

На правах рукописи



Авдеев Евгений Валентинович

**ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АГРАРНОЙ СФЕРЕ**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

доктора экономических наук

Воронеж – 2023

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Научный консультант:	доктор экономических наук, профессор Терновых Константин Семенович.
Официальные оппоненты:	Закшевский Василий Георгиевич , доктор экономических наук, профессор, академик РАН, Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева», руководитель; Кусакина Ольга Николаевна , доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», и.о. декана экономического факультета, кафедры экономической теории, маркетинга и агроэкономики, заведующий кафедрой; Третьякова Лариса Александровна , доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», кафедра менеджмента и маркетинга, профессор кафедры.
Ведущая организация:	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина».

Защита диссертации состоится «26» сентября 2023 года в 12:00 часов на заседании диссертационного совета 35.2.008.02, созданного на базе ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», по адресу: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, ауд. 138.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и на сайте ВГАУ – <http://ds.vsau.ru>, с авторефератом – в библиотеке ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и на сайтах: ВАК Министерства науки и высшего образования РФ – <http://vak.ed.gov.ru> и ВГАУ – <http://ds.vsau.ru>.

Автореферат разослан «23» июня 2023 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Меделева Зинаида Петровна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современная Россия переживает один из сложнейших периодов в новейшей истории. Санкционное давление, которому подвергается отечественная экономика на протяжении последних лет, является поистине беспрецедентным. Санкциями, принятыми западными странами, а также их сателлитами, затронуты все без исключения отрасли народнохозяйственного комплекса страны. Агропромышленный комплекс в данной связи не является исключением. Под санкции попали такие основополагающие отрасли как элитное семеноводство и племенное животноводство, ограничен доступ к зарубежной технике, технологиям, рынку капитала и др., что в совокупности подрывает стратегические перспективы развития отечественного сельского хозяйства. С целью преломления ситуации необходимо принять ряд решений, направленных на поиск и активизацию внутренних резервов внутри страны. Одной из таких точек роста выступает человеческий капитал аграрной сферы.

Экономическая ситуация в мире в значительной степени обуславливается глобализационными процессами, но при этом появляется все больше сторонников нового регионализма. В связи с этим возрастает роль национального человеческого капитала. Однако сам факт его наличия, будь то в качественном или количественном измерении, не является определяющим фактором, гарантирующим процветание той или иной страны. Способность эффективного управления и использования человеческого капитала выступает ключевым фактором, определяющим экономический потенциал государства.

Человеческий капитал аграрной сферы представляет собой сложную организованную, многомерную и многоуровневую систему, функционирование которой обусловлено многообразием противоречий субъективной и объективной природы. Разрешение данных противоречий отдельными хозяйствующими субъектами в АПК, даже обладающими существенными производственными и финансовыми возможностями, практически невозможно. Отсюда возникает потребность прямого государственного регулирования формирования и использования человеческого капитала аграрной сферы, особенно в части управления, планирования и прогнозирования его воспроизводства на среднесрочную и долгосрочную перспективу, что в совокупности выступает одним из ключевых условий обеспечения его конкурентоспособности и эффективности всей российской экономики на рынках агропродовольственной продукции.

Степень разработанности проблемы. Значительный вклад в исследование теоретических основ человеческого капитала внесли отечественные ученые: С.П. Вигурская, А.И. Добрынин, С.А. Дятлов, И.В. Ильинский, М.А. Казарян, Р.И. Капелюшников, А.П. Колядин, А.В. Корицкий, Б.В. Корнейчук, Ю.А. Корчагин, М.М. Критский, С.А. Курганский, О.В. Лосева, В.И. Марцинкевич, Л.Г. Симкина, И.В. Скоблякова, В.Г. Смирнов, И.В. Соболева, С.Г. Струмилин, Т.Л. Судова, Г.Н. Тугускина, К.А. Устинова, Т.Р. Ханнанова, Е.Д. Цыренова, О.С. Чечина, Т.А. Штерцер, М.А. Щебратах и др.

Среди зарубежных ученых, посвятивших свои труды проблемам развития человеческого капитала, можно выделить: М.А. Амстронга, Г. Беккера, М. Блауга,

Л. Вальраса, Р. Дорнбуша, К. Маркса, А. Маршалла, В. Петти, Д. Рикардо, А. Смита, Р. Солоу, Ф.У. Тейлора, Й. фон Тюнена, И. Фишера, Л. Хендрикса, Дж. Хикса и др.

Теоретические и методологические вопросы прогнозирования стратегических ориентиров развития человеческого капитала аграрной сферы рассмотрены в работах Л.И. Абалкина, Ю.И. Бершицкого, Е.Н. Белкиной, Н.В. Белой, Л.Б. Винничек, Т.Г. Гурнович, В.Г. Закшевского, О.Н. Кусакиной, И.Н. Меренковой, Н.И. Проки, К.С. Терновых, Л.А. Третьяковой, К.Э. Тюпакова, И.М. Четвертакова, Л.А. Якимовой и др.

В то же время многие вопросы прогнозирования развития человеческого капитала аграрной сферы остаются мало исследованными. Среди них следует выделить методологические принципы и способы формирования и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, обоснование стратегических направлений развития человеческого капитала и разработку сценариев и прогнозных параметров развития человеческого капитала, а также механизм реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Актуальность, сложность и многоплановость проблем стратегического планирования развития человеческого капитала аграрной сферы предопределили выбор темы, цель и задачи диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является разработка теоретико-методологических положений и научно-практических рекомендаций по формированию и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

В соответствии с поставленной целью были поставлены следующие задачи:

- исследовать экономическую сущность и содержание категории «человеческий капитал»;
- выявить особенности формирования стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере;
- сформулировать принципы обоснования стратегии развития человеческого капитала;
- систематизировать способы формирования стратегии развития человеческого капитала;
- выявить современные тенденции развития человеческого капитала аграрной сферы Российской Федерации;
- произвести диагностику развития человеческого капитала в АПК ЦЧР;
- обосновать стратегические направления развития человеческого капитала в аграрной сфере Воронежской области;
- осуществить сценарное прогнозирование уровня развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области;
- предложить способы и механизм реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере;
- совершенствовать систему информационного обеспечения процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Предмет, объект и информационно-эмпирическая база исследования.

Предметом исследования являются экономические отношения, возникающие в процессе развития человеческого капитала аграрной сферы.

Предметная область исследования находится в рамках специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: 3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК): 3.15. Прогнозирование развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства. 3.16. Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе; занятость и доходы сельского населения. 3.17. Взаимосвязь развития сельского хозяйства и АПК с устойчивым развитием сельских территорий (включая развитие социальной инфраструктуры), паспорта специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Объектом исследования является аграрная сфера РФ, ЦЧР и его субъектов. Более углубленное исследование проводилось на аграрном секторе экономики Воронежской области.

Источником информации являются материалы Федеральной службы государственной статистики, территориальных служб государственной статистики субъектов ЦЧР, стратегии социально-экономического развития Воронежской области и ряда других областей ЦЧР, целевые программы по развитию отдельных аспектов человеческого капитала аграрной сферы и др. Кроме официальных статистических, программных и плановых материалов использовались данные личных наблюдений и обобщений, а также результаты научной и практической деятельности автора по научному обоснованию стратегических параметров развития человеческого капитала аграрной сферы.

Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили труды классиков экономической науки, современных отечественных и зарубежных ученых экономистов-аграрников, действующие законодательные акты РФ, а также программные документы и постановления правительства, Министерства сельского хозяйства РФ, нормативно-правовые документы субъектов ЦЧР по вопросам развития человеческого капитала.

В работе использовались следующие методы экономических исследований: абстрактно-логический, монографический, программно-целевой, расчетно-конструктивный, экономико-математический, экономико-статистический и др.

Положения диссертации, выносимые на защиту. В работе защищаются следующие научные результаты, полученные автором:

- экономическая сущность и содержание категории «человеческий капитал»;
- особенности формирования стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере;
- методологические положения по обоснованию стратегии развития человеческого капитала;

- современные тенденции развития человеческого капитала аграрной сферы Российской Федерации;
- диагностика развития человеческого капитала в АПК ЦЧР;
- стратегические направления развития человеческого капитала в аграрной сфере Воронежской области;
- сценарное прогнозирование уровня развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области;
- методический подход к оценке качественного уровня развития человеческого капитала в аграрной сфере;
- способы и механизм реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере;
- информационно-аналитическое обеспечение процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Научная новизна диссертационного исследования. Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке теоретико-методологических и практических рекомендаций по разработке и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Получены следующие теоретические и практические результаты, составляющие научную новизну диссертации:

- дано авторское определение категории «стратегия развития человеческого капитала», под которым понимается совокупность сформулированных целей, принципов, методов и инструментов принятия управленческих решений, призванных обеспечить разработку стабильной, саморегулируемой системы воспроизводства человеческого капитала, позволяющей в количественном и в качественном аспектах в долгосрочной перспективе удовлетворять интересам субъектов предпринимательства и общества в целом;
- выделены сущностные характеристики человеческого капитала, отличающие его от других видов капитала, основными из которых являются: во-первых, в современном обществе человек как носитель человеческого капитала не может выступать предметом купли-продажи; во-вторых, выделяется несколько субъектов инвестиционного процесса: государство, создающее условия формирования базовых компетенций (человеческого потенциала); работник, формирующий и развивающий собственные профессиональные компетенции; работодатель, инвестирующий средства в переобучение; в-третьих, инвестиционный период в формировании достаточного качественного уровня человеческого капитала отличается большой продолжительностью (в среднем 20 и более лет); в-четвертых, человеческий капитал обладает рисками более высокого порядка; в-пятых, доходы от использования человеческого капитала могут иметь денежную и натуральную формы; в-шестых, по мере общего развития человеческого капитала происходит насыщение рынка труда различного рода институциональными структурами; в-седьмых, по уровню капиталотдачи инвестиции в человеческий капитал являются наиболее привлекательными и

эффективными и при этом он может одновременно являться фактором и результатом производственного процесса;

– определены основные особенности формирования человеческого капитала аграрной сферы, предопределяющие особенности формирование стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы - формирование человеческого капитала предполагает накопление такого уровня интеллектуальных способностей и физических возможностей, которые позволят индивиду получать доход от использования человеческого капитала; формирование человеческого капитала заканчивается в момент начала трудовой деятельности индивидом; формирование человеческого капитала как процесса подразумевает участие в нем трех сторон: во-первых, государство, предоставляя условия для формирования базовых и профессиональных компетенций индивидуального человеческого капитала, через институциональную среду (образование, здравоохранение и т.д.), во-вторых, индивид, как непосредственный носитель человеческого капитала, путем инвестирования денежных средств и времени в формирование человеческого потенциала, в-третьих, организации (предприятия), как субъекты, обеспечивающие превращение человеческого потенциала в человеческий капитал, участвуя в формировании рынка труда, формируя запрос на определенные виды профессий; формирование человеческого капитала более высокого порядка невозможно без обеспечения все возрастающей потребности в нем; формирование человеческого капитала, как и любого другого вида капитала, невозможно без осуществления инвестиций; формирование человеческого капитала аграрной сферы осуществляется на сельских территориях, вследствие чего качественные и количественные характеристики человеческого капитала напрямую зависят и коррелируют с уровнем развития данного типа территорий;

– сформулированы и систематизированы принципы обоснования стратегии развития человеческого капитала: принципы формирования человеческого капитала, определяющие основные закономерности и правила, в соответствии с которыми осуществляется формирование его на общественном и индивидуальном уровнях; принципы использования человеческого капитала, способствующие повышению отдачи от использования совокупного человеческого капитала, в свою очередь, являющейся отражением системы экономических интересов хозяйствующих субъектов аграрной сферы как основных выгодополучателей от его применения; принципы стратегического планирования развития человеческого капитала, определяющие вектор развития человеческого капитала аграрной сферы в соответствии с целями развития аграрной экономики страны на стратегическую перспективу;

– предложены и систематизированы основные способы формирования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы: методы стратегического анализа, методы стратегического планирования и методы экономико-математического моделирования, последовательное использование которых позволяет комплексно исследовать внутренние и внешние факторы, оказывающие непосредственное воздействие на формирование человеческого

капитала, и обосновать приоритетные направления разработки стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы.

