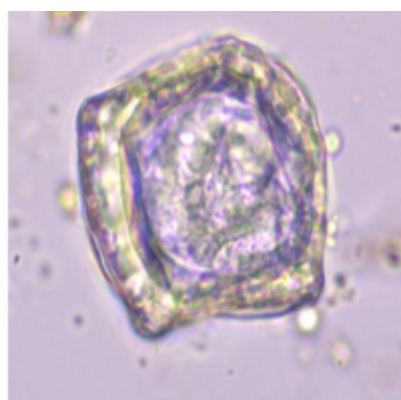


Рис. 8 - *Moniezia expansa* у сибирского горного козла

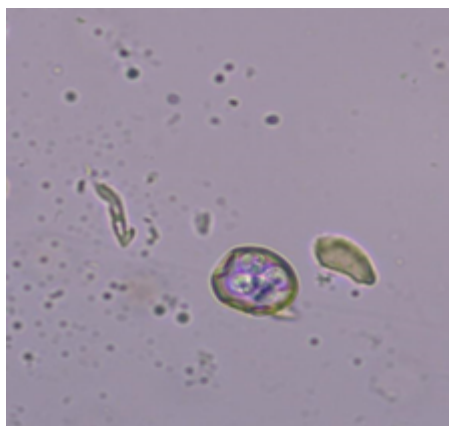


Рис. 9 - *Eimeria capra*
у сибирского горного козла

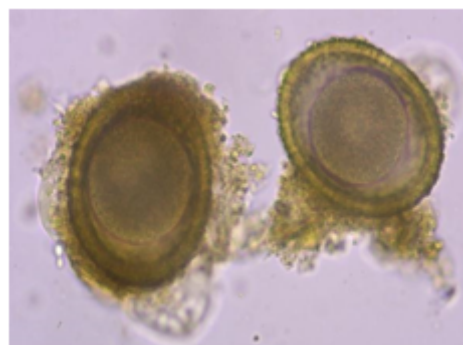


Рис.10 - Яйца *Baylisascaris transfuga*

В июле-августе 2022 года (10 проб) и в августе-сентябре 2023 года (8 проб) было исследовано 18 проб фекалий, в которых яиц гельминтов обнаружено не было.

Исследования гельминтофауны тянь-шаньских бурых медведей, обитающих на территории Казахстана, проведены нами впервые. Нематода *Baylisascaris transfuga* считается безусловным доминантом у медведей во всех регионах их обитания, относится к космополитным видам аскарид, характерных для семейства медвежьих, с узкой гостальной специфичностью. Имеются литературные данные о зараженности бурых медведей *Baylisascaris transfuga* в Центральной Европе, России, Хорватии, Словакии (Jurankova 2022, Gawor 2017, Strkolcova 2018).

4. Дискуссия

В результате проведенных исследований в РГУ «Алматинский государственный природный заповедник» изучена паразитофауна 4 видов диких животных: марала, сибирской косули, сибирского горного козла и тянь-шаньского бурого медведя. В Красную книгу РК внесены сибирская косуля, сибирский горный козел и тянь-шаньский бурый медведь.

Маралы в заповеднике были инвазированы нематодами *Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Moniezia benedeni* и кокцидиями

Eimeria cervi. В целом, зараженность маралов паразитами составила 43,67%, наиболее высокая инвазированность отмечена нематодой *Oesophagostomum venulosum* (23%), т.е. из 87 исследованных проб в 20 были обнаружены яйца эзофагостом с интенсивностью инвазии 1-94 яиц в одном поле зрения микроскопа. Кроме того, в фекалиях 25 маралов были обнаружены личинки *Nematoda* sp., что составило 28,7% зараженности. Дальнейшее культивирование личинок позволило определить нематоду *Oesophagostomum venulosum*. Таким образом, зараженность маралов эзофагостомозом составила 51,72%.

Косули заповедника были заражены 3 видами гельминтов *Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus* и *Nematodirus spathiger*. Зараженность косуль гельминтами составила 18,18%, т.е. из 11 исследованных инвазированы были 2 косули. При этом, в 1 пробе установлены 9 личинок *Nematoda* sp., 6 яиц *Oesophagostomum venulosum* и 1 яйцо *Haemonchus contortus*. В одной пробе 1 яйцо *Nematodirus spathiger*. Культивирование 9 личинок позволило определить *Oesophagostomum venulosum*.

Необходимо отметить обидентичности нематодофауны маралов и косуль, что вероятнее всего связано с использованием общих пастбищных участков и мест водопоя на территории заповедника.

У сибирского горного козла

обнаружены *Moniezia expansa* и *Eimeria capra*. В целом, зараженность горных козлов составила 19,04%.

Тянь-шаньские бурые медведи были заражены нематодами *Baylisascaris transfuga* с интенсивностью инвазии 1-44 экз. Следует отметить, что яйца *Baylisascaris transfuga* были обнаружены в фекалиях медведей только в августе 2021 года.

Исследования паразитофауны диких животных заповедника были проведены впервые.

5. Выводы

У маралов установлено 4 вида паразитов (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Moniezia benedeni*, *Eimeria cervi*), у косуль 3 вида (*Oesophagostomum venulosum*, *Haemonchus contortus*, *Nematodirus spathiger*), у сибирских горных козлов 2 вида (*Moniezia expansa*, *Eimeria capra*) и у тянь-шаньских бурых медведей 1 вид (*Baylisascaris transfuga*).

Экстенсивность заражения маралов паразитами составила 43,67%, косуль 18,18%, сибирских горных козлов 19,04%, тянь-шаньских бурых медведей 100%.

Установлена идентичность гельминтофауны маралов и косуль, что указывает на использование животными общих пастбищ и мест водопоя.

Обнаруженные у диких копытных виды гельминтов являются общими для сельскохозяйственных и диких животных, выявляются во всех регионах республики среди сельскохозяйственных животных.

6. Список использованных источников литературы

1. Tabigat.media [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tabigat.media/wildlife/Kopytnye-Kazahstana>. – Загл. с экрана.
2. Прядко, Э.И. Сезонная и возрастная динамика зараженности маралов и пятнистых оленей гельминтами в совхозах пантового оленеводства Восточного Казахстана [Текст] / Э.И. Прядко, В.И.

Тетерин, О.С. Карамедин // Материалы научной конференции Всесоюзного общества гельминтологов. - М., 1964. - Ч. 4. - С. 77-80.

3. Прядко, Э.И. Зараженность пантовых оленей гельминтами по возрастам и сезонам года [Текст] / Э.И. Прядко // Изв. АН. Каз. ССР. – Алма-Ата, 1965. - Вып. 4. - С. 58-61.

4. Бондарева, В.И. Сравнительная восприимчивость сельскохозяйственных и диких копытных к ценурозу мозга [Текст] / В.И. Бондарева, С.Н. Боев, И.Б. Соколова // Десятое совещание по паразитологическим проблемам и природно-очаговым болезням. - М. -Л., 1959. – Вып. 2. - С.150-151.

5. Байтурсинов, К. К. Современное состояние фауны гельминтов диких копытных животных в условиях Казахстана [Текст] / К.К. Байтурсинов // Узбекский биологический журнал. - Ташкент, 2008. - № 2. - С.48-54.

6. Грачев, Ю.А. Бурый медведь [Текст] / Ю. А. Грачев // Млекопитающие Казахстана. Хищные (собаки, медведи, енотовые, ластоногие), (настоящие тюлени). - Алма-Ата: «Наука» КазССР, 1981. – Т. 3. – Ч. 1. - С. 149-192. 116.

7. Грачев, Ю.А. Тянь-шаньский бурый медведь [Текст] / Ю.А. Грачев // Красная книга Республики Казахстан. – Алматы, 2010а. – Т. 1. – Ч. 1. - 4-ое изд. - С. 232-233.

8. Котельников, Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды [Текст] / [Г. А. Котельников]. - М., 1984. - 202 с.

9. Jurankova, J. *Baylisascaris transfuga* (Ascaridoidea, Nematoda) from European brown bear (*Ursus arctos*) causing larva migrans in laboratory mice with clinical manifestation [Text] / J. Jurankova, L. Hofmannova, L. Frgelecova, O. Danek, D. Modry // Parasitol Res. – 2022.- Feb;121(2). – P.645-651. doi: 10.1007/s00436-021-07417-z. 180.

10. Gawor, J. A modified method for molecular identification of *Baylisascaris transfuga* in European brown bears (*Ursus arctos*) [Text] / J. Gawor, J. Gawor, R. Gromadka, T. Zwijacz-Kozica, F. Zięba //

Parasitol Res. - 2017 Dec. - 116(12). – P.3447-3452. doi: 10.1007/s00436-017-5660-2. 181.

11. Strkolcova, G.A. frequent roundworm *Baylisascaris transfuga* in overpopulated brown bears (*Ursus arctos*) in Slovakia: a problem

worthy of attention [Text] / G. Strkolcova, M. Goldova, V Snabel, M. Spakulova, T. Orosova, M. Halan, J. Mojzisova // Acta Parasitol. – 2018. - Mar 26;63(1). – P.167-174. doi:

РАЗДЕЛ 2. ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

УДК: 332.2:657

АНАЛИЗ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬ СОКУЛУКСКОГО РАЙОНА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Султаналиева Турсунбубу (0000-0002-8491-8315)¹,
Качиева Махабат Таалайбековна (0009-0005-8334-9834)²

¹Кыргызский Национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина, г. Бишкек,
Кыргызская Республика

Аннотация: в статье приведены результаты инвентаризации земельного фонда Сокулукского айылного аймака Сокулукского района Кыргызской Республики. Исследованием инвентаризационной работы по айылному аймаку были уточнены земельные участки. Был сделан анализ сравнения по категориям и типам земельных угодий. Было произведено сравнение данных 2022 года с данными прошлых лет. По каждой категории и земельным угодиям подсчитана разница в площадях, то есть изменение площадей за последние годы. Кроме того, приведены площади земель, переведенных из одной категории в другую.

Ключевые слова: земельный фонд, инвентаризация земель, земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов, земли присельные, земли водного фонда, земли лесного фонда, земли промышленности, транспорта, связи и обороны и др., земли особоохраняемых территорий, земли запаса, пашня, сенокосы, пастбищные угодья, лесополосы, залежи.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН СОКУЛУК РАЙОНУНДАГЫ ЖЕРЛЕРДИ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯЛООНУН АНАЛИЗИ

Султаналиева Турсунбубу (0000-0002-8491-8315)¹,
Качиева Махабат Таалайбековна (0009-0005-8334-9834)²

¹К.И.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети,
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы.

Аннотация: макалада Кыргыз Республикасынын Сокулук районундагы Сокулук айыл аймагынын жер фондун инвентаризациялоонун жыйынтыгы келтирилген. Айыл аймагы боюнча жүргүзүлгөн инвентаризация иштерин изилдөө менен жер тилкелери такталган. Жердин категориясы жана түрү боюнча салыштырмалуу анализ жүргүзүлгөн. 2022-жылдын маалыматтары менен мурунку жылдардагы маалыматтар салыштырылган. Ар бир категория жана жер үчүн аянттардын айырмасы, башкача айтканда, акыркы жылдардагы аянтынын өзгөрүшү эсептелген. Мындан тышкары, бир категориядан экинчисине өткөн жердин аянты берилген.

Өзөктүү сөздөр: жер фондусу, жердин инвентаризациясы, айыл чарба категориясындагы жерлер, калктуу конуштардын жерлери, короо жанындагы жерлер, суу фондунун жерлери, токой фондунун жерлери, өнөр жайынын, транспорттун, байланыштын, коргонуунун ж.б жерлери, өзгөчө корукка алынган жаратылыштык аймактагы жерлер, запастагы жерлер, корук жерлер, айдоо аянттар, чөп чабыктар, жайыт жерлери, токой тилкелери.

ANALYSIS OF LAND INVENTORY IN SOKULUK DISTRICT OF THE KYRGYZ REPUBLIC

**Sultanalieva Tursunbubu (0000-0002-8491-8315)¹,
Kachieva Mahabat Taalaibekovna (0009-0005-8334-9834)²**

¹Kyrgyz National agrarian university named after K/I/ Skryabin, Bishkek city, Kyrgyz Republic

Аннотация: the article presents the results of an inventory of the land fund of the Sokuluk aiyl aimak of the Sokuluk district of the Kyrgyz Republic. By studying the inventory work for the aiyl aimak, land plots were clarified. A comparison analysis was made by category and type of land. A comparison was made of data for 2022 with data from previous years. For each category and land area, the difference in area was calculated, that is, the change in area over recent years. In addition, the areas of land transferred from one category to another are given.

Ключевые слова: land fund, land inventory, agricultural lands, lands of settlements, rural lands, lands of the water fund, lands of the forest fund, lands of industry, transport, communications and defense, etc., lands of protected areas, reserve lands, arable land, hayfields, pasture lands, forest belts, fallow lands.

1. Введение

Земля является одним из основных богатств в жизнедеятельности человечества, являющееся основным народнохозяйственным объектом. Земля играет важную роль в развитии общества в социальном и экономическом направлении. Каждым годом увеличивается масштабы использования земельных ресурсов, поэтому в настоящее время требуется регулярное проведение инвентаризации земель.

Земля является одним из основных факторов, определяющий эффективность развития экономических показателей в условиях рынка. Именно, рациональное использование земель необходимо для дальнейшего улучшения экономики в народном хозяйстве страны. Для этого

необходим периодический анализ данных землепользования.

2. Материалы и методы исследования

Исходным материалом для выполнения исследовательских работ послужили материалы Управления по землеустройству и Регистрации прав на недвижимое имущество Сокулукского района.

3. Результаты исследования

Основной целью инвентаризации земельного фонда является определение и учет типов земель в сельской местности, уточнение их местоположения и учет их в электронных плановых картографических материалах.

Таблица 1. Результаты инвентаризации земельного фонда айылного аймака.

№ п/п	Название документов	Всего земель, га
1	Земельный отчет на 01. 01. 2022 год, (форма №22).	5429,0
2	2022г по материалам инвентаризации.	5593,2
	разница	164,2

В 2022 году в результате инвентаризации земельного фонда Сокулукского айылного аймака Сокулукского района земельные участки сельской местности были уточнены полностью и сделаны выводы со следующими отличиями.

Земельный участок передан на основании акта приема-передачи от 2 декабря 2014 года.

При сравнении по категориям и типам земель были следующие данные:

I. Земли сельскохозяйственного назначения, согласно земельному отчету Сокулукского районного управления землеустройства и регистрации прав на недвижимое имущество на 1 января 2022 года, составляет 3989,3 га, а по результатам инвентаризации, проведенной в 2022 году, - 9779,64 га.

Пашня - согласно земельному отчету Сокулукского района о землеустройстве и регистрации прав на недвижимое имущество на 1 января 2022 года посевная площадь Сокулукского айылного аймака составила 2691,4 га, в результате

инвентаризации пашня составила 2644,67 га, которая уменьшилась на 46,73 га.

Пастбищные угодья - по земельному отчету на 1 января 2022 года составила 1287,3 га, после проверки общая площадь пастбищ составила 4011,5 га, установлено, что она увеличилась на 2724,2 га.

Земли присельные - по земельному отчету от 1 января 2022 года, общая площадь после исправления составила 0,3 га.

Общественные парки - если не согласно земельному отчету от 1 января 2022 года, общая площадь после проверки составила 82,2 га.

Площадь коллективных огородов - Согласно земельному отчету от 1 января 2022 года, при его отсутствии после исправления общая площадь составляет 4,3 га.

Лесополосы - по земельному отчету от 1 января 2022 года лесные полосы общая площадь составила 11,4 га.

Древесно-кустарниковые земли - по земельному отчету от 1 января 2022 года общая площадь составила 371,1 га.

Болота - согласно земельному отчету

Таблица 2 Результаты инвентаризации населенного пункта в айылном аймаке.

	Название категории земель	Результаты инвентаризации 1994 года	Результаты инвентаризации 2022года	Разница
II	Земли населенного пункта	419,1	561,93	142,83

Таблица 3 Результаты инвентаризации земель промышленности, транспорта, связи и обороны.

№	Название категории земель	Результаты инвентаризации земель 1994 года	Результаты инвентаризации земель 2022-ж	Разница
III	Земли промышленности, транспорта, связи и обороны	285,9	79,53	206,37

от 1 января 2022 года общая площадь составляет 57,37 га.

Земли, занятые подземными водами - согласно земельному отчету на 1 января 2022 года, общая площадь земли, занятые подземными водами после проверки составила 111,2 га.

Земли под дорогами, скотопрогонами и участками - по отчету на 1 января 2022 года, по данным инвентаризации, площадь земель под дорогами, скотопрогонами и участками составляет 97,2 га.

Площадь прочих земель УМПЗ «Балыкты», расположенного в Панфиловском районе Суусамырской долины, составляет 53,2 га.

Земли под строительство двора и дорог - согласно земельному отчету на 1 января 2022 года площадь земель под строительство, двора и дорог составляла 8,0 га, а после корректировки - 57,2 га.

Земли под общественную застройку - согласно земельному отчету на 1 января 2022 года составляет 2,6 га, а после корректировки будет под общественную застройку, двор и дороги.

Другие земли - согласно земельному отчету на 1 января 2022 года, после уточнения общая площадь составляет 2329,6 га.

Отличие в том, что УМПЗ, расположенный в Панфиловском районе Суусамырской долины, образует участок «Балыкты» от других частей земли.

II. Земли населенных пунктов - по

земельному отчету на 1 января 2022 года она составила 443,7 га, после уточнения общая площадь составила 561,93 га, увеличившись на 118,23 га.

В инвентаризации, проведенной в 1994 году, площадь земель населенного пункта составила 419,1 га, по сравнению с инвентаризацией, проведенной в 2022 году, разница составила 142,83 га.

142,9 га земли из Крупского айылного аймака передано Сокулукскому айылному аймаку на основании акта приема-передачи от 2 декабря 2014 года.

III. Земли промышленности, транспорта, связи и обороны - по земельному отчету на 1 января 2022 года земли промышленности, транспорта, связи, обороны и др. после корректировки площадь составила 79,53 га.

В инвентаризации 1994 года площадь земель промышленности составляла 285,9 га, а сейчас – 79,53 га. Данные отражены в следующей таблице.

На основании Постановления Кабинета Министров КР №97 от 25 февраля 2023 года 42,63 га орошаемых земель передано из земель сельскохозяйственного назначения (орошаемые пашни) в земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и других сфер (для физкультурно-оздоровительного комплекса) передано № 4796-41,73 га и № 481-0,9 га.

На основании постановления Кабинета Министров КР от 4 марта 2022 года №113 10,0 га орошаемых земель будут переведены из

земель сельскохозяйственного назначения в промышленную, транспортную, коммуникационную, энергетическую, оборонную и другие сферы деятельности (под строительство производственно-логистического центра «Карантинная зона» №4716-10,0 га.

На основании следующих фактов из 3-й категории в 1-ю переведено 244,1 га земельной площади, в том числе: 161,9 га земель сельскохозяйственного назначения и 82,2 га садоводческих, дачных построек.

IV. Земли особо охраняемых территорий отсутствуют в Сокулукском айылном аймаке.

V. Земли лесного фонда отсутствуют в Сокулукском айылном аймаке.

VI. Земли водного фонда - по земельному отчету на 1 января 2022 года она составляла 104,0 га, а после уточнения - 117,1 га.

VII. Земли запаса – Согласно земельному отчету на 1 января 2022 года, в Сокулукском районе имелось 3295,0 га, после уточнения земли запаса отсутствуют.

В 2004 году город Шопоков был включен на территорию площадью 104,5 га по проекту определения границ, составленный МПО «Кыргызмамжердолбоорлоо» Сокулукского айылного аймака

Сокулукский айылный аймак использует 5049,5 га земли Панфиловского района Суусамырской долины, за пределами административной границы района.

4. Дискуссия

Проведенные исследования по результатам инвентаризации земель особенно необходимы для аграрного сектора. Инвентаризация земель, принадлежащих к категории сельскохозяйственного назначения является необходимым при управлении земельными отношениями. В настоящее время рассмотрение земельных вопросов является главным, особенно в государствах, где развит аграрный сектор. Правильное решение эффективного управления землепользованием решает вопросы благополучия общества.

Инвентаризация земель способствует сформировать базу данных земель разных категорий.

5. Выводы

В результате проведения инвентаризационных работ по Сокулукскому айылному аймаку Сокулукского района Кыргызской Республики были установлены площади земель по категориям и по угодьям. Показаны результаты изменения площадей земельных участков.

Результаты инвентаризационных работ дают реальную картину по использованию земельных ресурсов данного аймака или района, существующие границы земельных участков, а также отражают леса, кустарники, деградированные, заболоченные и загрязненные земли. Производство инвентаризационных работ земель является важнейшим условием, способствующим к эффективному управлению землепользованием и повышению экономики страны.

6. Использованная литература

1. Земельный кодекс Кыргызской Республики, 1999.
2. Басова, В. В. Инвентаризация земель / В. В. Басова, А. С. Ладошкина, А. С. Коротин [Электронный ресурс] / Студенческий научный форум-2018. — Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018002149> (дата обращения: 23.09.2020).
3. Волков С.Н. Землеустройство: учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / С.Н. Волков. — М.: ГУЗ, 2013. — 992с.
4. Волков С.Н., Денисов В.В. Землеустройство в Кыргызской Республике: учебник. - Бишкек: Илим, 2009. - 501с

РАЗДЕЛ 3. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК: 004:004.4:004.5.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКОВ

**Мамыралиева Венера Тологоновна (0000-0002-7220-4542)¹,
Дуйшенбекова Диана Мирланбековна (0000-0001-8683-3772)¹**

*Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина. Кыргызстан,
г. Бишкек*

Аннотация: в статье рассматриваются организационно-методические возможности проектирования и реализации в образовательной практике интегрированных уроков в процессе подготовки учащихся. На основе анализа психолого-педагогической литературы дается характеристика понятия «интегрируемый урок», описаны его особенности в процессе обучения Компьютерной графики. Приведены методические рекомендации по разработке и реализации интегрированного урока с использованием системы САПР. Показано, что практическая направленность содержания образования тесно связана с синтезом различных учебных дисциплин, разработкой интегрированных уроков, курсов, развитием межпредметных связей. В результате описывается появление у учителя новых дидактических возможностей по чередованию видов деятельности с учениками, рост и развитие интереса учащихся к предмету, расширение возможностей синтеза знаний, формирование умений передавать знания из одной области в другую.

Ключевые слова: методические рекомендации, организационно-методические возможности, использование системы САПР, интегрируемый урок.

МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ (МТ) КОЛДОНУУ МЕНЕН ИНТЕГРАЦИЯЛАНГАН САБАКТАРДЫ УЮШТУРУУ

**Мамыралиева Венера Тологоновна (0000-0002-7220-4542)¹,
Дуйшенбекова Диана Мирланбековна (0000-0001-8683-3772)¹**

*К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети Кыргызстан,
Бишкек ш.*

Аннотация: макалада студенттерди даярдоо процессинде билим берүү практикасында интеграцияланган сабактарды иштеп чыгуунун жана ишке ашыруунун уюштуруу-методикалык мүмкүнчүлүктөрү талкууланат. Психологиялык-педагогикалык адабияттарды талдоонун негизинде «Интегралдык сабак» түшүнүгү мүнөздөлүп, анын өзгөчөлүктөрү Компьютердик графиканы окутуу процессинде баяндалат. АДС системасын колдонуу менен интеграцияланган сабакты иштеп чыгуу жана ишке ашыруу боюнча көрсөтмөлөр берилет. Так ар түрдүү окуу дисциплиналарынын синтези, интеграцияланган сабактарды, курстарды иштеп чыгуу, дисциплиналар аралык байланыштарды өнүктүрүү менен билим берүүнүн мазмунунун практикалык багыты тыгыз байланышта экенин көрсөтүлөт. Натыйжада мугалимдердин студенттер менен иш-аракетинин түрлөрүн кезектештирүү боюнча жаңы дидактикалык мүмкүнчүлүктөрдү пайда болушун, студенттедин предметке болгон кызыгуусунун өсүшүн жана өнүгүшүн,

билимди синтездөө мүмкүнчүлүктөрүнүн кеңейишин, билимди бир чөйрөдөн экинчи чөйрөгө өткөрүү көндүмдөрүнүн калыптанышын баяндайбыз.

Өзөктүү сөздөр: усулдук сунуштар, уюштуруу-методикалык мүмкүнчүлүктөр, АДС системасын колдонуу, интеграцияланган сабак.

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY (IT) IN THE PROCESS ORGANIZING INTEGRATED LESSONS

**Mamyralieva Venera Tologonovna (0000-0002-7220-4542)¹,
Duishenbekova Diana Mirlanbekovna (0000-0001-8683-3772)¹**

Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabin. Kyrgyzstan, Bishkek

Abstract: *the article discusses the organizational and methodological possibilities of designing and implementing integrated lessons in educational practice in the process of preparing students. Based on the analysis of psychological and pedagogical literature, the concept of “integrated lesson” is characterized and its features in the process of teaching computer graphics are described. Methodological recommendations for the development and implementation of an integrated lesson using a CAD system are provided. It is shown that the practical orientation of the content of education is closely related to the synthesis of various academic disciplines, the development of integrated lessons, courses, and the development of interdisciplinary connections. As a result, the teacher describes the emergence of new didactic opportunities for alternating types of activities with students, the growth and development of students’ interest in the subject, the expansion of opportunities for knowledge synthesis, and the formation of skills to transfer knowledge from one area to another.*

Keywords: *methodological recommendations, organizational and methodological capabilities, use of the CAD system, integrated lesson.*

1. Киришүү

Заманбап инновациялык шарттарда окуу процессин уюштуруу мугалимден студенттердин билим берүү ишмердигин уюштуруунун мазмунун, формаларын жана ыкмаларын аныктоодо жаңы баалуулук артыкчылыктарын издөө аркылуу кесиптик ишмердүүлүгүн өркүндөтүүнү талап кылат. Жогорку билим берүүнү уюштуруу-методикалык жактан камсыздоону жаңылоонун актуалдуу багыттарынын бири болуп интегралдык деп аталган курстарды долбоорлоо саналат, алар бир тема, көйгөй, концепция менен байланышкан студенттин жашоосунун бир нече чөйрөлөрүн интеграциялоого негизделген. Так ар түрдүү окуу дисциплиналарынын синтези, интеграцияланган сабактарды, курстарды иштеп чыгуу, дисциплиналар аралык

байланыштарды өнүктүрүү жана билим берүүнүн мазмунун практикалык багыттоо менен тыгыз байланышта, анткени университеттин келечеги калыптанган салттуу уюштуруу жана педагогикалык системадан бери, окуучулардын билим берүү ишмердүүлүгүн колдоо белгилүү бир деңгээлде эскирген жана билим берүүнүн компетенттүү форматына өтүүгө байланыштуу жаңыртууну талап кылат. Ушуга байланыштуу, жогоруда айтылган проблеманы изилдөөдө студенттерди даярдоо үчүн компьютердик графиканы окутуу процессинде билим берүү практикасында интеграцияланган сабактарды долбоорлоо жана киргизүү мүмкүнчүлүктөрүнө кайрылуу туура көрүнөт.

2. Материалдар жана изилдөө ыкмалары

Эң жалпы мааниде «интеграция» түшүнүгү латындын бүтүн санынан – интегралдан келип чыккан, ал белгилүү бир бирдиктүү мейкиндикти, бул учурда университеттерде окулуучу академиялык дисциплиналардын билим берүү мейкиндигин калыбына келтирүүнү билдирет. Студенттин өнүгүү жолу катары интеграцияланган сабактарды өткөрүү техникалык дисциплиналардын идеяларына негизделген.

