

На правах рукописи



ДЕРЕВЯНКО ЮЛИЯ ОЛЕГОВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами – АПК и сельское хозяйство)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Новосибирск – 2022

Диссертационная работа выполнена в Сибирском научно-исследовательском институте экономики сельского хозяйства Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук (СибНИИЭСХ СФНЦА РАН).

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор
Щетинина Ирина Васильевна

Официальные оппоненты:

Бондарева Галина Сергеевна, доктор экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия», профессор кафедры менеджмента и агробизнеса

Литвинова Надежда Петровна, кандидат экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» (НГУЭУ), доцент кафедры корпоративного управления и финансов

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Защита состоится «22» сентября 2022 года в 14⁰⁰ часов на заседании объединенного диссертационного совета Д 999.105.02, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», по адресу: 630501, Новосибирская область, р.п. Краснообск, СибНИИЭСХ СФНЦА РАН, а/я 463, диссертационный совет.

С диссертацией можно ознакомиться в Сибирской научной сельскохозяйственной библиотеке и на официальном сайте Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук: <http://sfscs.ru>.

Автореферат разослан «_____» _____ 2022 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Едренкина Нина Михайловна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В российской экономике одной из приоритетных отраслей является сельское хозяйство. Это вызвано тем, что данная отрасль лежит в основе обеспечения продовольственной безопасности страны и позволяет перейти как к импортозамещению, так и к импортонезависимости в производстве многих видов продукции АПК.

Эти направления стали основными стратегическими целями развития сельского хозяйства в настоящее время. Среди задач, обеспечивающих достижение поставленных целей, можно выделить: повышение продуктивности сельскохозяйственных животных и урожайности сельскохозяйственных культур, качества продукции, эффективности использования земельных, финансовых и других ресурсов. Для того, чтобы повысить эффективность деятельности предприятий сельского хозяйства, необходимо применение инновационных технологий, которое невозможно без высококвалифицированных и подготовленных кадров. Обеспечить такой кадровый состав на предприятиях сельского хозяйства можно с помощью формирования и развития человеческого капитала.

Состояние изученности темы. Основы теории человеческого капитала были заложены в трудах ученых Г. Беккера, В. Петти, А. Смита, Т. Шульца и ряда других авторов. Теоретические и прикладные вопросы исследования человеческого капитала продолжают активно изучаться как зарубежными, так и отечественными исследователями, такими как И.П. Артюхов, Н.А. Горбач, С.А. Демина, А.И. Добрынина, С.А. Дятлов, М.А. Истомина, З.А. Капелюк, Н.Р. Кельчевская, Б. Кикер, М.А. Лисняк, В.Ф. Максимова, И.С. Пельмская, Е.В. Попова, С.А. Сироткин, А.В. Ткаченко, И. Фишер, Е.Д. Цыренова, И.М. Черненко, В. Шмидт и другими. Методические вопросы оценки человеческого капитала раскрыты в работах А.А. Ананских, В. Аллавердяна, Г.Т. Аширова, Н.Д. Багрецова, Н.М. Едренкиной, Д. Кендрика, Н.П. Литвиновой, В.И. Семенова, Г.Н. Тугускина, У. Фарра, Я. Фитценца, И. Фишера, К.А. Эрфурта и других ученых. Вопросы инвестиций в человеческий капитал изучают в своих работах, в том числе с учетом внедрения инноваций и модернизации производства Г.С. Бондарева, В.П. Горбачев, Я.Ю. Зяблицева, В.А. Каменецкий, С.А. Комарова, Л.Н. Кончакова, В.В. Мазур, Ю.Г. Одегов, И.П. Першукевич, В.И. Пивовар, Т.М. Рябухина, Н.Н. Симоненко, Л.В. Тю, М.К. Черняков, С.В. Чугунова, М.С. Шумар и другие. Проблематика управления человеческим капиталом представлена в работах А.В. Глотко, Г.М. Гриценко, А.П. Задкова, Р.И. Капелюшников, И.В. Курцева, С.М. Осадчей, П.М. Першукевича, И.В. Роздольской, Е.В. Рудого, В.В. Сафронова, Н.Н. Симоненко, В.Н. Симоненко, В.А. Семькина, Т.Н. Соловьева, М.В. Стенкиной, В.Ф. Стукача, С.А. Шелковникова, О.В. Шумаковой, М.С. Шумира, И.Г. Ушачева, В.И. Чистяковой, С.В. Шарыбар, И.В. Щетиной, Л.А. Якимовой и других.

Однако для того, чтобы формировать и развивать человеческий капитал работников сельского хозяйства, исходя из новых социально-экономических условий и научно-технических изменений в экономике АПК, необходимо вести дальнейшую работу с сотрудниками предприятий, совершенствовать возмож-

ность получения ими знаний для внедрения инноваций, использовать государственную поддержку для повышения уровня квалификации работников аграрной сферы.

Цель и задачи исследования.

Целью диссертационной работы является разработка теоретических и методических положений по формированию и развитию человеческого капитала в сельском хозяйстве.

Для достижения поставленной цели в процессе исследования были решены следующие **задачи**:

- обобщены теоретические основы формирования человеческого капитала, определены виды, направления и факторы его развития с учетом особенностей сельского хозяйства;

- проведена оценка человеческого капитала в аграрном секторе страны в современных условиях, выявлены проблемы и предложены пути его развития с учетом перехода к инновационной экономике;

- разработаны предложения по совершенствованию формирования, сохранения, мотивации и стимулирования развития человеческого капитала в сельском хозяйстве на разных уровнях государственного и хозяйственного управления.

Объект исследования – процесс формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве.

Предмет исследования – закономерности, факторы, этапы и методы формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве.

Объект наблюдения – сельскохозяйственные и научно-производственные организации, аграрные учебные заведения. Более углубленно наблюдения проводились по отдельным федеральным округам РФ и регионам в организациях аграрного профиля.

Область исследования. Содержание диссертации соответствует области исследования п. 1.2.32. Государственное регулирование сельского хозяйства и других отраслей АПК, п. 1.2.35. Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе, занятость и доходы сельского населения и п. 1.2.40. Инновации и научно-технический прогресс в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство) Паспорта научных специальностей Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (экономические науки).

Теоретической и методологической основой исследования послужили фундаментальные положения российских и зарубежных ученых по вопросам формирования и развития человеческого капитала. Особое внимание уделено развитию человеческого капитала с учетом инновационных преобразований в АПК и возможностей господдержки данного процесса. В ходе исследования использованы методологические, методические и аналитические разработки научно-исследовательских институтов и учебных заведений России.

В зависимости от решаемых задач в диссертационном исследовании применялись следующие **научные методы**: *диалектические* (анализ и синтез, др.) – при оценке тенденций формирования и развития человеческого капитала, государственной поддержки этого процесса; *экономико-статистические* – при выявлении тенденций развития сельского хозяйства, обеспеченности его трудовыми ресурсами, при оценке их количественного и качественного состава; *STEP- и SWOT-анализ* – для определения уровня развития сельского хозяйства, законодательной базы и трудовых ресурсов, для выявления проблем, угроз и возможностей развития человеческого капитала в сельском хозяйстве, соответствия их требованиям инновационного развития экономики и сельскохозяйственного производства; *интервьюирование* – для оценки имеющихся проблем формирования и развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях, аграрных учебных заведениях; *монографический* – при проведении исследований по развитию сельского хозяйства, определении уровня его обеспеченности трудовыми ресурсами необходимого количества и качества для инновационного развития; *конструктивный* – при разработке предложений по формированию и развитию человеческого капитала.

Информационная, эмпирическая и нормативно-правовая база исследования сформирована на основе законодательных и нормативных актов Российской Федерации, методических изданий, официальных данных Росстата; материалов, опубликованных в научных трудах отечественных и зарубежных ученых, в учебной и периодической печати, в официальных интернет-источниках, результаты собственных исследований автора.

Научная новизна диссертационного исследования:

– обобщены основные виды человеческого капитала и предложен применительно к многонациональному государству с федеративным устройством новый вид человеческого капитала, именуемый «отечественный человеческий капитал страны», представляющий собой органичный сплав дополняющих друг друга «национальных человеческих капиталов» разных народов, проживающих в разных республиках и обладающих существенными культурными, религиозными и другими особенностями, а также видами производимой продукции, включая АПК и сельское хозяйство, в рамках единого государства, осуществляющего единую экономическую политику (п. 1.2.35);

– разработаны основные направления, принципы и методические положения по формированию человеческого капитала на основе совершенствования действующего непрерывного образования путем применения системы «сквозного аграрного образования», предусматривающего проведение работы во всех образовательных организациях с сельскими дошкольниками и школьниками, позволяя заложить основы аграрных знаний на ранних стадиях становления личности, разработку госпрограмм по предоставлению дополнительных льгот студентам и учащимся аграрных учебных заведений, обеспечение студентам и сотрудникам сельскохозяйственных организаций возможности получения новых знаний и изучения передового опыта на протяжении всей трудовой жизни с учетом возможностей цифровой экономики (п. 1.2.32. и п. 1.2.35);

– обоснованы необходимость и механизм предоставления государственных средств для подготовки работников сельского хозяйства к освоению новой техники и технологий путем адресной компенсации части затрат на их переподготовку и повышение квалификации; сопровождение технико-технологической модернизации производства и внедрение инноваций обязательным консультированием товаропроизводителей специалистами организаций, реализующих им новую технику и технологии; предложены методические положения по стимулированию развития в сельскохозяйственных организациях наставничества для повышения качества человеческого капитала и более успешного освоения инноваций (п. 1.2.32., п. 1.2.35. и п. 1.2.40);

– предложены новые подходы и методические положения по сохранению, мотивации и стимулированию развития человеческого капитала сельскохозяйственных организаций путем оказания дополнительной государственной и муниципальной поддержки, разработки организационно-экономических способов закрепления трудовых ресурсов в сельской местности с учетом потребностей определенных категории сотрудников и финансово-экономических возможностей предприятий, включающих в себя положения по улучшению здоровья, бытовых условий, повышению оплаты труда и использованию социально-психологических методов мотивации (п. 1.2.32. и п. 1.2.35).