- определены основные тенденции развития человеческого капитала аграрного сектора Российской Федерации: сохранение депопуляционных процессов и старение сельского населения; рост доходов сельского населения и заработной платы занятых в сельском хозяйстве; превышение темпов роста заработной платы в сельском хозяйстве по сравнению с другими отраслями и среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве к величине прожиточного минимума трудоспособного населения; более низкие темпы роста уровня образования сельского населения и его доступности по сравнению с городским и др.;

- определены основные стратегические направления развития человеческого капитала аграрной сферы региона: нивелирование деструктивных процессов в количественном воспроизводстве человеческого капитала аграрной сферы; повышение уровня и качества жизни сельского населения; совершенствование системы здравоохранения; модернизация системы высшего аграрного образования; развитие «конструктивной» миграции; развитие аграрной экономики; создание условий для привлечения инвестиций в отрасли сельского хозяйства и стимулирование инновационной активности сельскохозяйственных хозяйствующих субъектов; стимулирование НИОКР и внедрение результатов НТП; совершенствование структуры и увеличение объема регионального рынка труда сельских территорий;

- на основе использования метода компонент разработан прогноз численности населения региона, выявивший сокращение ее не только всего населения, но и населения, проживающего в сельской местности, причем темпы выявленного снижения ее несколько выше. При этом повышающий тренд обусловлен: сокращением количества сельскохозяйственных предприятий; естественным ходом развития научно-технического прогресса, а именно внедрением его результатов в практику хозяйствования сельскохозяйственных товаропроизводителей, в первую очередь высокопроизводительной техники; укрупнением предприятий и созданием крупных и мега крупных предприятий по выращиванию скота и птицы, а также накопившимися социально-экономическими проблемами на селе - падением престижности сельскохозяйственных профессий, неразвитостью социальной и инженерной инфраструктуры, низким уровнем заработной платы, снижением уровня жизни на селе, непрекращающимся оттоком трудоспособного населения в города и т.п.;

- обоснованы методами экономико-математического моделирования перспективные параметры развития человеческого капитала в сельском хозяйстве региона в разрезе пессимистического, инерционного и оптимистического сценариев, позволившие в многовариантной постановке определить прогнозные индикаторы развития отраслей сельского хозяйства, включая и показатели численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве;

– предложен организационно-экономический механизм реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона, в котором, с одной стороны, реализуемая стратегия подвергается управляемому воздействию на этапах ее формулирования, реализации и последующего контроля за достижением целевых индикаторов с дальнейшей трансформацией и корректировкой под влиянием различных внутренних и внешних факторов, а с другой - по отношению непосредственно к человеческому капиталу аграрной сферы она сама является управляющей в части возможности влияния на конкретные элементы системы воспроизводства человеческого капитала и тем самым определять итоговый уровень его развития в качественном и количественном аспектах на всех уровнях объединения человеческого капитала;

– разработана концептуальная модель системы информационного обеспечения реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, включающая в качестве элементов следующие субъекты процесса разработки и реализации стратегии: федеральные органы государственной власти: Министерство экономического развития Российской Федерации (Департамент планирования территориального развития), Правительство Российской Федерации, Федеральные органы законодательной власти; региональные и муниципальные органы законодательной и исполнительной власти; территориальные органы Федеральной службы государственной статистики; внешние эксперты (консультанты): специализированные институты (ВУЗы, СУЗы, НИИ), аутсорсинговые компании; бизнес-структуры: интегрированные агропромышленные формирования (национального, межрегионального и регионального уровней); юридически обособленные хозяйствующие субъекты аграрного сектора, пищевой и перерабатывающей промышленности (в т. ч. крестьянские (фермерские) хозяйства (К(Ф)Х) и субъекты малого предпринимательства; субъекты, реализующие функции инфраструктурного обеспечения; объединения субъектов на принципах их кооперации; отраслевые союзы; общественные организации; население, проживающее в сельской местности региона (через участие в анкетировании, социологических опросах и общественных слушаниях).

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования.

Теоретическое значение исследования состоит в уточнении экономической сущности и содержания категории «человеческий капитал» и «стратегии развития человеческого капитала», в выявлении особенностей формирования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, в систематизации методологических принципов и способов разработки стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, в обосновании стратегических направлений развития человеческого капитала аграрной сферы, в разработке концепции стратегии научно-технологического развития человеческого капитала аграрной сферы, в обосновании организационно-экономического механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что полученные теоретико-методологические и практические рекомендации по формированию и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы могут быть использованы: органами управления сельского хозяйства регионов при разработке и координации целевых программ развития АПК; департаментом экономического развития – при разработке целевых региональных программ и стратегии социально-экономического развития регионов; хозяйствующими субъектами – при обосновании организационно-экономических мероприятий по совершенствованию организации труда и организации производства; научными учреждениями – при формировании научных направлений развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

Теоретические и методологические разработки и практические рекомендации диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе на экономических факультетах вузов при изучении дисциплин «Экономика сельского хозяйства», «Организация сельскохозяйственного производства», «Прогнозирование и планирование развития АПК», «Планирование на предприятии АПК», «Экономика организаций (предприятий)» и др., а также в системе повышения квалификации руководителей и специалистов предприятий АПК.

Апробация и публикация результатов работы. Основные положения диссертационного исследования докладывались автором на международных, всероссийских, национальных, межрегиональных, региональных и вузовских научно-практических конференциях в 2012-2023 гг. в г. Воронеж, Белгород, Курск, Краснодар, Москва и др.

Основные положения исследований были апробированы на примере сельскохозяйственных предприятий АПК и приняты к внедрению органами управления сельского хозяйства областей ЦЧР.

Диссертация выполнена на кафедре организации производства и предпринимательской деятельности в АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Основные результаты диссертации нашли отражение в 42 научных работах общим объемом 53,1 п. л., авторского текста 34,3 п. л., в том числе 20 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы, приложений. Объем и структура диссертационной работы изложена на 369 страницах компьютерного текста, содержащих 60 таблиц, 26 схем и рисунков, 21 приложение, список литературы, включающий 360 наименований.

Диссертация имеет следующую логическую структуру.

Введение

1 Теоретические основы разработки стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

1.1 Экономическая сущность и содержание категории «человеческий капитал»

1.2 Особенности формирования стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

2 Методология формирования и реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

2.1 Принципы обоснования стратегии развития человеческого капитала

2.2 Способы формирования стратегии развития человеческого капитала

3 Состояние и тенденции развития человеческого капитала в аграрной сфере

3.1 Организационно-экономическая оценка человеческого капитала аграрной сферы Российской Федерации

3.2 Диагностика развития человеческого капитала в АПК ЦЧР

4 Концепция разработки стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

4.1 Стратегические направления развития человеческого капитала в аграрной сфере Воронежской области

4.2 Сценарное прогнозирование уровня развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области

5 Реализация стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

5.1 Способы и механизм реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

5.2 Информационно-аналитическое обеспечение процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона

Заключение

Список литературы

Приложения

2 ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ОБОСНОВАННЫЕ В ДИССЕРТАЦИИ И ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

2.1 Экономическая сущность и содержание категории «человеческий капитал»

Последние десятилетия характеризовались формированием в экономической среде понимания того, что развитие любого общества зависит от сочетания двух составляющих: от накопленного человеческого капитала (знания, умения, профессионализма и др.) и качества действующих институтов.

Анализ позиций экономистов-исследователей позволяет выделить несколько общих аспектов, раскрывающих сущность категории «человеческий капитал»:

- человеческий капитал индивида определяется совокупностью его личностных социально-ориентированных и профессиональных качеств, включающих: здоровье, образование, компетенции, уровень интеллекта, умения, знания, мотивацию, творческие способности и т. д., дающих способность производить блага;

- человеческий капитал – это возможности человеческого потенциала, реализованные индивидуумом в процессе трудовой деятельности. При этом «человеческий потенциал» – это все возможности человека на протяжении его жизни, а «человеческий капитал» – это потенциал человека, применяемый в трудовой деятельности на протяжении всей жизни и обеспечивающий ему получение дохода;

- одной из особенностей человеческого капитала являются желание и способности самого индивида к постоянному самосовершенствованию путем саморазвития и самообучения, а также применения вложенных в него инвестиций с целью увеличения его объема;

- человеческий капитал может быть как врожденным (с генетически обусловленными природными способностями), так и приобретенным (как результат развития личности);

- обязательным условием того, чтобы человеческий капитал считался именно капиталом в классическом его понимании, иными словами выступал как стоимость, приносящая прибавочную стоимость, является получение дохода от его использования в процессе осуществления трудовой деятельности, при этом непреложным условием выступает извлечение дохода всеми заинтересованными сторонами – индивидуумом, организацией и обществом в целом.

Исходя из вышеизложенного, человеческий капитал автором определяется как реализованная часть человеческого потенциала, выраженная в совокупности врожденных и приобретаемых личностных и профессиональных качеств и компетенций, позволяющих индивиду производить блага и создавать прибавочную стоимость своему обладателю, организации и обществу в целом, и при этом поддающийся количественной и качественной оценке эффекта от его использования.