Интегралдык сабак – бул мугалимден да, студенттерден да узак, кылдат даярдыкты талап кылган, студенттердин окуу жана таанып-билүү ишин уюштуруунун кыйла татаал формасы. Бул уюштуруу формасынын аркасында студенттердин окуу-таануу иш-аракети активдешип, студенттердин өз алдынча билим алуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болушат. Натыйжада мугалимдердин студенттердин иш-аракетинин түрлөрүн кезектештирүү боюнча жаңы дидактикалык мүмкүнчүлүктөр пайда болот, студенттердин предметке болгон кызыгуусу өсөт жана өнүгөт, билимди синтездөө мүмкүнчүлүктөрү кеңейет, билимди бир чөйрөдөн экинчи чөйрөгө өткөрүү көндүмдөрү калыптанат. Мындай шартта студенттердин аналитикалык активдүүлүгү стимулдап, билимдин объектисине системалуу мамиле кылуунун зарылдыгы өнүгөт, татаал процесстерди салыштыруу жөндөмү калыптанат. Студенттерди предметтик окутуу процессинде интеграция бул предметтин бөлүнүү маселесин чечүүгө мүмкүндүк берет, бул:

- ар кандай методдордун ортосундагы байланыштарды орнотуу жана алардын практикалык багытын аныктоо;

- окуу дисциплиналарынын мазмунунда кайталоолорду алып салуу;

- кошумча убакыт коротпостон материалды изилдөөнү тереңдетүү жана деталдаштыруу;

- сабактын стандарттуу эмес формасына байланыштуу студенттердин окуу-таануу активдүүлүгүнүн

мотивациясын жогорулатуу;

- студенттердин чыгармачылык потенциалын жогорулатуу;

- сабактын маалыматтык потенциалын кеңейтүү.

Интегралдык сабак – бир түшүнүктү, теманы же кубулушту изилдөөдө бир нече дисциплинанын мазмунунан материалдарды пайдаланууну айкалыштырган сабактын өзгөчө түрү. Мындай сабакта интегратордун ролун аткарган жетектөөчү дисциплина жана жетектөөчү дисциплинанын материалынын тереңдетилишине, кеңейишине жана такталышына салым кошкон көмөкчү дисциплиналар дайыма айырмаланат. Психологиялык-педагогикалык адабияттарды талдоо көрсөткөндөй, интеграцияланган сабакка мүнөздүү болгон негизги өзгөчөлүк анын конкреттүү максаты болуп саналат. Мындан тышкары, аны, мисалы, формулировкалоого болот:

- 1) изилденип жаткан маселенин маңызын тереңирээк түшүнүү;

- 2) студенттердин тигил же бул окуу дисциплинасына кызыгуусун жогорулатуу;

- 3) бул тема боюнча изилденип жаткан маселелерди комплекстүү, синтездүү кабыл алуу үчүн шарттарды түзүү;

- 4) окуу убактысын үнөмдөө;

- 5) түрдүү дисциплиналардагы билимдерди кеңири колдонуу, башкача айтканда, дисциплиналар аралык байланыштарды ишке ашыруу. Интеграцияланган сабактар чече ала турган негизги милдеттердин ичинен биз төмөнкүлөрдү белгилейбиз:

- т а р б и я л ы к - к о г н и т и в д и к (студенттердин логикалык, методикалык, жалпы билим берүү ишинин элементтерин үйрөнүүсү; пландаштыруу, талдоо, ой жүгүртүү, өзүн-өзү баалоо тажрыйбасын калыптандыруу);

- маалымат (маалымат менен иштөө көндүмдөрүн калыптандыруу: издөө, талдоо, тандоо, трансформациялоо, сактоо жана өткөрүп берүү);

- коммуникативдик (студенттердин курчап турган объектилер жана адамдар

менен өз ара аракеттенүү ыкмаларын өнүктүрүү; топто, командада иштөө көндүмдөрүн калыптандыруу).

3.Изилдөө натыйжасы

Студенттердин ар кандай маалыматтык технологияларды колдонуу менен иш-аракеттерди жүргүзүүсүнө байланыштуу цивилизациялык доорунда жашап, биз компьютердик сабаттуулук, компьютердик маданият санариптик муун деп аталган жаш муундун жашоосунун бардык түрлөрүнө кирип кеткенин сезебиз. Ушуга байланыштуу азыркы учурга мүнөздүү болгон маалыматтык технологияларды (МТ) педагогикалык ишмердүүлүктө колдонуу техникалык дисциплиналардын окутуучуларына таанып-билүү процесстерин, окуучулардын индивидуалдык ишмердүүлүгүн активдештирүү үчүн уникалдуу мүмкүнчүлүктөрдү ачат. Компьютердик графиканы окутууда компьютердик технологиялар окууну автоматташтыруу жана билимди көзөмөлдөө каражаты катары гана эмес, ошондой эле студенттин дүйнө таанымын кеңейтүүчү жана пайдалуу практикалык көндүмдөрдү өнүктүрүүчү окуу жана таанып-билүү ишин уюштуруунун жаңы ыкмаларын ишке ашыруунун куралы катары колдонулушу мүмкүн, субъектинин ишмердигине техникалык каражаттардын системаларын кошууга негизделген. Бул процесс, бир жагынан, компьютердик графика курсун илимдин азыркы деңгээлине жакындатуу зарылчылыгы менен, экинчи жагынан, заманбап практиканын керектөөлөрүнө жооп берген графикалык колдонмолордун элементтерин киргизүү зарылчылыгы менен шартталган.

АДС (Автоматташтырылган долбоордун системасы) системасын колдонуу менен интеграцияланган сабак өзүнүн методикалык мүмкүнчүлүктөрүнө жана артыкчылыктарына ээ:

- окутуучу тарабынан теориялык маалыматты бир эле учурда берүү жана демонстрациялык материалды жогорку

тактык менен көрсөтүүнүн эсебинен окуу процессинин натыйжалуулугун жогорулатуу;

- предметтерди моделдөө жөндөмүнүн пайда болушу;

- компьютерде окуу маалыматын практикалык иштетүү аркылуу студенттерди компьютердик технологияларды билим берүү маселелерин чечүүдө колдонууга үйрөтүү мүмкүнчүлүгү;

- студенттердин жеке ишин уюштуруу, алардын таанып-билүү өз алдынчалыгын жана чыгармачылыгын өнүктүрүү;

- мультимедиялык эффекттердин эсебинен жогорулаган компьютерди колдонуунун эсебинен окууга болгон мотивацияны жогорулатуу;

- студенттердин визуалдык-чийүү ой жүгүртүүсүн, кыймыл-аракетин жана вербалдык коммуникациясын өнүктүрүү;

- маалымат менен иштөө көндүмдөрүн калыптандыруу (издөө, тандоо, иштетүү, семантикалык топторду иретке келтирүү жана бөлүп көрсөтүү, логикалык байланыштарды түзүү ж.б.), ошону менен студенттердин маалыматтык маданиятын калыптандырууга салым кошуу.

Андан кийин, биз компьютердик графиканы окутуу процессинде АДС аркылуу интеграцияланган сабакты долбоорлоо жана ишке ашыруу үчүн кээ бир дидактикалык мүмкүнчүлүктөрдү сунуштайбыз. Сабактын максаты: студенттердин практикага багытталган өз алдынча тапшырманы талдоо жөндөмүн калыптандыруу.

Кандайдыр бир кыйла татаал тапшырманы чечүү окуучулардан талыкпаган эмгекти, эркти жана өжөрлүктү талап кылат, бул окуучулар тапшырманын мазмунуна кызыгып, ошону менен аны чечүүгө түрткү болгондо эң күчтүү түрдө көрүнөт. Кызыктуу тапшырманы чечүү оңой, анткени ал психикалык энергияны мобилизациялайт. Студенттер теория менен практиканын тыгыз байланышын көрсөтүп, практикалык мазмундун милдеттерин кызыгуу менен кабыл алышарын белгилей кетүү керек. Мугалим окуучулар үчүн жеке

мааниге ээ болгон мындай тапшырмаларды тандап алышы керек жана студенттерге теориялык тапшырма практикалык тапшырмадан кандайча пайда болоорун жана теориялык тапшырмага практикалык форма канчалык көп бериле тургандыгын көрсөтүү маанилүү.

4. Дискуссия

Ар кандай предметтик дисциплиналар боюнча интерактивдүү тапшырмаларды иштеп чыгуу программасы, студенттердин өз алдынча ишин уюштуруу үчүн да колдонулушу мүмкүн. Окутуу процессинде АДС системаларын колдонуу студенттердин кызыгуусун арттырып, окууга мотивацияны күчөтөт, анткени аларды колдонуу түстөрдүн айкалышында жаңы маалыматка жетүү мүмкүнчүлүгүн түзөт, башкача айтканда, билим берүү маалыматын берүү мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтет. Долбоорлоо жана изилдөө иштерин уюштурууда Интернет кызматтарын жана АДС системаларын колдонуу студенттин интеллектуалдык жана чыгармачылык потенциалын өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт. Албетте, окуу процессинде интернет кызматтарын компетенттүү пайдалануу үчүн мугалим өзү тынымсыз билим алуусу, окуу процессин жөн эле уюштура билбестен, өз ишинде заманбап инновациялык технологияларды колдоно билүүсү зарыл.

5.Корутунду

Жыйынтыктап айтканда, окуу процессинин табигый шарттарында

биз тарабынан жүргүзүлүп жаткан эксперименталдык иштер, бир жагынан, муну изилдөөдө студенттердин арасында туруктуу мотивацияны калыптандыруу максатында сунушталган идеяларды ишке ашыруунун келечегине ынандырганын белгилейбиз. АДС колдонуу компьютердик графиканы колдонууда бир катар кыйынчылыктарды жана маселелерди ачып берди. Аларга төмөнкүлөр кирет: мугалимдердин убакытка кеткен чыгымы, жүрүм-турумунун өздөрүнүн кесиптик стереотиптери ж.б.

6.Адабият

1. Гладкая И.В., Глубокова Е.Н., Писарева С.А., Примчук Н.В. жана башкалар «Эркин сабак: класс менен өз ара аракеттенүүнү уюштуруу» окуу иши: окутуу методикасы. пособие. - Санкт-Петербург: «Өздүк басмакана», 2014-ж.
2. Коменский А.Я.Тандалган чыгармалар. Москва: Учпедиздат, 1955.
3. Симонова А.А., Протасова И.А. Интеграцияланган сабак: теория жана технология: мугалимдер жана мектеп жетекчилери үчүн көрсөтмөлөр, Екатеринбург: Урал басмасы. мамлекет пед. ин-та, 1992.
4. Рубинштейн С.Л. Жалпы психологиянын негиздери. Санкт-Петербург: «Питер» басмасы, 2002.
5. Щербакова С.Г. Мектептеги интеграция көйгөйү [Электрондук ресурс]: URL: <http://festival.1september.ru/articles/415794/> (13.12.2014-ж.).

РАЗДЕЛ 4. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 631.22.013

ҮРӨНДӨРДҮН АГЫМЫН БӨЛҮШТҮРГҮЧТҮН ЖАҢЫ КОНСТРУКЦИЯСЫН ТҮЗҮҮГӨ

Байдолотов Шахим Кубатович (0000-0003-3858-0322)

*К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек ш.,
Кыргызстан*

Аннотация: республикада айыл чарба өсүмдүктөрүнүн кенири ассортименти, анын ичинде майда үрөндөр жерге жайгаштырылат. Себүүчү машина аларды белгиленген нормада себүү менен гана чектелбестен, себүү аянтына тегиз таркатууга тийиш. Демек, «себүүчү аппарат - бөлүштүрүүчү - көп секциялуу сепкич - себүү талаасы» системасында ар бир компонент себүүнүн ыкмасына жана сапатына өзүнүн талаптарын коёт. Макалада көп секциялуу сошникти иштетүү үчүн үрөн агымынын чакан бөлүштүргүчүнүн жаңы конструкциясын түзүү үчүн материалдар берилген.

Өзөктүү сөздөр: бөлгүч, бөлүштүрүүчү моюнча, бөлүштүрүү процесси, бөлүштүргүч, ылайыкташкан түзүлүш.

К СОЗДАНИЮ НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ПОТОКА СЕМЯН

Байдолотов Шахим Кубатович (0000-0003-3858-0322)

*Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина, г. Бишкек,
Кыргызстан*

Аннотация: в республике возделывается большой ассортимент сельскохозяйственных, в т.ч. мелкосеменных культур. Посевная машина должна не только высевать их с заданной нормой, но и распределять равномерно по посевному полю. Поэтому в системе «высевающий аппарат - распределитель – многосекционный сошник – посевное поле», каждый из составляющих предъявляет свои требования к способу и качеству посева. В статье приведены материалы к созданию новой конструкции распределителя потока мелких семян для работы многосекционного сошника.

Ключевые слова: делитель, воронка распределителя, процесс деления, распределитель, приспособление.

TO THE CREATION OF A NEW DESIGN OF A SEED FLOW DISTRIBUTOR

Baidolotov Shakhim Kubatovich (0000-0003-3858-0322)

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация: *a wide range of agricultural crops are cultivated in the republic, incl. small seeded crops. The sowing machine must not only sow them at a given rate, but also distribute them evenly over the sowing field. Therefore, in the system "seeding device - distributor - multi-section coulter - sowing field", each of the components imposes its own requirements on the method and quality of sowing. The article provides materials for the creation of a new design of a small seed flow distributor for the operation of a multi-section opener.*

Key words: *divider, distributor funnel, division process, distributor, device.*

1.Кириш сөз.

Айыл чарба жерлерин пайдалануунун натыйжалуулугун жогорулатуу жана калкты азык-түлүк чийки заттары менен камсыз кылуу, ал эми мал чарбачылыгы айыл чарбасын механизациялоодо илимий-техникалык прогресстин тездеши менен түздөн-түз байланыштуу.

Республиканын экономикасынын рыноктук мамилелерге өтүшү менен агрардык сектордо кескин өзгөрүүлөр болуп, колхоздор жана совхоздор жоюлуп, адамдардын жаңы атайын Тиби – дыйкан-фермерлердин катмары түзүлдү. Республиканын айыл чарбасында түзүлгөн оор абалга карабастан, акыркы жылдары өндүрүштү индустриялаштырбастан жетишүүгө мүмкүн болбогон тармактын дүң кирешесин көбөйтүү тенденциясы – оң жылыштар белгиленүүдө.

Кыргыз Республикасынын Азык-түлүк программасынын милдеттерине негизденүү менен дан, тоют, май жана жашылча өсүмдүктөрүн өндүрүүнү көбөйтүү, алардын ассортиментин кеңейтүү жана сапатын жакшыртуу менен аталган өсүмдүктөрдү алардын керектөөсүн канааттандыруучу. Санда өндүрүүнү камсыз кылуу каралууда. Мында түшүмдүүлүктү жогорулатууга, аларды өндүрүүдө эмгек чыгымдарын олуттуу азайтуу максатында механикалаштырылган технологияларды жана комплекстүү механизацияны иштеп чыгууга жана киргизүүгө өзгөчө көңүл бурулган. /2,5/

Республикада жалпы айдоо аянты 1400 миң га болгон көптөгөн айыл чарба өсүмдүктөрү өстүрүлөт, алардын ичинен

айдоо жана өсүмдүктөрдү багуу ыкмасы боюнча окшош талаа өсүмдүктөрү 38% (532 миң га) түзөт, анын ичинде тоют өсүмдүктөрү жана чөптөр (беде, эспарцет, от жагуучу, беде, райграс, сорго, Судан чөбү ж. б.) жалпы аянттын 30% (420 миң га) түзөт, ал эми жакынкы келечекте токтонду пайдалануу үчүн Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 345-жылдын 10.06.2022. "Жердин кыртыштык асылдуулугун сактоо боюнча кечиктирилгис чаралар жөнүндө" алар жалпы айдоо аянтынын 40% (560 миң га) түзөт /3/. 2022-жылы жашылча өсүмдүктөрү (пияз, сабиз, чамгыр, Ашкана кызылчасы, ревень, чамгыр, шалгам, укроп ж.б.) 2,7% ды түзгөн, келечекте 3% дан ашыгын (42 миң га) түзөт. Май жана дары өсүмдүктөрү (рапс, сафлор, мак) болжол менен 5,9% ээлейт. Жакынкы келечекте бардык майда жерге айдалган талаа өсүмдүктөрүнүн айдоо аянты республиканын айыл чарба өсүмдүктөрүнүн алдында ээлеген бардык айдоо аянтынын 48,9 % түзөт жана 586,8 миң га жерди түзөт, /2/.

Иштин жаңылыгы-ойлоп табууга патент менен таанылган жана корголгон конус үрөн агымын бөлүштүрүүчү конструкция түзүлгөн. Дистрибьютордун цилиндринин ичинде ага эки бурама менен бекитилген багыттоочу воронка, шар механизмине орнотулган конус формасындагы бөлүүчү бар. Бөлгүч таякчасы цилиндрдин ортосуна сайлуу туташуу аркылуу бекитилет. Бөлгүч бир нече кабыргалары бар сектордук мүнөздө жасалат жана ага түтүкчөлөр тиркелет. Дистрибьютор үрөндөрдүн реалдуу себүү шарттарында керектүү сандагы тигүүлөргө

бирдей бөлүштүрүлүшүн камсыз кылат. Конус дистрибьютору тарабынан үрөндү линияларга бөлүштүрүү процесси аналитикалык жактан изилденген жана анын негизги параметрлерин тактоо үчүн формулалар алынган, үрөн агымынын дистрибьюторун изилдөө үчүн стенд иштелип чыккан, анын жардамы менен үрөндүн бөлүштүрүлүшүнүн сапатына дистрибьютордун туурасынан кеткен кыйшайышынын таасири аныкталат. Ошондой эле, себүү агрегатынын кыймыл багыты боюнча майда жерге себүүгө даярдалган себүү талааларынын туурасынан кеткен микроуклондорун изилденип, конус бөлүштүргүчтүн ишинин сапаттык көрсөткүчтөрү жана отургузуунун техникалык–экономикалык көрсөткүчтөрү аныкталды.

2. Изилдөө материалдары жана методдору.

Кыргыз Республикасынын Жаратылыш зоналарынын шарттарында ар кандай айыл чарба талаа өсүмдүктөрү ийгиликтүү иштетилиши мүмкүн. Республиканын топурагы жана климаты Олуттуу ар түрдүүлүк менен мүнөздөлөт. Республиканын рельефи негизинен дыйканчылык топтолгон терең өрөөндөр менен бөлүнгөн кеңдик багытындагы тоо кыркалары менен көрсөтүлгөн. Географиялык жайгашуунун өзгөчөлүктөрү Айыл чарба өндүрүшүн адистештирүүнүн жана жайгаштыруунун негизги багыттарын аныктайт. Кыргызстандын өтө татаал рельефине төмөнкүдөй ири Геоморфологиялык элементтер мүнөздүү: бийик тоо этектери, өрөөндөр жана орто тоолор. Республиканын айыл чарба жерлери деңиз деңгээлинен 500 метрден 4500 метрге чейинки бийиктикте жайгашкан. Өрөөндөрдө абанын орточо айлык температурасы +27ден -8ге чейин, тоолуу райондордо +10дон -28ге чейин с.Айыл чарба зоналарында жылдык орточо жаан-чачын 100дөн 500 ммге чейин. Анын аймагында үч топурак провинциясы айырмаланып турат: Түштүк Кыргыз,

Түндүк Кыргыз жана Борбордук Тянь-Шань, /2, 9, 7/. Кыргызстандын түштүк-батышында, Чүй жана Талас өрөөндөрүндө жаз мезгилинде (март, апрель, май), Ысык-Көл ойдуңунда жай мезгилинде (май-август), Ички Тянь-Шанда негизинен май-июль айларында жаан-чачын көп жаайт. Чүй өрөөнүнүн жана Ош облусунун кыйла өнүккөн дыйканчылык зонасында топурагы аз талаа өсүмдүктөрүнүн вегетация мезгилиндеги абанын нымдуулугу 52ден ашпайт... 56%, негизинен 45...47%.

Кыргызстандын климаты жалпысынан кескин континенталдуулук жана кургакчылык менен мүнөздөлөт. Ошол эле учурда өрөөндөрдүн ысык жана кургак климаты жетиштүү сугаруу шартында помидор, калемпир, баклажан сыяктуу жылуулукту сүйгөн өсүмдүктөрдүн, ошондой эле беде, эспарцет, беде жана башка тоют буурчак өсүмдүктөрүнүн жогорку түшүмүн алууга мүмкүндүк берет. Алар кургак ысык климаттын шартында пайда болот. Чүй жана Талас өрөөндөрүндө таралган түндүк же аз карбонаттык сероземалар жана Кыргызстандагы кадимки сероземалар айырмаланат. Адатта, алар деңиз деңгээлинен 1200 метрге чейинки бийиктиктеги тоо этектеринде жана тоо этектеринде өнүккөн. Сероземалар начар ийилген, структурасыз, 1ди камтыйт...3% гумус, карбонат, жогорку капиллярдуулук жана суу өткөрүмдүүлүгү менен мүнөздөлөт, бул аларды түшүмдүү кылат. Бул топурактар жер бетинде жумшартууну талап кылган кабыктын пайда болушуна жакын. /7,9,6/

Республикада шамалдын ылдамдыгы башка Орто Азия республикаларынын ачык түздүктөрүнө караганда бир кыйла аз. Кыргызстандын көпчүлүк бөлүгүнүн тоо этектеринде жана тоолуу өрөөндөрүндө шамалдын жылдык орточо ылдамдыгы 1ден 2 м/с чейин өзгөрүп турат...2,8 м/с, Түштүк-Батыш Кыргызстанда ал 1,4 м / с чейин өзгөрөт.

Талас өрөөнүнүн Фергана, Чүй жана төмөнкү бөлүгү майда топурактуу жашылча өсүмдүктөрүн жана тоют өсүмдүктөрүн

Борпоң айдоо аянтын колдонуу даражасы белгилүү формула боюнча аныкталат /9/:

$$\eta = \frac{S_{пол}}{S_{общ}} \cdot 100\% \quad (2.1)$$

$S_{пол}$ - өсүмдүктөр (уруктар) ээлеген пайдалуу аянт, м²;

$S_{общ}$ - жалпы айдоо аянты, м².

$$S_{пол} = \left(B_{м} - \sum_{i=1}^n B_{пк} \right) \cdot L \quad (2.2)$$

$$S_{общ} = B_{м} \cdot L \quad (2.3)$$

мында $B_{м}$ - аралыктын туурасы, м;

$\sum_{i=1}^n B_{пк}$ - үрөн ээлеген аралыктын туурасы, м²;

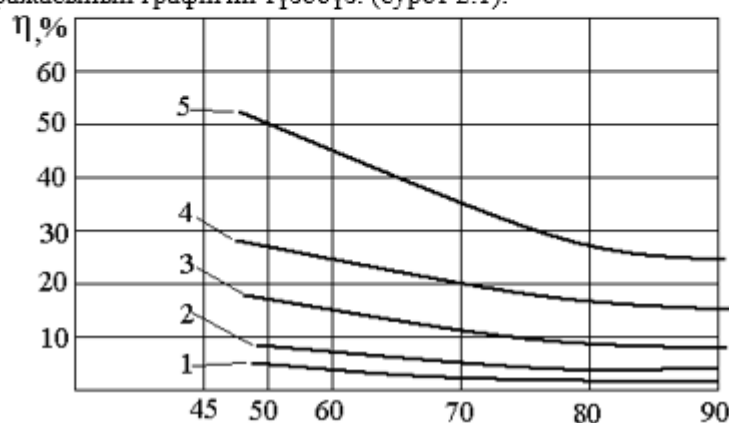
n - үрөн ээлеген тилкелердин саны;

L - Катардын узундугу, м.

(2.2) жана (2.3) формулаларын эске алуу менен, ар кандай схемалар жана чакан жер өсүмдүктөрүн себүү ыкмалары үчүн айдоо аянтын пайдалануу даражасын аныктоо үчүн эсептөө формуласын алууга болот

$$\eta = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n B_{пк}}{B_{м}} \right) \cdot 100 \quad (2.4)$$

(2.4) формуласы боюнча эсептөө жолу менен ар кандай схемаларда жана себүү ыкмаларында аралыктардын туурасынын чоңдугуна жараша талаанын айдоо аянтын пайдалануу даражасынын графигин түзөбүз. (сурот 2.1).



өстүрүү үчүн өзгөчө ыңгайлуу. Бул жерден беде, эспарцет, беде, помидор, капуста, пияз, бадыран, чамгыр, сабиз, чамгыр, калемпир, баклажан, сарымсак, жашыл жана ачуу өсүмдүктөр, дарбыз жана коондордун жогорку түшүмүн алууга болот. Ошондой эле, жогорку жайгашкан айдоо, ошондой эле дээрлик бардык талаа майда жер тоют жана жашылча өсүмдүктөрүн өстүрүү мүмкүн. Ошол эле учурда, сабиздин,

капустанын, кызылчанын жана башка майда топурактуу өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгү жана сапаты терең өрөөндөргө караганда кыйла жогору. Бирок, помидор, беде жана башка жылуулукту сүйгөн жашылчалардын түшүмү төмөн, алар Чүй өрөөнүнө караганда 3-4 жумага жана Ош облусуна караганда 6-8 жумага кеч жетилет /16/. Кале, тамыр жашылчалары жана тоют өсүмдүктөрү: эспарцет, сорго, райграсс жайыт башка,

жогору жайгашкан казандарда да жакшы түшүм берет (деңиз деңгээлинен 2000 мге чейин) / 7/.

Ошондуктан, талаадагы айдоо аянтын пайдалануу даражасын жогорулатууга өзгөчө көңүл буруу керек, анткени аны жогорулатуу айдоо жерлерин пайдалануунун натыйжалуулугун жогорулатууга мүмкүндүк берет, б.а. алар айдоо аянтын пайдалануу деңгээлине түздөн-түз пропорционалдуу өсөт.

Сүрөт. 2.1. Айдоо аянтын пайдалануу даражасынын V_m аралыктарынын туурасынан көз карандылыгы: 1 - катардагы бир саптуу; 2 –катардагы эки саптуу; 3 – кең тилкелүү; 4 – эки саптуу кең тилкелүү; 5 – көп саптуу.

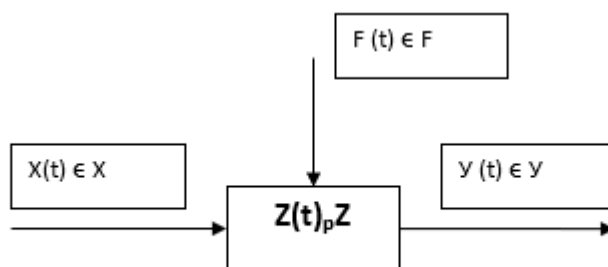
Графиктин маалыматынан көрүнүп тургандай, бир саптуу ыкма менен аянтты пайдалануу даражасы болжол менен бир пайызды түзөт, ал эми эки саптуу себүү ыкмасы менен ал бир саптуу ыкмага караганда 1,8 ден 2% га чейин, кең тилкелүү ыкма 7,2 ден 14,4% га чейин, ал эми эки саптуу кең тилкелүү ыкма 16,7 ден 24,9% га чейин /133/жогорулайт. Көп саптуу, б.а.

төрт саптуу себүү ыкмасында айдоо аянтын пайдалануу даражасы бир саптуу катардагы 2,4% дан 50% га чейин, эки саптуу – 23,0 дан 48% га чейин, кең тилкелүү 17,8 ден 35,6% га чейин, эки саптуу кең тилкелүү менен – 8,3% дан 25% га чейин жогорулайт. Ошентип, көп саптуу (төрт саптуу) айдоо ыкмасы өсүмдүктөрдүн айдоо аянтын пайдалануу деңгээлин кыйла жогорулатууга мүмкүндүк берет.