Основные положения выносимые на защиту:

– теоретические положения по формированию человеческого капитала в аграрном секторе экономики;

– основные направления и методические положения по формированию и развитию человеческого капитала на основе совершенствования аграрного образования;

– направления и механизмы, обеспечивающие развитие человеческого капитала в условиях перехода к инновационной аграрной экономике;

– основные подходы и методические положения по сохранению, мотивации и стимулированию развития человеческого капитала работников сельскохозяйственных организаций.

Степень достоверности подтверждается использованными научными методами исследования, официальными источниками информации, непротиворечивостью и качественным совпадением полученных результатов с данными, полученными из других источников.

Научно-практическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в возможности их применения в научно-образовательном процессе, для разработки программ по формированию и развитию человеческого капитала в аграрном секторе экономики государственными и муниципальными органами управления АПК, аграрными учебными заведениями, научно-исследовательскими, сельскохозяйственными и другими организациями АПК.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационной работы апробированы на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях: «Трансформация экономики:

анализ проблем и поиск путей решения» (Бийск, 23-25 мая 2019 г.), «Перспективы развития органического сельского хозяйства в Поволжье» (Саратов, 4-5 июня 2019 г.), «Управление регионом: тенденции, закономерности, проблемы» (Горно-Алтайск, 10–11 июня 2020 г.), «Развитие регионального АПК и сельских территорий: современные проблемы и перспективы» (Новосибирск, 15–16 октября 2020 г.), «Стратегия как инструмент социально-экономического развития региона: От разработки к реализации» (Барнаул, 14 апреля 2022 г.), «Сельское хозяйство и продовольственная безопасность: технологии, инновации, рынки, кадры» (26-28 мая 2022 г., Казань, Самара, Ульяновск), «Социально-экономическое и культурное развитие сельских территорий» (Республика Хакасия, 23 июня 2022 г.).

Реализация результатов исследований. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научных исследований СибНИИЭСХ СФНЦА РАН по разделам: «Концептуальные основы совершенствования системы управления в АПК с учетом направлений научно-технического развития агропромышленного производства Сибири» (2019 г.), «Методические рекомендации по совершенствованию договорной системы, обеспечивающей внедрение инноваций в целях научно-технического развития агропромышленного производства» (2020 г.), «Совершенствование системы управления инновационным развитием агропромышленного производства Сибири» (2021 г.), «Научные положения по совершенствованию управления инновационным развитием агропромышленного производства Сибири в условиях цифровизации экономики» (2022 г.).

Отдельные теоретические положения и практические разработки по совершенствованию непрерывного образовательного процесса, по мотивации и стимулированию развития человеческого капитала одобрены в Сибирском университете потребительской кооперации и приняты к использованию в образовательном процессе. Методические положения и предложения по совершенствованию договорной системы, консультированию сельскохозяйственных товаропроизводителей при приобретении новой техники и технологий одобрены специалистами ООО «Партнер-Вет НСК» (Новосибирск) и ООО «Партнер-Вет СПб» (Санкт-Петербург). Реализация результатов исследования подтверждена документами.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ общим объемом 14,5 п.л. (авт. 4,2 п.л.), в том числе 1 монография, выполненная в соавторстве, 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации результатов диссертационных исследований, 7 статей в изданиях материалов международных, всероссийских и региональных конференций.

Структура и объем диссертационной работы. Содержание диссертационной работы изложено на 204 страницах текста компьютерного набора, состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего в себя 238 наименований источников; содержит 29 таблиц, 23 рисунка, 11 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, показано состояние изученности проблемы, определены цель и задачи, объект и область исследования; указаны объект наблюдения, предмет и методы исследования,

теоретическая и методологическая основы, информационная база; положения, выносимые на защиту, раскрыты научная новизна и практическая значимость работы, апробация и реализация результатов исследования, публикация основных положений диссертации, структура диссертационной работы.

В первой главе «Теоретические основы и особенности формирования человеческого капитала» рассмотрены понятие и сущность человеческого капитала; обобщены, раскрыты и дополнены его основные виды; приведены этапы и направления формирования, определены особенности и факторы формирования человеческого капитала в сельском хозяйстве.

Во второй главе «Опыт формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве» проведена оценка наличия и качества человеческого капитала в сельском хозяйстве России. Особое внимание уделено необходимости развития человеческого капитала в условиях инноваций и модернизации сельскохозяйственного производства.

В третьей главе «Совершенствование формирования и развития человеческого капитала в аграрном секторе экономики» разработаны методические положения по формированию человеческого капитала на основе совершенствования аграрного образования; обоснованы направления и механизм развития человеческого капитала в условиях перехода к инновационной аграрной экономике; предложены подходы и методические положения по сохранению, мотивации и стимулированию развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях.

В заключении изложены основные результаты исследования, выводы и предложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ И ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Теоретические положения по формированию человеческого капитала в аграрном секторе экономики

Рассматривая процесс формирования человеческого капитала в сельском хозяйстве, необходимо отметить, что он начинается от рождения человека и продолжается в течение всей его жизни, проходя этапы, соответствующие основным жизненным фазам развития человека, его физической, интеллектуальной, эмоциональной, социальной и другим составляющим. Обобщая различные понятия и трактовки человеческого капитала, его можно определить как совокупность социальных, культурных, психологических свойств человека, врожденных или приобретенных знаний, навыков, здоровья и способностей к действиям, постоянному совершенствованию и развитию, которые человек использует в процессе своей трудовой деятельности и в результате этого получает доход, затрачивая свою рабочую силу.

К основным видам человеческого капитала относят: а) *индивидуальный* человеческий капитал, который включает в себя капиталы: здоровья, трудовой капитал, интеллектуальный, организационно-предпринимательский и культурно-

нравственный капиталы; б) *человеческий капитал организации*, состоящий из социального, структурного и организационного капиталов; в) *национальный человеческий капитал*, включающий в себя трудовые ресурсы с их национальными особенностями, интеллектуальным капиталом, потенциалом, знаниями и способностью использовать передовые технологии, формирующимся политическим капиталом, качеством жизни людей, обеспечивающих конкурентоспособность экономики и жизнедеятельность страны.

Учитывая многонациональный характер и федеративное устройство России, предлагается дополнить виды человеческого капитала таким, как «*отечественный человеческий капиталом страны*». Это важно для развития многонациональной экономики, включая АПК и его основу – сельское хозяйство. В сельском хозяйстве разных республик, которые входят в состав РФ, производят в основном ту продукцию, которая традиционно наиболее характерна для данного народа. Работники аграрной сферы получают для этого знания и формируют человеческий капитал с теми особенностями, которые необходимы для данной республики, например, для виноградарства в Республике Крым, для оленеводства в Республике Саха (Якутия) и т.д. (Таблица 1). Но при этом на уровне страны все национальные человеческие капиталы республик будут представлять собой единое целое – единый отечественный человеческий капитал многонациональной страны (Рисунок 1).

Таблица 1 – Примеры климата, питания, сельскохозяйственного производства и направлений подготовки студентов в вузах некоторых республик Российской Федерации

Наименование	Особенности			Основная отрасль сельского хозяйства		Наименование вуза	Программа/ центр
	климата	питания	языка	наименование	доля, %		
Республика Крым	Теплый климат, благоприятный для садоводства	Много фруктов в рационе	Украинский и крымско-татарский	Растениеводство	59	Севастопольский государственный университет	35.03.05 Садоводство. Виноградарство и виноделие
Республика Тыва	Резко континентальный с холодной зимой и жарким летом	Употребляют в пищу конину	Тувинский	Животноводство	83	Тувинский государственный университет	Научно-образовательный центр «Коллеж»
Республика Саха (Якутия)	Холодный климат	Употребляют в пищу оленину	Якутский	Животноводство	71	Арктический государственный агротехнологический университет	Традиционные отрасли Севера (олениводство)