В процессе исследования к особенностям, характеризующим отличие человеческого капитала от других видов капитала (например, финансового и промышленного), отнесены следующие:

- в современном обществе человек, как носитель человеческого капитала, не может выступать предметом купли-продажи. На рынке труда устанавливается лишь плата за использование его личных способностей, употребляемым им по своему собственному усмотрению за соответствующее вознаграждение за труд, выраженное в размере заработной платы;

- выделяется несколько субъектов инвестиционного процесса. Во-первых, государство, создающее условия формирования базовых компетенций (человеческого потенциала), во-вторых, работник, формирующий и развивающий собственные профессиональные компетенции, в-третьих, работодатель, инвестирующий средства в переобучение;

- инвестиционный период в формировании достаточного качественного уровня человеческого капитала отличается большой продолжительностью (в среднем 20 и более лет);

- человеческий капитал обладает рисками более высокого порядка. Например, актуальным является вопрос отдачи инвестиций ввиду длительного периода инвестирования, а следовательно и проблемами их отдачи ввиду развитости трудовой миграции и отсутствия эффективного механизма управления рисками;

- доходы от использования человеческого капитала могут иметь денежную и натуральную формы. Как итог, потребительские аспекты инвестирования в индивида порой имеют более существенное значение, чем производственные;

- по мере общего развития человеческого капитала происходит насыщение рынка труда различного рода институциональными структурами;

- в отличие от инвестиций в другие виды капиталов инвестиции в человеческий капитал должны носить непрерывный характер ввиду подверженности его не только физическому, но и значительному моральному износу.

По уровню капиталотдачи инвестиции в человеческий капитал являются наиболее привлекательными и эффективными, и при этом он может одновременно являться фактором и результатом производственного процесса. Так, в процессе трудовой деятельности человеческий капитал потребляется, параллельно прямо или косвенно способствуя развитию человеческого капитала работника (накапливаются знания, умения и др.).

Сущность человеческого капитала проявляется в двух составляющих. С одной стороны, человеческий капитал выступает в качестве экономического ресурса и служит средством достижения экономических целей своего обладателя, а с другой - формируется как результат использования экономических ресурсов. В данной связи значительно возрастает необходимость рассмотрения и реализации стратегии развития человеческого капитала с позиции системного подхода, что обусловлено самим принципом функционирования объекта исследования, а также исходя из особого места, занимаемого им на стыке социальной и экономической сфер.

По мнению автора, на человеческий капитал значительные ограничения накладывает отраслевая и территориальная специфика, то есть та социально-

экономическая среда, в которой он формируется и используется, что находит свое отражение в вопросах отдачи вложений, норме доходности, способах и принципах управления, качества человеческих ресурсов и др.

Основными особенностями человеческого капитала в отраслевом аспекте, учитывающими специфику сельского хозяйства как одной из сфер национального хозяйства, где производственно-экономическая деятельность зависит не только от природно-биологических факторов, но и существенно коррелирует с социальной сферой, являются:

- эффективность использования человеческого капитала в сельском хозяйстве в значительной степени обусловлена размером землепользования ввиду того, что в аграрной сфере земля выступает в качестве основного средства производства;

- сезонный характер производства растениеводческой продукции и биологический цикл продуктивности животных формируют воспроизводственный цикл сельскохозяйственных предприятий, оказывая воздействие на инвестиционную политику как производственного, финансового, так и человеческого капиталов;

- результативность аграрного производства зависит не только от экономических, но и от совокупности природно-климатических факторов, что повышает уровень риска производственной деятельности хозяйствующих субъектов, повышая значимость планирования и прогнозирования в осуществлении процесса управления, в том числе в вопросах кадровой политики;

- процесс сельскохозяйственного производства тесно связан с сельскими территориями, а следовательно, и с проживающим на них населением, его качественным уровнем, численным и гендерным составом. На современном этапе все это накладывает дополнительные социальные обязательства по сохранению и развитию человеческого капитала данных территорий с целью улучшения условий труда работников и повышения качества жизни сельского населения;

- для сельского хозяйства характерна значительная территориальная рассредоточенность производства, что влечет дополнительные транспортные издержки на перемещение средств труда и трудовых ресурсов, а также на сохранение и развитие инженерной инфраструктуры;

- выраженная сезонность осуществления производства находит свое отражение в особенностях организации труда, а именно в трудообеспеченности, приводя к появлению в различные промежутки времени как к трудоизбыточности, так и трудонедостаточности.

Исходя из позиции, что человеческий капитал аграрной сферы выступает в качестве подсистемы сельского хозяйства, особенности данной системы, а также присущие ей ограничения определяют принципы формирования и использования человеческого капитала, особенно в вопросах его воспроизводства (Рисунок 1). Следовательно, в современных условиях важно найти такой вариант развития данной подсистемы, который способствовал бы появлению мультипликативного эффекта в масштабах всей системы воспроизводства АПК.

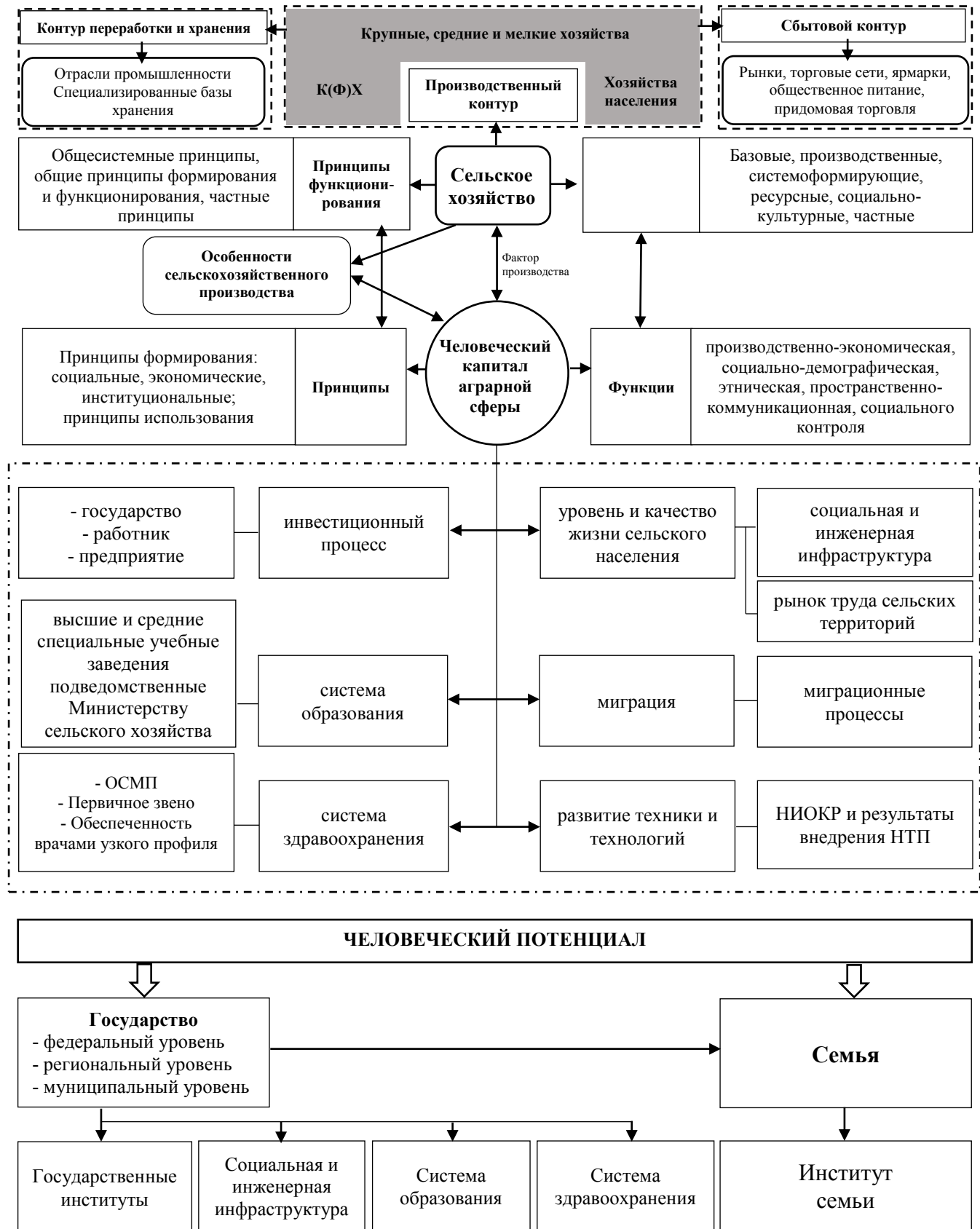


Рисунок 1 – Человеческий капитал аграрной сферы как система

Источник: разработано автором.

2.2 Особенности формирования стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

Формирование человеческого капитала аграрной сферы в значительной степени обуславливается уровнем развития АПК, экономики страны в целом и сельских территорий. При этом уровень социально-экономического развития их предопределяет возможности накопления качественного и количественного уровня человеческого капитала, отвечающего стратегическим целям развития страны, но вместе с тем человеческий капитал выступает в качестве фактора обеспечения эффективного функционирования отраслей сельского хозяйства, а также залогом выхода развития на качественно новый уровень.

Разработка стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, как специфической области стратегического планирования, происходит в условиях, определенных отраслевыми особенностями, к которым можно отнести:

- формирование человеческого капитала предполагает накопление такого уровня интеллектуальных способностей и физических возможностей, которые позволят индивиду получать доход от использования человеческого капитала;

- формирование человеческого капитала заканчивается в момент начала трудовой деятельности индивидом. Продолжительность периода накопления человеческого капитала является строго индивидуальной для каждого человека и зависит от сочетания множества факторов как внутреннего, так и внешнего характера по отношению к индивиду. Однако при этом возможность начала трудовой деятельности ограничивается нижним порогом трудоспособного возраста;

- формирование человеческого капитала аграрной сферы как процесса подразумевает участие в нем трех сторон, во-первых, государства, предоставляющего условия для базовых и профессиональных компетенций индивидуального человеческого капитала, через институциональную среду (образование, здравоохранение и т.д.), во-вторых, индивида, как непосредственный носителя человеческого капитала, путем инвестирования денежных средств и времени в развитие человеческого потенциала, в-третьих, сельскохозяйственные организации (предприятия), как субъекта, обеспечивающего превращение человеческого потенциала в человеческий капитал, участвуя в функционировании рынка труда сельских территорий, формируя запрос на определенные виды профессий;

- формирование человеческого капитала аграрной сферы более высокого порядка с целью обеспечения все возрастающей потребности в нем (в качественном и в количественном аспектах) через развитие отдельных отраслей сельского хозяйства и сельских территорий, в противном случае дисбаланс развития может привести, с одной стороны, к иммиграции трудоспособной части населения страны (при этом миграция не обязательно будет выражаться в «утечке мозгов», то есть иммиграции наиболее квалифицированных рабочих, в миграционные процессы рискуют быть вовлечены работники относительно

низкой квалификации), а с другой – к стагнации уровня его развития (что применительно к человеческому капиталу равносильно деградации);

- формирование человеческого капитала, как и любого другого вида капитала, невозможно без осуществления инвестиций. В целом инвестиции в человеческий капитал во многом схожи с инвестициями в основной капитал, поскольку увеличивают производственный потенциал индивидов и выступают для них источником экономических выгод. Однако инвестиции в человеческий капитал отличаются значительной сложностью их учета, обусловленной в первую очередь трудностью выделения именно инвестиционной составляющей. Так, в процессе своей жизнедеятельности человек затрачивает денежные средства и время для формирования человеческого капитала, при этом в данном случае присутствует так называемый потребительский аспект, выраженный в расходах, компенсирующих затраченные физические и моральные силы (как биологического существа), все затраты свыше данного размера и будут являться инвестициями. Однако сложность заключается именно в корректном определении необходимого объема затрат, поскольку они строго индивидуальны для каждого человека;

- формирование человеческого капитала аграрной сферы осуществляется на сельских территориях, вследствие чего качественные и количественные характеристики человеческого капитала напрямую зависят и коррелируют с уровнем развития данного типа территорий.