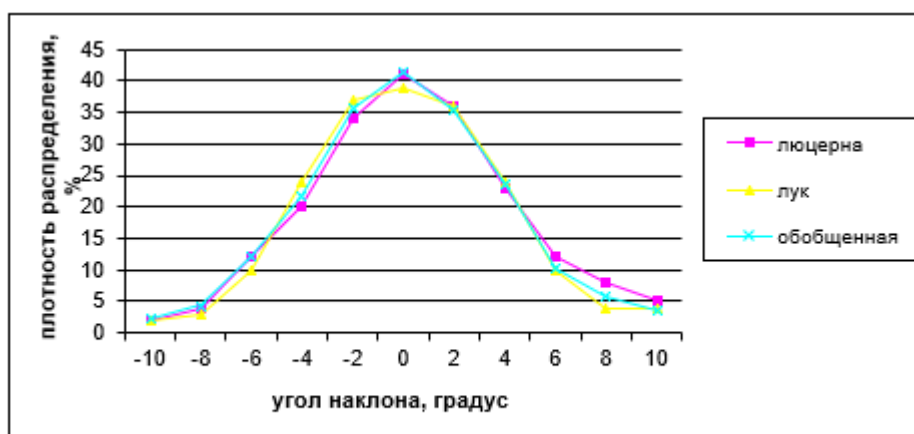
3. Изилдөөнүн жыйынтыктары.

Көп секциалуу сошниктүн жана көп катарлуу себүү нүн конструктивдик – технологиялык схемасын иштеп чыгуу.

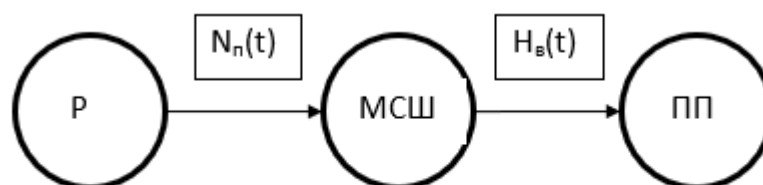
Айыл чарба машиналарын, анын ичинде үрөндөрдүн агымын бөлүштүргүчтөрдү сапаттуу баалоону иштеп чыгуунун негизине туш келди процесстер теориясынын жана башкаруу системасынын статистикалык динамикасынын жалпы принциптери коюлушу керек /149, 150, 151/. Бул маселе маселелерди чечүү үчүн кыйла натыйжалуу киргизүү жана чыгаруу кокустук өзгөрмөлөр менен системасы түрүндө бөлүштүрүүчү схемасы жараяны



Сүрөт. 2.3. Системанын иштешинин Блок-схемасы: "бөлүштүрүүчү – возница-себүү талаасы.



Сүрөт. 2.4. Ар кандай прекурсорлордо себүү тилкесинин туурасынан кеткен жантайышын бөлүштүрүү тыгыздыгы: 1-беде; 2-жаа; 3 - жалпыланган ийри.



Сүрөт. 2.5. Себүү машинасынын (Р) жана себүү талаасынын (ПП)дистрибьюторунун өз ара аракеттенүү схемасы

$$N_n = N_n(t - t_0), \quad (2.5)$$

Жана себүү нормасына жараша болот, б. а.

$$N_n = N_n[\varphi(H_s)] \quad (2.6)$$

модели болот деп эсептөө керек. (сүрөт 2.5).

Сүрөт. 2.3. Системанын иштешинин Блок-схемасы: "бөлүштүрүүчү – возница-себүү талаасы.

Бул учурда $Z(t)$ түшүндүрөт распределитель агымынын үрөнүн; $X(t)$ – мүнөзү түшкөн агымынын үрөн делитель тескөөчүнүн; $F(t)$ – көптөгөн башкаруучу элементтердин; $Y(t)$ – мүнөзү жайгашкан үрөндөрдү посевном тилке. Айдоо машинасы иштеп жатканда Айыл чарба өсүмдүктөрүнүн үрөндөрү талаа аянтына бирдей эмес жана ар кандай тереңдикте жайгаштырылат. Себүү агрегатынын кыймылынын трассасы боюнча туурасынан кеткен жантайманын иш жүзүндөгү бурчтарын талаа ченөөлөрүнүн натыйжалары (үрөндөрдүн агымын бөлүштүрүүчү жумушчу органын кармоонун кеңкедигинде = 25см) ар кандай прекурсорлордо (кант кызылчасы, арпа, пияз) себүү тилкесинин жантайышынын тыгыздыгы боюнча микропрофилдин жантайышынын мааниси негизинен 0 ден 7ге чейинки аралыкта болот жана нормалдуу бөлүштүрүү мыйзамы боюнча бөлүштүрүлөт (сүрөт. 2.6) /133/.

Сүрөт. 2.4. Ар кандай прекурсорлордо себүү тилкесинин туурасынан кеткен жантайышын бөлүштүрүү тыгыздыгы: 1-беде; 2-жаа; 3 - жалпыланган ийри.

Үрөндөрдүн топурактагы тереңдиги боюнча бирдей эмес бөлүштүрүлүшүнүн жана алардын талаа боюнча жайгашуусунун негизги себептери болуп, иш процессинде бөлүштүрүүчү колдонулган күчтөрдүн

жана ар кандай туурасынан кеткен тоскоолдуктардын таасири астында, алардын чондугу жана багыты боюнча туруктуу эместигинен улам үрөндөр айдоо талаасынын бетине түшүп калат.

Себүүчү машина тарабынан түзүлгөн үрөн агымынын учагынын тегиздигин эске алганда, андан кийин бөлүштүргүчтөрдүн өзүндө пайда болгон бирдей эместиктер тереңдикти баалоо жана аларды аянтка бөлүштүрүү кокустук функциялар теориясы менен жүргүзүлүшү мүмкүн /151, 152, 153/.

Үрөндү себүүдө себүү машинасынын негизги элементтеринин өз ара аракеттенүү схемасы 2.7 суротто берилген.

Сүрөт. 2.5. Себүү машинасынын (Р) жана себүү талаасынын (ПП) дистрибьюторунун өз ара аракеттенүү схемасы

Үрөн себүүчү машинанын бир элементинен (ПМ) агып чыккан үрөндөрдүн агымын кийинки элементке кирүүчү учак катары кароого болот. Троп элементинен чыккан учак жана (троп+1)-элемент кокустан өзгөрүлүп турат. Андан кийин Дистрибьютордон (р) Трепп(р) санындагы үрөндөр көп саптуу вомерага (МСШ) түшсүн жана Нв (ПП) себүүнүн белгиленген нормасына ылайык себүү аянтына себилсин. Топуракка түшкөн үрөндөрдүн саны прев 0 мезгилинин баштапкы чекитинен эсептелет, б. а.

Ар бир үрөн себилгенде туш келди мезгил менен мүнөздөлөт. Ошондуктан, аларды себүү талаасында топуракка жайгаштыруу процесси тиешелүү

бөлүштүрүү мыйзамдары менен мүнөздөлүшү мүмкүн: нормалдуу, бирдей, көрсөтмө ж. б.

Себүү талаасында бөлүштүрүлгөн үрөндөрдүн саны ыктымал мүнөзгө ээ жана себүү машинасынын ар бир элементинин ишине жараша болот, аны сүрөттөө үчүн бирдиктүү абстрактуу-математикалык аппарат керек, анын жардамы менен себүү машинасынын жеке касиеттери эмес, анын айрым элементтердин өз ара байланышынын бүтүндүгү изилденет. Тактап айтканда, тутумду окшоштурууга болот: "дистрибьютор – көп саптуу ачкыч – үрөн талаасы". Бул учурда, эң натыйжалуу статистикалык моделдөө /153/ ыкмасын колдонуу болуп саналат, анын маңызы-берилген тутумдун иштеши анын киргизүү жана чыгаруу параметрлерин туураган бирдей бөлүштүрүлгөн кокустук чоңдуктар (нөлдөн бирдикке чейин) аркылуу моделделет.

Туш келди чоңдуктарды түзүү үчүн эмпирикалык маалыматтар (квази-ченегич бөлүштүрүү менен псевдо-кокустук сандар түрүндө) жана муун үчүн атайын программалык каражаттар (ылакап, ылакап, Траст) колдонулат /2, 7/.

4. Талкуулоо.

1. Пияздын жана беде уруктарынын сызыктуу өлчөмдөрүнүн бөлүштүрүлүшү туш келди жана алар бөлүштүрүүнүн кадимки мыйзамына жакын жана үрөн агымынын дистрибьюторлорунун параметрлерин негиздөө үчүн баштапкы шарт катары колдонулушу мүмкүн.

2. Пияздын уруктарынын металл материалдарына сүрүлүү Коэффициенти бар болот мырышталган жана ал 0,17 жана 0,15, ал эми уруктар үчүн беде жасалма химиялык винипласт жана текстолит материалдарына ээ, тиешелүүлүгүнө жараша 0,13 жана 0,14. үрөн агымынын дистрибьюторлорун орнотуу үчүн, пияздын уруктарына сүрүлүү Коэффициенти 0,27 жана беде 0,24 болгон шейшеп болот кабыл алынышы мүмкүн.

3. Пияздын жана беде уруктарынын

ылдамдыгын калыбына келтирүү коэффициенттеринин орточо мааниси 0,213 преп 0,013, 0,229 треп 0,04. /1,2/

4. Төрт саптуу Призматикалык бөлгүчтөр үрөндү канааттандыралык бөлүштүрөт, бирок үрөндөрдүн агымынын воронка-багыттоочу жабдуучулары үрөндөрдүн агымын контролдоо менен салыштырганда көп секциялуу вомералардын саптары боюнча бирдей бөлүштүрөт.

5. Себүү бирдигинин кыймылынын трассасы боюнча эгин катарынын кайчылаш микроуклону, Катардын себүү тилкесинин энкейишинин мурункуларына жараша бөлүштүрүү тыгыздыгы 1ден 7,7 га чейинки аралыкта экендигин жана кадимки бөлүштүрүү мыйзамы боюнча бөлүштүрүлгөндүгүн көрсөттү.

6. Пияздын жана беде өсүмдүктөрүнүн конус түрүндөгү үрөн агымын колдонуу менен беш сантиметрлик сегменттерге бирдей эмес бөлүштүрүлүшү 1,15 ке азаят... Призмалык бөлгүчтөргө салыштырмалуу 1,22 жолу, бирок тажрыйбада маданияттын артыкчылыгы анча деле чоң эмес (Орозалиев Т.О. Бишкек, 1997. - С.19–24).

5. Жыйынтыктар.

1. Көп жылдык изилдөөлөрдүн натыйжаларын жана майда топурактуу талаа өсүмдүктөрүн себүү технологиялары боюнча өндүрүштүк тажрыйбаны салыштырмалуу анализдөөнүн негизинде, көп саптуу себүү ыкмасы менен үрөн себүү талаасында бирдей бөлүштүрүлгөндүктөн, өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгү кыйла жогорулайт деп жыйынтык чыгарса болот. Себүүнүн кандай гана ыкмасы болбосун, катардагы үрөндөрдүн ортосундагы аралык себүү нормасы менен аныкталат. Эки саптуу ыкмада айдоо аянтын пайдалануу даражасы 10-15% га, ал эми көп саптуу ыкмада бир саптуу ыкмага салыштырмалуу 25-35% га жогорулайт. /5,6/

2. Республиканын сугат шарттарында чакан жер айдалган өсүмдүктөрдүн үрөнүн себүү Катуска себүүчү аппараттар жана жүрүү тереңдигин чектеген диск же

төрт саптуу ачкычтар менен жабдылган СО-4,2 жашылча плантациялары менен жүргүзүлөт. Алар үрөндү себүү аянты жана толтуруу тереңдиги боюнча бирдей бөлүштүрүү боюнча көп саптуу себүү агротехникасынын талаптарын жетиштүү деңгээлде камсыз кылышпайт.

Жумушчу үрөн себүүчү органдардын белгилүү конструкцияларын талдоо майда топурактуу өсүмдүктөрдүн үрөндөрүн жерге бирдей себүүнүн талаптарын майда үрөндөр үчүн алкактуу, Катушка себүүчү аппаратка мурда иштелип чыккан адаптация жана Призматикалык бөлгүчтөрү бар төрт саптуу ачкыч канааттандыраарын көрсөттү.

4. Линиялык параметрлердин көрсөткүчтөрү изилденген беденин үрөнүн жана пияз жеринде өскөн шарттарда Кыргыз Республикасынын тиешелүү түрдө ээ төмөнкүдөй өлчөмдөрү: жазылыгы боюнча $1,22 \pm 0,14$ мм, $1,57 \pm 0,17$ мм; боюнча толщине – $1,035 \pm 0,165$ мм, $0,93 \pm 0,4$ мм; узундугу боюнча $2,02 \pm 0,315$ мм, $2,13 \pm 0,431$ мм. /7,9/

„5. Пияздын үрөнүн жана беде металл материалдарына (статикалык жана динамикалык) сүрүлүү коэффициенттери жасалма химиялык материалдарга караганда көбүрөөк (винипласт, текстолит, аларды структуралык материалдар катары колдонуу мүмкүнчүлүгүн көрсөтөт, ал эми металл материалдарынан пияздын уруктарына сүрүлүү Коэффициенти эң аз болот мырышталган жана ал 0,17 жана 0,15 түзөт.

6. Аналитикалык жана эксперименталдык изилдөөлөрдүн натыйжасында үрөндөрдүн агымын бөлүштүргүчтүн жана көп секциялуу вомеранын негизги параметрлеринин мааниси аныкталды: багыттоочу воронканын чыгуучу тешигинин диаметри- $0,011...0,013$ м, багыттоочу воронканын жана конустук бөлгүчтүн ортосундагы ажырым – $0,0051...0,0101$ м, багыттоочу воронканын жантайыш бурчу-14 – 22 даана, конустук бөлгүчтүн жантайма тегиздигинин узундугу- $0,105 - 0,116$ м, конустук бөлгүчтүн жантайыш

бурчу-14 – 29-таш, сектордун бөлгүч тешигинин диаметри – $0,9849...1,314$ мм. /7/

7. Жаңы эксперименталдык жумушчу органдарды сапаттык көрсөткүчтөр боюнча изилдөөдө баалоодо, иштин мыкты сапаты жана үрөндөрдүн талаа өнүшү майда үрөндөрдү себүү үчүн алкак-шайман менен айкалышкан болуштургуч конструкциясынын көп секциялуу вомерасы бар комплекстеги үрөндөрдүн агымынын конустук бөлүштүргүчүн камсыз кылаары аныкталды.

6. Колдонулган адабияттардын тизмеси.

1. Сельское хозяйство в зеркале статистики. В кн.: Земля и люди Кыргызстана. - Бишкек, 1997. - С.177–199.
2. Заключительный отчет о размерах посевных площадей сельскохозяйственных культур по Кыргызской Республике. -Бишкек, 2020.
3. П о с т а н о в л е н и е правительства КР №345 от 10 июня 1997 года «О неотложных мерах по сохранению почвенного плодородия земель».
4. Орозалиев Т.О. Проблемы посева мелкосеменных овощных культур. Научно-консультационное и кадровое обеспечение аграрной реформы в КР // Сборник научных трудов КАА. Секция «Механизация и электрификация сельского хозяйства». - Бишкек, 1997. - С.19–24.
5. Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. - М.: Агропромиздат, 1989. – 527 с.
6. Мамытов А.М. Почвенные ресурсы и вопросы земельного кадастра Киргизской ССР. – Фрунзе: Кыргызстан, 1971. – 80 с.
7. Филатов Н.А. Интенсивное пригородное овощеводство. – М.: Колос, 1969. – 287 с.
8. Научно-обоснованная система земледелия районов республиканского подчинения Киргизской ССР. – Фрунзе: Кыргызстан, 1986. – 396 с.
9. Г.А.Балян, С.В.Овчаренко, А.Ж.Асаналиев. Кормовые культуры

РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИЯ И БИОРЕСУРСЫ

УДК 636.32/38

МЯСО-САЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГИССАРСКИХ И ГИССАРО-КЫРГЫЗСКИХ КУРДЮЧНЫХ ОВЕЦ ПОСЛЕ ИНТЕНСИВНОГО НАГУЛА

Орозбаев Болотбек Суюналиевич (0009-0007-0670-7110)¹,
Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич (0000-0001-9820-2337)²,
Бектуров Амантур Бектурович (0000-0003-4070-6350)²,
Султангазиева Аида Баатыркановна (0000-0003-4146-1527)²

¹Жалал-Абадский государственный университет им. Б. Осмонова, город Бишкек, Кыргызская Республика

²Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина, город Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в последние годы тенденция развития овцеводства Кыргызстана независимо от направления продуктивности и специализации отрасли во всех зонах ориентирована на производство ягнятины и баранины, являющимся главным источником получения дохода. В данной статье приводятся результаты научно-исследовательских работ по изучению мясо-сальных показателей гиссарских и гиссаро-кыргызских овец после интенсивного нагула в условиях юга Кыргызстана. Результаты проведенных исследований показали, что изученные подопытные группы имеют свои особенности в проявлении роста и развития.

Ключевые слова: гиссарская порода, гиссаро-кыргызские овцы, живая масса, мясо-сальная продуктивность, пастбища, нагул

ГИССАР ЖАНА ГИССАР-КЫРГЫЗ КУЙРУКТУУ КОЙЛОРУНУН ИНТЕНСИВДҮҮ СЕМИРҮҮСҮНҮН ЭТ-МАЙЛУУЛУК КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ

Орозбаев Болотбек Суюналиевич (0009-0007-0670-7110)¹,
Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич (0000-0001-9820-2337)²,
Бектуров Амантур Бектурович (0000-0003-4070-6350)²,
Султангазиева Аида Баатыркановна (0000-0003-4146-1527)²

¹Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад Мамлекеттик университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

²К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: кийинки жылдарда Кыргызстанда кой чарбасынын өнүгүшүнүн тенденциясы продуктуулугунан жана тармактын адистештирилген багытына карабастан бардык зоналарда негизги киреше булагы болгон козу жана кой этин өндүрүүгө багытталган. Бул макалада Кыргызстандын түштүгүнүн шартында гиссар жана гиссар-кыргыз койлорунун интенсивдүү тоюттандыруудан кийинки эт-майлык көрсөткүчтөрүн изилдөө боюнча изилдөө иштеринин жыйынтыктары берилген. Изилдөөлөрдүн натыйжалары изилденген эксперименталдык топтордун өсүү жана өнүгүү көрүнүштөрүндө өзүнө тиешелүү өзгөчөлүктөргө ээ экендигин көрсөттү.

Өзөктүү сөздөр: *гиссар породасы, гиссар-кыргыз койлору, тирүүлөй салмак, эт-май продуктуулугу, жайыт, тоюттандыруу.*

MEAT AND FAT INDICATORS OF HISSAR AND HISSAR-KYRGYZ FAT SHEEP AFTER INTENSIVE FEEDING

**Orozbaev Bolotbek Suyunalievich (0009-0007-0670-7110)¹,
Chortonbaev Tyrggot Djumadievich (0000-0001-9820-2337)²,
Bekturov Amantur Bekturovich (0000-0003-4070-6350)²,
Sultangazieva Aida Baatyrkanovna (0000-0003-4146-1527)²**

¹*Jalal-Abad State university named after B. Osmonov, Bishkek city, Kyrgyz Republic*

²*Kyrgyz national agrarian university named after K.I. Skryabin, Bishkek city, Kyrgyz Republic*

Annotation: *in recent years, the development trend of sheep breeding in Kyrgyzstan, regardless of the direction of productivity and specialization of the industry in all zones, is focused on the production of lamb and mutton, which is the main source of income. This article presents the results of research work on the study of meat and fat indices of Gissar and Gissar-Kyrgyz sheep after intensive feeding in the conditions of southern Kyrgyzstan. The results of the studies showed that the experimental groups studied have their own characteristics in the manifestation of growth and development.*

Key words: *gissar breed, Gissar-Kyrgyz sheep, live weight, meat and fat productivity, pastures, feeding.*

1. Введение

Несмотря на наличие в Кыргызской Республике обширных высокоурожайных пастбищных угодий, приспособленных к специфическим природно-климатическим условиям содержания аборигенных и культурных пород овец, потенциальные возможности отрасли по производству дешевой продукции реализуется далеко не полностью. В результате во многих хозяйственных субъектах она остается низкорентабельной и нередко – убыточной. Такое состояние овцеводства, особенно в нынешних условиях рыночной экономики требует изыскания новых прогрессивных приемов и методов, позволяющих сохранить и в ближайшие годы заметно приумножить поголовья, совершенствовать племенные и продуктивные качества, а также увеличить производство дешевой экологически чистой баранины и тем самым повысить эффективность рентабельность отрасли (Жолборсов, 2019) (Жолборсов, 2019,) (Орозбаев, 2019).

В Республике более трех миллионов гектаров занимают природные угодья, являющиеся основным источником корма для общественного животноводства. Горные и высокогорные пастбища используются летом, предгорья и равнины – в остальное время года. Средняя урожайность кормовой массы на летних пастбищах 10-12 центнеров, а осенне-зимнее – весенних пастбищах лишь 3-5 центнеров с гектара.

Поэтому в решении задач по увеличению производства мяса в Кыргызской Республике ведущее место будет принадлежать породам овец мясо-сального направления. Овцы всех или почти всех пород и направлений продуктивности находятся на пастбищном содержании и часто неравномерным и неполноценным питанием по отдельным сезонам года (Орозбаев, 2013) (Чортонбаев, 2016) (Фарсыханов, 1981).

Одним из наиболее эффективных методов подготовки животных к сдаче на мясо в республиках Центральной Азии

являются нагул овец на естественных пастбищах.

В хозяйствах зоны разведения мясo-сального овцеводства практикуется сдача курдючных ягнят на мясо в два срока: в возрасте 4,5-5 месяцев в первые дни после объёма от маток и после осеннего нагула [4,5,6].

2. Материалы и методы исследования

Исходным материалом для выполнения экспериментальных работ послужили гиссарские и гиссаро-кыргызские овцы в фермерском хозяйстве “Тагай-Тилек” Жалал-Абадской области Кыргызской Республики.

3. Результаты исследования

С целью поддержания интенсивного роста ягнят курдючных пород овец после отъёма и для изучения формирования мясности в период интенсивного нагула овец нами было проведено два сравнительных опыта: первый опыт проводился в

скудных условиях пастбищного травостоя (неблагоприятный год) и второй опыт в лучших условиях травостоя пастбищ (благоприятный год). В обоих случаях нагул продолжался 60 дней во вторую половину лета, с таким расчетом, что к концу пастбищного содержания достичь высшей упитанности. Животные опытной группы получали по 0,5 кг комбикорма в виде подкормки. Результаты нагула приведены в таблице 1.

Из таблицы видно, что за 60-ти дневной период нагула молодняк гиссарской породы овец прибавил в живой массе 6,70 кг, а гиссарско- кыргызские овцы – 5,60 кг, среднесуточный прирост за этот период в среднем составил соответственно 112 и 93 граммов.

Результаты опыта показывают, что нагул молодняка курдючных овец в благоприятных условиях пастбищного травостоя с подкормкой обеспечивает получение 175 граммов среднесуточного прироста от гиссарских ягнят, 132 грамма

Таблица 1. Результаты нагула молодняка n=10

Показатели	Гиссарская		Гиссаро-кыргызская	
	опытная	контрольная	опытная	контрольная
Живая масса в начале нагула, кг	36,20	35,60	34,40	33,80
Живая масса в конце нагула, кг	46,70	42,80	42,30	39,4
Абсолютный прирост, кг	10,50	6,70	7,90	5,60
Среднесуточный прирост, кг	175	112	132	93
Живая масса перед убоем, кг	45,20	40,4	40,8	38,5
Масса курдюка. кг	3,90	2,20	2,80	1,60
Масса внутреннего жира, кг	0,25	0,12	0,20	0,25
Масса туши, кг	19,3	17,00	16,70	15,6
Убойная масса, кг	23,4	19,35	19,80	17,50
Убойный выход, %	51,76	47,90	48,52	45,45

от гиссарско-кыргызских ягнят, а от контрольных животных, соответственно, 112 и 93 граммов. При постановке баранчиков на нагул между опытными контрольными группами существенных различий в живой массе не наблюдалось. В конце опыта разница с контролем в живой массе составляет у гиссарских овец на 3,8 кг, а у гиссаро-кыргызских овец на 2,30 кг или молодняк гиссарской породы овец превосходит своих сверстников от контрольной группы на 15,6%, а у овцы гиссаро-кыргызских на 14,1%. Разница у этих групп в абсолютном приросте составляет, соответственно, 3,8 и 2,3 кг.

Нагул молодняка также оказал существенное влияние на выход мясной продуктивности. Молодняк гиссарских овец к концу нагула по выходу курдючного жира превосходит сверстников контрольной группы на 1,70 кг, по массе туши на 2,30 кг, по убойной массе на 4,05 кг и по убойному выходу на 3,86%. Эти показатели у гиссаро-кыргызских овец соответственно оставил: 1,2; 1,1; 2,3; 3,07.

4. Дискуссия

Курдючные мясо-сальные овцы изначально разводились в суровых горных и пустынных условиях, именно они отличаются высокой стойкостью практически к любым условиям содержания.

Целью исследования являлось изучение гиссарской породы и гиссаро-кыргызских овец, считающих высокую живую массу, скороспелость и адаптационную способность исходных пород, отличающихся экономической эффективностью в производстве качественной экологически чистой ягнатины, баранины и обеспечение сельскохозяйственных товаропроизводителей генетически ценным перспективным племенным материалом для устойчивого развития овцеводства в Кыргызстане.

5. Выводы

Таким образом, на основании проведенных исследований можно следующие выводы. Молодняк гиссарской породы отличается высокими мясо-сальными качествами, скороспелостью, массивностью. Дальнейшее увеличение производства и улучшение качества мяса неразрывно связано с широким внедрением в практику интенсивного нагула на высокопродуктивных естественных пастбищах альпийских и субальпийских лугов.

6. Использованная литература

1. Жолборсов У.К., Чортонбаев Т.Д., Бектуров А.Б. Овцеводство юга Кыргызстана и эффективное использование их в современных условиях // Вестник Кыргызского Национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2019. №2. С. 15-17.
2. Жолборсов У.К., Чортонбаев Т.Д., Бектуров А.Б. Динамика роста и развития молодняка овец // Вестник Кыргызского Национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2019. №2. С. 22-25.
3. Орозбаев Б.С., Чортонбаев Т.Д. Разведение гиссарских мясо-сальных курдючных овец в условиях юга Кыргызстана // Вестник Жалал-Абадского Государственного университета. 2013. №1(27) ч.2. С. 521-523.
4. Орозбаев Б.С., Чортонбаев Т.Д. Увеличение производства и улучшение качества баранины в мясо-сальном овцеводстве // Вестник Кыргызского Национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2016. №1 (37). С. 78-80.
5. Фарсыханов С.И. Гиссарская порода овец. Душанбе. ИРФОН, 1981. 235 с.
6. Фарсыханов С.И., Хайитов А.Х. Интенсивное выращивание ягнят на мясо // Сельское хозяйство Таджикистана. 1985, №3. С. 5-8.

РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ

УДК.У8:У011.5:У9(2)

ЯПОНСКАЯ КООПЕРАТИВНАЯ СИСТЕМА КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Омуралиева Дамира Кемеловна (0000-0002-3624-4045)¹,
Маматов Нургазы Кубатбекович (0009-0004-8525-492X)¹,
Нурманов Чынгыз Абдыкадырович (0009-0000-1261-1157)²

¹Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина, Бишкек,
Кыргызстан

Аннотация: в статье обращается внимание на то, что одним из главных факторов обеспечения продовольственной безопасности страны является развитие внутреннего фактора – собственного агропромышленного комплекса. Проведен анализ проблем развития сельскохозяйственных кооперативов в Кыргызской Республике и предлагается как один из вариантов решения существующих проблем – внедрение Японской системы кооперации.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, сельскохозяйственный кооператив, государственная финансовая поддержка.