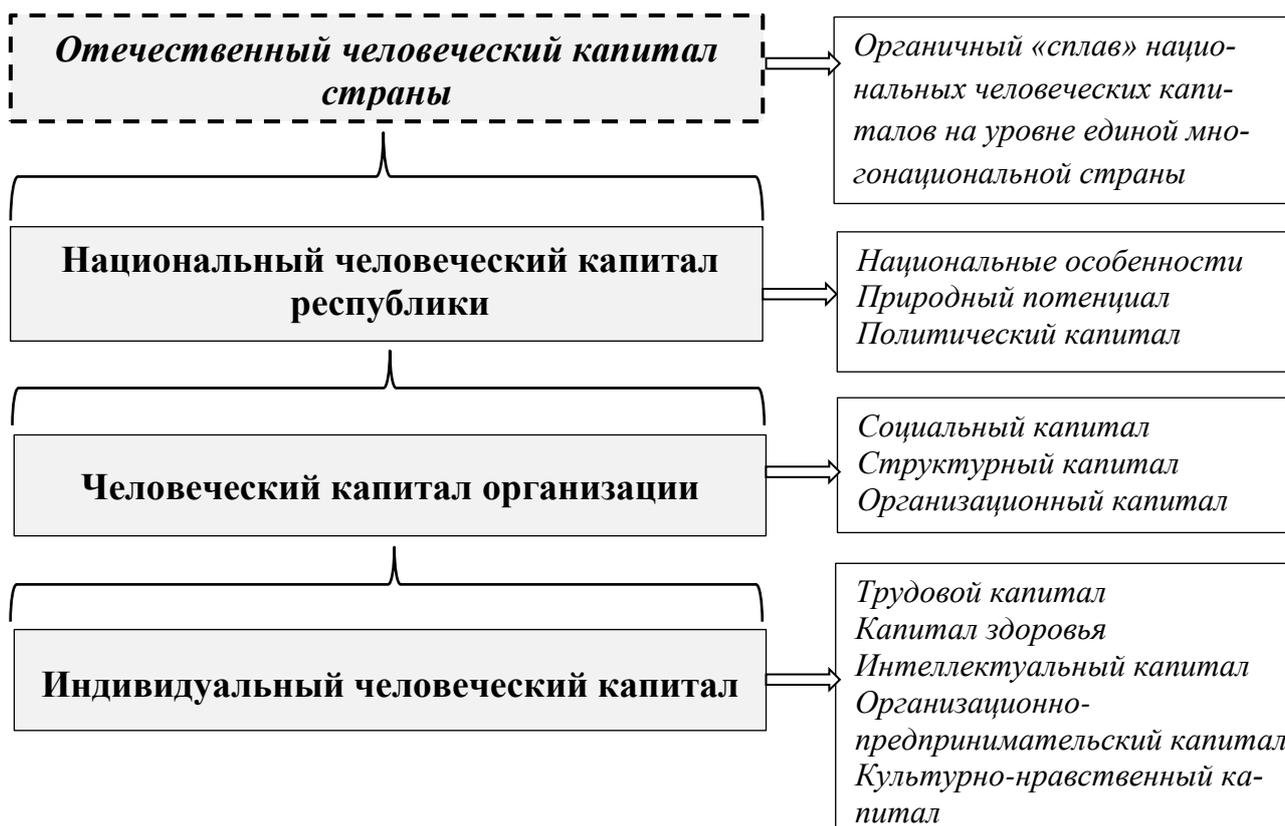


Рисунок 1 – Виды человеческого капитала, их состав и последовательность формирования

Таким образом, *отечественный человеческий капитал страны* будет представлять собой органичный сплав дополняющих друг друга «национальных человеческих капиталов» разных народов, проживающих в едином государстве, но в разных республиках, обладающих существенными культурными и другими особенностями и соответственно видами производимой продукции, в том числе АПК и сельского хозяйства.

Формирование человеческого капитала является сложным и многоступенчатым процессом, на который воздействует комплекс факторов по следующим основным направлениям, представленным на рисунке 2. Особую роль здесь играет семья, общество, государство с системой образования, здравоохранения, господдержки, а также природно-климатические особенности и сфера деятельности.

Кроме понятия «человеческий капитал», в экономике и социологии существуют понятия «потенциал человека», включающий в себя «трудовой потенциал», «человеческий капитал» и «рабочую силу». Человеческий капитал здесь занимает промежуточное место между рабочей силой, которую человек использует в процессе трудовой деятельности, и трудовым потенциалом, включающим в себя нераскрытые и/или неиспользуемые в данное время трудовые (физические, интеллектуальные и др.) возможности человека.



Рисунок 2 – Основные факторы и направления формирования и развития человеческого капитала

Человеческий капитал в сельском хозяйстве имеет свои особенности, зависящие от отрасли, специфики производства, организационно-технологического уклада, которые также влияют на его формирование и развитие (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Особенности человеческого капитала в сельском хозяйстве

Наиболее актуальной проблемой в настоящее время можно назвать необходимость более широкого использования в аграрной сфере экономики достижений научно-технического прогресса, внедрение инноваций в сельское хозяйство. Для перехода к более высокому технологическому укладу, к инновационной цифровой экономике, к модернизации техники, внедрению передовых технологий и способов организации труда в сельском хозяйстве необходимо стимулировать развитие человеческого капитала предприятий, а соответственно страны и ее регионов; акцентировать внимание на формировании, привлечении и закреплении молодых и высококвалифицированных кадров на селе. Это будет способствовать прогрессу сельского хозяйства России, выведет его на новый уровень развития, повысит производительность труда и качество продукции.

2. Формирование и развитие человеческого капитала на основе совершенствования аграрного образования

Для развития экономики России, ее отраслей и сфер, включая сельское хозяйство, а также для успешного функционирования каждого предприятия важен человеческий капитал. Проявлением человеческого капитала на уровне страны и предприятий можно считать их трудовые ресурсы. В настоящее время, имеются значительные проблемы в формировании и развитии человеческого капитала сельского хозяйства страны. По данным Росстата, количество трудовых ресурсов села и занятых в экономике уменьшается с каждым годом (Рисунок 4). Из-за этого перестают существовать многие сельские поселения. Всё это неблагоприятно влияет на производственную деятельность, сохраняется неиспользуемая площадь земель сельскохозяйственного назначения, снижается поголовье животных (Рисунок 5).

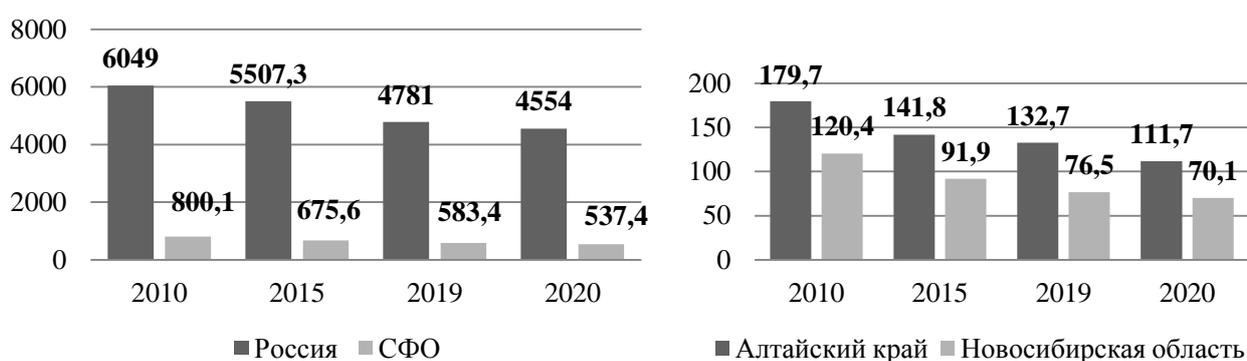


Рисунок 4 – Тенденция изменения среднегодовой численности сельского населения, занятого в производстве, тыс. чел.

Проведенные исследования с применением корреляционно-регрессионного анализа в целом по всем регионам России за 2018-2020 гг. показали значимую связь между наличием трудовых ресурсов и обрабатываемой посевной площадью, а также поголовьем сельскохозяйственных животных. Коэффициент корреляции (R) составил соответственно 0,734 и 0,741. Фактор наличия трудовых ресурсов обуславливает при этом размеры обрабатываемой площади и численность поголовья крупного рогатого скота на 54,1% и 55% соответственно (коэффициент детерминации $R^2 = 0,541$ и $0,55$).