Формирование стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы обусловлено сложной социально-экономической сущностью объекта исследования. К ним следует отнести:

- высокая гибкость стратегий развития человеческого капитала в зависимости от конкретных социально-экономических особенностей территориального субъекта;

- двуединство целей реализации стратегии развития, которыми выступают повышение человеческого потенциала и рост эффективности использования человеческого капитала. Двуединство целей базируется на том, что формирование и использование в значительной степени взаимообуславливают друг друга. С одной стороны, сформированный качественный и количественный уровень человеческого капитала определяет текущую эффективность функционирования и перспективы развития как экономики целом, так и входящих в ее состав отдельных отраслей, с другой - развитие производственной и непроизводственной сфер предъявляет требования и к развитию человеческого капитала, побуждая все стороны, участвующие в его формировании, подстраиваться под изменяющиеся требования производства;

- критическая значимость проведения точного стратегического планирования, ввиду значительной продолжительности периода формирования человеческого капитала, а также низкой экономической мобильности в отраслях

сельского хозяйства, вызванной длительным производственным циклом и иммобильностью главного средства производства – земли;

- специфичность функционирования элементов, формирующих систему воспроизводства человеческого капитала, переопределяет особый подход к формированию пакета эффективных альтернативных стратегий;

- согласованность интересов всех сторон, задействованных в процессах формирования и использования человеческого капитала аграрной сферы при разработке стратегии развития;

- формирование стратегии развития человеческого капитала предполагает выстраивание в единую систему существующих взаимообусловленных стратегий социально-экономического развития национальной экономики;

- определение приоритетности реализации элементов стратегии исходит из целей национального развития в стратегической перспективе, подкрепленных эффективностью использования выделяемых бюджетных средств.

На сегодняшний день решение проблем развития человеческого капитала аграрной сферы является одним из приоритетных направлений, поскольку формирование эффективного механизма развития человеческого капитала в значительной степени определяет развитие агропродовольственной сферы, векторные траектории развития всей национальной экономики.

Любая принимаемая государственная стратегия независимо от сферы, которую она призвана регулировать, в своей основе направлена на развитие. Развитие в свою очередь, в данном контексте, предполагает поиск такой комбинации определенных качественных и структурных перемен, которые позволят добиться оптимальных параметров состояния планируемого объекта в долгосрочной перспективе. Суть данного состояния заключается в выработке новой, более сложной внутренней формы, устойчивой к внешним воздействиям, но в то же время имеющей способность адаптироваться под воздействием внешней конъюнктуры без потери качественных характеристик системы, иными словами, способной обеспечивать динамичное равновесие.

Наращение количественных изменений, проблематизирующих прежнее качество, и возникающий при этом кризис между «формой» и «содержанием» механизма деятельности стимулируют отход государства от консервативности и переход к новому состоянию, новому уровню (ради сохранения себя как целостности). Новое «качество» и есть новая форма деятельности, расположенная на более высоком уровне развития. При этом акту развития присущи два основных момента: проблематизация прежнего устройства и депроблематизация за счет комплексного либо точечного развития системы. В соответствии с этим процесс управления стратегическим планированием развития человеческого капитала должен осуществляться по следующему алгоритму (Рисунок 2).

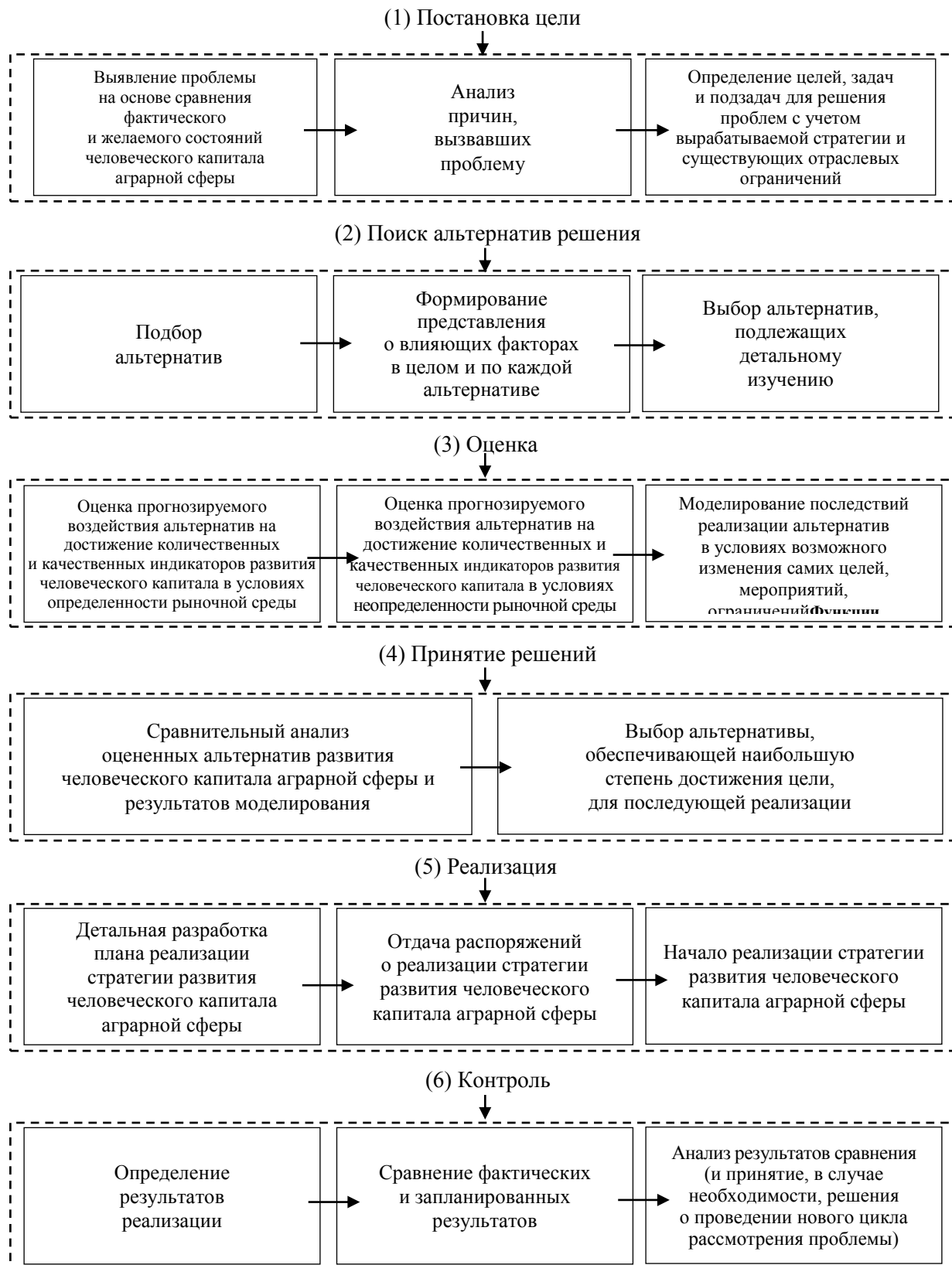


Рисунок 2 – Управление стратегическим планированием развития человеческого капитала аграрной сферы

Источник: разработано с использованием исследований Добрыниной А.И., Дятлова С.А. и Конова В.А.

2.3 Методологические положения по обоснованию стратегии развития человеческого капитала

Разработка стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы представляет собой сложный и многоаспектный процесс принятия ряда управленческих решений, которому органически присущи элементы неопределенности и риска. Чтобы их минимизировать, целесообразно уделить особое внимание исследованию методологических положений, и прежде всего способам формирования стратегии, а также принципам формирования и реализации стратегии развития человеческого капитала.

В процессе исследования установлено, что формирование стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы возможно с использованием совокупности методов (Рисунок 3).

Методы стратегического анализа человеческого капитала аграрной сферы - дают возможность оценить текущее состояние и определить возможности развития человеческого капитала аграрной сферы: PEST (STEP)-анализ - дает возможность оценить состояние рынка труда, понять позицию человеческого капитала аграрной сферы, его потенциал и перспективность направлений развития, пятифакторная модель М. Портера - позволяет выработать стратегию развития исходя из собственных конкурентных преимуществ, определенных в ходе анализа конкурентной среды и формирующих ее пять основных элементов: рыночная власть покупателей (Bargaining power of buyers); рыночная власть поставщиков (Bargaining power of suppliers); угроза вторжения новых участников (Entry of competitors); опасность появления товаров-заменителей (Threat of substitutes); уровень конкурентной борьбы или внутриотраслевая конкуренция (Rivalry among the players), SWOT-анализ - дает возможность оценить состояние рынка труда, понять позицию человеческого капитала аграрной сферы, его потенциал и перспективность направлений развития и SNW-анализ - позволяет в определенной мере «упростить» объект исследования, проведя четкое разграничение искомых элементов стратегии по актуальности (приоритетности) их достижения (выполнения).

Методы стратегического планирования, обеспечивающие определение стратегических параметров количественной и качественной составляющих человеческого капитала аграрной сферы, включают методы составления демографических прогнозов (представляющих собой оценку основных стратегических параметров развития населения): метод экспоненциальной функции, метод передвижки возрастов (метод компонентов), анамнестический метод, кривая Перла-Рида, метод аналитического выравнивания динамического ряда, метод экстраполяции по среднему абсолютному приросту населения, метод экстраполяции по среднему темпу роста, метод экстраполяции по среднегодовым коэффициентам прироста.