ЯПОНИЯНЫН КООПЕРАТИВДИК СИСТЕМАСЫ КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ АЙЫЛ ЧАРБА КООПЕРАЦИЯСЫН ЖАКШЫРТУУНУН ЖОЛДОРУНУН БИРИ КАТАРЫ

Омуралиева Дамира Кемеловна (0000-0002-3624-4045)¹,
Маматов Нургазы Кубатбекович (0009-0004-8525-492X)¹,
Нурманов Чынгыз Абдыкадырович (0009-0000-1261-1157)²

¹ К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек,
Кыргызстан

Аннотация: бул илимий макалада азык-түлүк коопсуздугунун камсыз кылууда негизги факторлордун бири болуп эсептелген ички факторго, башкача айтканда ички агро-өнөр жай комплексин өнүктүрүүгө көңүл бурулат. Кыргыз Республикасынын айыл чарба кооперацияларын өнүктүрүүдөгү көйгөйлөргө анализ жасалып, бар болгон көйгөйлөрдү чечүү үчүн Япониянын кооперативдик системасы вариант катары сунушталат.

Өзөктүү сөздөр: азык-түлүк коопсуздугу, айыл чарба кооперативи, мамлекеттик финансылык колдоо.

JAPANESE COOPERATIVE SYSTEM AS ONE OF THE WAYS TO IMPROVE AGRICULTURAL COOPERATION IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Damira Omuralieva (0000-0002-3624-4045)¹,
Nurgazy Mamatov (0009-0004-8525-492X)¹,
Chyngyz Nurmanov (0009-0000-1261-1157)²

¹ *Kyrgyz National University named after. K. I. Scriabina, Bishkek, Kyrgyzstan*

Annotation: *the article draws attention to the fact that one of the main factors in ensuring the country's food security is the development of an internal agro-industrial system. The problems of the agricultural cooperatives in the country of Kyrgyzstan were analyzed and one of the proposed solutions is the introduction of the Japanese cooperation system.*

Keyword: *food security, an agricultural cooperative, state financial support.*

1. Введение

Продовольственная безопасность, это состояние страны или политической территории, где независимо от внутренних или внешних факторов, удовлетворяет потребности населения в продовольственных продуктах в физическом и экономическом понимании. В целях установления основных направлений в области обеспечения продовольственной безопасности Кыргызской Республики, был принят Закон Кыргызской Республики «О продовольственной безопасности Кыргызской Республики» (2008 год). Данным Законом предусмотрена понятие «обеспечение продовольственной безопасности», под которым понимается разработка и осуществление экономических, организационных и иных мер, направленных на предупреждение продовольственных кризисов и удовлетворение потребностей населения, в том числе его социально уязвимых слоев, в основных продуктах питания на уровне минимальных норм потребления продуктов питания. Здесь необходимо отметить, что продукты питания должны быть качественными, достаточными и экономически доступными. В целях достижения указанного, нашей стране необходимо уделять внимание в первую очередь на агропромышленный комплекс, где необходимо правильно выстроить политику государства.

Кыргызская Республика на протяжении более 70 лет был интегрирован в экономическую систему Союза Советских Социалистических Республик, где было развито коллективное хозяйство. С развалом Союза, была попытка перехода на рыночную экономику путем проведения

реформ. Государственные имущества, в том числе имущества колхозов и совхозов были разделены между гражданами страны. Необдуманный и хаотичный раздел имущества привело к тому, что в аграрную отрасль пришли некомпетентные, практически незнающие деятельность люди, которые ранее не занимались фермерским хозяйством. А квалифицированные фермеры остались с маленькой долей частной земли, где экономическую выгоду получить уже не было возможно. Некогда огромные хозяйства, которые имели в хозяйстве по несколько тысяч гектаров земли или несколько десятки тысяч живностей были разделены на мелкие хозяйства с имуществом в несколько десятков сотых земель или несколько голов живности. Разделяя свои активы на тысячу мелких хозяйств, мы потеряли возможности обновления технической базы: сельскохозяйственная техника, качественные семена, обновление сортов и пород, проведение ремонтных работ ирригационных систем и многое другое. Были нарушены выработанные многими годами вегетационные системы, системы полива, а построенные здания, сооружения были разрушены. Все это в разы снизило конкурентоспособность аграрного сектора Кыргызской Республики.

Следует отметить, что многие исследователи обращали свое внимание на данную проблему. Например, Н.Д. Эшалиева отмечала, что одним из существенных факторов неустойчивого развития аграрной отрасли является установившаяся вследствие ее реформирования преимущественно мелкокрестьянская и малоземельная структура аграрного

производства (Эшалиева, 2015). А.Д.Тен считает, что камнем преткновения в деле успешной интеграции национального аграрного сектора в рамках Евразийского Экономического союза становится именно малоземельность и мелкокрестьянская структура хозяйствования. И в этом плане ускоренное развитие сельскохозяйственной кооперации в её различных формах становится необходимым фактором развития конкурентоспособного средне- и крупнотоварного сельскохозяйственного производства. Именно на основе кооперации можно усилить в первую очередь процессы концентрации земельных участков, преодолеть неэффективную «лоскутную» систему землепользования, оптимизировать размеры и типы сельскохозяйственных формирований, сбалансировать ресурсную базу аграрного сектора Кыргызстана (А.Д.Тен, 2017). Е.Н.Сомов отметил, что не только Россия, но и Китай рассматривают Кыргызстан как один из ценных каналов для внешней торговли в Центральной Азии (Сомов, 2019).

Кооперация в аграрном секторе позволит фермерам объединять ресурсы, повышать эффективность производства и улучшать свою позицию на рынке, способствуя устойчивому развитию сельского хозяйства. В то же время, на сегодняшний день имеются различные виды кооперативов. Т.А.Акматалиев в своей статье отметил, что наиболее развита сельскохозяйственная кооперация в скандинавских странах, Нидерландах, Японии (Акматалиев, 2006). В.Г.Егоров отметил, что политика в отношении объединений сельхозпроизводителей предполагает не только материальные преференции, но и консалтинговые услуги и даже такую «необычную» для свободной рыночной экономики меру, как планирование аграрной отрасли Японии, учитывающее интересы кооперативов, рынка и общества в целом.

Авторами данной статьи проведены соответствующие анализы проблем развития сельскохозяйственных кооперативов в

Кыргызской Республике и предлагается как один из вариантов решения существующих проблем внедрением Японской системы кооперации, посредством стратегического планирования на государственном и местном уровне.

2. Материалы и методы исследования

Авторами в статье проводится последовательный анализ опыта Кыргызской Республики, а также опыта Японии построения системы кооперации в сельском хозяйстве. В ходе работы были изучены статистические данные двух стран, законодательная база и официальные исследовательские материалы. Кроме этого, авторы выезжали в город Саппоро (Япония), где смогли провести интервью с представителями сельскохозяйственных коопераций.

3. Результаты исследования

За частую земледельческая деятельность или животноводство является последним источником прибыли и возможностью прокормиться для многих семей страны. Ниже приведем статистические данные по занятому населению в возрасте 15 лет и старше по месту основной работы.

Анализ данных таблицы 1 показывает, что занятое население в сельскохозяйственной отрасли представлено работниками фермерских и подсобных хозяйств. За анализируемый период численность занятых в аграрной сфере снизилось с 638,1 тыс.чел. (2011г.) до 418,9 тыс.чел. (2020 г.). В сфере индивидуальной предпринимательской деятельности, наоборот, сохраняется тенденция регулярного роста: численность занятых в индивидуальной предпринимательской деятельности и в найме у отдельных лиц увеличилась с 923,9 тыс. чел. (2011 г.) до 1320,5 тыс.чел. (2020 г.).

Приведенные в таблице 2 также подтверждают тенденцию снижения численности занятых в аграрном секторе

Таблица 1. Занятое население в возрасте 15 лет и старше по месту основной работы в Кыргызской Республике, тыс.чел.

Год ы	Всего	На предприятии, в учреждении, организации	В фермерском хозяйстве	В сфере индивидуальной предприниматель- ской деятельности	По найму у отдель- ных лиц	В личном подсобном хозяйстве
2011	2 277,7	715,8	490,4	332,3	591,6	147,7
2012	2 286,4	727,6	487,4	345,2	587,9	138,2
2013	2 263,0	668,6	585,4	380,8	536,9	91,2
2014	2 302,7	693,9	555,4	397,2	543,2	113,0
2015	2 352,1	710,6	485,9	415,6	611,8	128,1
2016	2 363,7	732,9	445,1	416,0	652,3	117,4
2017	2 351,2	730,0	387,5	423,3	723,0	87,4
2018	2 382,5	722,2	370,5	420,9	813,2	55,6
2019	2 442,7	686,0	364,5	448,3	898,7	45,3
2020	2 445,2	705,9	387,3	429,4	891,1	31,6

Источник: Составлено авторами на основе данных Нацстаткомитета КР

Таблица 2. Занятое население в возрасте 15 лет и старше по месту основной работы в сельском хозяйстве

Год ы	Всего	Занятые в фермерском хозяйстве		Занятые в личном подсобном хозяйстве		Удельный вес занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых, %
		тыс. чел.	в % к общему числу	тыс. чел.	в % к общему числу	
2011	2 277,7	490,4	21,53	147,7	6,48	28,02
2012	2 286,4	487,4	21,32	138,2	6,04	27,36
2013	2 263,0	585,4	25,87	91,2	4,03	29,90
2014	2 302,7	555,4	24,12	113,0	4,91	29,03
2015	2 352,1	485,9	20,66	128,1	5,45	26,10
2016	2 363,7	445,1	18,83	117,4	4,97	23,80
2017	2 351,2	387,5	16,48	87,4	3,72	20,20
2018	2 382,5	370,5	15,55	55,6	2,33	17,88
2019	2 442,7	364,5	14,92	45,3	1,85	16,78
2020	2445,2	387,3	15,84	31,6	1,29	17,13

Источник: Составлено авторами на основе данных Нацстаткомитета КР

Таблица 3. ВВП страны, удельный вес с/х к ВВП и численность КФХ

Годы	ВВП млн. сом	Доля с/х млн. сом	Удельный вес с/х в %	Количество действующих субъектов с/х (на конец года)
2011	285 989,1	47 375,0	16,5	345 183
2012	310 471,3	51 706,5	16,6	357 299
2013	355 294,8	52 007,6	14,6	383 505
2014	400 694,0	58 976,8	14,7	384 940
2015	430 489,4	60 530,1	14,0	401 419
2016	476 331,2	61 134,6	12,8	415 433
2017	530 475,7	66 386,8	12,5	429 217
2018	569 385,6	66 477,4	11,6	440 055
2019	619 102,7	72 219,0	11,6	452 803
2020	601 820,3	81 693,1	13,5	462 129

Источник: Составлено авторами на основе данных Нацстаткомитета КР

страны. Как показывает расчеты, за анализируемый период удельный вес занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых сократилось с 28 % до 17 %. Мы считаем, что на этом периоде люди начали уходить от фермерской деятельности, а на сельскохозяйственных личных земель начали строить строения, что в будущем привело к трансформации сельскохозяйственных земель. Таким образом, в стране начала уменьшаться площадь сельскохозяйственных земель на постоянной основе. Если в 2006 году общая площадь сельскохозяйственных земель составляло 10780,3 тыс. Га, то к 2020 году составило 10607,2 тыс. Га, уменьшение составило 123,1 тыс. Га земли.

Приведенные данные в таблице 3 показывает, что не смотря на увеличение действующих субъектов сельского хозяйства, удельный вес этой отрасли в период 2011-2020 гг. упало на целых 3 позиции, с 16,5 % на 13,5 % соответственно.

Анализ данных, характеризующих развитие сельскохозяйственного сектора страны, позволяет нам сделать вывод о том, что аграрно-земельная реформа, сопровождаемая путем перераспределения собственности и расчленению крупных хозяйств на многочисленные мелкие хозяйства, не дала ожидаемых результатов.

Мировая практика показывает, что одним из правильных решений укрупнения мелких хозяйств является добровольное объединение имеющихся фермерских хозяйств в сельскохозяйственные кооперативы. Первые сельскохозяйственные кооперативы в Кыргызской Республике появились в начале проведения аграрно-земельной реформы (1992 г.). На базе уже не эффективных госхозов сформированы сельскохозяйственные кооперативы с проведением мероприятий по децентрализации, приватизации государственной собственности и передаче имущественного комплекса трудовому



Рис.1 Численность с/х кооперативов в Кыргызской Республике

коллективу.

Как видно на рисунке 1, на 1 января 1993 года на территории республики существовало 125 сельскохозяйственных кооперативов, а после проведения полномасштабной земельной и аграрной реформы в 1994-1996 годах, количество сельскохозяйственных кооперативов в 1996 году достигло 631.

Принимая во внимание, что кооперирование способствует рациональному использованию материальных и финансовых ресурсов, снижению производственных и иных расходов, достижению определенных преимуществ на рынке и играет значительную роль в реализации интересов товаропроизводителей, постановлением Правительства Кыргызской Республики от 24 декабря 2002 года №875 утверждена Государственная программа развития сельскохозяйственного кооперативного движения в Кыргызской Республике.

В течении 2003 года был разработан проект Закона Кыргызской Республики «О кооперативах», которая принята в 2004 году. 2005 году был принят Водный кодекс Кыргызской Республики, который регулирует водные отношения в сфере использования, охраны и развития водных ресурсов для гарантированного, достаточного и безопасного снабжения водой населения Кыргызской Республики, охраны окружающей среды и обеспечения рационального развития водного фонда республики. В Кодексе предусмотрено объединение (ассоциация) водопользователей (далее- АВП), согласно которому «это общественное объединение, учрежденное для обеспечения поливной водой сельскохозяйственных товаропроизводителей» (Водный кодекс КР 2005).

Однако, Правительство признало, что мероприятия Государственной программы развития сельскохозяйственного



Рис.2. Численность с/х кооперативов в Кыргызской Республике

кооперативного движения в Кыргызской Республике, утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики от 24 декабря 2002 года № 875, не реализованы, не произошло развития в сфере сельхозкооперативов.

Анализируя данные представленные на рисунке 2, можно увидеть, что в 2006 году было зарегистрировано 1240 сельхоз хозяйственных кооперативов. Однако, за прошедшие 10 лет сельхозкооперативы по сравнению с 2006 годом сократилось в 3 раза и 2016 году составляло 360, из них: в Чуйской области - 56; Иссык-Кульской - 49; Ошской - 49; Джалал-Абадской - 97; Таласской - 72; Нарынской - 23; Баткенской - 13. Динамика показывает, что с принятием Государственной программы по кооперативам, а также принятие соответствующего Закона, произошел бум по регистрации кооперативов. Однако, ввиду отсутствия слаженной системы и отсутствия руководств по введению деятельности кооперативов, отсутствия квалифицированных менеджеров привело к не эффективному управлению кооперативами. Это привело к разрушению согласия между членами кооперации по некоторым вопросам, и в конечном счете кооперативы распадались в течении 2-3 лет.

В связи с чем в 2016 году Правительством была принята новая Концепция развития сельскохозяйственной кооперативной системы в Кыргызской Республике на 2017-2021 годы. Официальные заключения Правительства по достижению индикаторов Концепции еще не опубликованы.

В 2022 году Министерство сельского хозяйства внесло предложение объединение фермерских хозяйств по кластерам. Так, Кабинетом Министров Кыргызской Республики принят проект «Кредитование агропромышленного комплекса» на реализацию которого выделены 10,0 млрд. сомов. Основная идея Проекта в том, чтобы фермеры и агрегаторы объединились в кластерные объединения. Предварительные направления: «Сахар», «Фрукты и ягоды», «Мясо», «Картофель», «Молоко», «Зерно»

и др. Стимулирующим инструментом является доступность льготных кредитов для членов того или иного кластерного объединения.

В Кыргызской Республике основной целью создания кооперативов является способствование рациональному использованию материальных и финансовых ресурсов, снижение производственных и иных расходов, достижение определенного преимущества на рынке участниками кооперации и не отличается от других видов коллективных объединений. Наверное, это и стало причиной того, что нормативная база в сфере сельскохозяйственной кооперации объединена в единый Закон Кыргызской Республики «О кооперации». Несмотря на то, что в Законе предусмотрено отдельное понятие по сельскохозяйственному кооперативу, принципы связанные организации и работы указанных кооперативов не отличаются от объединений других направлений.

Однако, мировая практика показала, что сельскохозяйственное объединение отличается от объединений других направлений и занимает особое место в системе кооперации. Это связано с тем, что в отличие, например, от производства, в сельскохозяйственной отрасли имеются трудности по разделению труда. К примеру, в растениеводстве нельзя отдать работу полива одной фирме, прополку второму, а уборку урожая третьему. Эти процессы не делимы и обычно всеми этими процессами занимается одно фермерское хозяйство. Кроме этого, из года в год по решению фермера процессы или работы которых берет на себя фермер, может меняться. Фермер, который в прошлом году продал болгарский перец оптовику прямо с поля, в этом году может сам нанять грузоперевозчика доставить урожай до ритейлеров. Да и рентабельность аграрной деятельности не велика, обычно владелец и работник фермы одно и то же лицо. Низкая рентабельность является и причиной непривлекательности аграрной сферы для инвесторов. Сельскохозяйственное

производство непосредственно связана с «живой природой» и всегда находится под высоким риском: данная отрасль не привлекательна как для кредиторским организациям, так и страховым компаниям.

Если учесть, что расходная часть бюджета Кыргызской Республики утверждена в сумме 291,2 млрд. сомов, то расходы на агропромышленный комплекс составляет порядка 9,1 % расходной части республиканского бюджета Кыргызской Республики. Более 12,0 млрд. сомов из указанной суммы планируется направить на дотацию или на субсидирование процентных ставок. Более 1,0 млрд. сомов направляются на ремонтно-восстановительные работы ирригационных систем, в том числе ирригационных систем внутренних хозяйств, относящихся балансу АВП. Также, в целях поддержания агропромышленного комплекса выделяются денежные средства на идентификацию и вакцинацию животных, на закупку минеральных удобрений, на борьбу против вредителей, на развитие системы органической минерализации. Кроме этого, из республиканского бюджета предусмотрены денежные средства по линии Государственного материального резерва, где в целях поддержания сельскохозяйственных товаропроизводителей планируется закуп товаров продовольственной группы по выгодным для производителей ценам.

Нынешняя политика Министерства сельского хозяйства Кыргызской Республики является дотационным, что может привести к нагрузке республиканскому бюджету. С начала 2022 года отменен налог на сельскохозяйственных земель, НДС на некоторые виды сельскохозяйственных

товаров. Министерством предлагается трансформировать государственные предприятия в сфере агропромышленного комплекса за счет бюджетных средств. Также, предлагается предусмотреть дотацию племенных хозяйств, а также за счет республиканского бюджета возмещать затраты по сельхозугодиям фермеров, при наступлении страховых случаев.

Внутренний агропромышленный потенциал страны является основным источником решения проблем с продовольственной безопасностью. Государство обязано уделять особое внимание на сельское хозяйство и обеспечивать достаточным финансированием. Однако, необходимо подойти обдуманно к данному вопросу и строго придерживаться баланса между соотношениями привлеченных частных инвестиций и государственных дотаций. В условиях ограниченности государственных финансовых средств, государство в большей мере должно уделять внимание на привлечение частных инвестиций, создать для этого все необходимые условия. В целях уменьшения нагрузки на республиканский бюджет, государство должно передать определенные функции общественным объединениям.

Япония является одним из государств, где из национального бюджета на развитие сельскохозяйственной отрасли выделяются денежные средства не больше 2%, при этом отрасль обеспечена финансовыми средствами в достаточной мере. Часто встречающаяся взаимопомощь японских фермеров, чем-то напоминает негласную «ашарную» форму кыргызов. Вместо

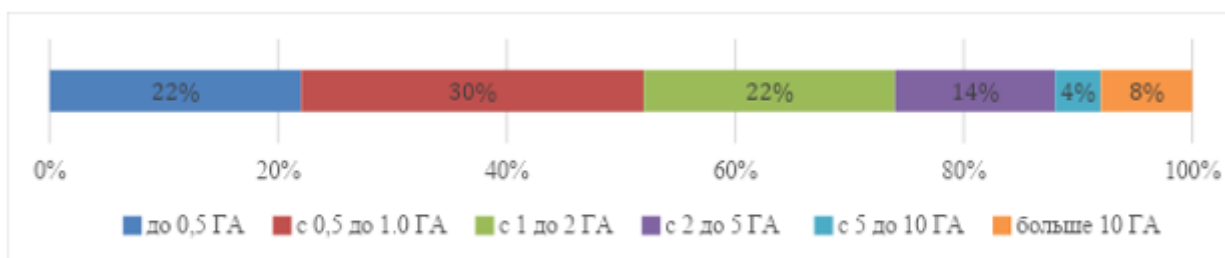


Рис.3. Доля фермерских хозяйств в разрезе имеющих пахотных земель на 2020 год

привычного термина «страхование», японцы вежливо прозвали «системой взаимопомощи», которая имеет свои отличительные черты. Японская система кооперативного страхования совмещает в себе западные строгие стандарты и азиатский менталитет, где стержню является общинная взаимопомощь.

Раздел пахотных земель между фермерами Японии схожа с Кыргызстаном.

После второй мировой войны в Японии были проведены земельные реформы, что способствовало появлению мелких хозяйств. Анализируя данные рисунка 3 можно заметить, что 74 % из общего числа фермеров имеют не более 2 га пахотных земель: 22 % фермеров имеют до 0,5 га, 30 % фермеров имеют от 0,5 до 1 га и 22 % фермеров имеют земли от 1 до 2 га.

С принятием Закона о сельскохозяйственных кооперативах, государство восходящего солнца переняло западную модель развития сельскохозяйственной отрасли. Без изменений была перенята немецкая практика кооперации сельхоз товаропроизводителей, которая в последующих годах усовершенствовалась. Сегодняшние сельскохозяйственные кооперативы задействованы не только в отрасли сельского хозяйства, но и вовлечены в сферу финансирования, страхования, продажа сельскохозяйственных продуктов, производство продуктов питания, транспорт, научно-образовательная деятельность, тем самым упрощая деятельность государства в данном направлении. Кооперативы обеспечивают своих членов необходимыми знаниями, предоставляют семена, удобрения, технику и финансы в кредит. Система кредитования разная и каждый может выбрать удобную для себя. Например, фермер, который весной не имеет возможности закупить семена и удобрения может у своей кооперативной финансовой организации получить удобрение или финансовые средства на закупку удобрения, за которую может расплатиться в наличной или бартерной форме осенью,

когда соберет урожай. При необходимости, может обратиться в сельскохозяйственный кооператив с просьбой помочь собрать урожай или помочь с реализацией товарной продукции.

Кооператив держит специалистов по разным направлениям: агрономов, ветеринаров, зоотехников, селекционеров, специалистов по маркетингу, логистике и т.д. Имеет перерабатывающих цехов и заводов, соответствующих складов, логистических центров, кредитно-финансовых и страховых организаций. Фермер-член кооператива может в любой момент получить необходимую помощь, а зачастую у кооперативов есть стандартные услуги, которых они предоставляют на постоянной основе.

В начале пахотного сезона, кооперативы проводят работу по изучению почвы, рынка сельскохозяйственных товаров, сортов семян, минеральных удобрений, новых видов техники, прогноз погоды и другие необходимые материалы по итогам которого готовят раздаточные материалы с необходимой информацией на один вегетационный период. Например, в «информационной брошюре» подготовленного со стороны сельскохозяйственным кооперативом «Наганума» (префектура Хоккайдо) имеется информация по уходу за рисом, брокколи, пшеницы, состояние почв, о новых технологиях по орошению и т.д. «Информационная брошюра» была объемной, формат бумаги А2 и более 50 страниц.

С внедрением Японской системы кооперации, Правительство Кыргызской Республики сможет передать многие функции трансформированным, вновь созданным сельскохозяйственным объединениям, которые всесторонне будут помогать своим членам. Кооперативы могут взять на себя функции идентификации животных, консультации фермеров, работы по улучшению внутренних ирригационных систем, анализа почв, обеспечения качественными семенами и минеральными

удобрениями, кредитования, страхования, услуг МТС и др.

4. Дискуссия

На тему важности применения метода кооперации в сельском хозяйстве отмечали многие мировые исследователи, в том числе в Кыргызской Республике. Японская модель кооперирования уже на протяжении многих лет является дискуссионным вопросом у исследователей стран СНГ. В то же время следует отметить, что кыргызские исследователи глубоко не исследовали Японскую модель кооперирования, тем более способов интегрирования в стратегическую систему продовольственной безопасности.

5. Выводы

Выявлено, что площади распределения сельскохозяйственных земель между фермерами Кыргызской Республики и Японии похожи. Менталитет двух стран по страховым обычаям тоже имеют свои общие черты. Данный материал может быть интересен при составлении стратегических планов по продовольственной безопасности, а также при разработке концепции кооперации в сельском хозяйстве.

6. И с п о л ь з о в а н н а я литература

1. Водный кодекс Кыргызской Республики. 2005 г.

2. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 24 декабря 2002 года № 875

3. <https://www.president.kg/>

4. Закон Кыргызской Республики «О кооперативах». 2004 г.

5. Закон Кыргызской Республики «О продовольственной безопасности Кыргызской Республики». 2008 г.

6. <http://www.stat.kg/>

7. Закон о сельскохозяйственных кооперативах в Японии. 1947 г.

8. Егоров В.Г. Мировой опыт развития кооперации в сельском хозяйстве // Лесной вестник- Украина-№3, 2012, С-184-189

9. Акматалиев Т.А. Теоретико-методологические аспекты и практика кооперации крестьянских (фермерских) хозяйств в Кыргызской Республике // Вестник КРСУ. - Бишкек, 2006, - Т.6. - №4. - С.57-64.

10. Тен А.Д. Моделирование развития сельскохозяйственных кооперативов в Кыргызстане // Журнал Сахар ВАК РФ-№9, 2017, С-38-41

11. Эшалиева Н.Д., Баатыр У.А. Особенности и направления развития сельскохозяйственной кооперации в Кыргызстане. // Проблемы агрорынка, 2015;(2):93-97.

12. Сомов Е.Н. Специфика развития производственного потенциала и возможности совершенствования рыночного механизма сельскохозяйственной кооперации в Кыргызской Республике // Журнал Инновации и инвестиции, №9, 2019, С-90-99

УДК.: 631.3:63:537

ЧҮЙ ОБЛУСУНДАГЫ КӨП ЖЫЛДЫК ӨСҮМДҮКТӨРДҮ ӨСТҮРҮҮНҮН ЭКОНОМИКАЛЫК НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТУУНУН КЕЛЕЧЕКТҮҮ БАГЫТТАРЫ

**Белек уулу Эсенбек (0000-0002-5590-1354),
Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)**

К.И.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек, Кыргыз Республикасы

Аннотация: бул макалада биз Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатууга жардам бере турган келечектүү багыттарды карайбыз. Инфраструктураны өнүктүрүү процесстери жана инновациялык ыкмаларды киргизүү продукциянын сапатын жакшыртууга жана ишканалардын кирешелүүлүгүн жогорулатууга өбөлгө түзөт. Көп жылдык өсүмдүктөрдү баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрүнүн тутуму алардын өнүгүшүн жана түшүмдүүлүгүн ийгиликтүү башкарууда маанилүү ролду ойнойт. Мындай система көп жылдык өсүмдүктөрдүн, көчөттөрдүн учурдагы абалын баалоого жана алардын келечектеги өсүшүн болжолдоого жардам берген ар кандай параметрлерди камтыйт. Көп жылдык өсүмдүктөрдү көбөйтүүнү илимий жактан негиздүү пландаштыруу үчүн алардын сапаттык абалына талдоо жүргүзүү зарыл. Убакыттын өтүшү менен кээ бир өсүмдүктөр жараксыз болуп, баланстан чыгарылып, мекеменин активдерине жаңы өсүмдүктөрдүн көчөттөрү кошулуп жатканын эске алуу керек. Тиешелүү коэффициенттерди аныктоо менен, бул процесстин интенсивдүүлүгүн эсептеп, эскирген көчөттөрдү алмаштырууну пландаштырууга болот. Андан кийин, учурдагы методдордун натыйжалуулугун аныктоо жана көбөйтүү процессин жакшыртуу стратегиясын иштеп чыгуу үчүн көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйтүү абалына графикалык талдоо жүргүзүлөт. .