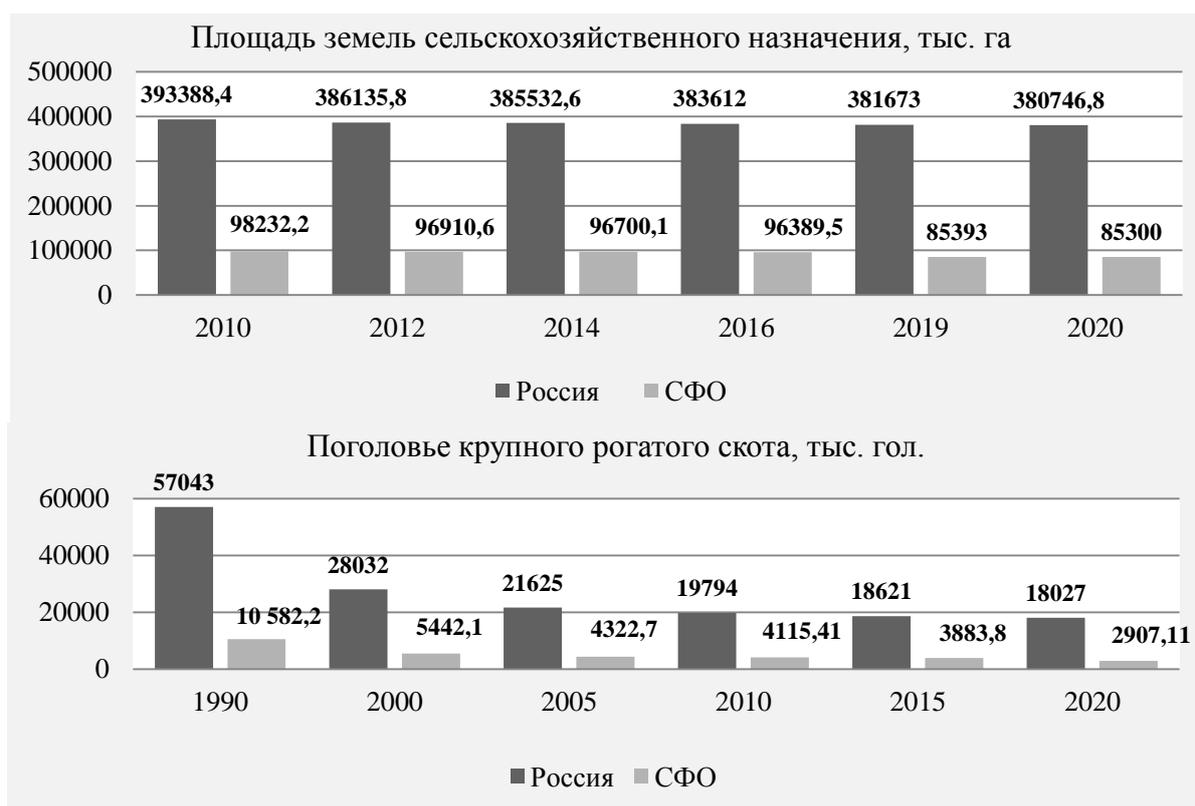


Рисунок 5 – Динамика сельскохозяйственных угодий и поголовья животных

Качественный уровень человеческого капитала в сельскохозяйственном производстве России также остается на низком уровне (Таблица 2 и Рисунок 6). Более 40% работников не имеют профессионального образования, а более 30% окончивших аграрные вузы, по данным проведенных исследований, не возвращаются для работы в село. Идет также сокращение трудоспособного населения в сельской местности – в целом по России за последние 15 лет на 1,4 млн человек. Снижается численность молодежи и лиц активного возраста (20-49 лет) (Таблица 3). Это связано в основном с нежеланием жить и работать в сельской местности из-за комплекса имеющихся проблем (низкая оплата труда – ниже, чем в других отраслях экономики – таблица 4; социально-бытовые проблемы, отсутствие медицинских учреждений и детских образовательных организаций; другие проблемы, представленные в диссертационной работе).

Таблица 2 – Группировка занятых в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве России по уровню образования, %

Год	Всего	В том числе имеющих образование					
		высшее	среднее профессиональное		среднее общее	основное общее	не имеют основного общего
			по программе подготовки специалистов среднего звена	по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих			
2015	100	11,4	18,5	22,6	34,0	12,3	1,2
2017	100	12,5	18,5	23,4	32,2	12,0	1,4
2019	100	12,9	18,7	23,2	31,2	12,5	1,5
2020	100	14,5	19,2	22,9	29,3	12,5	1,6

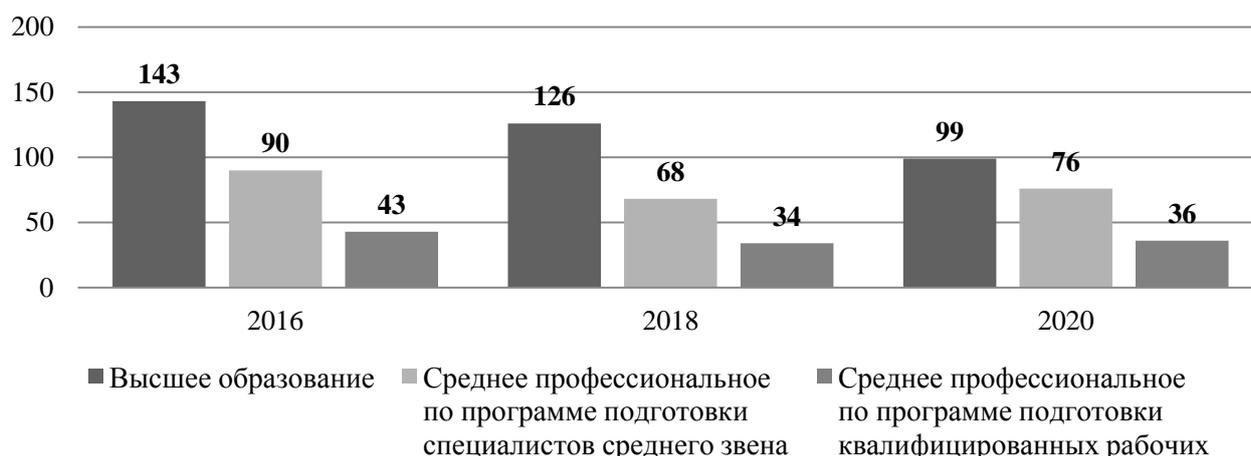


Рисунок 6 – Динамика количества выпускников аграрных образовательных организаций России, работающих в сельской местности, тыс. чел. на начало года

Таблица 3 – Динамика занятости сельского населения России по возрастным группам, % от численности населения соответствующей возрастной группы

Год	Доля занятого сельского населения в возрасте, лет									Итого в трудоспособном возрасте
	15-19	20-24	25-34	35-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 и старше	
2017	9	52,9	78,3	82,3	76,8	54,7	25	11,2	2,1	71,7
2018	8,2	51,6	79,2	82,9	77,5	56,9	25,8	11,4	2,3	72,3
2019	7,3	51,9	78,1	82,2	77,0	57,1	26,3	12,2	2,4	71,6
2020	7,2	49,7	75,8	81,3	77,7	58,8	27,9	11,8	2,4	70,3

Таблица 4 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций в Российской Федерации по видам экономической деятельности, руб.

Вид экономической деятельности	2017 г.	2019 г.	2020 г.
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	29038	36193	39523
Добыча полезных ископаемых	76982	92541	98494
Обрабатывающие производства	43481	48720	51321
Строительство	50066	62100	65053
Транспортировка и хранение	49725	57007	59230
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	32419	43958	50638

Указанные проблемы необходимо решать в целях повышения эффективности сельскохозяйственного производства, в том числе на основе перехода к инновационной цифровой экономике. Для этого требуется обеспечить аграрное производство квалифицированными кадрами, стимулировать развитие челове-

ческого капитала руководством предприятий, страны и регионов; акцентировать внимание на формировании, привлечении и закреплении молодых и высококвалифицированных кадров на селе.

Для формирования и развития человеческого капитала в аграрном секторе экономики предлагается совершенствовать закрепленное в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (2012 г.) непрерывное образование путем применения системного подхода и формирования в стране «сквозного аграрного образования», предусматривающего проведение на постоянной основе работы во всех образовательных организациях с сельскими детьми, школьниками, студентами и учащимися, с созданием для них необходимых условий для обучения, с гарантированным трудоустройством выпускников высших и средних профессиональных учебных заведений, с последующим приоритетным их консультированием при возникновении вопросов (Рисунок 7). В диссертации сформулирован комплекс принципов, которые требуется при этом учитывать.

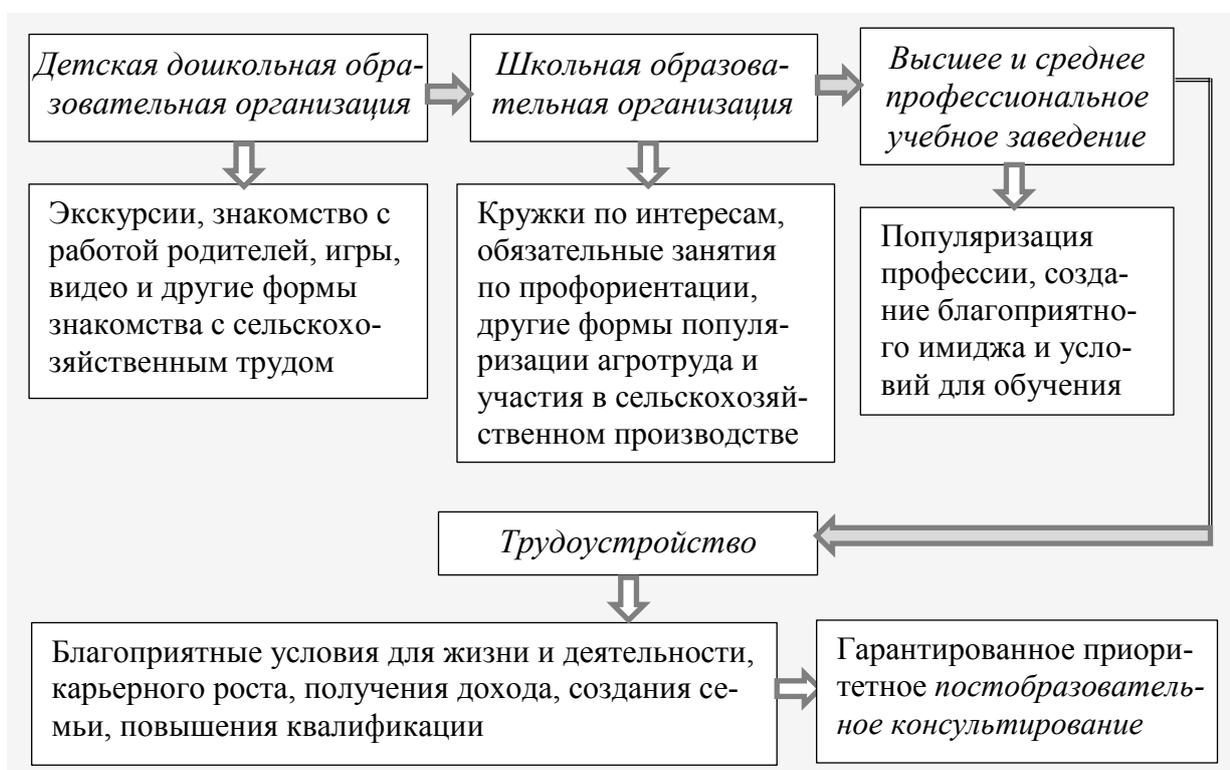


Рисунок 7 – Схема формирования системы «сквозного аграрного образования»

Необходимо проводить целенаправленную работу по популяризации сельского труда и повышению его престижа у школьников и абитуриентов. Для этого должны быть приняты соответствующие документы как на уровне федеральных министерств и ведомств, так и на региональном, муниципальном и уровне конкретных учебных заведений, подготовлены методические рекомендации для проведения результативной профориентации сельских школьников.