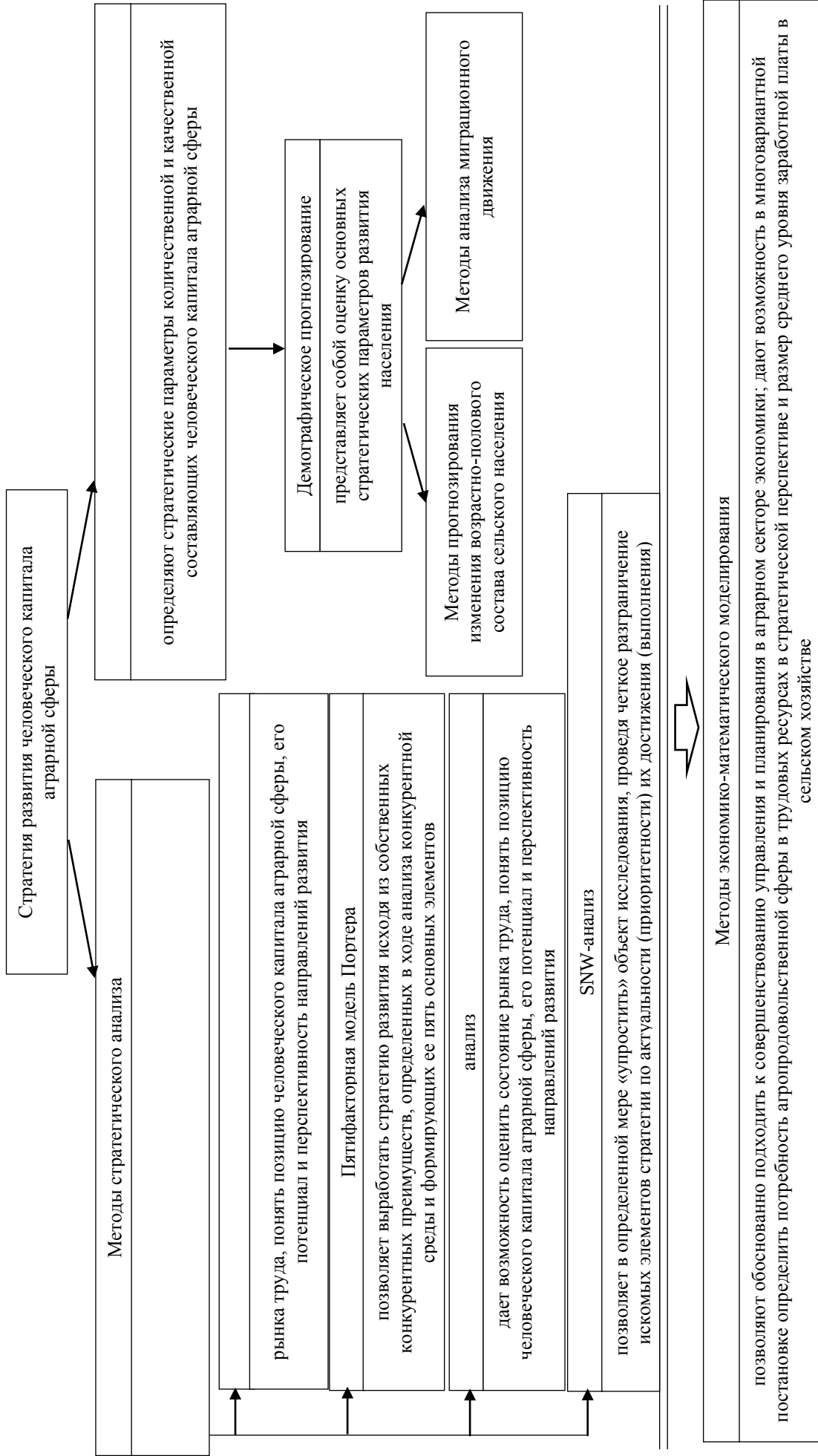


Рисунок 3 – Способы формирования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы

Источник: составлено автором.

Методы экономико-математического моделирования позволяют обоснованно подходить к совершенствованию управления и планирования в аграрном секторе экономики; дают возможность в многовариантной постановке не только определить потребность агропродовольственной сферы в трудовых ресурсах в стратегической перспективе, но и спрогнозировать размер среднего уровня заработной платы в сельском хозяйстве.

Применительно к обоснованию стратегии развития человеческого капитала, с целью ее корректной идентификации и характеристики, в диссертации методологические принципы были структурированы на несколько основных групп (Рисунок 4).

Организация и функционирование системы стратегического планирования развития человеческого капитала основываются на принципах единства и целостности, разграничения полномочий, преемственности и непрерывности, сбалансированности системы стратегического планирования, результативности и эффективности стратегического планирования, ответственности участников стратегического планирования, прозрачности (открытости) стратегического планирования, реалистичности, ресурсной обеспеченности, измеряемости целей, соответствия показателей целям, программно-целевом и принципе конкурентоспособности.

В рамках исследования методологических и методических положений разработки и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы автором предложены и систематизированы в три группы показатели оценки его уровня:

- *социальные показатели* - численность населения по категориям поселений, плотность населения, структура населения по территориальному признаку, численность сельского населения по возрастно-половым группам, структура сельского населения по уровню образования, естественный прирост/убыль сельского населения, коэффициенты прироста сельского населения (коэффициент общего прироста, коэффициент естественного прироста, истинный коэффициент естественного прироста), коэффициенты воспроизводства сельского населения (брутто-коэффициент воспроизводства, нетто-коэффициент воспроизводства), возрастные коэффициенты рождаемости и смертности сельского населения, ожидаемая продолжительность жизни сельского населения в целом и по гендерным группам, демографическая нагрузка на сельское население трудоспособного возраста, численность экономически активного населения сельской местности и др.);



Рисунок 4 – Систематизация принципов обоснования стратегии развития человеческого капитала

Источник: составлено автором.

- *социально-экономические показатели* - среднегодовая численность занятых по видам экономической деятельности, размер среднемесячной номинальной заработной платы работников в организациях российской экономики, удельный вес занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых в экономике в целом, численность и структура занятого населения в отраслях сельского хозяйства по уровню образования, численность безработного сельского населения, уровень безработицы в сельской местности, размер и структура денежных доходов и потребительских расходов домашних хозяйств сельской местности, размер реально располагаемых денежных доходов сельского населения, средний размер назначенных пенсий, величина прожиточного минимума по категориям населения (младше трудоспособного возраста, трудоспособного возраста, старше трудоспособного возраста), доля численности сельского населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, коэффициент дифференциации доходов, доля фонда оплаты труда в производственных затратах и в доходах сельскохозяйственных организаций, показатели ресурсного потенциала (материально-технический, финансовый, трудовой) хозяйствующих субъектов, показатели интенсивности и эффективности экономической деятельности организаций сельской экономики и др.);

- *показатели развития миграционных процессов* - численность иммигрирующего населения (численность прибывшего населения), численность эмигрирующего населения (численность выбывшего населения), коэффициент прибытия/выбытия сельского населения, численность, направления и структура международной миграции, возрастно-половой состав мигрантов, сальдо миграции (миграционный прирост сельского населения) и сальдо миграции, накопленным итогом, коэффициент миграционного прироста и др.).

2.4 Современные тенденции развития человеческого капитала аграрной сферы Российской Федерации

Современная экономическая ситуация в аграрной сфере России характеризуется устойчивой тенденцией перехода отраслей сельского хозяйства на инновационный путь развития, побудительными мотивами которого является взятый Правительством РФ курс на импортозамещение в ключевых отраслях экономики. Данный процесс затрагивает все элементы сложившейся в аграрной сфере хозяйственной системы, приводя к усложнению и росту ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса страны. Однако здесь имеются определенные ограничения, в большинстве своем вызванные накопившимися проблемами в социально-экономическом развитии сельской местности, а также в несоответствии качественного и количественного уровня развития человеческого капитала аграрной сферы требованиям, предъявляемым текущей экономической конъюнктурой.

Проведенный анализ динамики численности сельского населения позволил выявить сохранение депопуляционных процессов и старение сельского населения (Таблица 1). Так, количество сельского населения по Российской Федерации уменьшилось на 2,0 млн чел., или на 5,1%. Отмеченный тренд характерен для большинства федеральных округов страны, при этом особенно выделяются

Северо-Западный и Дальневосточный федеральные округа, где за период с 1990 по 2020 г. наблюдается снижение на 609 тыс. чел. (22,2%) и 617 тыс. чел. (21,4%) соответственно. Наибольшее снижение произошло в Центральном федеральном округе – на 1,4 млн чел (16,9%). В то же время в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах сложилась положительная динамика, показавшая рост за анализируемый период на 32,4% (1,3 млн чел.) и на 29,8% (1,4 млн чел.) соответственно.

Таблица 1 – Динамика численности сельского населения по субъектам Российской Федерации, млн чел.

Субъекты	Годы									
	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация	38,9	39,2	38,6	37,4	37,9	37,8	37,6	37,3	37,2	36,9
Центральный федеральный округ	8,3	7,8	7,4	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9
Северо-Западный федеральный округ	2,7	2,5	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
Южный федеральный округ	4,7	5,2	5,2	5,2	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1
Северо-Кавказский федеральный округ	3,7	4,4	4,6	4,8	4,9	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9
Приволжский федеральный округ	9,2	9,3	9,1	8,7	8,4	8,4	8,3	8,2	8,1	8,1
Уральский федеральный округ	2,4	2,4	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Сибирский федеральный округ	5,0	5,1	4,9	4,6	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,4
Дальневосточный федеральный округ	2,8	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2

Источник: данные Росстата.

Выделенные выше тенденции в изменении численности сельского населения нашли свое отражении в изменении структуры населения по территориальному признаку (Таблица 2). Если в 1990 г. доля сельского населения в общей численности составляла 26,2%, то в 2020 г. она снизилась до 25,3%, или на 0,9 п.п. В целом наблюдается устойчивая тенденция снижения доли сельского населения в диапазоне от 0 до 4 п.п. в большинстве федеральных округов. На этом фоне снова выделяются Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, где отмечается рост на 1,7 п.п. и 1,2 п.п. соответственно.

В распределении сельского населения Российской Федерации сложилась негативная тенденция по возрастным группам. Так, за анализируемый период имеет место снижение численности населения в трудоспособном возрасте на 1,6 млн чел., или на 7,6%. Сократилась численность и наиболее активной части трудоспособного населения в возрасте от 30 до 44 лет - на 947 тыс. чел., или на 10,9%. Особо выделяются изменения численности населения в группе от 0 до 4 лет. С одной стороны, в абсолютных числах отмечается незначительное снижение количества населения на 50 тыс. чел., или на 2,5%, а с другой – с 2014 по 2020 г. произошло снижение на 703 тыс. чел., или на 26,3%, что опосредованно свидетельствует о снижении уровня рождаемости.