Өзөктүү сөздөр: көп жылдык өсүмдүктөр, экономикалык натыйжалуулук, Чүй облусу, түшүмдүүлүк, өсүмдүктөрдүн туруктуулугу, айыл чарбасы, графика, түшүмдүүлүктү жогорулатуу, айыл чарба, инновация, туруктуу өнүгүү

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ В ЧУЙСКАЯ ОБЛАСТИ

**Белек уулу Эсенбек (0000-0002-5590-1354),
Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)**

Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина , Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в этой статье мы рассматриваем перспективные направления, которые могут способствовать повышению экономической эффективности выращивания многолетних насаждений в Чуйской области. Процессы развития инфраструктуры и внедрение инновационных подходов способствуют улучшению качества продукции и увеличению доходности предприятий. Система показателей

оценки и прогнозирования многолетних насаждений играет важную роль в успешном управлении их развитием и урожайностью. Такая система включает в себя различные параметры, которые помогают оценить текущее состояние насаждений и предположить их будущий рост. Для научно обоснованного планирования воспроизводства многолетних насаждений необходимо провести анализ их качественного состояния. Важно учитывать, что с течением времени некоторые саженцы становятся непригодными для использования и списываются с баланса, в то время как новые саженцы добавляются к активам учреждения. Путем определения соответствующих коэффициентов можно рассчитать интенсивность этого процесса и осуществить планирование замены устаревших насаждений. Затем проводится графический анализ состояния размножения многолетних насаждений, чтобы определить эффективность существующих методов и разработать стратегии улучшения процесса размножения.

Ключевые слова: многолетние насаждения, Экономическая эффективность, Чуйская область, Продуктивность, Устойчивость культур, Сельское хозяйство, график, повышение урожайности, сельское хозяйство, инновации, устойчивое развитие

PROMISING DIRECTIONS FOR IMPROVING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF CULTIVATION OF PERENNIAL PLANTATIONS IN THE CHUI REGION

**Belek uulu Esenbek (0000-0002-5590-1354),
Chortombaev Ulan Tyrgootovich (0000-0002-4718-1633)**

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Skryabin, Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation: *in this article, we consider promising areas that can help improve the economic efficiency of growing perennial plantings in the Chui region. Infrastructure development processes and the introduction of innovative approaches help improve product quality and increase the profitability of enterprises. The system of indicators for assessing and forecasting perennial plantings plays an important role in the successful management of their development and productivity. Such a system includes various parameters that help assess the current state of plantings and predict their future growth. For scientifically based planning of the reproduction of perennial plantings, it is necessary to analyze their qualitative condition. It is important to consider that over time, some seedlings become unusable and are written off from the balance sheet, while new seedlings are added to the institution's assets. By determining the appropriate coefficients, it is possible to calculate the intensity of this process and plan the replacement of obsolete plantings. A graphical analysis of the propagation status of perennial plantations is then conducted to determine the effectiveness of existing methods and develop strategies to improve the propagation process.*

Keywords: *perennial plantings, Economic efficiency, Chui region, Productivity, Crop sustainability, Agriculture, schedule, increasing productivity, agriculture, innovation, sustainable development*

1. Киришүү

Дүйнө жүзүндө айыл чарба ресурстарын натыйжалуу пайдалануу маселелери барган сайын актуалдуу болуп баратат. Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатууга өзгөчө көңүл бурулушу керек, анткени айыл чарбасын өнүктүрүүнүн жана айыл аймактарынын туруктуулугунун негизги фактору болуп саналат. Кыргызстандын борбордук бөлүгүндө жайгашкан Чүй облусу айыл чарбасын өнүктүрүү жана көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүү үчүн зор потенциалга ээ. Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатууга өбөлгө болгон биринчи багыт айыл чарбасына заманбап технологияларды киргизүү болушу мүмкүн. Автоматташтырылган жер семирткич тутумдарын, сугат тутумдарын жана башка инновациялык ыкмаларды колдонуу түшүмдүүлүктү жана продукциянын сапатын жогорулатат. Экинчи маанилүү багыт-инфраструктура тармагын өнүктүрүү, анын ичинде жол куруу, айыл чарба продукциялары үчүн сактоочу жайларды түзүү, ташуу системасын жаңылоо ж.б. Бул түшүмдүн коромжулугун кыскартууга, анын сакталышын жакшыртууга жана айыл чарбасына жеткиликтүүлүктү берүүгө мүмкүндүк берет. Үчүнчү маанилүү аспект болуп айыл чарба өндүрүүчүлөрүн көп жылдык көчөттөрдү өстүрүүнүн заманбап ыкмалары, анын ичинде агротехниканы, өсүмдүктөрдүн генетикасын, топуракты башкарууну ж.б. боюнча окутуу жана консультация берүү саналат (Повышение продуктивности фисташковых насаждений в Кыргызстане / Д. М. Мамаджанов, С. К. Кенжебаев, К. Т. Тургунбаев, У. Э. Белек // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2022. – № 4(63). – С. 41-48).

Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуунун

келечектүү багыттары өзүнө заманбап технологияларды киргизүүнү, инфраструктураны өнүктүрүүнү жана айыл чарба кызматкерлерин окутууну камтыйт. Бул иш-чараларды ишке ашыруу региондо айыл чарбасын туруктуу өнүктүрүүгө карай маанилүү кадамдардын бири болуп саналат. Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн заманбап ыкмалары боюнча айыл чарба өндүрүүчүлөрүнө окутуу жана консультация берүү айыл чарба тармагындагы билимдин жана көндүмдөрдүн деңгээлин жогорулатууда маанилүү ролду ойнойт. Бул айыл чарба өндүрүүчүлөрүнө түшүмдүүлүктү жогорулатуу үчүн азыркы технологияларды жана илимий жетишкендиктерди натыйжалуу пайдаланууга мүмкүндүк берет. Бул ыкманын аркасында продукциянын сапатын жакшыртууга жана айыл чарба ишканаларынын экономикалык абалын жакшыртууга болот. Инфраструктураны өнүктүрүү жана заманбап технологияларды киргизүү да аймактын айыл чарбасын жана экономикасын туруктуу өнүктүрүүдөгү маанилүү кадамдар болуп саналат.

Айыл чарба өндүрүүчүлөрүн окутуу жана консультация берүү аркылуу жаңы ыкмалар жана технологиялар жөнүндө маалымдуулукту жогорулатуу, ошондой эле көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүү жаатындагы алдыңкы тажрыйбаларга жеткиликтүүлүктү камсыз кылуу керек. Бул өз кезегинде өндүрүштүн көбөйүшүнө жана айыл чарба продукциясынын сапатынын жакшырышына алып келиши мүмкүн болгон айыл чарба кызматкерлеринин кесипкөйлүгүнүн жана компетенттүүлүгүнүн деңгээлин жогорулатууга өбөлгө түзөт. Мындан тышкары, окутуу жана кеңеш берүү өндүрүштү башкарууну жакшыртууга жана оптималдаштырууга өбөлгө түзөт, бул айыл чарба ишканаларынын натыйжалуулугун жана атаандаштыкка болгон жөндөмдүүлүгүн жогорулатат. Ошондой эле айыл чарбасын туруктуу өнүктүрүүгө жана айлана-чөйрөгө терс

таасирин азайтууга жардам берет. Окутуу жана консультация берүү, ошондой эле жаңы жумуш орундарын түзүү жана жергиликтүү экономиканы өнүктүрүү аркылуу айыл чарба жамааттарын өнүктүрүүгө жана жергиликтүү тургундардын жашоосун жакшыртууга жардам берет. Бул максатка жетүү үчүн Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн методдоруна, алардын натыйжалуулугуна жана көйгөйлүү учурларына талдоо жүргүзүү зарыл. Мындан тышкары, көп жылдык өсүмдүктөрдүн сортторун жакшыртуу, жер семирткичтерди жана кыртышты иштетүүнүн инновациялык методдорун колдонуу, ошондой эле өсүмдүктөрдү багууда заманбап технологияларды киргизүү боюнча изилдөөлөргө көңүл буруу маанилүү (А.Н. Дикань 2001. — 408 с). Айыл чарба өндүрүүчүлөрүнө көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүү боюнча окутуу жана консультация берүү айыл чарба продукциясын өндүрүүнү жакшыртууда жана айыл чарбасынын кирешелүүлүгүн жогорулатууда маанилүү ролду ойнойт. Агротехниканын заманбап ыкмаларын үйрөнүү жана жаңы технологияларды киргизүү менен, айыл чарба өндүрүүчүлөрү өз продукцияларынын түшүмдүүлүгүн жана сапатын жогорулатып, айыл чарбасын экономикалык өндүрүмдүүлүгүн туруктуу кыла алышат (А.Н. Дикань 2001. — 408 с).

2. Изилдөөнүн материалдары жана методдору

Изилдөө методдору статистикалык маалыматтарды комплекстүү карап чыгуу, айылчарба өндүрүүчүлөрүн сурамжылоосун эске алуу, эксперттик баалоону, ар кандай айдоо ыкмаларын жана технологияларын салыштырмалуу изилдөөлөрдүн негизинде көп жылдык өсүмдүктөрдү баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрүнүн системасын анализ кылып графиктин негизинде аныктап чыгып сунуш берүү. Изилдөөнүн материалдары жана изилдөө методдордун аспектилери жана ыкмалары төмөндөгүдөй:

□ Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык

натыйжалуулугун талдоо;

□ Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн колдонуудагы методдорун изилдөө;

□ Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн потенциалдуу келечектүү багыттарды баалоо;

□ Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүшүн талдоо методикасынын структурасы;

□ Көп жылдык өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрдүн системасын иштеп чыгуу;

□ Көп жылдык өсүмдүктөрдү талдоо жана анализдөө;

3. Изилдөө натыйжалары

Изилдөөнүн натыйжалары Чүй облусундагы көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүү менен алектенген агрардык ишканалар үчүн, ошондой эле облустту өнүктүрүү жана айыл чарба чөйрөсүндө чечим кабыл алуучу региондук бийлик органдары үчүн көп жылдык өсүмдүктөрдү баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрүнүн системасы. Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүү экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуунун натыйжалары болуп мөмө-жемиштерди өндүрүүнүн жана сатуунун көлөмүнүн көбөйүшү, алардын өздүк наркынын төмөндөшү жана региондун адистештирилген чарбаларынын ишинин рентабелдүүлүгүнүн өсүшү саналат.

Көп жылдык мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн инновациялык технологияларын киргизүү комплекстүү мамилени жана чакан тармактын бардык өзгөчөлүктөрүн эске алууну талап кылган татаал маселе. Жогоруда айтылгандар көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуу багыттарын аныктоо боюнча изилдөөнүн актуалдуулугун тастыктайт.

Мөмө-жемиш өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуунун маанилүү шарты болуп натыйжаларды кеңири киргизүүгө

негизделген чакан тармактарда өндүрүштү интенсификациялоо саналат. Чакан сектордогу өндүрүштүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуунун келечектүү багыттары төмөнкүлөрдү камтыйт:

- өндүрүштү рационалдуу жайгаштыруу, адистештирүү жана концентрациялоо;

- жогорку натыйжалуу жана жогорку сапаттагы сортторду тандоо жолу менен көчөттөрдүн сорттук курамын өркүндөтүү;

- өндүрүш процесстерин комплекстүү механизациялоо жана автоматташтыруу;

- көп жылдык өсүмдүктөрдү химиялаштыруу, азыктандыруу жана сугаруу ыкмаларын өркүндөтүү;

- мөмө - жемиштерди айыл чарбасында кайра иштетүүнү жана узак мөөнөткө сактоону уюштуруу.

Чакан тармакта өндүрүштү интенсификациялоо төмөнкү багыттарда жүргүзүлөт:

- кадимки бак отургузуу технологиясына салыштырмалуу 1 гектарга бир нече эсе көп жылдык өсүмдүктөрдү батыра турган жогорку түшүмдүү мөмө-жемиш өсүмдүктөрүн отургузуу;

- негизги илдеттерге жана зыянкечтерге туруктуу көп жылдык өсүмдүктөрдүн жогорку түшүмдүү сортторун өндүрүшкө киргизүү;

- көп жылдык өсүмдүктөрдү бир убакта азыктандыруу мүмкүнчүлүгү менен сугаруунун заманбап системаларын киргизүү;

- мөмө-жемиш өсүмдүктөрүн өстүрүүнү комплекстүү механизациялоо, анын ичинде түшүм жыйноо жана өсүмдүктөрдү буттоо сыяктуу эмгекти көп талап кылган процесстер

- көп жылдык өсүмдүктөрдү, бакчаларды реконструкциялоо (А.Н. Дикань 2001. — 408 с).

Ошол эле учурда, чакан өнөр жай өндүрүшүндө инновациялык технологиялардын кеңири кабыл алынышы төмөнкү себептер менен чектелген:

- чакан тармактарда технологиялык

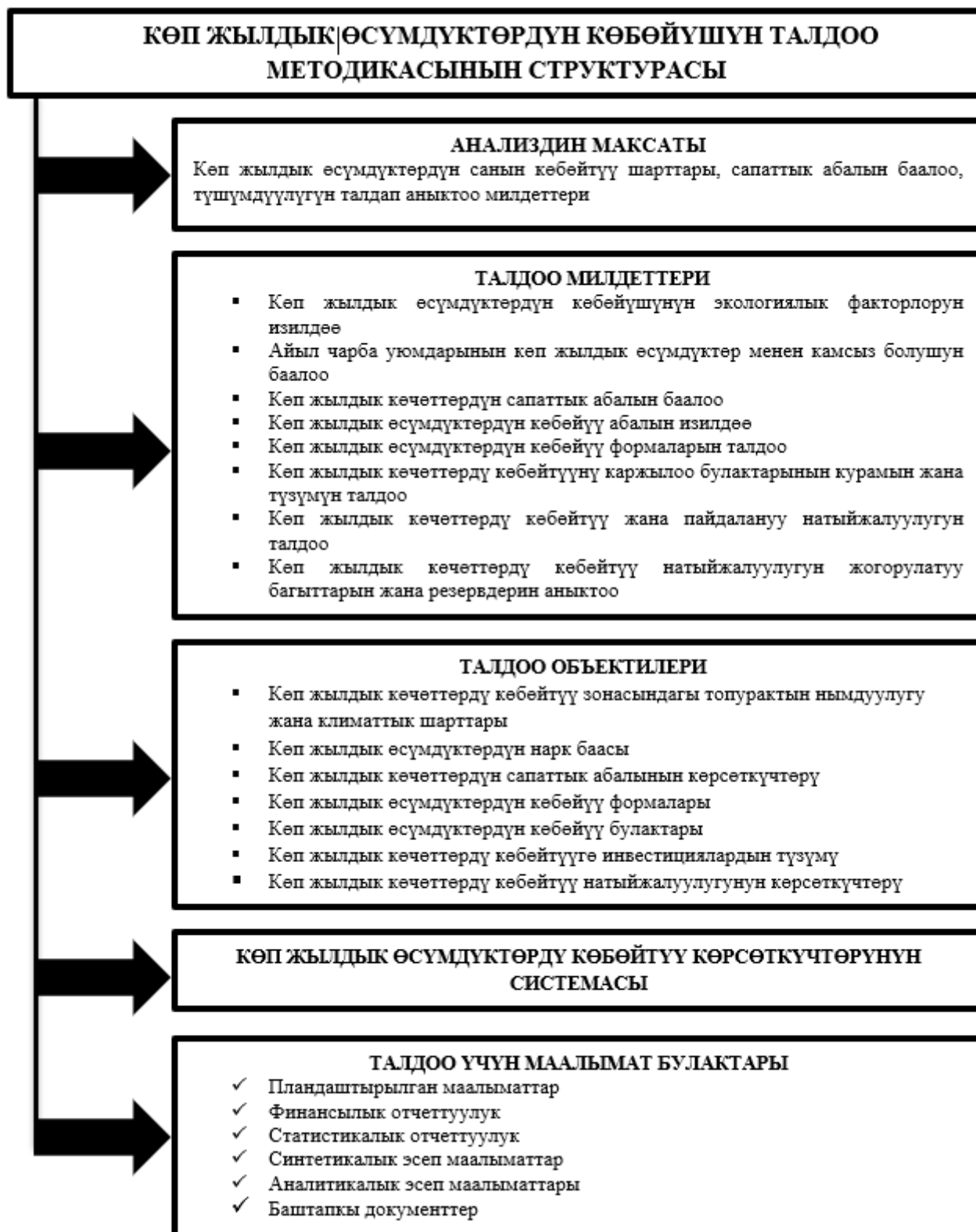
процесстерди механизациялаштыруу үчүн техниканын санын көбөйтүү ;

- көчөттөрдү өстүрүүнүн интенсивдүү технологияларына өтүү үчүн өндүрүүчүлөрдүн акча каражаттарынын чектелүүлүгү жана кредиттик ресурстардын наркынын жогору болушу;

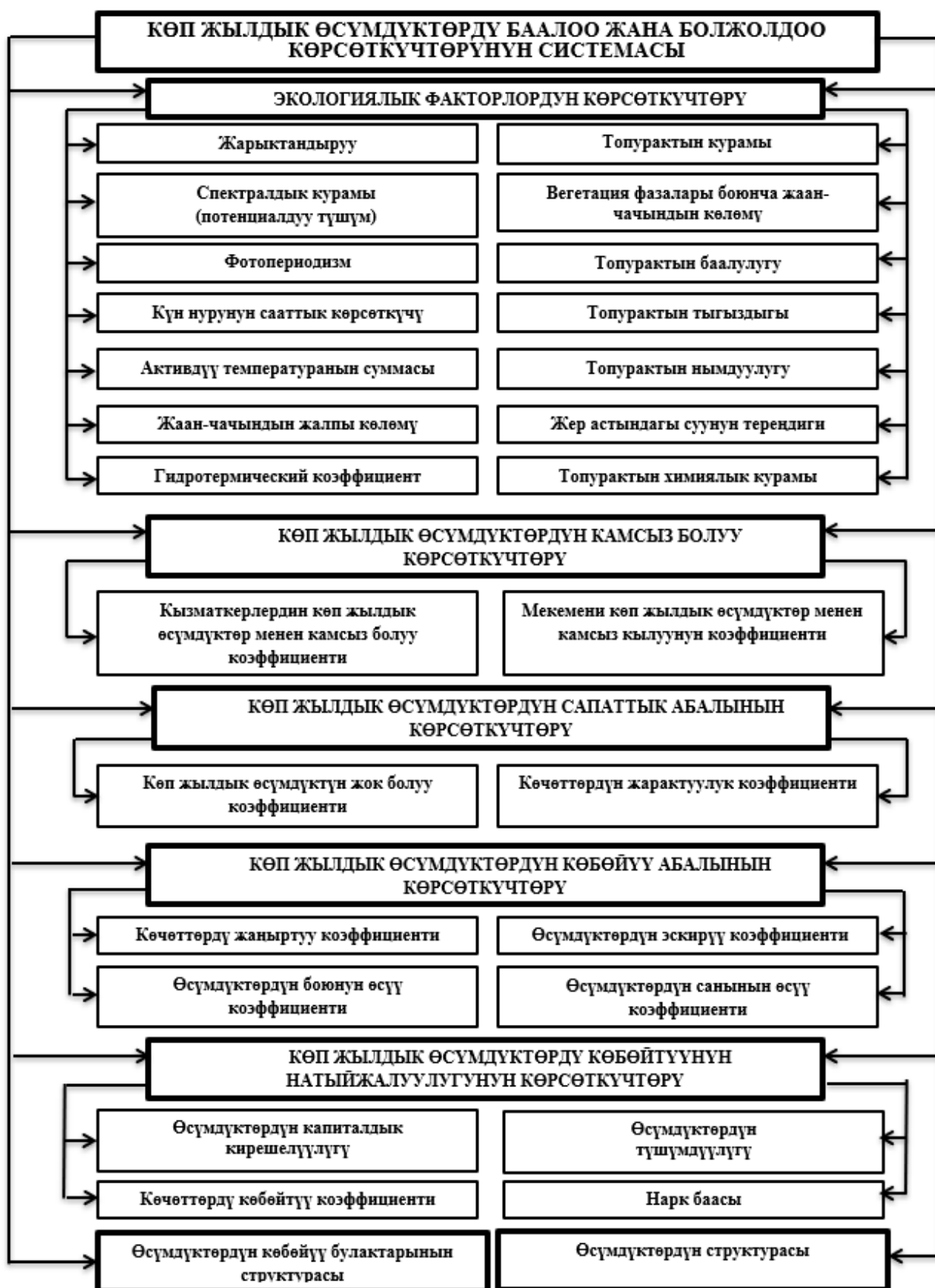
- көп жылдык көчөттөрдү түзүүнүн жана эксплуатациялоонун өзгөчөлүктөрү менен шартталган бакчаларды өстүрүүнүн интенсивдүү технологияларына өтүүнүн эмгек сыйымдуулугун жогорулатуу;

- чакан тармактын продукцияларын сактоо жана кайра иштетүү инфраструктурасынын өнүкпөгөндүгү, бул өндүрүүчүлөрдү жагымдуу баа конъюнктурасы мезгилинде жемиштерди жана аларды кайра иштетүү продуктуларын сатуунун эсебинен кошумча киреше алуу мүмкүнчүлүгүнөн ажыратуусун жок кылуу.

Көп жылдык көчөттөрдү өстүрүүнү башкаруу процессине таасир этүүчү экологиялык факторлорду системалуу изилдөө жок. Көп жылдык өсүмдүктөрдүн биология жана экология маселелери Крым окумуштуулары Дикан А.П., В. Ф. Вильчинский, Э. А. Верновский, И. Я. Зайцтын эмгектеринде. Аналитикалык көрсөткүчтөрдүн тутумундагы экологиялык факторлордун баштапкы абалы көп жылдык өсүмдүктөрдүн табигый келип чыгышы менен шартталган. Камсыз кылуунун негизги көрсөткүчтөрүнө төмөнкүлөр кирет: уюмдун камсыздоо коэффициентин жана кызматкерлердин көп жылдык өсүмдүктөр менен камсыз болуу коэффициенти. Көп жылдык көчөттөрдү башкарууда экологиялык факторлор чоң роль ойнойт (Виноградарство Крыма: Учебное пособие / А.Н. Дикань и др. 2001. — 408 с). Экологиялык факторлордун баштапкы абалы көп жылдык өсүмдүктөрдүн системасынын натыйжалуулугуна жана туруктуулугуна таасирин тийгизет. Ошентип, аналитикалык көрсөткүчтөр тутумундагы экологиялык факторлорду талдоо жана эсепке алуу көп жылдык көчөттөрдү натыйжалуу башкарууга жана каалаган натыйжаларга



1-графика. Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүшүн анализдөө методикасы



2-графика. Көп жылдык өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрүнүн системасы (Глушко Елена Владимировна, *Научный Вестник: финансы, банки, инвестиции*. 2018. №4 45).

жетишүүгө мүмкүндүк берет. Көп жылдык өсүмдүктөрдү көбөйтүүнү талдоодо жогоруда көрсөтүлгөн көрсөткүчтөр белгилүү аналитикалык мааниге ээ (Э. Белек у., У. Т. Чортombaев., К. Т. Тургунбаев., Т. Ж. Жумалиев 2023. – No. 2(65). – P. 248-257).

Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүү абалына талдоо жүргүзүү бул көрсөткүчтөрдүн мезгил боюнча динамикасында сунушталат, бул айыл чарба уюмдарынын кайра өндүрүү саясатын калыптандыруу үчүн маалыматтык базаны камсыз кылат. Ошол эле учурда көп жылдык өсүмдүктөрдүн көчөттөрүн өстүрүүнүн абалына өз убагында каржылоо чоң таасирин тийгизет (Дикань А.П. 2013. — 276 с). Айыл чарба уюмдарынын көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнү каржылоо булактарынын курамына жана түзүмүнө талдоо жүргүзүп салыштыруу, динамиканы колдонуу жолу менен ишке ашырылышы керек. Ошондой эле көп жылдык өсүмдүктөрдү вертикалдуу жана горизонталдуу талдоо жүргүзүү зарыл, бул өсүмдүктөрдү калыбына келтирүүнү каржылоонун багыттарын, көлөмдөрүн аныктоого жана өз убагында координациялык башкаруу чечимдерин кабыл алууга мүмкүндүк берет (Куруленко, Т. А. 2022. – № 6(306). – С. 43-46).

Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн натыйжалуулугу айыл чарба мекемелеринин финансылык ресурстар менен камсыз болушунан да көз каранды. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрдүн натыйжалуулугу көп жылдык өсүмдүктөрдү талдоонун негизги этаптарынын бири болуп саналат (Н. Джангарашева, М. Мыхыбаев, Б. Бектурганова 2022. – No. 1. – P. 153-159). Бул көрсөткүчтү изилдөө мезгилдери боюнча динамикада кароо керек, анткени анын өсүшү көчөттөрдү натыйжалуу пайдаланууну мүнөздөйт, ал эми анын азайышы айыл чарба мекемесинин кайра өндүрүүгө кеткен чыгымдарынын көбөйгөндүгүн күбөлөндүрөт (Гинзбург, М. Е. 2021. – № 3(167). – С. 21-28).

Бирок, маанилүү капиталдык салымдарды талап кылган, мисалы,

тамчылатып сугаруу системасы, мульчирования жаңы агротехнологиялык иш-чараларды өздөштүрүүдө көрсөткүчтүн азайышынын негизинде өзүн-өзү актай тургандыгын эске алуу керек. Ошондой эле репродукциянын натыйжалуулугун талдоо деп көп жылдык өсүмдүктөрдү түзүүгө жана пайдаланууга инвестициялардын натыйжалуулугун баалоо деп түшүнүү керек.

Бул аналитикалык баалоонун негизги көрсөткүчтөрүнө биздин оюбузча, төмөнкүлөр камтышы керек:

- көп жылдык көчөттөрдү көбөйтүү коэффициенти
- капиталдык кирешелүүлүктүн көрсөткүчү
- алынган продукциянын өздүк наркы жана түшүмдүүлүгү

Репродукциянын натыйжалуулугун талдоо деп көп жылдык көчөттөрдү түзүүгө жана пайдаланууга инвестициялардын натыйжалуулугун баалоо деп түшүнүү керек. Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүшүнүн маңызы узак мезгил бою мөмө берүүчү көчөттөрдүн туруктуу аянттарын оптималдуу деңгээлде сактоо болуп саналат, бул айыл чарба өндүрүшүнүн көлөмүнө түздөн-түз таасирин тийгизет, алардын структурасын изилдөө менен талдоону улантуу максатка ылайыктуу (Р. А. Алборов, Л. И. Хоружий, С. М. Концевая 2022. – № 4. – С. 259-269).

Көп жылдык өсүмдүктөрдүн структурасын аналитикалык баалоо көчөттөрдү натыйжалуу пайдалануу көрсөткүчтөрүн пландаштырууда, ошондой эле тармактык инвестицияларды негиздүү пландаштыруунун негизинде ишке ашыруу керек. Бул максатта талдоону иш жүзүндө жетишилген деңгээлди жана пландаштырылган көрсөткүчтөрдү салыштыруу жолу менен өз убагында жүргүзүү керек. Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көчөттөрүн натыйжалуу пайдалануу үчүн, алардын түшүмдүүлүгүнө таасир этүүчү өсүмдүктөрдүн биологиялык жашын эске алуу менен, алардын структурасын анализдөө керек.