Для того, чтобы заинтересовать абитуриентов в поступлении в аграрные учебные заведения, необходимо создать им материальные условия. Важной составляющей для этого могут являться повышенная стипендия до размеров

прожиточного минимума и льготные условия оплаты проживания в общежитии для большего, чем в настоящее время, количества студентов. Для этого предлагается разработать специальную государственную программу по повышению качества отечественного человеческого капитала страны. Финансировать данную госпрограмму можно не только за счет федеральных средств и средств Россельхозбанка, который в 2019-2021 гг. выделял на стипендии студентам до 50-60 млн руб., но и за счет совместного участия в таких программах регионального бюджета и спонсорских средств организаций АПК, заинтересованных в высококвалифицированных молодых кадрах с дальнейшим их трудоустройством. В диссертационной работе расчеты проведены на примере Новосибирского государственного аграрного университета (НГАУ).

Обязательным условием для студентов, получающих специальную стипендию, должно стать обучение на «хорошо» и «отлично» и возвращение их в село для работы по полученной специальности на срок не менее 3-5 лет, исходя из длительности обучения в высшем или среднем профессиональном учебном заведении. В случае отказа от работы в сельском хозяйстве молодой специалист должен вернуть сумму полученной повышенной стипендии за период обучения.

Следующим направлением в системе «сквозного аграрного образования» должно стать создание во всех сельскохозяйственных учебных заведениях базовых аграрных кафедр, которые открываются совместно вузом и передовой организацией (научной, производственной) и призваны научить студентов решать производственные задачи под руководством ученых и практиков (опыт НГАУ, Омского ГАУ, СибУПК). Сотрудники научных и производственных организаций могут участвовать в разработке образовательных программ и авторских курсов, читать лекции и проводить практические занятия, руководить стажировками студентов, обеспечивать повышение квалификации сотрудников сельскохозяйственных организаций и т.д. В результате будет устраняться разрыв между теорией и практикой и устанавливаться более тесное сотрудничество между аграрными учебными заведениями, научными и иными инновационными организациями и сельскохозяйственными предприятиями (Рисунок 8).

Во всех аграрных учебных заведениях должны использоваться передовые информационные технологии и возможности дистанционного аграрного образования (электронной платформы «Открытое аграрное образование» и др.), в том числе для получения новых знаний и консультаций высококвалифицированных специалистов-практиков и комплексных знаний по смежным дисциплинам как студентами, учащимися средних профессиональных учебных заведений, так и сотрудниками сельскохозяйственных организаций и товаропроизводителями малых форм хозяйствования (ЛПХ, КФХ). Необходимо шире использовать возможности для обмена студентами, стажировок, приглашения преподавателей и специалистов инновационных сельскохозяйственных организаций Казахстана, Белоруссии, Китая и других дружественных стран для чтения лекций, участия в семинарах и других мероприятиях российских аграрных вузов, в том числе онлайн. Всё это позволит заинтересовать в работе в аграрном секторе экономики и повысит уровень профессиональной подготовки кадров.

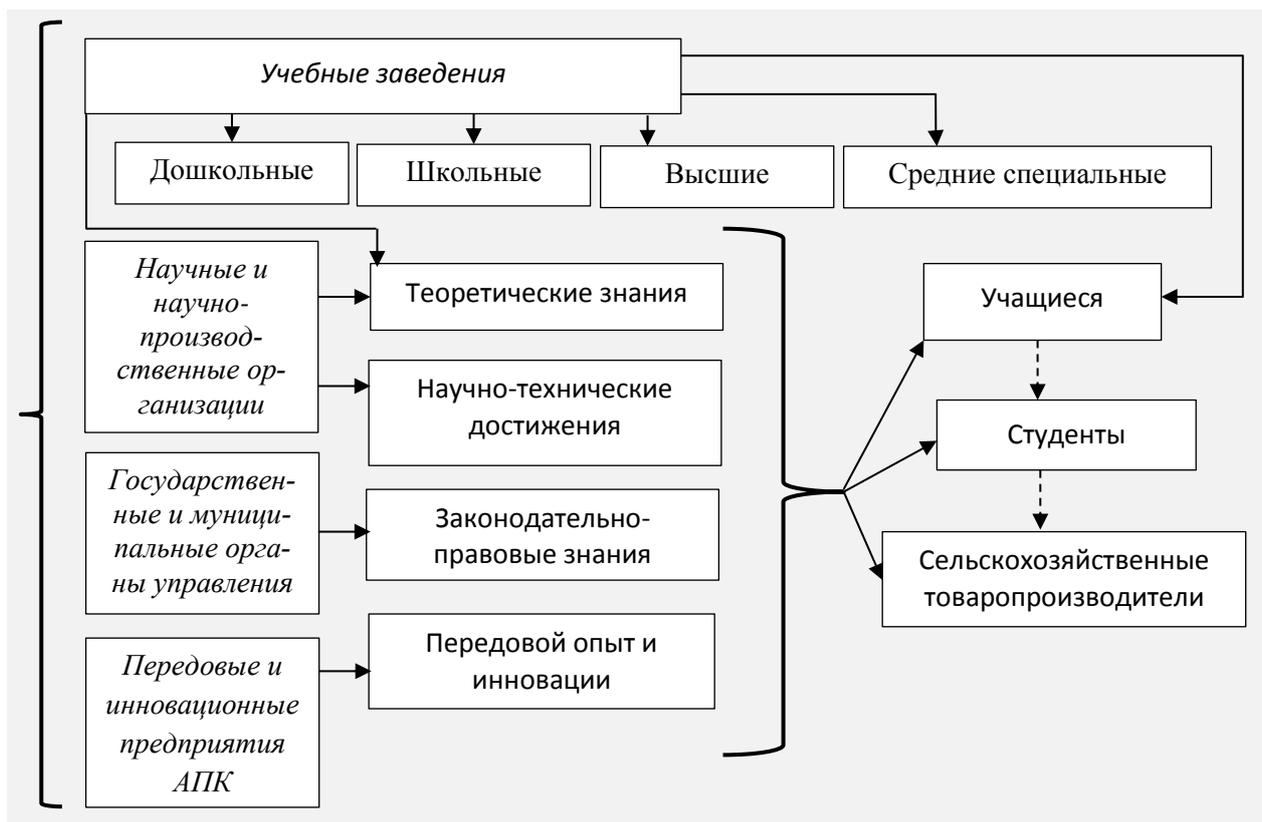


Рисунок 8 – Принципиальная схема непрерывного получения аграрных знаний и передового опыта сельскими жителями

3. Направления и механизмы, обеспечивающие развитие человеческого капитала в условиях перехода к инновационной аграрной экономике

Учитывая, что в аграрном секторе АПК и, особенно в хозяйствах населения часто используется неквалифицированная рабочая сила и техника старого образца, важным направлением развития человеческого капитала и подготовки работников сельского хозяйства к освоению новой техники и технологий должно стать на государственном уровне не только льготное финансирование приобретения новой техники по государственным программам, но и обучение работников сельского хозяйства использованию этой техники и новых технологий. Такой подход предлагается в связи с тем, что существующие программы периодической переподготовки и повышения квалификации работников АПК напрямую не связаны с внедрением приобретаемой хозяйствами техники, технологий и других инноваций.

Механизм адресного предоставления государственных средств для подготовки работников сельского хозяйства к освоению новой техники и внедрению новых технологий может быть в определенной степени аналогичен господдержке по приобретению технических средств и оборудования для сельскохозяйственного производства, которая предоставляется в виде компенсации части затрат. В соответствии с Федеральной научно-технической программой развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы и проведенными расчетами в диссертационной работе такая компенсация затрат на период до 2025 года может

быть установлена в размере 40%. Эта величина может меняться в зависимости от потребности в подготовке специалистов к работе с инновациями.