Таблица 2 – Доля сельского населения в общей численности населения по субъектам Российской Федерации, %

Субъекты	Годы									
	1990	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация	26,2	26,8	27,0	26,2	25,9	25,7	25,6	25,4	25,3	25,3
Центральный федеральный округ	21,7	20,4	19,3	18,5	18,0	17,9	17,8	17,7	17,7	17,6
Северо-Западный федеральный округ	17,7	17,8	17,7	16,4	15,9	15,7	15,6	15,5	1,5	15,0
Южный федеральный округ	35,3	37,1	37,5	37,5	37,7	37,6	37,4	37,3	37,2	37,0
Северо-Кавказский федеральный округ	48,4	50,9	50,9	50,8	50,9	50,9	50,2	49,9	49,7	49,6
Приволжский федеральный округ	28,9	29,4	29,8	29,1	28,4	28,3	28,1	27,9	27,8	27,7
Уральский федеральный округ	19,1	19,4	20,9	20,0	18,9	18,8	18,6	18,5	18,4	18,3
Сибирский федеральный округ	26,9	28,0	28,3	26,8	26,0	25,9	25,8	25,7	25,7	25,7
Дальневосточный федеральный округ	27,0	27,5	29,6	28,3	27,4	27,3	27,2	27,1	27,1	27,0

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

На основе анализа занятости населения определены две разнонаправленные тенденции. С одной стороны, наблюдается тренд в увеличении численности занятых всего по экономике страны, так, за период с 2000 по 2020 г. произошло повышение на 5,2 млн чел., или на 8,1%, при этом практически достигнут дореформенный уровень. Однако, здесь следует признать, во-первых, за данный период произошло присоединение двух субъектов к территории страны, а, во-вторых, значительно повысился возраст выхода на пенсию с 60 до 65 лет у мужчин и с 55 до 63 лет у женщин, что, кроме других факторов, в совокупности дало определенный прирост к количеству занятого населения. С другой стороны, несмотря на вышеперечисленные события, отмечается снижение численности населения занятого в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве с 10,0 млн чел. в 1990 г. до 4,6 млн чел. в 2020 г., или более чем в 2 раза.

Вследствие вышеназванных тенденций отмечается трансформация структуры занятости населения (Рисунок 5). Так, за анализируемый период в Российской Федерации происходит уменьшение удельного веса численности занятых в сельском хозяйстве от всей численности населения занятого в экономике с 13,2% в 1990 г. до 6,5% в 2020 г., или на 6,5 п.п.

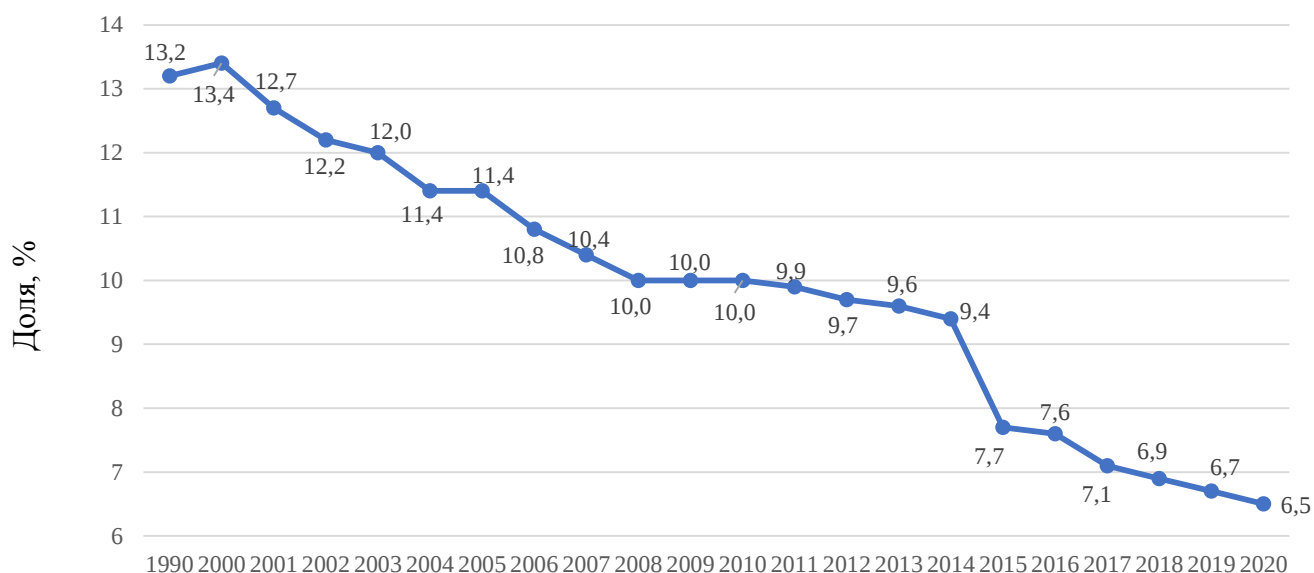


Рисунок 5 – Удельный вес занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых в экономике в целом в Российской Федерации

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Анализ структуры численности экономически активного населения, занятого в экономике, по уровню образования по Российской Федерации показал положительную тенденцию увеличения доли населения с высшим образованием. В среднем по экономике рост доли экономически активного населения с высшим образованием составил 9,1 п.п., а занятых в сельском хозяйстве – 7,4 п.п. (Рисунок 6). Кроме того, возросла доля населения со средним профессиональным образованием на 1,5 и 11,3 п.п. соответственно. В то же время наблюдается снижение доли занятых в экономике, имеющих среднее и начальное общее образование, а также не имеющих образования вовсе - по двум анализируемым структурам. Выделенные тенденции изменения структуры численности населения, занятого в сельском хозяйстве, носят положительный характер, особенно в направлении повышения доли населения с высшим образованием. Однако данные темпы роста отстают от средних по экономике, и как итог в 2020 г. доля населения с высшим профессиональным образованием, занятого в сельском хозяйстве, оказалась ниже средней по экономике на 20,9 п.п., разрыв увеличился от уровня 2002 г. на 1,7 п.п.

За исследуемый период среднемесячная номинальная заработная плата в среднем по экономике Российской Федерации увеличилась в 23,1 раза и в 2020 г. стала составлять 51,3 тыс. руб., в то время как в сельском хозяйстве – в 36,3 раза до 34,8 тыс. руб. Однако, несмотря на более высокие темпы роста уровня заработной платы в сельском хозяйстве, и как следствие постепенного выравнивания соотношения по сравнению со средней по экономике с 43,1% в 2000 г. до 67,7% в 2020 г., или на 24,6 п.п., дисбаланс по-прежнему является значительным и выступает одной из причин оттока трудоспособного населения из сельской местности.

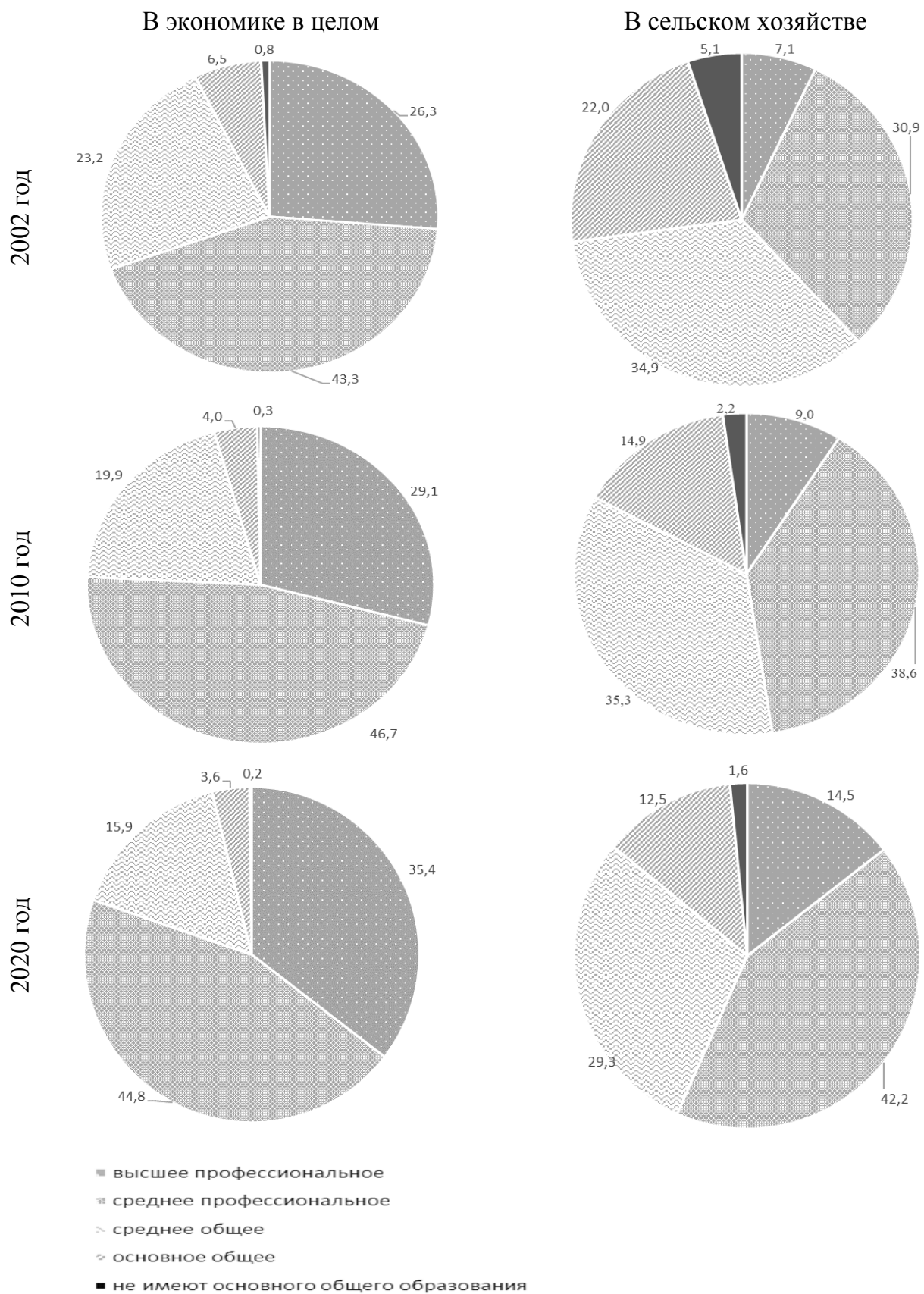


Рисунок 6 – Структура численности занятого населения РФ по уровню образования, %

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Ресурсы, находящиеся в распоряжении домашних хозяйств, являются источником инвестиций в собственный человеческий капитал для работников и их семей. Вместе с тем текущий уровень и структура денежных доходов, приходящиеся в среднем на одного члена домашнего хозяйства, не только не позволяют ему осуществлять расширенное воспроизводство человеческого капитала как в качественном, так и в количественном аспектах, но и показывают усугубляющиеся негативные тенденции.

За анализируемый период наблюдается устойчивая тенденция увеличения средней продолжительности жизни населения, характерная для всех групп населения. Так, с 1990 по 2020 г. продолжительность жизни по всему населению увеличилась до 71,54 лет, или на 2,35 года.

Темпы роста продолжительности жизни при рождении выше у сельского населения. Если в 2000 г. у городского населения она составляла в среднем 69,69 лет, то в 2020 г. - уже 71,81 года, рост – 6,12 лет, в то время как у сельского населения – 6,35 лет и 70,69 лет соответственно. С одной стороны, данный факт отражает рост уровня жизни всех категорий населения, однако с другой – свидетельствует о том, что изначально более низкий уровень жизни сельского населения изменяется недостаточно быстро.