4. Талкуулоо

Макалада баса белгиленген негизги аспектилердин бири айыл чарбасында көп жылдык өсүмдүктөрдү пайдалануунун натыйжалуулугун жогорулатуу зарылчылыгы болуп саналат. Бул контекстте өндүрүш процесстерин оптималдаштырууга, продукциянын сапатын жакшыртууга жана чыгымдарды азайтууга багытталган ар кандай келечектүү ыкмалар сунушталат. Ошондой эле макалада көп жылдык өсүмдүктөрдү пландаштырууда жана башкарууда экономикалык факторлорду эске алуунун маанилүүлүгү белгиленген. Бул өсүмдүктөрдүн туруктуулугуна жана жогорку өндүрүмдүүлүгүнө жетишүү үчүн зарыл болгон өсүмдүктөрдүн өсүшүнө жана өнүгүшүнө климаттык шарттардын, кыртыштың курамынын, сууресурстарынын жеткиликтүүлүгүнүн жана башка факторлордун таасирин талдоону камтыйт. Ошентип, Чүй облусунда көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн көп жылдык өсүмдүктөрдү баалоо жана болжолдоо көрсөткүчтөрүнүн системасын сунуштап, бул жалпы региондун айыл чарбасын жана экономикасын өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

5. Корутундулар

Көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүшүн талдоо жана системалаштыруу айыл чарба ишканаларын өнүктүрүү стратегиясын иштеп чыгуу жана рынокто алардын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу үчүн маанилүү курал болуп саналат. Бул ыкма көп жылдык өсүмдүктөрдүн абалына жана динамикасына талдоо жүргүзүүгө, продукцияны өндүрүү жана сатуу үчүн алардын потенциалын баалоого, ошондой эле ресурстарды натыйжалуу пайдаланууну пландаштырууга жана өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатууга мүмкүндүк берет. Ошентип, белгиленген багыттарды изилдөө көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнү талдоо методикасын түзүүгө мүмкүндүк берди.

Көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнү талдоонун сунуш кылынган методикасын жана көп жылдык өсүмдүктөрдү кайра өстүрүүнү баалоонун жана болжолдоонун аналитикалык көрсөткүчтөр системасын практикалык колдонуу тармактык активдердин кайра өстүрүүнү башкаруу системасын эсепке алуу аналитикалык камсыздоонун сапатын жогорулатууга мүмкүндүк берет, бул тыянактардын салмагын жана жалпы эле чарбалык иштин натыйжалуулугун негиздейт. Ошондой эле, көп жылдык өсүмдүктөрдүн көбөйүшүн баалоо максатында аналитикалык көрсөткүчтөрдүн системасы түзүлгөн. Көрсөткүчтөрдүн түзүлгөн системасына таянуу менен көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнү комплекстүү баалоону жана болжолдоону камсыз кылуу максатында экологиялык, ресурстук жана экономикалык факторлордун аракетин эске алуу зарыл. Кайра өндүрүү процесстеринин динамикасын жана натыйжалуулугун аналитикалык баалоонун системалуулугунан көп жылдык өсүмдүктөрдү (биологиялык ресурстарды) пайдалануунун сарамжалдуулугу жана менеджменттин стратегиялык деңгээлиндеги координациялык башкаруу чечимдеринин натыйжалуулугунан көз каранды. Мында көп жылдык өсүмдүктөрдү өстүрүүнү баалоонун аналитикалык жол-жоболорунун ырааттуулугун сактоо маанилүү болуп саналат, бул кайра өстүрүүнүн формалары жана багыттары боюнча реалдуу болжолдоолорду түзүүгө мүмкүндүк берет.

6. Колдонулган адабияттар

1. Виноградарство Крыма: Учебное пособие / А.Н. Дикань и др. — Симферополь: Бизнес Информ, 2001. — 408 с.

1. Глушко Елена Владимировна, Грекова Вита Анатольевна. Система аналитических показателей оценки и прогнозирования воспроизводства многолетних насаждений // Научный Вестник: финансы, банки, инвестиции. 2018. №4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/>

article/n/sistema-analiticheskikh-pokazateley-otsenki-i-prognozirovaniya-vosproizvodstva-mnogoletnih-nasazhdeniy (дата обращения: 05.02.2024).

2. Глушко Е. В. Формирование требований к учетно-аналитической информации [Текст] / Е.В. Глушко // Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского: сб. тезисов участников II научной конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых. Т.5, в двух частях. — Симферополь, 2016. — С. 570–571.

3. Дикань А.П. На пути к успешному виноградарству / А.П. Дикань. — Симферополь: Бизнес-Информ, 2013. — 276 с.

4. Куруленко, Т. А. Состояние и развитие учета животных основного стада и многолетних насаждений как части биологических активов / Т. А. Куруленко // Бухгалтерский учет и анализ. — 2022. — № 6(306). — С. 43-46.

5. Гинзбург, М. Е. Особенности определения кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий, занятых многолетними насаждениями (плодовыми садами) / М. Е. Гинзбург, П. М. Сапожников, Т. М. Гинзбург // Использование и охрана природных ресурсов в России. — 2021. — №

3(167). — С. 21-28.

6. Джангарашева, Н. Қазақстандағы көпжылдық екпелердің жерлерін бағалау әдістемесі / Н. Джангарашева, М. Мыхыбаев, Б. Бектурганова // Аграрлық нарық проблемалары. — 2022. — №. 1. — Р. 153-159.

7. Учет капитальных вложений на закладку и затрат на выращивание плодово-ягодных многолетних насаждений и виноградников / Р. А. Алборов, Л. И. Хоружий, С. М. Концевая [и др.] // Бухучет в сельском хозяйстве. — 2022. — № 4. — С. 259-269

8. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрдү чарбалык жерге жайгаштыруунун экономикалык - математикалык методдордун негизинде моделдөөнү уюштуруу жана жакшыртуу / У. Э. Белек, У. Т. Чортомбаев, К. Т. Тургунбаев, Т. Ж. Жумалиев // К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин жарчысы. — 2023. — №. 2(65). — Р. 248-257.

9. Повышение продуктивности фисташковых насаждений в Кыргызстане / Д. М. Мамаджанов, С. К. Кенжебаев, К. Т. Тургунбаев, У. Э. Белек // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. — 2022. — № 4(63). — С. 41-48.

УДК: У9(2)32-21: У9(2)32-052: У9(2)32-03

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

**Чортонбаева Асель Тыргоотовна (0000-0003-3782-1067)¹,
Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)²,
Султаналиева Турсунбубу (0002-8491-8315)³,
Адияева Чынара Кенешовна (0002-2022-1439)¹,
Белек уулу Эсенбек (0000-0002-5590-1354)¹**

¹Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

²Научно-исследовательский институт ирригации при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызская Республика

³Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: целью данной статьи является проведение комплексного анализа понятия стратегического управленческого учета со времени истории его возникновения до настоящего времени. Предмет исследования – понятие стратегического управленческого учета. Задача исследования-определение анализа стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе. В статье использовались следующие методы: системный подход к изучению проблемы исследования, теоретические положения, рассмотренные в литературных источниках. По результатам исследования рассмотрен анализ понятия стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе.

Ключевые слова: управленческий учет, стратегический управленческий учет, история возникновения.

СТРАТЕГИЯЛЫК БАШКАРУУ ЭСЕБИНИН ӨНУГУУШҮН ТАЛДОО: ТАРЫХЫ ЖАНА БҮГҮНКҮ УЧУРДАГЫ АБАЛЫ

**Чортомбаев Асель Тыргоотовна (0000-0003-3782-1067)¹,
Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)²,
Султаналиева Турсунбубу (0002-8491-8315)³,
Адияева Чынара Кенешовна (0002-2022-1439)¹,
Белек уулу Эсенбек (0000-0002-5590-1354)¹**

¹К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

²Кыргыз Республикасынын айыл чарба министрлигинин алдындагы ирригация илимий-изилдөө институту, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

³Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: бул макаланын максаты стратегиялык башкаруу эсебинин концепциясына анын тарыхынан азыркы учурга чейин комплекстуу талдоо жүргүзүү болуп саналат. Изилдөөнүн предмети стратегиялык башкаруу эсебинин

түшүнүгү болуп саналат. Изилдөөнүн милдети стратегиялык башкаруу эсебинин ретроспективдүү жана азыркы этапта анализин аныктоо болуп саналат. Макалада төмөнкү ыкмалар колдонулган: изилдөө проблемасын изилдөөдө системалуу мамиле, адабиятта талкууланган теориялык принциптер. Изилдөөнүн жыйынтыктарынын негизинде стратегиялык башкаруу эсебинин концепциясын ретроспективдүү жана азыркы этапта талдоо каралган.

Өзөктүү сөздөр: башкаруу эсеби, стратегиялык башкаруу эсеби, келип чыгуу тарыхы.

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF STRATEGIC MANAGEMENT ACCOUNTING: HISTORY AND PRESENT

**Chortonbaeva Asel Tyrgootovna (0000-0003-3782-1067)¹,
Chortombaev Ulan Tyrgootovich (0000-0002-4718-1633)²,
Sultanalieva Tursunbubu (0002-8491-8315)³,
Adiyayeva Chynara Keneshovna (0002-2022-1439)¹,
Belek uulu Esenbek (0000-0002-5590-1354)¹**

¹Kyrgyz National agrarian university named after K.I. Scriabin, Bishkek city, Kyrgyzstan

²Research Institute of Irrigation under the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic, Bishkek city, Kyrgyzstan

³Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin, Bishkek city, Kyrgyzstan

Annotation: the purpose of this article is to conduct a comprehensive analysis of the concept of strategic management accounting from the time of its history to the present. The subject of the research is the concept of strategic management accounting. The task of the study is to determine the analysis of strategic management accounting in retrospect and at the present stage. The article used the following methods: a systematic approach to studying the research problem, theoretical principles discussed in the literature. Based on the results of the study, an analysis of the concept of strategic management accounting in retrospect and at the present stage was considered.

Keyword: management accounting, strategic management accounting, history of origin.

1. Введение

В век глобализации цифровой экономики финансовая устойчивость компаний во многом зависит от эффективности управления. В настоящее время непростое экономическое положение большей части компаний Кыргызстана объясняется их неумением применять современные методы стратегического управления. Старая система себя изжила и показывает свою неспособность адаптироваться к нестабильным условиям существования. И одним из направлений выхода из многолетнего застойного кризиса является управленческий учет.

Традиционный управленческий учет преобразовывается в стратегический, а это происходит в связи с возрастающим интересом в вопросах поиска эффективных решений, стратегических подходов в управлении компанией. Как отмечает А.В. Глущенко, Е.П. Кучерова, важную роль в информационном обеспечении руководства организации играет система стратегического управленческого учета, конечной целью которой является принятие обоснованного управленческого решения.

В данной статье мы провели анализ понятия стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном

этапе. Анализ, собранный из литературных источников, показал мнения различных авторов касательно понятия стратегического управленческого учета. В результате нами был выявлен свой подход к пониманию понятия стратегического управленческого учета.

Рассмотрим свои подходы к пониманию понятия стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе:

1. Анализ научного подхода понятия стратегического управленческого учета.
2. Анализ этапов становления стратегического управленческого учета.

2. Материалы и методы исследования

Для написания статьи использованы фундаментальные теоретические положения, рассмотренные в литературных источниках. Применены методы наблюдения и обобщения. Цель исследования – проведение комплексного анализа понятия стратегического управленческого учета со времени истории его возникновения до настоящего времени. Предмет исследования – понятие стратегического управленческого учета. Задача исследования - определение анализа стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе.

3. Результаты исследования

По результатам исследования рассмотрен анализ понятия стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе.

Проведенный анализ выявил следующие подходы к пониманию стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе:

1. Проанализирован научный подход понятия стратегического управленческого учета.
2. Проанализированы этапы становления стратегического управленческого учета.

Существуют различные взгляды на

понятие стратегического управленческого учета. К примеру, по мнению Н.Богатой, стратегический управленческий учет – это глобальная модель информационной технологии, которая объединяет в рамках единой системы финансовый и управленческий учет, и обеспечивает руководителей и специалистов предприятия производственной информацией для принятия эффективных управленческих решений, а также обеспечивает инвесторов информацией для оценки деятельности предприятия. Бромвич М. отмечает, что стратегический управленческий учет – это способ анализа финансовой информации о рынках продукции компании, издержках соперников, структуре расходов и отслеживании стратегий предприятия и стратегии соперников на этих рынках в течение нескольких отчетных периодов. Зенина Е.В. отмечает, что стратегический управленческий учет является новой отраслью экономических знаний, фундаментом управления издержками, выручкой и результатом деятельности путем их регулирования на основе анализа работы субъекта и принятия верных управленческих решений. Рассмотрим научные подходы зарубежных, отечественных авторов, а также авторов стран СНГ к пониманию понятию стратегического управленческого учета (таблица 1).

Таким образом, на основании анализа научных исследований отечественных, зарубежных авторов, а также авторов стран СНГ в области стратегического управленческого учета показывают, что единого подхода к данному понятию не имеется. Следовательно, на основании анализа у нас появляется свое видение к пониманию данного понятия «стратегический управленческий учет – это способ анализа бизнес-среды, позволяющий в дальнейшем вовремя принимать эффективные стратегические решения для компании».

Также для полного анализа понятия стратегического управленческого учета, нужно начать с истории возникновения

Таблица 1. Научные подходы к понятию стратегического управленческого учета

Отечественные авторы	Авторы стран СНГ	Зарубежные авторы
<i>Биймырсаева Э.М., Суйналиева Н.К., Хусаинова Э.Ю. (2021)</i>	<i>Н. Богатая (2001)</i>	<i>Бромвич М. (1990)</i>
направлен на прогнозирование будущих рисков и возможностей организации, на максимально эффективное использование имеющихся ресурсов и, в конечном счете, на финансовую устойчивость экономического субъекта.	глобальная модель информационной технологии, которая объединяет в рамках единой системы финансовый и управленческий учет, и обеспечивает руководителей и специалистов предприятия производственной информацией для принятия эффективных управленческих решений, а также обеспечивает инвесторов информацией для оценки деятельности предприятия.	способ анализа финансовой информации о рынках продукции компании, издержках соперников, структуре расходов и отслеживание стратегий предприятия и стратегий соперников на этих рынках в течение нескольких отчетных периодов.
<i>Зенина Е.В. (2023)</i>	<i>Керимов В.Э. (2005)</i>	<i>Райан Б. (1998)</i>
новая отрасль экономических знаний, фундамент управления предприятием, основой его стратегии и тактики, он является также инструментом управления издержками, выручкой и результатом деятельности путем их регулирования на основе анализа работы субъекта и принятия верных управленческих решений.	система регистрации, обобщения и представления данных, необходимых для принятия стратегических управленческих решений менеджерским аппаратом.	определенный способ отражения финансовых и учетных проблем организации, основа для исследования финансовых и экономических проблем с точки зрения наиболее важного для предприятия вопроса – реализации благоприятных возможностей бизнеса.
<i>Ибрагимов Н.К. (2019)</i>	<i>Лесняк В.В. (2006)</i>	<i>Симмондз К. (1981)</i>
Система обработки данных в виде регистрации, обобщения и их предъявления, ориентированная на принятие адекватных долгосрочных (стратегических) решений, в рамках которой осуществляется подробный анализ внешних факторов макросферы и внутренних факторов микросферы деятельности субъекта.	комплексная учетно-аналитическая система информационного обеспечения процесса стратегического управления предприятием, предназначенная для содействия разработки и реализации стратегии и функционально-направленную на принятие стратегических решений.	способ анализа собственного бизнеса и бизнеса конкурентов, применяемый при разработке и отслеживании стратегии собственного бизнеса.
	<i>Крылов С.И. (2007)</i>	<i>Уорд К. (2002)</i>
	в рамках стратегического управленческого учета выполняется тщательный анализ внешней бизнес-среды (конкурентов, поставщиков, потребителей, внешних экономических условий, действий правительства), где организация осуществляет свою деятельность, в ходе которой должны быть учтены стратегическая позиция организации на рынке, дифференциация ее продукции, а также должна быть построена полная цепочка ценностей данной организации.	в основу его подхода положена непосредственная связь стратегического менеджмента и системы его обеспечения финансовой информацией. Он считает, что главным отличием стратегического управленческого учета является ориентация на внешнюю среду при разработке и реализации бизнес-стратегий организации.

	<i>Иванова Ж.А. (2018)</i>	<i>Друри К. (2003)</i>
	стратегический управленческий учет должен обращать внимание на поведение своих сотрудников, на изменения в его бизнес-окружении: долгосрочные изменения законодательства, политической ситуации, перемены в поведении покупателей, появление новых конкурентов на рынках сбыта и т.д.	стратегический управленческий учет обеспечивает информацией о рыночных перспективах существующих продуктов, о цикле долговечности продукта и о портфеле продуктов. Он считает необходимым не ограничиваться рамками компании, выявлять преимущества компании по сравнению с конкурентами.

Источник: составлено авторами

управленческого учета. В западных странах считается, что управленческий учет возник вследствие недостатков традиционной бухгалтерии, так как данные бухгалтерского учета и отчетности не могут в полной мере удовлетворять потребности управления предприятием. Все это связано с быстро устаревающей информацией, которая лишена оперативности и, предназначена в первую очередь для внешних пользователей и не дают информации для планового прогноза хозяйственной деятельности предприятия (Биймырсаева Э.М., Суйналиева Н.К., Хусаинова Э.Ю., 2021).

Рассмотрим далее этапы формирования стратегического управленческого учета. Предпосылкой стратегического управленческого учета является управленческий учет, где свое начало берет еще в Древнем мире. А предпосылкой управленческого учета является производственный учет. В Древнем мире в таких государствах как Египте, Вавилоне, Индии, Китае в то время рождаются большие строительные проекты и производство, которые дали сформироваться производственному учету. В производственном учете появились определенные формы организации, нормирование ресурсов, развитие функций управления. В это время доказана связь учета и контроля с процессами управления, так как появляется место учета ответственности должностных лиц за складское хранение.

В античный период происходит развитие производственного учета. Связывают этот период с Аристотелем (384-322 гг. до н.э.). Развивая концепцию учетной мысли, Аристотель отмечает

воздействие на людей и ресурсы происходит через механизм управления. Основными элементами в этой концепции считаются: организация хозяйственной деятельности, планирование, нормирование ресурсов, регулирование, как рациональное использование ресурсов.

Все-таки первые элементы управленческого учета стоит искать с средних веков. В период Средневековья расширяется торговля, развиваются банковская и посредническая деятельности, появляются компании, тем самым приводя к кардинальным изменениям в методологии учета. Это время дает толчок к необходимости калькулирования себестоимости реализуемой продукции, целью которой является получить точные данные о влиянии издержек обращения на величину финансового результата.

Производственный учет и в период XVI в. не стоит на месте, а развивается дальше. В Италии возникает идея учета затрат по структурным подразделениям (центрам ответственности), автором которой является А. ди Пиетро (Соколов Я.В., 1996). Данная идея заключается в том, чтобы определить сферу ответственности менеджеров, а также улучшить показатель эффективности работы организации с минимальными затратами.

В XIX в. происходит промышленный переворот, в ходе которого появляются промышленные предприятия. В этот момент возникают конкуренции между организациями, появляются рынки капитала, товаров, труда и свободного ценообразования. Появившиеся компании начинают нуждаться в новых знаниях

об управлении. В этих новых условиях возрастает значение калькулирования себестоимости продукции. На главный план выходит не процесс правильной регистрации хозяйственных операций, отражения информации о производственных затратах и получении доходов компании, а именно правильная аналитичность записей в разрезе видов производимых продуктов. Поиск путей снижения затрат и увеличения производительности труда на основе применения различных методов управления четко обозначил признаки структурной дифференциации бухгалтерского учета в организационном и методологическом аспектах (Аверина О.И., Безруков Н.В., 2012).

В начале XX в. до начала Второй мировой войны происходит этап трансформации производственного учета в управленческий (аналитический) учет. Момент потребности совершенствования управления себестоимостью продукции приводит к возникновению аналитической бухгалтерии. В этот период разрабатывается большинство методов управленческого учета. К примеру, уже в начале XX в. менеджеры текстильных фабрик могли получать точную информацию о стоимости времени обработки сырья, себестоимости единицы продукции и затратах на одного рабочего. Истоки методологической обособленности нового вида учета, по мнению Я.В. Соколова, связаны с именами А.Х. Черча, Х.Л. Ганта, Д.Л. Николсона и Дж. Рорбаха, а также Ч.Б. Гринга. (Соколов Я.В., 1996).

Следующий этап трансформации производственного учета в управленческий, по мнению исследователей, завершается в 1953 г. (Ткач В.И., 1994). В этот период функциональная дифференциация бухгалтерского учета переходит в структурную дифференциацию. Управленческий учет оформляется в самостоятельную информационную подсистему со свойственными ей целью, функциями, предметом и методом. В это время возникают основные методы учета

затрат и калькулирования себестоимости продукции: стандарт-костинг; директ-костинг; учет по центрам ответственности.

Впоследствии образования вышеперечисленных методов учета была сформирована подсистема бухгалтерского учета, использовавшая не только денежный измеритель, но и была ориентирована не на потребности калькулирования продукции для составления финансовой отчетности, а на принятие текущих управленческих решений. Этот процесс профессор Н.Г. Чумаченко характеризует следующим образом: «Пятидесятые и шестидесятые годы в США отмечаются возросшим интересом к вопросам учета производственных затрат и калькулирования себестоимости. Изменились функции и содержание учета. Понятие «учет производства» (Cost Accounting) в пятидесятые годы все чаще стали заменять понятием «управленческий учет» (Management Accounting). Изменение содержания этих понятий выражалось в том, что больший упор делался на составление предварительных смет затрат, оперативное выявление отклонений от смет, систематический анализ издержек производства и вариантов управленческих решений на основе их себестоимости» (Roslender R., Hart S., 2003). Далее управленческий учет только стремительно развивался, вновь учет вступает в этап функциональной дифференциации. В структуре управленческого учета образуются новые информационные подсистемы функционального характера, развиваются его основные функции такие как: информационно-коммуникационная и информационно-прогностическая. Данные функции развиваются под влиянием запросов пользователей учетной информации. Информационные потребности руководителей модифицируются в результате изменений внутрифирменных отношений и внешнего окружения хозяйствующих субъектов.

В 1950-1980 гг. управленческий учет концентрируется на подготовке информации для управленческих решений

с использованием маржинального подхода. Это время, когда система калькулирования «директ-костинг» набирает популярность. В это время Р. Каплан и Т. Джонсон критикуют традиционную практику управленческого учета, утверждая, что современные компании в эпоху жесткой конкуренции до сих пор пользуются принципами, которые были разработаны 30 лет тому назад.

В 1980-х гг. сформировывается концепция стратегического управленческого учета. Стратегический управленческий учет возникает как один из новых методов, который направлен на восстановление управленческого учета. Бромвич и Бимини определяют стратегический управленческий учет как направление, повышающее важное значение управленческого учета в современных условиях. Внешняя ориентация стратегического управленческого учета явилась его фишкой, что отличало его от других развивающихся направлений того времени. Это момент послужил средством освобождения управленческого учета от учета производства. Использование термина «стратегический» для названия подхода было призвано для того, чтобы подчеркнуть, что в управленческий учет включены долгосрочные перспективы, а также акцент на то, что это большая часть управленческого учета (Ross L., Kovachev I., 2012).

В 1981 г. К. Симмондс вводит в управленческий учет термин «стратегический управленческий учет». Данный термин использовался для идентификации внешне ориентированного подхода, влекущий за собой сбор и анализ данных о затратах, ценах, объемах продаж, доле рынка, движении денежных средств, а также использовании ресурсов как собственного бизнеса, так и ресурсов конкурентов. Стратегический управленческий учет сконцентрировался на стратегических перспективах, включая при этом данные в отчетность, которые относились к рынкам сбыта компании, и ее конкурентам.

С конца 1980-х гг. стремительное развитие получают новые технологии управленческого учета, такие как: непрерывное прогнозирование; комплексное управление качеством; стратегический управленческий учет; система «точно в срок»; теория ограничений.

Изменение бизнес-среды, в которой действует компания дало толчок развитию данных технологий. Так как в результате этого меняются цели компаний, ориентированные на долгосрочные стратегические перспективы. В это время внимание управленческого учета уделяется созданию стоимости через эффективное использование ресурсов, то есть через потребительскую стоимость, акционерную стоимость и инновации.

В этот период продолжается дальнейшее развитие и классических инструментов управленческого учета, например учета по центрам ответственности. Так, в США начиная с 1987 г. наиболее существенный вклад в совершенствование учета внесли известные ученые Ч.Т.Хорнгрен и Дж.Фостер (внедрение бюджетирования и учета ответственности, разработка статических и гибких бюджетов), Р.Энтони и Дж.Рис (организация учета по видам центров ответственности, внедрение управленческого контроля и бюджетирования по центрам ответственности), С.А. Райнборн (разработка децентрализованного учета). В Великобритании развитие учета по центрам ответственности происходит в значительной степени под влиянием К.Друри, который предложил бюджетирование по подразделениям (1987), внедрил управленческий контроль и анализ по подразделениям (1990), ввел оперативный контроль и анализ выполнения сметы, в том числе по подразделениям (1994) (Черных И.Н., 2010).

В начале 1990-х гг. Р. Каплан отмечает, что за последние 10 лет управленческий учет стал более соответствовать потребностям современных корпораций. Исследователи повернулись к изучению новых технологий

Таблица 2. Этапы формирования стратегического управленческого учета

Этапы возникновения стратегического учета	Ученые, кто внес значительный вклад в возникновение стратегического управленческого учета	Трансформация термина стратегического управленческого учета	Появление новых элементов
XIX век		Производственно-финансовый учет	Возникновение конкуренции между организациями, появляются рынки капитала, товаров, труда и свободного ценообразования. В этих новых условиях возрастает значение калькулирования себестоимости продукции.
XX век до начала Второй мировой войны	А.Х. Черч, Х.Л. Гант, Д.Л. Николсон, Дж. Рорбах, Ч.Б. Гринг	Происходит этап трансформации производственного учета в управленческий (аналитический) учет.	Момент потребности совершенствования управления себестоимостью продукции приводит к возникновению аналитической бухгалтерии.
1950-1980 гг.	Р. Каплан и Т. Джонсон	Управленческий учет	Управленческий учет оформляется в самостоятельную информационную подсистему со свойственными ей целью, функциями, предметом и методом. В это время возникают основные методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции: стандарт-костинг; директ-костинг; учет по центрам ответственности. Большой упор делался на составление предварительных смет затрат, оперативное выявление отклонений от смет, систематический анализ издержек производства и вариантов управленческих решений на основе их себестоимости. Далее управленческий учет только стремительно развивался, вновь учет вступает в этап функциональной дифференциации. В структуре управленческого учета образуются новые информационные подсистемы функционального характера, развиваются его основные функции такие как: информационно-коммуникационная и информационно-прогностическая.
1980-е гг.	Бромвич, К. Бимини, К. Симмондс, Ч.Т.Хорнгрен и Дж.Фостер, Р.Энтони и Дж.Рис, С.А. Райнборн, К.Друри, Шерер, Остер, Риле	Возникновение концепции стратегического управленческого учета	Внешняя ориентация стратегического управленческого учета явилась его фишкой, что отличало его от других развивающихся направлений того времени. Это момент послужил средством освобождения управленческого учета от учета производства. Новые элементы: непрерывное прогнозирование; комплексное управление качеством; стратегический управленческий учет; система «точно в срок»; теория ограничений. Совершенствование учета: внедрение бюджетирования и учета ответственности, разработка статических и гибких бюджетов, организация учета по видам центров ответственности, внедрение управленческого контроля и бюджетирования по центрам ответственности, разработка
			децентрализованного учета, бюджетирование по подразделениям, внедрение управленческого контроля и анализа по подразделениям, введение оперативного контроля и анализ выполнения сметы.
1990-е гг.	Р. Каплан, К.Друри, Дж. Шанк, В. Говиндараджан	Развитие стратегического управленческого учета.	Новые подходы концентрируют внимание на улучшении качества информации о своей организации, которую получают управляющие и служащие, и уделяют возросшее внимание дизайну систем контроля и обработки информации.