Следующим направлением развития человеческого капитала, позволяющим перейти к инновационной аграрной экономике, может стать консультирование и обучение работе на новом оборудовании или с новыми технологиями работников сельского хозяйства теми организациями, которые реализуют им это оборудование или технологии: производители сельскохозяйственной техники, их представители, разработчики новых технологий, посредники и др. Такой опыт есть в ГК Ростсельмаш, в других организациях, в том числе личный опыт работы в одной из таких организаций. Для того, чтобы этот опыт стал массовым, сельскохозяйственным товаропроизводителям, включая хозяйства населения (ЛПХ, КФХ), необходимо в договор купли-продажи обязательно вносить пункт о проведении инструктажа и о последующем консультировании по работе с данным видом нового для них оборудования или технологии на период их освоения. Это позволит товаропроизводителям в кратчайшие сроки освоить инновации и снизить риски убытков от неквалифицированного использования приобретенного дорогостоящего оборудования, техники и др., например, при приобретении новых комбайнов по ценам до 60 млн руб., тракторов – до 54 млн руб. и выше, ветеринарного оборудования – до 1 млн руб. и т.д.

Следующим важным направлением по освоению инноваций должно стать применение во всех сельскохозяйственных организациях принципа наставничества. Этот проверенный на передовых предприятиях в разные годы и разными странами метод, применяемый во многих отраслях экономики, даёт положительный эффект. Для того, чтобы успешно развивать метод наставничества, при котором опытные сотрудники тоже были бы заинтересованы в работе с новыми или менее опытными работниками при освоении техники и технологий, им необходимо устанавливать надбавку на период такой работы в соответствии с предложенными в диссертации принципами и методическими положениями.

В качестве примера можно привести расчет заработной платы с учетом надбавки на фактических данных ФГБУ ОС «Элитная» и среднестатистического предприятия Новосибирской области (Таблица 5). После окончания периода наставничества, длительность которого может зависеть от потребности в освоении новой техники, оплата труда менее опытного сотрудника будет зависеть от выполнения им нормы выработки.

Таким образом, развитию человеческого капитала в условиях перехода к инновационной аграрной экономике должны оказывать помощь как государство, финансируя переподготовку и повышение квалификации работников по программам научно-технической модернизации сельского хозяйства, так и поставщики новой техники и технологий, а также руководители сельскохозяйственных предприятий, используя институт наставничества, обеспечивая эффективный труд работников. Это будет способствовать повышению производительности труда, сокращению сроков освоения инноваций, увеличит количество квалифицированных кадров, способных работать на новом оборудовании и применять инновационные технологии на практике.

Таблица 5 – Расчет оплаты труда менее опытного сотрудника и стимулирующей заработной платы наставника-комбайнера на примере хозяйств Новосибирской области¹

Наименование	ФГБУ ОС «Элитная»		Среднестатистическое хозяйство Новосибирской области	
	Сотрудник	Опытный комбайнер-наставник	Сотрудник	Опытный комбайнер-наставник
Комбайн	«Мега – 360»			
Норма выработки: тонн за месяц	165,2	396,5	165,2	396,5
%	100	200	100	200
Расценка оплаты труда, руб./т: факт	126,12	252,24	191,98	383,96
установлена на период наставничества (например, месяц)	105,1	273,26	170,96	404,98
Заработная плата на период наставничества, руб.	17362,5	108347,59	28242,59	160574,57
Заработная плата после окончания срока наставничества, руб.	20835,0	100013,16	31715,0	152240,0

4. Основные подходы и методические положения по сохранению, мотивации и стимулированию развития человеческого капитала работников сельскохозяйственных организаций

В настоящее время существуют разные виды господдержки работников сельского хозяйства, начиная от молодых специалистов и заканчивая надбавками к пенсии лицам, проработавшим более 30 лет в сельском хозяйстве. Однако этого не всегда достаточно. Для сохранения и развития человеческого капитала работников сельского хозяйства необходимо региональной, районной и местной администрации, а также руководству сельскохозяйственных предприятий действовать в двух направлениях: создавать благоприятные условия жизнедеятельности сотрудникам и повышать их мотивированность для работы на селе и для развития своего человеческого капитала. По первому направлению сотрудников необходимо обеспечить:

- доступной медицинской помощью при отсутствии стационарных медпунктов путем организации работы мобильных медицинских пунктов, доставки сотрудников в медцентры для прохождения обследования, медицинских процедур (опыт ЗАО Племзавод «Ирмень» Новосибирской области) и др.;

- возможностью образовательного и культурного развития их детей путем предотвращения закрытия малокомплектных детских дошкольных и школьных учреждений, обеспечив для этого возможное совмещение учебных

¹ *Примечание.* Фактические данные 2020-2021 гг. Расценки на оплату труда в ФГБУ ОС «Элитная» 2020 года скорректированы с учетом изменения минимальной оплаты труда в 2022 г.

классов с помещениями культурно-образовательных учреждений с соблюдением всех необходимых требований (санитарных, противопожарных и др.);

– более благоприятными условиями труда и быта, оказывать помощь в организации водо- и газоснабжения, горячего питания на удаленных рабочих местах (в поле, на ферме, на отгонных пастбищах и др.).

В зависимости от финансовых возможностей и потребности в специалистах руководство сельскохозяйственных организаций может предусмотреть дополнительные льготы сотрудникам, разработав для этого с учетом их интересов, потребностей и соответственно мотивов меры, направленные на сохранение и развитие человеческого капитала:

– *молодым специалистам* предоставить дополнительную финансовую поддержку в форме беспроцентного кредита или компенсации части затрат на приобретение жилья, автомобиля, ремонт квартиры и т.д.;

– *работающим родителям* – возможность получения бесплатных или частично оплачиваемых дополнительных медицинских услуг для несовершеннолетних детей, льготных путевок в санатории, лагеря и т.д.;

– *для неполных семей* – удобный график работы, материальную помощь для подготовки детей к школе, льготные путевки и др.;

– *специалистам, стаж работы которых более 5-10 лет*, кадровой службой разработать карьерограмму для подготовки сотрудников к дальнейшему карьерному росту, где учесть: уровень квалификации (образование и стаж работы), занимаемую должность, стаж работы в этой должности, личные качества и устремления, желание и направление карьерного роста и др. Это позволит сотруднику видеть перспективу и мотив развития своего человеческого капитала;

– *работникам рабочих профессий* в качестве стимула повышения уровня квалификации, дисциплины, нормы выработки и соответственно качества человеческого капитала можно предоставить для выполнения их производственных обязанностей новой и/или инновационной техники, в том числе без снижения расценок по оплате труда, которое часто практикуется в хозяйствах – пример приведен на фактических данных ФГБУ ОС «Элитная» (Таблица 6);

Таблица 6 – Расчет заработной платы комбайнера по данным ФГБУ ОС «Элитная», 2020 г.

Наименование	«Енисей – 1200» 2006 года, факт	«Агромаш 5000» расчет
Дневная рабочая смена, час.	10	10
Нормативное количество смен в месяц	16	16
Производительность комбайна, т/час.	9	16
Возможная выработка за месяц, т	1440	2560
Оплата за 1 т при выполнении нормы выработки на 200%, руб. (факт 2020 г.)	76,7	76,7
Итого заработная плата, руб.	110448	196352

– *работающим пенсионерам* предоставлять льготные путевки в санаторий для поддержания здоровья;

– специалистам, стаж работы которых более 20 лет, устанавливать стимулирующие надбавки к основной заработной плате за качество и выслугу лет по предложенной в работе методике.

Формула для расчета оплаты труда с учетом надбавок:

$$O_{pj} = (K_s + K_k + K_v) \times O_{t_{ij}}, \quad (1)$$

где O_{pj} – расчетная оплата труда j -го сотрудника с учетом коэффициентов за стаж и качество труда, руб.;

$O_{t_{ij}}$ – начисленная оплата труда j -му сотруднику по i -й категории (профессии, должности и т.д.) с учетом вида оплаты труда (сдельная, повременная и др.), руб.;

K_s – повышающий коэффициент за стаж работы в данной организации.

Рассчитать его можно по формуле: фактический стаж работы в данной организации (C), деленный на нормативный стаж – 20 лет:

$$K_s = C : 20 \quad (2)$$

K_k – коэффициент качества труда. Рассчитывается как отношение единицы к количеству серьезных проступков работника, помешавших ему качественно выполнить свои трудовые обязанности за рассматриваемый период, исчисляемый в днях (значительный дневной брак в работе с порчей продукции, прогул, пьянство на рабочем месте и др.) (D):

$$K_k = 1 : D \quad (3)$$

K_v – коэффициент, учитывающий возраст сотрудника в годах (B), так как известно, что с возрастом, превышающим официально установленный в среднем по РФ пенсионный возраст для мужчин 65 лет и для женщин 60 лет, работнику сельского хозяйства, учитывая специфику производства, сложнее выполнять свои функции. Формула расчета K_v :

$$K_v = 65 \text{ (или } 60) : B \quad (4)$$

В качестве примера приведен следующий условный расчет для средне-статистических хозяйств России, Сибирского федерального округа и нескольких его регионов (Таблица 7).