Проведенный анализ естественного прироста/убыли сельского населения показал, что, во-первых, несмотря на наблюдаемую естественную убыль населения, отмечается некоторая положительная динамика в его изменении. Так, с 2000 по 2020 г. естественная убыль сельского населения уменьшилась на 31,1% и составила 213,2 тыс. чел. Во-вторых, к 2020 г. снижается уровень смертности на 1,7‰, а уровень рождаемости растет на 0,2‰. В-третьих, ни по одному из рассматриваемых показателей не был достигнут дореформенный уровень. Кроме того, с 2013 г. наметилась негативная тенденция в изменении уровня рождаемости и, как закономерный итог, в ухудшении уровня естественного прироста населения.

При исследовании миграционной активности сельского установлено, что с 2000 по 2020 г. численность прибывшего населения увеличилась с 2 662,3 тыс. чел. до 4 120,7 тыс. чел., или на 54,8%. Прирост выбывшего населения за тот же период времени происходил несколько более высокими темпами, он составил 65,8%, или с 2 420,6 до 4 014,3 тыс. чел. Численность населения, участвующего в миграционных потоках, внутри регионов повысилась на 30,4%, или на 390,3 тыс. чел. Отмечается почти 2-х кратный рост численности населения, выбывающего в другие регионы страны. Если в 2000 г. их численность составляла 990,3 тыс. чел., то в 2016 г. – 1 851,7 тыс. чел.

Выявленные тенденции во многом свидетельствуют о повышении трудовой мобильности граждан, что в свою очередь может являться одним из условий благоприятного развития всего народнохозяйственного комплекса страны в перспективе, но лишь при выстраивании государственного регулирования миграционных отношений на научной основе на базе выполнения принципа достижения максимального уровня эффективности и принципа обеспечения комплексного и равномерного социально-экономического развития всех субъектов РФ.

2.5 Диагностика развития человеческого капитала в АПК ЦЧР

Для углубленного исследования изменений в функционировании человеческого капитала аграрной сферы в качестве объекта исследования был выбран ЦЧР как макрорегион, отличающийся своим географическим положением и исторически сложившимися условиями и располагающий значительными общепризнанными конкурентными преимуществами.

Анализ динамики численности сельского населения ЦЧР показал, что в исследуемом периоде наблюдается снижение ее на 579 тыс. чел., или на 19,7% (Таблица 4). При этом наиболее выделяются Курская, Тамбовская и Воронежская области, в которых оно составило 162 тыс. чел., или 32,0%, 145 тыс. чел., или 27,5%, 202 тыс. чел., или 21,5% соответственно.

Таблица 4 – Численность сельского населения ЦЧР (на 1 января), тыс. чел.

Субъекты	Годы									
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ЦЧР, всего	2944	2789	2691	2494	2473	2459	2434	2406	2389	2365
в т.ч. Белгородская область	525	522	522	512	510	508	505	504	504	500
Воронежская область	941	900	884	771	766	763	757	749	745	739
Курская область	506	454	400	370	366	363	358	352	348	344
Липецкая область	444	426	429	414	413	414	410	406	403	399
Тамбовская область	528	487	456	427	418	411	404	395	389	383

Источник: данные Росстата.

Сложившиеся тенденции нашли свое отражение в изменении структуры населения. В целом по ЦЧР доля населения, проживающего в сельской местности, уменьшилась на 4,8 п.п. - с 38,3% в 2000 г. до 33,5% в 2021 г. (Таблица 5). Значительное снижение наблюдается в Курской и Воронежской областях - на 8,1 п.п. и 6,5 п.п. соответственно.

Таблица 5 – Доля сельского населения в общей численности населения (на 1 января), тыс. чел.

Регионы	Годы									
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ЦЧР, всего	38,3	37,6	37,0	34,6	34,3	34,1	33,9	33,7	33,5	33,5
в т.ч. Белгородская область	35,0	34,5	34,1	33,1	32,9	32,7	32,6	32,6	32,5	32,4
Воронежская область	38,5	38,1	37,9	33,1	32,8	32,7	32,4	32,2	32,1	32,0
Курская область	39,5	38,0	35,2	33,1	32,7	32,3	32,1	31,8	31,5	31,4
Липецкая область	36,0	35,5	36,4	35,8	35,7	35,8	35,7	35,5	35,4	35,4
Тамбовская область	42,9	42,3	41,5	40,2	39,8	39,5	39,1	38,9	38,6	38,5

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Негативные проявления имеют место и в изменении структуры населения по трудоспособному возрасту. В частности, в Воронежской области отмечается снижение доли населения моложе трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте на 1,5 п.п. и 1,4 п.п. соответственно. Наихудшая ситуация в Тамбовской и Липецкой областях, в которых за период с 2000 по 2020 г. произошло увеличение доли населения старше трудоспособного возраста на 5,3 п.п. и 4,4 п.п. соответственно. В части изменения структуры сельского населения по трудоспособному возрасту наблюдаются в целом аналогичные тенденции.

Сформировался устойчивый тренд увеличения среднего возраста населения, проживающего на территории ЦЧР. При этом тенденции таковы, что в большинстве анализируемых регионов увеличение среднего возраста сельского населения происходит более быстрыми темпами, чем всего населения. Так, если в Воронежской области в 2015 г. разница между средним возрастом сельского населения и всего населения составляла 1,6 лет, то в 2021 г. - уже 1,9 лет.

С 2000 по 2019 г. наблюдалась устойчивая тенденция снижения уровня смертности населения в трудоспособном возрасте, с некоторыми колебаниями по годам. При этом негативная санитарно-эпидемиологическая обстановка в стране, вызванная новой коронавирусной инфекцией, отрицательно повлияла и на значения показателей смертности в анализируемой возрастной группе в периоде с 2019 по 2020 г. Особо стоит отметить ситуацию в Тамбовской области. Так, являясь аутсайдером по итогам 2000 г. и обладая самыми высокими из анализируемых регионов значениями показателя, в регионе к 2019 г. кардинально изменилось положение, появилась положительная динамика, достигнув тем самым уровня в 554,3‰.

Коэффициент естественного прироста сельского населения по всем без исключения областям ЦЧР в 2020 г. оказался существенно ниже, чем по всему населению, что потенциально может свидетельствовать о перспективном дисбалансе на рынке труда сельских территорий. Наиболее существенные негативные тенденции наблюдаются в Липецкой и Белгородской областях, в которых за последние два десятилетия произошло снижение на 5,4‰ и 5,1‰ соответственно, а в Курской области в 2020 г. оно составило 14,2‰.

Проведенный анализ чистого коэффициента воспроизводства всего населения показал, что к 2020 г. сформировался устойчивый тренд его снижения. При этом наихудшая ситуация наблюдается в Курской и Белгородской областях, в которых за период с 2013 по 2020 г. произошло снижение значений нетто-коэффициента на 0,149‰ и 0,127‰, а его значение на конец анализируемого периода достигло 0,638‰ и 0,599‰ соответственно.

В процессе исследования установлено, что наиболее «привлекательным» из анализируемых регионов, с точки зрения миграции, выступает Белгородская область, в которой на протяжении всего периода наблюдений сохранялись положительные значения коэффициента миграционного прироста. В тоже время Тамбовская область имеет существенные проблемы в части привлечения миграционных потоков, поскольку с 2000 по 2020 г. в регионе отмечаются существенные колебания в значениях показателя в диапазоне от -97‰ до 7‰, при этом отрицательное сальдо наблюдалось в большинстве временных периодов как с другими регионами, так и с зарубежными странами.

Поскольку специфика формирования и использования человеческого капитала аграрной сферы в большей степени предопределяется уровнем развития сельского хозяйства, то необходимо более углубленное исследование проблем и тенденций развития отрасли в областях ЦЧР.

Проведенный анализ показал, что период с 2000 по 2020 г. характеризуется устойчивым развитием сельскохозяйственного производства в хозяйствах всех категорий с некоторыми колебаниями по годам (Таблица 6).

Таблица 6 – Индексы производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий*в регионах ЦЧР, %

Регионы	Годы								
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Белгородская область	120,3	114,8	98,4	104,1	106,6	99,5	104,7	102,5	99,8
Воронежская область	129,0	100,7	72,7	99,3	104,6	102,8	101,8	107,1	99,0
Курская область	119,7	101,4	81,4	101,0	112,5	108,5	100,4	107,4	108,1
Липецкая область	108,2	109,6	77,6	106,8	107,7	105,5	106,7	111,4	106,4
Тамбовская область	100,3	109,5	72,1	109,7	94,0	113,5	100,6	106,5	109,4

Источник: данные Росстата.

За анализируемый период отрасль растениеводства развивается более высокими темпами, чем отрасль животноводства (Таблица 7). Однако если в начале 2000-х гг. для отрасли животноводства в большинстве регионов была характерна стагнация, то на современном этапе, ввиду существенной поддержки со стороны государства, выраженной в принятии ряда государственных и региональных программ по развитию подотраслей животноводства, в ней наблюдается стабильный рост.

Таблица 7 – Индексы производства продукции сельского хозяйства в регионах ЦЧР, %

Регионы	Годы								
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Продукция растениеводства								
Белгородская область	134,1	110,7	67,2	101,4	117,4	90,5	111,8	101,1	101,1
Воронежская область	148,5	106,2	50,3	98,8	104,2	101,8	98,0	107,1	96,4
Курская область	140,2	104,0	65,6	94,6	118,6	108,7	101,2	110,0	104,6
Липецкая область	110,2	110,9	58,7	106,6	110,7	105,8	106,2	117,1	108,6
Тамбовская область	105,5	118,0	57,4	118,0	90,0	108,8	96,8	109,4	112,0
Продукция животноводства									
Белгородская область	107,9	118,9	110,7	105,1	101,7	104,4	101,6	103,2	99,1
Воронежская область	96,9	92,8	106,1	100,0	105,2	104,7	108,3	107,0	103,1
Курская область	96,5	97,0	108,0	109,2	103,9	108,2	99,2	103,5	113,9
Липецкая область	105,0	107,4	103,6	107,0	103,2	105,1	107,4	102,2	102,3
Тамбовская область	93,3	95,4	100,8	99,4	101,2	121,3	105,0	102,8	105,8

Источник: данные Росстата.

По мнению автора, социально-экономическое развитие в регионах, входящих в состав ЦЧР, характеризуется как достаточно сложное и неоднозначное. С одной стороны, наблюдаются некоторые улучшения в сельском хозяйстве по ряду направлений, таких как рост уровня доходности сельскохозяйственных организаций, рост объемов производства, повышение

заработной платы и т.п. С другой стороны, растет степень износа основных производственных фондов, снижается доля хозяйств населения как в численности поголовья, так и в объемах производства сельскохозяйственной продукции. Все это в совокупности с анализом современной политической ситуации как внутри страны, так и за ее пределами (преобразование Таможенного союза в Евразийский экономический союз; принятие государственных и региональных социально-экономических стратегий развития; вхождение в состав Российской Федерации ряда новых регионов; ведение коалицией «недружественных» стран санкций и т.д.) свидетельствует о том, что создается принципиально новая социально-экономическая ситуация в аграрной сфере, которая уже не отвечает требованиям современной аграрной политики.