Источник: составлено авторами

и подходов, разработанных и применяемых наиболее успешными компаниями. Новые подходы концентрируют внимание на улучшении качества информации о своей организации, которую получают управляющие и служащие, и уделяют возросшее внимание дизайну систем контроля и обработки информации (Николаева О.Е., Алексеева О.В., 2008).

Таким образом, можно выделить следующие основные этапы развития управленческого учета, которые раскрывают предпосылки формирования системы современного стратегического управленческого учета (таблица 2). Стратегический управленческий учет прошел большую трансформацию, включив в себя много новых элементов. Стратегический управленческий учет пережил ряд этапов своего развития, такие как: калькуляционный учет, далее производственный учет, позднее он преобразовался в управленческий, а сегодня его имя носит стратегический управленческий учет. Концепция стратегического управленческого учета возникает в 1980-х годах. Если калькуляционный, производственный учет концентрировался на методику отражения затрат на производство, а также исчисление себестоимости продукции, то современный стратегический управленческий учет – это все-таки процесс анализа ситуационных моментов, принятие рациональных решений, поиск запросов потребителей информации, которая характеризуется использованием ресурсов, формированием себестоимости, анализа отклонений от норм издержек и т.д.

Результаты исследования

Для написания статьи использованы фундаментальные теоретические положения, рассмотренные в литературных источниках, методы наблюдения и обобщения. По результатам исследования рассмотрен анализ понятия стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе.

Проведенный анализ выявил

следующие подходы к пониманию стратегического управленческого учета в ретроспективе и на современном этапе:

1. Проанализирован научный подход понятия стратегического управленческого учета.
2. Проанализированы этапы становления стратегического управленческого учета.

4. Дискуссия

Касательно дискуссии в этом вопросе, то предметом выступает понятие стратегического управленческого учета. Большое количество научных исследований на данную тематику является свидетельством дискуссионности данного вопроса. Одной из причин развития данного вопроса стало изменение основной цели бизнеса для ряда компаний. Большинство предприятий ориентируются в своей деятельности на традиционную цель – извлечение максимальной прибыли. В то же время все больше хозяйствующих субъектов рассматривают в качестве приоритетной цели предпринимательской деятельности наращивание рыночной капитализации. Все это, во-первых, приводит к смещению акцентов с тактического управления прибылью в краткосрочном периоде на стратегическое, а также с традиционного учета – на стратегический управленческий учет. В связи с этим авторы обосновывают необходимость использования в системе управления бизнесом компаний методологии стратегического управленческого учета, выделяют специфику его объектов и методов, а также на примере определяют целесообразные сочетания инструментов управленческого учета исходя из ключевых факторов успеха достижения конкурентных преимуществ (Каверина О.Д., Патров В.В., 2012). Все-таки много вопросов находятся в стадии научной дискуссии, это не мешает практическому внедрению стратегического управленческого учета, но одновременно сдерживает его широкое распространение.

Многолетние дискуссии по поводу стратегического управленческого учета

только подтверждают его значимость не только для воздействия на результаты организации в настоящее время, но и в будущем. Необходимо отметить разнообразие во взглядах ученых и практиков на первостепенность тех или иных объектов и методов стратегического управленческого учета в связи с решением управленческих проблем бизнеса. Причем это разнообразие взглядов характерно не только для специалистов разных стран, но и для специалистов в области стратегического управленческого учета каждой отдельно взятой страны независимо от уровня ее экономического развития (Осмонова А.А., 2014).

5. Выводы

Исходя из вышеизложенного материала, на основании анализа научных исследований отечественных, зарубежных авторов, а также авторов стран СНГ в области стратегического управленческого учета показывают, что единого подхода к данному понятию не имеется. Следовательно, на основании анализа у нас появляется свое видение к пониманию данного понятия «стратегический управленческий учет – это способ анализа бизнес-среды, позволяющий в дальнейшем вовремя принимать эффективные стратегические решения для компании».

В соответствии с вышесказанным, можно выделить следующие основные этапы развития управленческого учета, которые раскрывают предпосылки формирования системы современного стратегического управленческого учета (таблица 2). Стратегический управленческий учет прошел большую трансформацию, включив в себя много новых элементов. Стратегический управленческий учет пережил ряд этапов своего развития, такие как: калькуляционный учет, далее производственный учет, позднее он преобразовался в управленческий, а сегодня его имя носит стратегический управленческий учет. Если калькуляционный, производственный учет

концентрировался на методике отражения затрат на производство, а также исчисление себестоимости продукции, то современный стратегический управленческий учет – это все-таки процесс анализа ситуационных моментов, принятие рациональных решений, поиск запросов потребителей информации, который характеризуется использованием ресурсов, формированием себестоимости, анализа отклонений от норм издержек и т.д.

6. Использованная литература

1. А.В. Глущенко, Е.П. Кучерова. Анализ понятийного аппарата стратегического управленческого учета. Вестник Академии знаний № 29 (6) – 2018. <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-ponyatiynogo-apparata-strategicheskogo-upravlencheskogo-ucheta/viewer> (дата обращения 02.12.2022)
2. Николаева О.Е., Алексеева О.В. Стратегический управленческий учет. ЛКИ, 2008. 304 с.
3. Bromwich, M. 1990. The case for Strategic management accounting: the role of accounting information for strategy in competitive markets. Accounting, Organization, and Society, 15(1), pp 27-46.
4. Богатая И. Н. Стратегический учет собственности предприятия «Серия-50 способов» Ростов н/Д.: «Феникс 2001». 320 с.
5. Биймырсаева Э.М., Суйналиева Н.К., Хусаинова Э.Ю. Организация стратегического управленческого учета в условиях инновационной экономики. Журнал «Учет и контроль» №2-2021. https://gaap.ru/articles/Organizatsiya_strategicheskogo-upravlencheskogo_ucheta_v_usloviyakh_innovatsionnoy_ekonomiki/
6. Райан Б. Стратегический учет для руководителя: Пер. с англ./ Под ред. В.А. Микрюкова. -М.: Аудит: ЮНИТИ, 1998.
7. Стратегический учет: учеб. пособие / под ред. В.Э. Керимова. М.: Омега-Л, 2005.

8. Друри К. Управленческий и производственный учет. М.: Юнити-Дана, 2012. 1423 с.
9. Уорд К. Стратегический управленческий учет / Пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002. - 448 с.
10. Лесняк В.В. Система производных балансовых отчетов как учетно-аналитический механизм стратегической бухгалтерии // Экономический вестник Ростовского государственного университета. — 2006. — № 1. — С. 76-79.
11. Друри К. Управленческий и производственный учет: учебник: пер. с англ. М.: Юнити-Дана, 2003. 20 с.
12. Крылов С. И. Экономический анализ: теория и практика. - 2007. -№ 19. - С. 2-10.
13. Иванова Ж. А. Стратегический управленческий учет как инструмент обеспечения информационных потребностей стратегического менеджмента, «Моделирование развития социально-экономического потенциала территории в условиях современных вызовов», 2018 Режим доступа: https://esstu.ru/library/free/Konf/MRSEPT_2018/71_ИвановаЖА_354-358.pdf.
14. Назарова В.Л., Штиллер М.В. Стратегический управленческий учет и его информационное значение для управления производством. Вестник КазНУ. Серия экономическая. №4 (110). 2015. <https://be.kaznu.kz/index.php/math/article/view/998/962>
15. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней: учеб. пособие. М.: ЮНИТИ, 1996.
16. Булгакова С.В. Управленческий учет. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2001.
17. Ткач. В.И. Управленческий учет: международный опыт. М.: Финансы и статистика, 1994.
18. Roslender R., Hart S. In search of strategic management accounting: theoretical and field study perspectives // Management Accounting Research 14 (2003). P. 255—279.
19. Ross L., Kovachev I. Management accounting tools for today and tomorrow. URL: <http://www.cimaglobal.com/Thought-leadership/Researchtopics/Management-accounting-in-different-sectors/Management-accounting-survey> (дата обращения 05.05.2012).
20. Черных И.Н. Организация учета затрат по центрам ответственности: учеб. пособие / И.Н. Черных, З.Ч. Хамидуллина. М.: КНОРУС, 2010. 160 с.
21. Аверина О.И., Безруков Н.В. Управленческий учет: этапы становления, современное состояние и направления развития. Журнал «Международный бухгалтерский учет» № 39 (237) – 2012. <https://cyberleninka.ru/article/n/uravlencheskiy-uchet-etapy-stanovleniya-sovremennoe-sostoyanie-i-napravleniya-razvitiya/viewer>
22. Зенина Е.В. Проблемы организации и функционирования стратегического управленческого учета в строительстве (на материалах КР). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Бишкек – 2023. <https://vak.kg/wp-content/uploads/2023/05/AVtoreferat-na-4.05.23.pdf>
23. Ибрагимов Н.К. Стратегический управленческий учет и внутренний контроль производственных затрат (на примере агроформирования Чуйской области). Авторферет диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Бишкек – 2019.
24. Каверина О.Д., Патров В.В. Проблемные вопросы стратегического управленческого учета. Журнал «Экономика и управление» - 2012. <https://naukarus.com/problemnye-voprosy-strategicheskogo-upravlencheskogo-ucheta>
25. Осмонова А.А. Управленческий учет в кластерных формированиях аграрного сектора: монография. Бишкек: КРСУ – 2014. <http://lib.krsu.edu.kg/uploads/files/public/5929.pdf>

УДК: 631.1.017

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)¹,
Чортонбаева Асель Тыргоотовна (0000-0003-3782-1067)²,
Султаналиева Турсунбюбю (0002-8491-8315)³**

¹Научно-исследовательский институт ирригации при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызская Республика

²Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

³Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос повышения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве. Задачей статьи выступает рассмотрение показателей повышения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве. По результатам исследования, для определения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельскохозяйственном производстве необходимо учитывать общее количество использования орошаемых пахотных земель (в процессе сельскохозяйственного производства), что в свою очередь, зависит от некоторых условий: от вида возделываемых сельскохозяйственных культур, современных технологий выращивания, системы земледелия, механизации, орошения, мелиорации и климатических условий, а также степени почвенного плодородия.

Ключевые слова: экономическая эффективность, орошаемые земли, сельское хозяйство, рациональное и эффективное использование земель, урожайность сельскохозяйственных культур.

ДЫЙКАНЧЫЛЫКТА СУГАТ ЖЕРЛЕРИН КӨБӨЙТҮҮНҮН ЭКОНОМИКАЛЫК НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТУУ

**Чортомбаев Улан Тыргоотович (0000-0002-4718-1633)¹,
Чортонбаева Асель Тыргоотовна (0000-0003-3782-1067)²,
Султаналиева Турсунбюбю (0002-8491-8315)³**

¹Кыргыз Республикасынын айыл чарба министрлигинин алдындагы ирригация илимий-изилдөө институту, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

²К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

³Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университети, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: бул макалада айыл чарбасында сугат жерлерин кайра өндүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуу маселеси каралат. Макаланын максаты айыл чарба сугат жерлерди көбөйтүү экономикалык натыйжалуулугун жогорулатуу боюнча көрсөткүчтөрдү карап чыгуу болуп саналат. Изилдөөнүн жыйынтыктары боюнча айыл чарба өндүрүшүндө сугат жерлерин кайра өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун аныктоо үчүн сугат айдоо жерлерин

пайдалануунун жалпы санын (айыл чарба өндүрүш процессинде) эске алуу зарыл, бул өз кезегинде айрым шарттарга: айыл чарба өсүмдүктөрүнүн түрүнө, өстүрүүнүн заманбап технологияларына, дыйканчылык системасына, механизацияга, сугатка, мелиорацияга жана климаттык шарттарга, ошондой эле кыртыштын асылдуулугунун деңгээлине жараша болот.

Өзөктүү сөздөр: экономикалык натыйжалуулук, сугат жерлери, айыл чарбасы, жерди сарамжалдуу жана натыйжалуу пайдалануу, айыл чарба өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү.

INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF REPRODUCTION OF IRRIGATED LANDS IN AGRICULTURE

Chortombaev Ulan Tyrgootovich (0000-0002-4718-1633)¹,

Chortonbaeva Asel Tyrgootovna (0000-0003-3782-1067)²,

Sultanalieva Tusunbubu (0002-8491-8315)³

¹*Research Institute of Irrigation under the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic, Bishkek city, Kyrgyz Republic*

²*Kyrgyz National agrarian university named after K.I. Skryabin, Bishkek city, Kyrgyz Republic*

³*Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin, Bishkek city, Kyrgyz Republic*

Annotation: *this article discusses the issue of increasing the economic efficiency of reproduction of irrigated lands in agriculture. The objective of the article is to consider indicators of increasing the economic efficiency of reproduction of irrigated lands in agriculture. According to the results of the study, in order to determine the economic efficiency of the reproduction of irrigated lands in agricultural production, it is necessary to take into account the total amount of use of irrigated arable lands (in the process of agricultural production, which in turn depends on certain conditions: on the type of crops cultivated, modern cultivation technologies, systems agriculture, mechanization, irrigation, land reclamation and climatic conditions, as well as the degree of soil fertility.*

Keywords: *economic efficiency, irrigated lands, agriculture, rational and efficient use of land, agricultural productivity*

1. Введение

Стадия воспроизводства земельных ресурсов также оказывает определённое влияние на рациональное и эффективное использование земли. Стадия воспроизводства создаёт предпосылки для нового распределения (перераспределения) и последующего использования земельных ресурсов. В зависимости от того, какое реализовано воспроизводство – расширенное или простое – будет зависеть и эффективность использования земли в предстоящем воспроизводственном цикле.

В сельском хозяйстве от характера

воспроизводства плодородия почвы зависит предстоящая структура земельных угодий и посевов, чередование культур, объёмы и виды производства продукции.

В некоторых литературных источниках (например, понятие «рациональное и эффективное использование земель» рассматривается в качестве одного из принципов землепользования или землеустройства. Считаем такую постановку вопроса не корректной. Данное понятие по своей сущности, роли и назначению выше и шире понятия отдельного принципа,

каждый из которых характеризует какую-либо одну из основополагающих сторон землепользования. При этом реализация всех принципов землепользования подчинена реализации основной задачи землепользования – обеспечению рационального и эффективного использования земельных ресурсов с целью удовлетворения все возрастающих потребностей общества в материальных и других видах благ (Ткачук, С.А., 1986).

Важным вопросом повышения уровня рационального использования земель является разработка методик оценки экологической, экономической и социальной эффективности использования земель и системы необходимых показателей. Поскольку в условиях рыночных отношений чаще всего затрагиваются вопросы устойчивого равновесия экологической сферы, которые влияют на земельные ресурсы в целом от человеческой деятельности и экономической выгоды от использования земли, а также социальной стабильности населения их уровня жизни при использовании земельных ресурсов.

Наиболее слабо изучены вопросы оценки эффективности использования земель в социальной сфере, промышленности и транспорте, ряде других отраслей народного хозяйства. Очевидно, методика оценки эффективности использования земель в этих сферах должна основываться на рыночных и нормативных методах, включающих разработку научно обоснованных норм отвода земель для социально-экономических потребностей общества и предусматривающих повышение уровня интенсивности их использования. В значительно большей степени изучены вопросы оценки экономической и экологической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, разработаны системы показателей оценки. Вместе с тем, экономическая эффективность использования земель несельскохозяйственного назначения остаётся мало изученной, а другие

виды эффективности – практически не исследованы. Обеспечение все возрастающих социально-экономических потребностей общества требует постоянного повышения эффективности использования земельных ресурсов во всех отраслях экономики на основе их интенсивного использования.

2. Материалы и методы исследования

Для написания статьи использованы национальные статистические данные Кыргызской Республики за 2010-2019 гг., материалы докторской диссертации Чортombaева У.Т. «Экономические основы эффективного использования орошаемых земель Кыргызской Республики (теория, методология и практика)». Используются методы статистического анализа, приведены расчеты экономической эффективности орошаемых земель. Цель исследования – повышение экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве. Предмет исследования – экономическая эффективность воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве. Объект исследования – орошаемые земли. Задача исследования – рассмотреть показатели повышения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве.

3. Результаты исследования

В сельскохозяйственном производстве для рационального и эффективного использования земель основополагающим являются в настоящее время следующие аспекты как: экологический, экономический и социальный.

При этом эти аспекты характеризуют непосредственное использование земли. Ни один из них по отдельности не может обеспечить рационального использования земель. Однако, существуют и другие аспекты, как правовой, информационный, технологический, ресурсный, организационно-территориальный,

предпринимательский, которые обеспечивают условия рационального и эффективного её использования.

В связи с изложенным правомерно заключить следующее. Понятие рационального землепользования следует рассматривать с позиции всей совокупности целей, определённых всем комплексом аспектов использования земель, то есть это многоцелевой, комбинированный вариант использования земельных ресурсов, обеспечивающий одновременно всю совокупность потребностей общества при поставленных условиях и ограничениях их использования. При этом в то же время обеспечивается оптимальная комплексная эффективность. В этой связи разработка модели рационального и эффективного использования земельных ресурсов должна включать предметы исследования по каждому их аспекту. Только системное землепользование, базирующееся на своём полном воспроизводственном цикле (распределение, использование и воспроизводство земельных ресурсов) и комплексной реализации всех аспектов использования земли, является рациональным и эффективным.

Воспроизводственный цикл земельных ресурсов – это процессы восстановления и увеличения их количественного и качественного показателей. Он включает в себя комплекс мероприятий по улучшению почвенного плодородия, за счёт внесения труда и капитальных вложений.

Ранее главный вопрос эффективного использования орошаемых земель землепользователями заключался в том, чтобы при минимальных затратах получать максимальную прибыль. Однако, на сегодняшний день этот вопрос остаётся открытым, поскольку нынешние землепользователи в условиях современного рынка вкладывают максимальные затраты и хотят получать максимальную выгоду и прибыль. И все-таки, при этом они забывают, что этот принцип будет, со временем приносит

большой ущерб. Поскольку проблема заключается в том, что землепользователи, в первую очередь, стремясь к быстрой прибыли, используют часто химические и минеральные удобрения, которые в свою очередь отрицательно влияют на плодородие почв. Кроме этого, выращенная продукция будет обладать низким качеством и большой концентрацией химикатов, способствующих к быстрым процессам гниения. Все эти проблемы в будущем снижают производительную способность орошаемых земель и замедляют процессы восстановления земельных ресурсов в целом.

На наш взгляд, для более эффективного использования орошаемых земель, необходимо придерживаться определённых правил. Это выбор оптимальной конфигурации земельных участков для удобной их обработки аграрной техникой, кроме того, подбор мелиоративных мероприятий по улучшению почвенного плодородия в зависимости от его качественного состояния. Также особо важным является учёт выбора выращивания сельскохозяйственных культур, способствующих улучшению почвенного плодородия.

Мы считаем, что для более эффективного использования орошаемых земель, необходимо придерживаться оптимального принципа. Он включает вложение минимальных затрат на производство сельскохозяйственных культур с учётом качественного состояния земельного участка на основе потребностей общества в сельскохозяйственной продукции. С другой стороны в процессе правильной организации использования орошаемых земель эти мероприятия позволят сохранить и восстановить плодородие орошаемых земель.

Несомненно, влияние урожайности различных сельскохозяйственных культур на плодородие почвы и ее экономическую эффективность использования орошаемых земель, а в частности их непосредственное влияние на восстановительный процесс

Таблица 1. Затраты на 1га орошаемой пашни при выращивании картофеля с применением минеральных, химических и органических удобрений (навоз сельхоз животных), также с применением карманной метеостанции

Наименование работ	Расходы на 1 га картофеля сорта "Пикассо"	Затраты на неорганическое земледелие	Затраты на органическое земледелие	Затраты с применением карманной метеостанции Delta-T органич. удобрения
Стоимость минерал. и хим. удобрений	50 кг*1200 сом 250 кг/га* 24 сом/кг	6000	-	-
Органическое удобрение (навоз с/х животных)	20т*200 сом/тонн; 10т*200 сом/тонн	-	4000	2000
Семенной материал	3000кг*20сомо в/кг	60000	60000	60000
Весенняя пропашка	Работа 1 га	1000	1000	1000
Дизельное топливо	10 л/га; при цене 41 сом/л	410	410	410
Посадка картофеля	15тыс./га	15000	15000	15000
Полив оросительной водой	4-5 раз полива*8м ³ *5т ый/литр воды	1600	1600	800
Уборка урожая	1 чел. – 500сом/день. Итого 20чел.*2дня*5 00сом/день	20000	20000	20000
Общие затраты		104010	102010	99210
Цена картофеля	27 сом/кг	121500	121500	121500
Прибыль		17490	19490	22290
Средняя урожайность сорта "Пикассо" по хозяйствам	45ц/га	121500	121500	121500
Средняя урожайность по республике сорта "Пикассо"	147,9 ц/га	399330	399330	399330
Рентабельность		16,8%	19,1%	22,5%

Исходные данные: нац. стат. данные КР за 2010-2019 гг., опрос фермерских хозяйств, расчеты произведены авторами(Национальные статистические данные Кыргызской Республики за 2010-2019 гг.),(Чортомбаев У.Т., 2020).

почвенного плодородия, которая способна не только восстанавливать, но и улучшать качество почвы в целом зависит от многих обстоятельств.

К примеру, если взять люцерну – это одна из важнейших сельскохозяйственных культур на орошаемых землях не только хлопководческих, но и в зерновых районах республики. Она служит важнейшим средством с вилтом хлопчатника и другими болезнями и занимает одно из первых мест среди кормовых культур по содержанию питательных веществ (в частности белка).

При рациональной агротехнике эта культура может давать высокие урожаи, к примеру, в хозяйствах с хорошо обеспеченной оросительной сетью до первого укоса люцерну поливают 3 раза, а за вегетационный период – 8 раз. На каждый гектар вносят не менее 400 кг суперфосфата, что обеспечивает насыщенность почвы. После таких мероприятий обычно проводят 5 укосов люцерны и получают более 175-178 центнеров зеленой массы с гектара.

На наш взгляд, ранее вышеизложенные направления способствующие повысить экономическую эффективность воспроизводства орошаемых земель, как например, применение севооборотов с использованием отдельных многолетних трав (люцерны), способны обеспечить каждое крестьянское (фермерское) хозяйство высокими урожаями.

Для повышения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельском хозяйстве необходимо по всей республике в каждом айылном аймаке, где закреплены земли ГФСУ (Государственного Фонда сельскохозяйственных угодий) занимающие 25 % от всей пашни, предоставлять орошаемые земли только в краткосрочную аренду сроком от 5 до 7 лет и с размерами участков не менее чем 100 га. Это в свою очередь позволит использовать как минимум 4-5 полные севообороты. Кроме этого, арендаторами должны быть как минимум кооперативы,

сформированные в айылных аймаках из числа 10-15 фермерских хозяйств. Кроме этого, одним из дополнительных условий аренды орошаемых земель кооперативам, со стороны руководства айылных аймаков должны быть установлены по контурам границы правильных конфигураций земельных площадей, а именно не должно быть вклинивания, дальнотелье, вкрапливания. Также для повышения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель необходимо заключать договора с землепользователями кооперативов об обязательном условии соблюдения всех агротехнических требований.

Следовательно, мы считаем, что для определения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель в сельскохозяйственном производстве необходимо учитывать общее количество использования орошаемых пахотных земель (в процессе сельскохозяйственного производства), что в свою очередь, зависит от некоторых условий: от вида возделываемых сельхоз культур, современных технологий выращивания, системы земледелия, механизации, орошения, мелиорации и климатических условий, а также степени почвенного плодородия. Анализ степени почвенного плодородия соответственно до посевных работ для выращивания сельхоз культур. В этой связи мы предлагаем формулу определения экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель, которая должна выглядеть следующим образом, данные взяты из таблицы 1:

$$\text{Эвор} = \text{Сор.з.} * (\text{Затр1} : \text{Ур кг/га}) = 6000 \text{ сом/га} : 4500 \text{ кг/га} = 1,33 \text{ сом/кг, где}$$

$$\text{Эвор} = \text{Сор.з.} * (\text{Затр2} : \text{Ур кг/га}) = 4000 \text{ сом/га} : 4500 \text{ кг/га} = 0,88 \text{ сом/кг, где}$$

$$\text{Эвор} = \text{Сор.з.} * (\text{Затр2} : \text{Ур кг/га}) = 2000 \text{ сом/га} : 4500 \text{ кг/га} = 0,44 \text{ сом/кг, где}$$

Эвор – экономическая эффективность воспроизводства орошаемых земель, сом/га;

Сор.з. – общее количество используемых орошаемых пахотных

земель, га;

Ур – средняя урожайность сельскохозяйственной культуры ц/га или кг/га;

Затр1 – затраты на минеральные и химические удобрения до посевных работ, (внесение химических элементов, как например, уровень азота, фосфора, калия и др.);

Затр 2 – затраты на органическое удобрение до посевных работ, (внесение химических элементов, как например, уровень азота, фосфора, калия и др.);

Затр 3 – затраты на органическое удобрение до посевных работ с учетом карманной метеостанции, (наличие в почве питательных элементов, как например, уровень азота, фосфора, калия и др.).

4. Дискуссия

Таким образом, результаты трех расчетов при определении экономической эффективности воспроизводства орошаемых земель показали следующие итоги. Затраты, приведенные на минеральных и химических удобрениях, показали, что на 1 кг удобрений при средней урожайности сельхоз культуры приходится 1,33 сома, а на затратах органического удобрения 0,88 сомов. В третьем случае затраты, приведенные также на органических удобрения с учетом карманной метеостанции, показали 0,44 сомов за 1 кг.

Если в 1 га орошаемого поля до посевных работ проведен анализ почвенного плодородия на наличие в почве питательных элементов, как например, азота, фосфора, калия, которые будут отвечать всем количественным нормам дозировки удобрений при выращивании сельхоз культур, то соответственно снизятся затраты на внесение дополнительных химических, минеральных и органических удобрений.

5. Выводы

Обычно после уборки урожая сельскохозяйственных культур степень

почвенного плодородия очень сильно истощается и снижается уровень азота, фосфора, калия и др. питательных элементов, способствующих росту, развитию и устойчивости к различным болезням сельскохозяйственных культур. Поэтому до начала посевных работ следующего года орошаемая земля находится в состоянии отдыха и восстановления примерно 4-5 месяцев. В этой связи в период восстановления орошаемых земель происходит процесс накопления и трансформации почвенного плодородия питательными элементами. Однако, в большинстве случаев для улучшения степени почвенного плодородия крестьянские и фермерские хозяйства после уборки урожая проводят определенные мероприятия, которые способствуют улучшению качества почв на следующий посевной сезон. А именно добавление минеральных и химических или же органических удобрений заблаговременно. В этом случае возникает вопрос экономического плодородия, а именно эффективное плодородие, которое базируется на экономических показателях как стоимости урожая и затраты на них.

6. Использованная литература

1. Ткачук, С.А. Управление земельными ресурсами [Текст] / С.А. Ткачук. - Целиноград, 1986. – 92 с.
2. Н а ц и о н а л ь н ы е статистические данные Кыргызской Республики за 2010-2019 гг.
3. Чортombaев У.Т. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук «Экономические основы эффективного использования орошаемых земель Кыргызской Республики (теория, методология и практика)» - Бишкек, 2020.