Таблица 7 – Фактический и расчетный уровень средней заработной платы, руб./месяц

Сотрудник	Средняя заработная плата				Итого расчетный уровень
	Факт, 2020 г.	Коэффициент за			
		стаж	качество труда	возраст	
<i>Российская Федерация</i>					
<i>Сотрудник А (57 лет, стаж 30 лет, 4 прогула)</i>	34770	1,5	0,25	1,14	100485
<i>Сотрудник Б (68 лет, стаж 45 лет, по качеству работы нет нареканий)</i>	34770	2,25	0	0,95	111264
<i>Сибирский федеральный округ</i>					
<i>Сотрудник А</i>	28405	1,5	0,25	1,14	82090,5
<i>Сотрудник Б</i>	28405	2,25	0	0,95	90896,0
<i>Алтайский край</i>					
<i>Сотрудник А</i>	23507	1,5	0,25	1,14	67935,2
<i>Сотрудник Б</i>	23507	2,25	0	0,95	75222,4
<i>Новосибирская область</i>					
<i>Сотрудник А</i>	28333	1,5	0,25	1,14	81882,4
<i>Сотрудник Б</i>	28333	2,25	0	0,95	90665,6

Для оказания социальной поддержки, материальной помощи, предоставления беспроцентного кредита, компенсации части затрат на лечение и на другие нужды работников в крупных и финансово-экономически устойчивых сельскохозяйственных организациях предлагается сформировать специальный фонд социального обеспечения сотрудников по представленной в работе методике ($\Phi_{\text{соц}}$), примерно, по аналогии с формировавшимися ранее фондами экономического стимулирования. Отчисления в этот фонд могут производиться в процентах от чистой прибыли (ЧП) в размере, необходимом для осуществления поставленных руководством сельскохозяйственного предприятия задач и финансовых возможностей (ОП):

$$\Phi_{\text{соц}} = \text{ЧП} \times \text{ОП} \quad (5)$$

Основное условие для создания указанного фонда – финансово-экономическая устойчивость сельскохозяйственной организации. Такое условие необходимо в связи с тем, что если отчисления составят, например, 3-5% от прибыли предприятия, то в небольших и финансово-экономически слабых хозяйствах на такой фонд будут приходиться очень небольшие суммы, которые не позволят оказывать существенную поддержку сотрудникам. В качестве примера можно привести расчеты по данным Росстата для среднестатистических хозяйств России, Сибирского федерального округа в целом и по его регионам (Таблица 8).

Таблица 8 – Расчетная средняя величина годового специализированного фонда социального обеспечения сотрудников хозяйства, тыс. руб.

Наименование	Число предприятий и организаций: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство, факт 2020 г.	Фактический сальдированный финансовый результат организаций (прибыль минус убыток), 2020 г., млн руб.				Годовой специализированный фонд социального обеспечения сотрудников, на 1 хозяйство (5%)
		Растениеводство	Животноводство	Всего	В том числе на 1 хозяйство	
РФ	95342	241028	153431	394459	4,14	206,9
Сибирский федеральный округ	11999	13119	20058	33177	2,76	138,2
<i>Республика:</i>						
Алтай	381	–	-45	-45	-0,12	х
Тыва	278	0,1	1	1,1	0,004	х
Хакасия	257	49	255	304	1,18	59,1
<i>Край:</i>						
Алтайский	1759	7107	4361	11468	6,52	326,0
Красноярский	2082	2168	5193	7361	3,54	176,8
<i>Область:</i>						
Иркутская	3352	178	1939	2117	0,63	31,6
Кемеровская	827	1087	248	1335	1,61	80,7
Новосибирская	1593	1038	3760	4798	3,01	150,6
Омская	828	1361	1737	3098	3,74	187,1
Томская	642	131	2609	2740	4,27	213,4

В связи с тем, что многие хозяйства, например, республик Алтай и Тыва в отдельные годы не имеют прибыли, то специальные фонды социального обеспечения сотрудников формироваться в таких хозяйствах не будут. В Республике Хакасия, в Иркутской и Кемеровской областях в среднем на 1 хозяйство могут быть перечислены очень незначительные суммы: от 30 до 80 тыс. руб. в год. В остальных регионах Сибири величина этих фондов в хозяйствах может быть несколько больше: в среднем от 150 тыс. руб. и выше. Например, в Новосибирской области в ФГБУ СО «Элитная» в 2020 году, по отчетным данным, прибыль составила 10,5 млн рублей, в ЗАО ПЗ «Ирмень» – 530 млн руб. Если в специальный фонд социального обеспечения сотрудников будет отчисляться, например, 5% от прибыли, то по итогам года специальный фонд в этих хозяйствах может составить соответственно 525 тыс. руб. и 26,5 млн руб. Такие фонды социального обеспечения уже могут быть использованы для поддержки сотрудников по предложенным выше направлениям.

В менее крупных и финансово-экономически стабильных сельскохозяйственных организациях тоже должна проводиться работа по мотивации сотрудников для развития своего человеческого капитала. Для таких организаций наиболее подходящими могут стать методы социально-психологической мотивации сотрудников: морального поощрения, проведения воспитательной работы, привлечение сотрудников к принятию решений, формирование у них чувства причастности к деятельности коллектива и предприятия. Такая работа с сотрудниками будет вызывать большую удовлетворенность трудом и желание развивать человеческий капитал для повышения эффективности работы предприятия с дальнейшим получением более высокого дохода на вложенный труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные научные исследования позволили сделать следующие выводы и сформулировать предложения по формированию и развитию человеческого капитала в сельском хозяйстве:

1. В российской экономике сельское хозяйство является одной из приоритетных отраслей. Для того, чтобы повысить эффективность деятельности предприятий сельского хозяйства, необходимо применение инновационных технологий, которое невозможно без высококвалифицированных и подготовленных кадров. Обеспечить такой кадровый состав для сельского хозяйства можно с помощью формирования и развития человеческого капитала.

Человеческий капитал многие ученые рассматривают в широком и узком смысле. Обобщая различные понятия «человеческого капитала», его можно определить как совокупность социальных, культурных, психологических свойств человека, врожденных или приобретенных знаний, навыков, здоровья и способностей к действиям, постоянному совершенствованию и развитию, которые человек использует в процессе своей трудовой деятельности и в результате этого получает доход, затрачивая свою рабочую силу.

2. К основным видам человеческого капитала относят: индивидуальный человеческий капитал, человеческий капитал организации, национальный человеческий капитал. Учитывая многонациональный характер и федеративное устройство РФ, предлагается дополнительно выделить такой вид человеческого капитала как «отечественный человеческий капитал страны». Это важно для учета специфики формирования человеческого капитала разных наций и народов, проживающих в разных республиках одной страны, имеющих специфику производства, в том числе в сельском хозяйстве, требующем особых знаний, умений и навыков.

3. В настоящее время, имеются значительные проблемы в формировании и развитии человеческого капитала сельского хозяйства. Количество трудовых ресурсов в сельской местности уменьшается с каждым годом, из-за чего многие сельские поселения перестают существовать. Соответственно увеличивается неиспользованная площадь земель сельскохозяйственного назначения, уменьшается поголовье животных, что в значительной степени связано с количеством трудовых ресурсов села (коэффициент корреляции составляет 0,72-0,74, коэффициент детерминации – 0,53-0,54).

Качественный уровень человеческого капитала в сельскохозяйственном производстве России также остается на низком уровне. Идет сокращение квалифицированных кадров, трудоспособного населения, увеличивается численность работников старше трудоспособного возраста, значительно снижается численность молодежи и лиц активного возраста в связи с нежеланием жить и работать в сельской местности.

4. Для решения указанных проблем, формирования и развития человеческого капитала в аграрном секторе экономики предлагается совершенствовать действующее непрерывное образование путем применения системного подхода и сформулированных в работе принципов «сквозного аграрного образования», предусматривающего проведение на постоянной основе во всех образовательных организациях целенаправленной работы с сельскими детьми, школьниками, студентами и учащимися; создание для них необходимых условий для обучения и проживания, гарантированного трудоустройства после окончания высших и средних профессиональных учебных заведений с последующим приоритетным консультированием в процессе трудовой деятельности.

5. Для того, чтобы заинтересовать абитуриентов в обучении по направлениям сельского хозяйства, предлагается обеспечить студентов повышенной стипендией и предоставлением льготных условий оплаты проживания в общежитии. Для этого необходимо разработать специальную государственную программу, которую финансировать не только за счет федеральных средств и средств Россельхозбанка (опыт 2019-2021 гг.), но и за счет совместного участия в таких программах регионального бюджета и спонсорских средств организаций АПК, заинтересованных в высококвалифицированных кадрах. Обязательным условием для студентов, получающих специальную стипендию в размере прожиточного минимума, должно стать обучение на «хорошо» и «отлично» и

возвращение в село для работы по полученной специальности на срок не менее 3-5 лет в зависимости от длительности обучения.

6. Следующим направлением повышения качества человеческого капитала в сельском хозяйстве может стать создание во всех сельскохозяйственных учебных заведениях совместно с передовой научной и/или производственной организацией базовых аграрных кафедр, которые призваны научить студентов решать производственные задачи под руководством ученых и практиков. В результате будут устраняться разрыв между теорией и практикой и устанавливаться более тесное сотрудничество между аграрными учебными заведениями, научными, научно-производственными организациями и сельскохозяйственными предприятиями.