УДК.:338.2

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Парпиева Нуржамал Ракпаровна (0000-0003-1151-5176)¹,
Орозалиева Акима Султановна (0000-0001-5387-5722)²

¹Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина, Бишкек, Кыргызская Республика

²Кыргызский национальный университет им. Жусупа Баласагына, Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в эпоху глобализации и технического прогресса цифровая трансформация становится необходимым условием повышения эффективности и достижения конкурентоспособности любой деятельности. Исследование направлено на понимание того, как компании могут эффективно адаптироваться к изменениям, вызванным цифровизацией, и какие шаги необходимо предпринять для обеспечения стратегического преимущества в новой экономике. Целью данного исследования является анализ цифровых компонентов, а также определение основных инструментов и стратегий, которые компании могут использовать для повышения своей конкурентоспособности. Результаты исследования подчеркивают значение внедрения инноваций во все аспекты деятельности организации, отмечая, что успешные цифровые стратегии требуют не только технологических обновлений, но и глубокого переосмысления существующих бизнес-процессов. Акцентируется внимание на необходимости создания устойчивой культуры инноваций, развития цифровых навыков среди сотрудников и обеспечения безопасности. Разработка и реализация эффективных стратегий преодоления барьеров является основой успеха предприятий, поскольку они максимизируют воздействие цифровой трансформации на бизнес и позволяют использовать ее потенциал для достижения устойчивого конкурентного преимущества.

Ключевые слова: цифровая трансформация, конкурентоспособность, технологии, инновация, стратегия, цифровая грамотность, инновационная культура.

САНАРИПТИК ТРАНСФОРМАЦИЯ ИШКАНАЛАРДЫН АТААНДАШТЫК ЖӨНДӨМДҮҮЛҮГҮН ЖОГОРУЛАТУУ ФАКТОРУ КАТАРЫ

Парпиева Нуржамал Ракпаровна (0000-0003-1151-5176)¹,
Орозалиева Акима Султановна (0000-0001-5387-5722)²

¹ К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, Бишкек, Кыргыз Республикасы

² Жусуп Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университети, Бишкек, Кыргыз Республикасы

Аннотация: ааламдашуу жана технологиялык прогресс доорунда санариптик трансформация, ар кандай иштин натыйжалуулугун жогорулатуу жана атаандаштык жөндөмдүүлүккө жетүү үчүн зарыл шартка айланууда. Изилдөө компаниялар санариптештирүүнүн натыйжасында келип чыккан өзгөрүүлөргө кантип эффективдүү ыңгайлаша аларын жана жаңы экономикада стратегиялык артыкчылыкка ээ болуу үчүн кандай кадамдар жасалышы керектигин түшүнүүгө

багытталган. Бул изилдөөнүн максаты санариптик компоненттерди талдоо жана компаниялардын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу үчүн колдоно ала турган негизги куралдарды жана стратегияларды аныктоо болуп саналат. Изилдөөнүн жыйынтыктары уюмдун бардык аспектилери боюнча инновациялоонун маанилүүлүгүн көрсөтүп, ийгиликтүү санариптик стратегиялар технологиялык жаңыртууларды гана эмес, ошондой эле, учурдагы бизнес процесстерин терең кайра карап чыгууну талап кылаарын белгилейт. Инновациялардын туруктуу маданиятын түзүү, кызматкерлер арасында санариптик көндүмдөрдү өнүктүрүү жана коопсуздукту камсыздоо зарылдыгына басым жасалат. Тоскоолдуктарды жеңүү үчүн эффективдүү стратегияларды иштеп чыгуу жана ишке ашыруу бизнестин ийгилигинин негизи болуп саналат, анткени алар санариптик трансформациянын бизнеске болгон таасирин максималдуу түрдө жогорулатуу менен туруктуу атаандаштык артыкчылыкка жетүү үчүн анын дараметин колдонот.

Өзөктүү сөздөр: санариптик трансформация, атаандаштыкка жөндөмдүүлүк, технология, инновация, стратегия, санариптик сабаттуулук, инновациялык маданият.

DIGITAL TRANSFORMATION AS A FACTOR OF INCREASING COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES

Parpieva Nurzhamal Rakparovna (0000-0003-1151-5176)¹,
Orozalieva Akima Sultanovna (0000-0001-5387-5722)²

¹Kyrgyz National Agrarian University named after. K.I. Scriabin, Bishkek, Kyrgyz Republic

²Kyrgyz National University named after. Zhusupa Balasagyna, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация: in the era of globalization and technological progress, digital transformation is becoming a necessary condition for increasing the efficiency and achieving the competitiveness of any activity. The study aims to understand how companies can effectively adapt to the changes brought about by digitalization and what steps need to be taken to secure a strategic advantage in the new economy. The purpose of this study is to analyze digital components and identify the main tools and strategies that companies can use to improve their competitiveness. The study's findings highlight the importance of innovating across all aspects of an organization, noting that successful digital strategies require not only technological upgrades, but also a deep rethinking of existing business processes. The focus is on the need to create a sustainable culture of innovation, develop digital skills among employees and ensure security. Developing and implementing effective strategies to overcome barriers is fundamental to enterprise success, as they maximize the business impact of digital transformation and harness its potential to achieve sustainable competitive advantage.

Keyword: digital transformation, competitiveness, technology, innovation, strategy, digital literacy, innovative culture.

1. Введение

В современной экономике, характеризующейся высоким уровнем глобализации и технологической интенсификации, рынок продемонстрировал беспрецедентную динамику развития. Эта тенденция манифестируется через непрерывное появление новых технологий, а также разработку и внедрение инновационных продуктов и услуг, которые кардинально изменяют традиционные подходы к ведению бизнеса. Предприниматели вынуждены адаптировать свои бизнес-модели к требованиям цифровой экономики, что включает в себя не только технологическое обновление, но и переосмысление подходов к управлению, маркетингу и клиентскому обслуживанию. Чтобы выжить на рынке и оставаться конкурентоспособными, они должны определить пути оптимизации внутренних бизнес-процессов с целью снижения затрат и увеличения доходов. Это подразумевает, что компаниям регулярно нужно будет пересматривать собственные стратегии и системы управления (Селиверстов, Ю. И., Рудычев, А. А., & Дмитриева, Ю. А. 2020).

Частью стратегии развития компании, несомненно, должна стать цифровая трансформация, под которой подразумевается интеграция цифровых инструментов и методологий во все аспекты деятельности, что позволяет организациям более эффективно реагировать на меняющиеся условия рынка и запросы потребителей, оптимизировать операции, повышать качество обслуживания и создавать новые ценностные предложения.

2. Материалы и методы исследования

Опираясь на теоретические знания, эмпирические данные и практические наблюдения, анализируется многомерное влияние цифровой трансформации на бизнес, а также определяются ключевые инструменты и стратегии, которые компании могут использовать для повышения своей конкурентоспособности. Для анализа

барьеров цифровой трансформации и путей их преодоления были использованы системные и структурно-функциональные методы.

3. Результаты исследования.

Цифровые преобразования стали аспектом, определяющим способность субъектов адаптироваться к быстро меняющимся рыночным условиям, повышать свою конкурентоспособность и инновационный потенциал. Это позволяет организациям оптимизировать операции, автоматизировать рутинные задачи и тем самым сократить расходы и повысить операционную эффективность, высвобождая ресурсы для инноваций и стратегического планирования.

Рассмотрим основные компоненты цифровой трансформации, представленные на рисунке 1.

- Цифровые технологии находятся в сердцевине трансформации, включают искусственный интеллект (ИИ), большие данные, облачные вычисления, блокчейн, интернет вещей (IoT), машинное обучение, автоматизацию и роботизацию процессов.

- Цифровизация бизнеса предполагают преобразование управления, производства, логистики, маркетинга и продаж в цифровые, что позволяет повысить их эффективность, сократить издержки и ускорить выполнение задач.

- Разрабатывается предложения на рынке новых цифровых продуктов или услуг таких как онлайн-платформы, мобильные приложения, цифровые сервисы и цифровые инструменты для клиентов.

- Происходит цифровое взаимодействие с клиентами, означающая использование цифровых каналов и платформ для коммуникации, продвижения и продаж, а также для сбора обратной связи и анализа предпочтений клиентов с целью улучшения клиентского опыта.

- Формируется культура инноваций, предполагающая создание корпоративной культуры, открытой к изменениям и инновациям, готовной к экспериментам

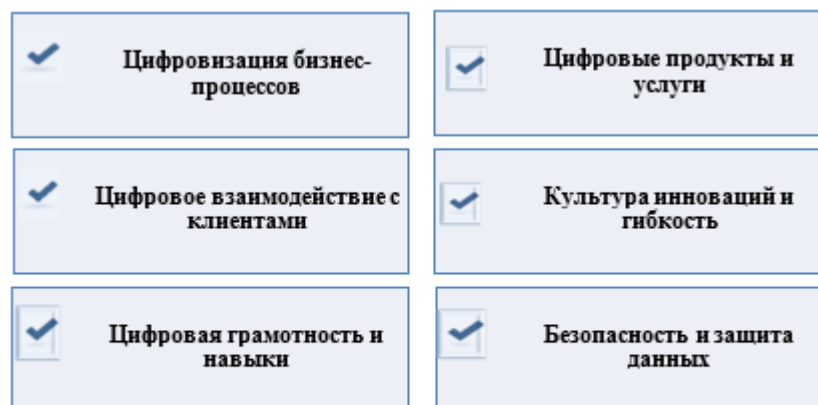


Рис. 1. Компоненты цифровой трансформации предприятия

и быстрому принятию решений, что является критически важным для успешной цифровой трансформации.

- Появляется необходимость в цифровой грамотности, в развитии цифровых компетенций среди сотрудников и управленческого персонала для эффективной работы в глобальном информационном пространстве.

- В условиях растущих угроз в цифровой среде, безопасность и защита данных приобретают особую значимость, и требует усиление мер по обеспечению кибербезопасности по защите персональных данных клиентов и корпоративной информации.

Таким образом, цифровая трансформация в бизнесе – сложное и многоаспектное явление, требующее скоординированных усилий во всех сферах деятельности организации, и это не только технологическое обновление производственно-экономических отношений, но и стратегическое переосмысление предпринимательства в целом. Это требует от организаций гибкости, готовности к изменениям и активного внедрения новых технологий для создания устойчивого конкурентного преимущества в новейшей экономике.

Основные вызовы и барьеры на пути цифровой трансформации во многом определяют успех современного бизнеса, требуя от компаний преодолевать

сопротивление изменениям, обновлять ИТ-инфраструктуру и обеспечивать кибербезопасность для достижения конкурентного преимущества. (Рис. 2). Стремительный темп развития быстро эволюционирующих технологий представляют собой значительный вызов для бизнеса. Организациям постоянно требуется гибкость и адаптивность, чтобы оставаться в числе лидеров инноваций и не уступать конкурентам в гонке за технологическим прогрессом. Эта необходимость постоянно следить за последними технологическими достижениями и интегрировать их в свою деятельность ставит перед компаниями задачу не только внедрения нововведений, но и создания устойчивой инновационной культуры, способной поддерживать непрерывное развитие и рост. К этому добавляется и растущая опасность кибератак и нарушений безопасности данных, усугубляемая неопределенностью и строгостью законодательства по защите данных, такого как GDPR.

Усиление конкуренции с новыми игроками, использующими цифровые технологии для входа на рынок, и необходимость адаптации к меняющимся требованиям и ожиданиям клиентов в цифровую эру также оказывают давление на бизнес. С внутренней стороны, организации сталкиваются с сопротивлением изменениям со стороны сотрудников и управления, недостатком квалифицированных



Рис. 2. Вызовы и риски цифровой трансформации бизнеса

кадров, ограниченными ресурсами для проведения полномасштабной цифровой трансформации, устаревшей ИТ-инфраструктурой и недостаточной интеграцией и координацией между отделами.

Рассмотрим комплексный подход к эффективному преодолению препятствий, встающих на пути усиления конкурентного потенциала и реализации успешной цифровой трансформации организаций.

Первым шагом является разработка комплексной стратегии кибербезопасности, которая предусматривает оценку уязвимостей, выбор подходящих средств защиты и внедрение многоуровневой системы безопасности. Эта система должна охватывать как физическую, так и программную защиту, а также административные аспекты.

Важным аспектом укрепления кибербезопасности является обучение сотрудников. Регулярные тренинги повышают осведомленность персонала о потенциальных угрозах и способах их предотвращения. Кроме того, активное использование передовых технологий, таких как шифрование данных, системы предотвращения вторжений и решения для обнаружения и реагирования на инциденты,

способствует обеспечению высокого уровня защиты информации.

Следующим шагом является внедрение систем управления данными, которые обеспечивают эффективное хранение, поиск и анализ данных. Строгое соблюдение законодательства и международных стандартов в области защиты данных, таких как GDPR в Европейском Союзе, является обязательным условием. Также крайне важно разработать политику резервного копирования и восстановления данных для обеспечения их сохранности в случае потери или повреждения.

Для обеспечения успешной цифровой трансформации критически важно вовлечение сотрудников в этот процесс. Это достигается за счет обеспечения прозрачности целей и задач трансформации и создания платформ для обсуждения и выражения мнений сотрудниками. Разработка программ обучения и развития, направленных на повышение квалификации сотрудников в соответствии с требованиями цифровой экономики, является еще одним важным элементом. Кроме того, введение системы стимулов для поощрения активного участия в процессе изменений и инноваций, включая материальные и нематериальные формы вознаграждения, способствует

мотивации и поддержке персонала.

Таким образом, реализация этих мер позволит компаниям не только преодолеть существующие барьеры, но и достичь значительного прогресса в укреплении своей конкурентоспособности в условиях быстро меняющегося цифрового ландшафта и постоянно растущих требований рынка.

4. Дискуссия

Сегодня организации стремятся внедрить любую инновацию, которая позволит им адаптироваться к новым способам работы, управления сотрудниками или обслуживания клиентов и даст конкурентное преимущество (Головков, С. С., & Калинина, И. А. 2023). Цифровизация неразрывно связана с использованием компьютерной сети Интернет, служащей средством связи, площадкой обмена, а также производителем и поставщиком информационного продукта. Для бизнеса компьютерная сеть стала средством цифровой трансформации, позволяющим организовать передачу данных между структурными подразделениями, партнерами и потребителями (Апатова, Н. В., & Королев, О. Л. 2023).

Во всех рассмотренных определениях прослеживается основная идея цифровой трансформации предприятия, которая заключается в разработке и внедрение цифровых инструментов и технологий, обеспечивающих реорганизацию производственных процессов для формирования комплексного успеха предприятия в долгосрочной перспективе (Антонов, И. С., & Родионова, В. Н. 2023).

Однако, обобщая мнения экспертов, можно отметить, что, хотя представители бизнес-структур рассматривают процессы цифровой трансформации как высоко рискованные, предприниматели понимают, что альтернативы развития предприятия и сохранения своих рыночных позиций цифровой трансформации нет. То есть сегодня значительно выросла степень лояльности предпринимателей к процессам цифровой трансформации (Ватутина, Л. А.,

Злобина, Е. Ю., & Хоменко, Е. Б. 2021).

Существующие вызовы требуют от организаций гибкого подхода к управлению изменениями, а также разработки и реализации комплексных стратегий, которые включают в себя обновление ИТ-инфраструктуры, обучение и развитие персонала, улучшение мер по обеспечению безопасности и конфиденциальности данных. Важную роль играет и стратегическое планирование, позволяющее не только адаптироваться к текущим условиям, но и прогнозировать будущие тенденции в технологическом развитии.

Эффективное использование цифровых инструментов позволяет компаниям оставаться конкурентоспособными, предоставляя инновационные решения и высокий уровень обслуживания, что в итоге способствует удержанию позиций на рынке и привлечению новых клиентов (Дубовая, К. А. 2023).

5. Выводы

Сегодня цифровая трансформация происходит не потому, что организация так хочет, а потому что это необходимо для сохранения конкурентоспособности на рынке. Именно рынок подталкивает к применению и внедрению цифровых технологий, а те компании, которые не смогут адаптироваться к этому процессу, станут аутсайдерами рынка или вовсе прекратят свое существование. Компании, которые примут вектор развития и будут готовы к адаптациям, в итоге добьются успеха (Макаров, В. В., Слуцкий, М. Г., & Александров, М. А. 2021). Таким образом, цифровая трансформация играет критическую роль в укреплении конкурентоспособности компаний на динамично меняющемся рынке. Первым шагом в реализации цифровой трансформации является формулирование четкой цифровой стратегии, которая должна быть тесно интегрирована с общими корпоративными целями и стратегией развития бизнеса. Это включает

в себя определение основных направлений цифровизации, которые могут принести максимальную пользу, идентификацию основных цифровых технологий и платформ, а также разработку плана внедрения с четкими сроками и KPI для оценки эффективности.

Информационные технологии оказали огромное влияние бизнес, предоставив инструменты для глобализации, оптимизации процессов, улучшения клиентского опыта и разработки новых бизнес-моделей. Это преобразование продолжается, обещая новые возможности и вызовы для предпринимателей в будущем. Вызовы и барьеры цифровой трансформации могут быть сублимированы в следующие основные направления: культурное и организационное сопротивление, компетенции и обучение, технологическая инфраструктура, безопасность и конфиденциальность данных, стратегическое планирование, финансовые инвестиции, управление данными, а также сотрудничество и партнерство. Разработка и реализация стратегий, направленных на преодоление этих барьеров, является основой успешной цифровой трансформации, которая имеет решающее значение для процветания бизнеса в динамичной среде новейшей экономики.

6. Использованная литература

1. Селиверстов, Ю. И., Рудычев, А. А., & Дмитриева, Ю. А. (2020). Цифровая трансформация бизнеса субъектами малого и среднего предпринимательства как фактор роста конкурентоспособности. Вестник Алтайской академии экономики и права, (11-3), 531-539. <https://s.vaael.ru/>

pdf/2020/2020_11_3.pdf#page=146

2. Головкин, С. С., & Калинина, И. А. (2023). Ключевые риски цифровой трансформации бизнеса. Инновации и инвестиции, (3), 139-143. <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-riski-tsifrovoy-transformatsii-biznesa/viewer>

3. Апатова, Н. В., & Королев, О. Л. (2023). Технологии и инструменты цифровой трансформации бизнеса. Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество, (6-2), 34-37. <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-i-instrumenty-tsifrovoy-transformatsii-biznesa>

4. Антонов, И. С., & Родионова, В. Н. (2023). Цифровая трансформация предприятия как условие обеспечения его конкурентоспособности. Организатор производства, 31(1), 145-158. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-predpriyatiya-kak-usloviye-obespecheniya-ego-konkurentosposobnosti>

5. Ватутина, Л. А., Злобина, Е. Ю., & Хоменко, Е. Б. (2021). Цифровизация и цифровая трансформация бизнеса: современные вызовы и тенденции. Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право», 31(4), 545-551.

6. Дубовая, К. А. (2023). Как сделать свой бизнес более конкурентоспособным в условиях цифровой трансформации. Управленческий учет, (11-2), 420-425. <https://www.uprav-uchet.ru/index.php/journal/article/view/3845>

7. Макаров, В. В., Слуцкий, М. Г., & Александров, М. А. (2021). Цифровая трансформация экономики и технологические инновации на предприятии. Проблемы современной экономики, (2), 35-38. <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=7086>

**ЧОРТОНБАЕВУ ТЫРГООТУ
ДЖУМАДИЕВИЧУ – 70 лет**

28 декабря 2023 года исполнилось 70 лет со дня рождения заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры «Биотехнологии и химии» Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина Чортонбаева Тыргоота Джумадиевича.

Чортонбаев Т.Дж. родился в селе Тогуз-Булак Тонского района Иссык-Кульской области Кыргызской ССР. В 1980 году окончил с отличием зооинженерный факультет Кыргызского сельскохозяйственного института им. К.И. Скрябина. После окончания учебы работал старшим лаборантом, младшим научным сотрудником кафедры частной зоотехнии им. академика М.Н. Луцихина.

С 1982 по 1985 год учился в целевой аспирантуре в Днепропетровском сельскохозяйственном институте. С января 1986 года ассистент, старший преподаватель кафедры генетики и разведения сельскохозяйственных животных.

С февраля 1992 года - доцент кафедры зоологии и генетики. С февраля 1993 по май 1996 года - декан зооинженерного факультета. С сентября 2001 года и по настоящее время работает профессором кафедры биологии. В мае 2002 года назначен проректором по научной работе Кыргызского аграрного университета им. К.И. Скрябина.

В 2005 г. назначен директором института технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Кыргызского аграрного университета им. К.И. Скрябина. С 2009-2021 гг. был проректором по научной работе Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. За период работы Чортонбаев Т.Дж. зарекомендовал себя хорошим педагогом и воспитателем, вел активную общественную работу. Лекции и лабораторно-практические занятия проводит на должном методическом и теоретическом уровне.

По итогам учебы в аспирантуре им в 1988 году защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. В 1992 году он получил звание доцента кафедры зоологии и генетики. Чортонбаев Т.Дж. принимает активное участие в подготовке высококвалифицированных специалистов (зоотехников, агрономов, ветеринарных врачей, экологов) для агропромышленного комплекса республики. С его непосредственным участием впервые научно обоснована и внедрена в практику в условиях высокогорья программа селекции кроссбредных овец и создана высокопродуктивная селекционная группа овец тяньшанской породы. Является автором 1 учебника и 2 учебных пособий, им получено 2 авторских свидетельства. Также является одним из авторов создания внутривидового зонального типа кыргызского горного мериноса.

Им опубликовано более 270 научно-методических трудов. Активно участвовал в организации и проведении Бишкекского Глобального Горного Саммита в 2002 году. Был одним из организаторов Азиатской ассоциации университетов: «Интеграция высшего образования Кыргызстана в Болонский процесс: проблемы университетского менеджмента». Т.Дж. Чортонбаев активно участвовал в осуществлении многих различных проектов как: - Кыргызско-немецкий научный проект по взаимодействию человека, окружающей

среды в орехово-плодовых лесах южного Кыргызстана, Грайфсвальдский и Эрлангенский университеты «Орехово-плодовые леса Кыргызстана – всемирное наследие природы»; Под его руководством защищено 3 кандидатских и 3 докторских диссертаций по сельскохозяйственным наукам, готовится к защите 5 докторских и 8 кандидатских диссертаций. Он долгие годы являлся председателем Диссертационного совета. Результат многолетней селекционно-племенной и научно-исследовательской работы по совершенствованию тьяншаньской породы овец им обобщены в докторской диссертации и успешно защищены в Диссертационном Совете Кыргызской аграрной академии в ноябре 2000 года. До настоящего времени он являлся членом Ученого Совета Кыргызского национального аграрного университета, председатель Диссертационного Совета при Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И. Скрябина, членом редколлегии Кыргызской энциклопедии, председателем редакционного совета энциклопедии по сельскому хозяйству при центре государственного языка и энциклопедии КР, член госкомиссии по биотехнологии при Кыргызпатенте КР, заместителем главного редактора «Вестник Кыргызского национального аграрного университета», членом наблюдательного совета при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики. Является координатором международного проекта в Кыргызской Республике по академическому обмену “ERASMUS MUNDUS” (Европейского Союза и Центрально-Азиатского региона). Чортонбаев Т.Д. пользуется заслуженным авторитетом среди студентов и сотрудников. В настоящее время он является Членом Научного совета международной ассоциации академии наук по аграрным проблемам стран СНГ со штаб-квартирой г. Минск, Республики Беларусь.

За заслуги в развитии сельскохозяйственной науки и в деле подготовки высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства награжден Почетной Грамотой Министерства образования и культуры Кыргызской Республики, Почетными грамотами университета, является - отличником народного образования Кыргызской Республики и отличником сельского хозяйства Кыргызской Республики. В 2016 году был удостоен Звания «Почетного гражданина» Тонского района Иссык-Кульской области. В 2022 году «Заслуженный деятель науки и образования» Российской академии естествознания; 2022 году Почетное звание основателя научной школы «Генетика, селекция и технология сельскохозяйственных животных»; 2022 году Орден «Екатерины Великой» Российской академии естествознания; 2022 году Орден «За заслуги перед Российской академией естествознания»; 2022 году Российская академия естествознания Медаль имени Н.И. Вавилова; 2022 году Российская академия естествознания Медаль имени В.И. Вернадского; 2022 г. золотая медаль Российской академии естествознания «Европейское качество»; 2022 году медаль имени А. Нобеля Российской академии естествознания; 2022 году избран Академиком Российской Академии естествознания; 2023 году Указом Президента Кыргызской Республики присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Кыргызской Республики».

Профессорско-преподавательский состав и весь коллектив Кыргызского национального аграрного университета имени К.И. Скрябина сердечно поздравляет Тыргоота Джумадиевича со знаменательной датой - 70 летним юбилеем и желает ему крепкого здоровья, долгих лет счастливой жизни, дальнейших профессиональных успехов и удач!

Коллектив КНАУ.



№	ОГЛАВЛЕНИЕ	Стр.
РАЗДЕЛ 1. ВЕТЕРИНАРИЯ		
2	ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТЕЙЛЕРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН <i>Абдулмагомедов Сулейман Шаропович, Бакриева Рабият Магомедовна</i>	4
3	ПАРАЗИТОФАУНА ДИКИХ ЖИВОТНЫХ АЛМАТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА <i>Ержан Жоланович Кидиралиев, Аида Макеновна Абдыбекова, Айнур Абзаловқызы Жақсылықова, Арзыбаев Момун Арзыбаевич</i>	11
РАЗДЕЛ 2. ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО		
5	АНАЛИЗ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬ СОКУЛУКСКОГО РАЙОНА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ <i>Султаналиева Турсунбубу, Качиева Махабат Таалайбековна</i>	19
РАЗДЕЛ 3. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ		
6	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКОВ <i>Мамыраниева Венера Тологоновна, Дуйшенбекова Диана Мирланбековна</i>	24
РАЗДЕЛ 4. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ		
7	ҮРӨНДӨРДҮН АГЫМЫН БӨЛҮШТҮРГҮЧТҮН ЖАҢЫ КОНСТРУКЦИЯСЫН ТҮЗҮҮГӨ <i>Байдолотов Шахим Кубатович</i>	29
РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИЯ И БИОРЕСУРСЫ		
8	МЯСО-САЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГИССАРСКИХ И ГИССАРО-КЫРГЫЗСКИХ КУРДЮЧНЫХ ОВЕЦ ПОСЛЕ ИНТЕНСИВНОГО НАГУЛА <i>Орозбаев Болотбек Суюналиевич, Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич, Бектуров Амантур Бектурович, Султангазиева Аида Баатыркановна</i>	31
РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ		

9	ЯПОНСКАЯ КООПЕРАТИВНАЯ СИСТЕМА КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ <i>Омуралиева Дамира Кемеловна, Маматов Нургазы Кубатбекович, Нурманов Чынгыз Абдыкадырович</i>	41
10	ЧҮЙ ОБЛУСУНДАГЫ КӨП ЖЫЛДЫК ӨСҮМДҮКТӨРДҮ ӨСТҮРҮҮНҮН ЭКОНОМИКАЛЫК НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТУУНУН КЕЛЕЧЕКТҮҮ БАГЫТТАРЫ <i>Белек уулу Эсенбек, Чортombaев Улан Тыргоотович</i>	51
11	АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ <i>Чортombaева Асель Тыргоотовна, Чортombaев Улан Тыргоотович, Султаналиева Турсунбубу, Адияева Чынара Кенешовна, Белек уулу Эсенбек</i>	61
12	ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ <i>Чортombaев Улан Тыргоотович, Чортombaева Асель Тыргоотовна, Султаналиева Турсунбубу</i>	72
13	ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Парпиева Нуржамал Ракпаровна, Орозалиева Акима Султановна</i>	79
14	<i>Наш юбиляр - Чортombaев Тыргооту Джумадиевичу - 70 лет!</i>	86