7. Важным направлением для всех аграрных учебных заведений должно стать предоставление обучающимся комплексных знаний, в том числе по необходимым смежным дисциплинам, использование передовых информационных технологий для того, чтобы студенты вузов, учащиеся средних профессиональных учебных заведений, сотрудники сельскохозяйственных организаций и товаропроизводители малых форм хозяйствования (ЛПХ, КФХ) могли как очно, так и онлайн или дистанционно получать новые знания и консультации высококвалифицированных специалистов, ученых и практиков.

8. Учитывая, что в аграрном секторе АПК и особенно в хозяйствах населения часто используется неквалифицированная рабочая сила и техника старого образца, важным направлением инновационного развития сельского хозяйства и человеческого капитала должно стать льготное адресное госфинансирование обучения работников для освоения ими приобретаемой хозяйствами новой техники и технологий. Механизм адресного предоставления государственных средств может быть в форме компенсации части затрат на переподготовку и повышение квалификации работников сельского хозяйства. В соответствии с проведенными в диссертационной работе расчетами такая компенсация затрат на период до 2025 года может быть установлена в размере 40% их стоимости. Эта величина может меняться в зависимости от потребности в подготовке специалистов к работе с инновациями.

9. Следующим направлением развития человеческого капитала, позволяющим перейти к инновационной аграрной экономике может стать консультирование и обучение работе на новом оборудовании или с новыми технологиями работников сельского хозяйства теми организациями, которые реализуют им это оборудование или технологии. Для этого необходимо в договор купли-продажи вносить пункт о проведении инструктажа и консультирования по работе с новым оборудованием или технологией на период их освоения. Это позволит сельскохозяйственным товаропроизводителям в кратчайший срок освоить инновации и снизить риски убытков при приобретении хозяйствами дорогостоящей техники, оборудования и других товаров.

10. Важным направлением по освоению инноваций может стать применение во всех сельскохозяйственных организациях принципа наставничества. Для этого молодым специалистам, вновь принятым сотрудникам или при поступле-

нии новой техники недостаточно опытным работникам назначается наставник. В качестве наставника должен выступать опытный, хорошо знающий работу сотрудник, который определенный период времени будет помогать менее компетентному сотруднику изучать технико-технологические особенности нового производства или оборудования. Для того, чтобы успешно развивать наставничество, опытные сотрудники должны быть заинтересованы в такой работе. Для этого им необходимо устанавливать надбавку по предложенной в диссертации методике.

11. Для сохранения и развития человеческого капитала аграрных работников необходимо региональной, районной и местной администрации, а также руководству сельскохозяйственных предприятий создавать благоприятные условия жизнедеятельности сотрудникам и повышать их мотивированность для работы в селе и для развития своего человеческого капитала. С этой целью необходимо: а) обеспечить сотрудников доступной медицинской помощью с использованием мобильных медицинских пунктов при отсутствии стационарных; б) предотвратить закрытие детских дошкольных и школьных учреждений с помощью возможного их совмещения с помещениями культурных досугов и библиотек с соблюдением всех санитарных, противопожарных и иных требований; в) обеспечить благоприятные условия труда и быта сотрудникам, оказывать помощь в организации водо- и газоснабжения, горячего питания и др.

12. В сельскохозяйственных организациях в зависимости от их финансовых возможностей и потребности в специалистах руководство может предусмотреть дополнительные льготы для работников: а) молодым специалистам предоставить дополнительную финансовую поддержку, работающим родителям – возможность получения бесплатных или частично оплачиваемых дополнительных медицинских услуг для несовершеннолетних детей, для неполных семей – удобный график работы, материальную помощь и др.; б) специалистам со стажем работы более 5-10 лет разработать карьерограмму для мотивации и дальнейшего карьерного роста; в) при стаже работы более 20 лет – устанавливать стимулирующие надбавки за качество труда и выслугу лет по предложенной в работе методике; г) работающим пенсионерам предоставлять льготные путевки в санатории для поддержания здоровья.

13. Для оказания социальной поддержки, материальной помощи и на другие нужды работников в крупных и финансово-экономически устойчивых сельскохозяйственных организациях предлагается сформировать специальный фонд социального обеспечения сотрудников путем отчислений определенного процента от прибыли исходя из ее размеров и потребности предприятия в оказании материальной помощи сотрудникам.

14. В менее крупных и финансово-экономически стабильных сельскохозяйственных организациях наиболее подходящими могут стать методы социально-психологической мотивации сотрудников: морального поощрения, привлечение работников к принятию решений, формирование у них чувства причастности к деятельности коллектива и предприятия. Такая работа с сотрудниками будет вызывать у них большую удовлетворенность трудом и желание по-

вышать его производительность, а значит развивать человеческий капитал для повышения эффективности работы предприятия и в дальнейшем получения более высокого дохода на вложенный труд.

Таким образом, предложенные направления и методические положения по решению проблем формирования, сохранения и развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях позволят получить как социальный, так и экономический эффект, увеличить обеспеченность аграрного производства квалифицированными кадрами (более 3 тыс. выпускников только для НГАУ), повысить производительность труда (в 1,5-3 и более раз в результате внедрения инноваций), снизить риски потерь от неквалифицированного труда (от 0,5 млн до нескольких десятков млн руб. в зависимости от стоимости новой техники и оборудования), сократить потери от нетрудоспособности сотрудников, нарушений трудовой дисциплины и др., будут способствовать большему закреплению специалистов на селе и решению проблем инновационного развития сельского хозяйства России и ее регионов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии

1. Стратегические решения в сложных социально-экономических системах АПК / П.М. Першукевич, И.В. Щетинина, М.В. Стенкина, Н.В. Шаланов, Ю.О. Деревянко; под ред. П.М. Першукевича, И.В. Щетининой / СибНИИЭСХ СФНЦА РАН. – Новосибирск, 2020. – 109 с.

Статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований

2. Деревянко, Ю.О. Совершенствование экономических взаимоотношений в АПК в целях научно-технического развития / И.В. Щетинина, М.В. Стенкина, Ю.О. Деревянко // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 10. – С. 64–75. – DOI: 10.33305/2010-64.

3. Деревянко, Ю.О. Продовольственная безопасность России в свете последних политических и иных событий / И.В. Щетинина, Ю.О. Деревянко // ЭКО. – 2022. – № 6. – С. 26–50. – DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2022-6-26-50.

4. Деревянко, Ю.О. Проблемы сохранения и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве (на примере некоторых сибирских регионов) / И.В. Щетинина, Ю.О. Деревянко // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 3.

5. Деревянко, Ю.О. Управление внедрением инноваций в АПК в условиях цифровизации и его совершенствование / И.В. Щетинина, М.В. Стенкина, Ю.О. Деревянко // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 5. – С. 34–44. – DOI 10.33305/225-34.

Прочие публикации

6. Деревянко, Ю.О. Проблемы и перспективы кадрового обеспечения сельского хозяйства / Ю.О. Деревянко // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. – 2019. – № 6. – С. 151–157.

7. Деревянко, Ю.О. Необходимость формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве / Ю.О. Деревянко // Трансформация экономики: анализ проблем и поиск путей решения. Материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, посвященной 60-летию БТИ АлтГТУ (Бийск, 23-25 мая). – Бийск: БТИ АлтГТУ, 2019. – С. 77–79.

8. Деревянко, Ю.О. Роль науки и образования в развитии органического сельского хозяйства и производстве экологически чистой продукции / И.В. Щетинина, Ю.О. Деревянко // Перспективы развития органического сельского хозяйства в Поволжье: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Саратов, 4-5 июня 2019 г.). – Саратов: ФГБНУ «ПНИИЭО АПК», 2019. – С. 71–75.

9. Деревянко, Ю.О. Проблемы формирования и развития человеческого капитала в сельской местности / Ю.О. Деревянко // Управление регионом: тенденции, закономерности, проблемы: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – В 2-х частях (Горно-Алтайск, 10–11 июня 2020 г.). / Под общей редакцией Т.А. Куттубаевой, А.В. Глотко. – Горно-Алтайск: Горно-Алтайский государственный университет, 2020. – С. 178–181.

10. Деревянко, Ю.О. Человеческий капитал как основной фактор развития сельских территорий / Ю.О. Деревянко // Развитие регионального АПК и сельских территорий: современные проблемы и перспективы: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 65-летию СибНИИЭСХ СФНЦА РАН (Новосибирск, 15–16 октября 2020 г.). – Новосибирск: Издательский центр НГАУ «Золотой колос», 2020. – С. 111–112.

11. Деревянко, Ю.О. Кадровое обеспечение стратегии инновационного развития аграрной экономики / И.В. Щетинина, Ю.О. Деревянко // Стратегия как инструмент социально-экономического развития региона: от разработки к реализации: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием, 14 апреля 2022 г. – Барнаул, 2022. – URL: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fmonosovmsu.ru%2Ffile%2Fuploaded%2F7280%2Fuid690090_6a44c5d378bbbd6c2369afdcd7311fa958827d02.docx&wdOrigin=BROWSELINK.

12. Деревянко, Ю.О. Проблемы устойчивого развития сельских территорий и пути их решения / Ю.О. Деревянко // Социально-экономическое и культурное развитие сельских территорий: материалы Региональной научно-практической конференции с всероссийским участием, посвященной 60-летию Ефремкинского сельского совета Ширинского района Республики Хакасия (Абакан, 23–24 июля 2022 г.). – Абакан: ООО «Книжное издательство «Бригантина», 2022. – С. 35–39.