2.6 Стратегические направления развития человеческого капитала в аграрной сфере Воронежской области

В диссертационном исследовании обоснованы стратегические направления развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области и совершенствования методического обеспечения стратегического анализа, в рамках которого предлагается последовательное использование PEST-анализа, пяти факторной модели М. Портера, SWOT-анализа и SNW-анализа. Это обеспечивает повышение уровня достоверности и точности идентификации сильных и слабых сторон, перспективных возможностей и угроз развития исследуемого объекта.

Использование PEST-анализа при определении элементов стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы позволило выделить ряд факторов внешней среды, влияние которых определяет уровень развития человеческого капитала аграрной сферы, а также провести их ранжирование по степени значимости как в текущей, так и в стратегических перспективах (Таблица 8).

Кроме того, были определены реперные точки или, иными словами, ключевые направления, на которые должна быть ориентирована принимаемая стратегия развития человеческого капитала аграрной сферы, а их выполнение будет служить необходимым условием реализации возможностей и нивелирования угроз, обусловленных факторами эндогенной среды.

При осуществлении стратегического анализа перспектив развития человеческого капитала аграрной сферы была использована пятифакторная модель М. Портера с определенной модификацией, позволившая установить, что на рынке труда сельских территорий Воронежской области складывается сложная и неоднозначная ситуация. С одной стороны, наблюдается устойчивый тренд развития аграрной экономики, что в перспективе приведет к увеличению потребности в работниках различного профессионально-квалификационного уровня, а с другой - темпы развития и экономические возможности сельскохозяйственных товаропроизводителей не обеспечивают работникам уровень заработной платы, достаточный для привлечения их к трудовой деятельности в отраслях сельского хозяйства.

Таблица 8 – PEST-факторы, оказывающие влияние на формирование и использование человеческого капитала аграрной сферы

ПОЛИТИЧЕСКИЕ (political)		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ (economical)	
Факторы	Вес	Факторы	Вес
Тенденции в регулировании отрасли (будущее и текущее законодательство, регулирующие правила работы в отрасли; уровень влияния государства на отрасль; отношение государства к развитию отрасли)	0,12	Курсы основных валют, уровень инфляции и процентные ставки (доступность кредитов)	0,15
Политика (законодательная база) в области образования и здравоохранения	0,11	Бюджетная политика государства в направлении повышения возможности получения бюджетных инвестиций и создания объективных условий притока реальных инвестиций в отрасль сельского хозяйства	0,12
Миграционная политика	0,09	Уровень безработицы, ситуация на рынке труда и стоимость труда	0,10
Эффективность работы законодательной власти	0,07	Кредитно-денежная и налогово-бюджетная политика страны	0,09
Субсидирование государством конкретных регионов, законодательные послабления для регионов	0,07	Темпы роста аграрной экономики	0,08
Внутренняя политика на государственном уровне	0,04	Уровень реально располагаемых доходов населения	0,08
		Рост экономики в стране	0,06
		Уровень развития международного разделения труда	0,03
СОЦИАЛЬНЫЕ (social)		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ (technological)	
Факторы	Вес	Факторы	Вес
Уровень миграции и иммиграционные настроения, в т.ч. маятниковой трудовой миграции	0,12	Уровень инноваций и технологического развития отраслей сельского хозяйства (инновационные тренды и инновационная инфраструктура)	0,13
Демографические показатели: рождаемость, смертность, численность населения, возрастно-половая структура населения, темпы роста/убыли населения, продолжительность жизни и др.	0,10	Наличие новых видов техники и технологий (сила влияния инновационных технологий на развитие отраслей сельского хозяйства)	0,12
Уровень жизни: уровень заработной платы, покупательная способность населения, изменения в ценах на образование, процент населения за чертой бедности и др.	0,10	Состояние развития НТП	0,08
Уровень системы образования	0,10	Расходы государства на стандартизацию и сертификацию, фундаментальную науку, на разработку НИОКР, на патентную защиту и информационные технологии	0,07
Тенденции на рынке труда	0,08	Общий уровень технического развития	0,07
Уровень системы здравоохранения	0,06	Средние затраты государства и компаний на научные исследования	0,06
Образованность, наличие квалифицированных кадров	0,04	Доступ к инновационным технологиям	0,06
Уровень занятости населения в отраслях сельского хозяйства	0,03	Законодательство в области технологического оснащения отрасли	0,06

Источник: разработано автором.

Учитывая вышеизложенное, а также принимая во внимание сложившиеся тенденции к снижению численности сельского населения в трудоспособном возрасте, можно констатировать, что текущий уровень конкуренции на рынке

труда сельских территорий в ближайшей перспективе не будет выступать драйвером аграрной экономики. Необходимы комплексные решения по совершенствованию всей системы аграрной экономики и человеческого капитала аграрной сферы.

Проведенный SWOT-анализ человеческого капитала аграрной сферы базировался на рассмотренном ранее стратегическом анализе с использованием методов PEST-анализа и Пятифакторной модели М. Портера, в рамках которых были выделены базовые направления. К основным из них отнесены: количественное воспроизводство человеческого капитала аграрной сферы (демографические показатели); уровень и качество жизни сельского населения; уровень развития здравоохранения; уровень развития высшего образования (подведомственного Министерству сельского хозяйства РФ); миграция; экономика аграрной сферы; технический и технологический уровень развития аграрного производства; инвестиции и инновации в отраслях сельского хозяйства; развитие НИОКР и внедрение результатов НТП; объем и структура рынка труда сельских территорий.

На основе использования SNW-анализа были окончательно сформулированы и выработаны ключевые мероприятия с последующей их группировкой, исходя из их значимости и приоритетности для целей развития человеческого капитала аграрной сферы региона, без отвлечения на несущественные факторы (в сложившейся конъюнктуре), к которым были отнесены факторы как нейтральные (Neutral).

Стратегический анализ человеческого капитала аграрной сферы региона, проведенный с последовательным использованием различных инструментов стратегического анализа, позволил с высокой степенью достоверности и обоснованности выявить стратегические направления, определяющие уровень развития человеческого капитала, к которым относятся (Рисунок 7).

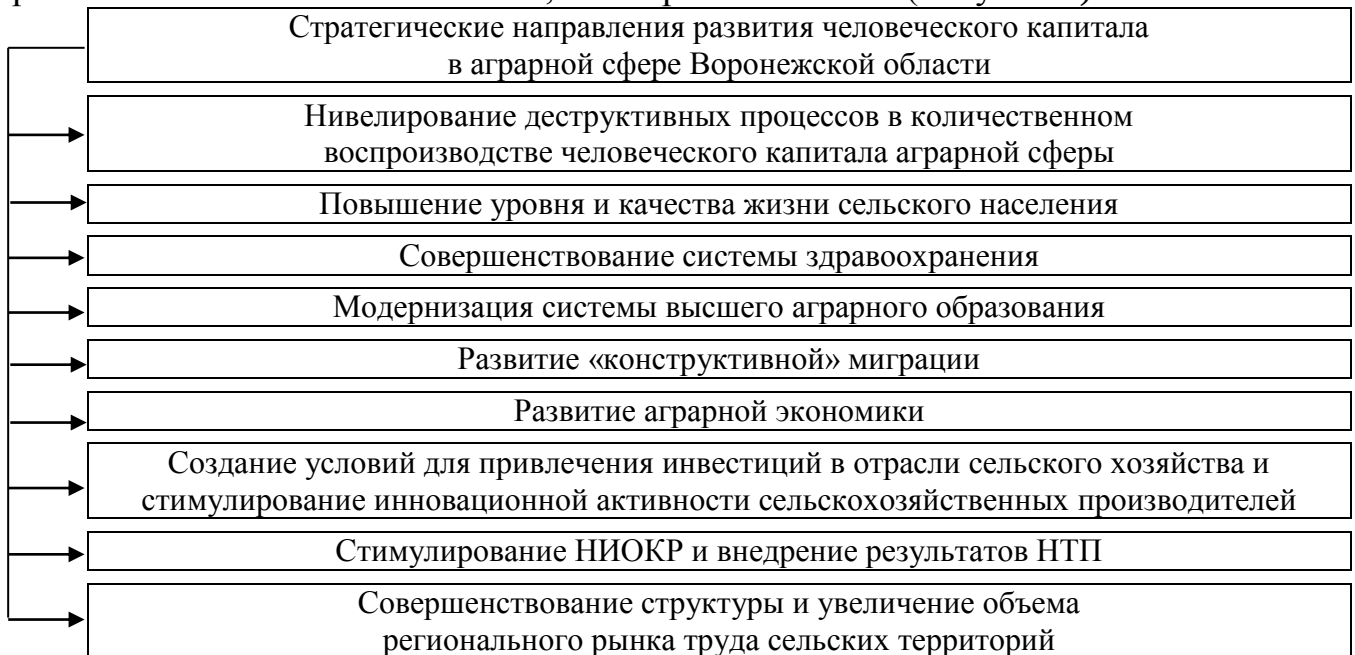


Рисунок 7 - Стратегические направления развития человеческого капитала в аграрной сфере Воронежской области

Источник: составлено автором.

Новая модель экономического развития, основанная на вышеперечисленных элементах, позволила бы преодолеть рост демографической нагрузки на экономику, сократить в обозримом будущем технологическое отставание и разрывы в показателях уровня жизни не только с соседними регионами, но и с развитыми странами, обеспечить качественный рост конкурентоспособности региональной аграрной экономики на мировом рынке. Достижение результатов вполне реально, но потребует как концентрации усилий на отдельных направлениях развития, так и изменения принципов формирования макроэкономической политики.

2.7 Сценарное прогнозирование уровня развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области

Методология исследования проблем формирования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы основывается на анализе динамики трудовых ресурсов. Применительно к условиям Воронежской области была произведена оценка не только сложившегося уровня воспроизводственных процессов, но и перспективного уровня развития и возможностей практического использования человеческого капитала в сельском хозяйстве. Основными аспектами прогнозирования человеческого капитала выступали: перспективные изменения демографической ситуации в регионе, уровень занятости и потребности в трудовых ресурсах, уровень доходов сельского населения, развитие качественной составляющей человеческого капитала.

Используя прогнозные параметры рождаемости, смертности, нетто миграции, определенные с применением метода экстраполяции, фактические данные о численности населения по полу и возрасту, с помощью метода передвижки возрастов автором разработан прогноз изменения численности всего населения, а также сельского населения Воронежской области по полу и возрасту на период до 2035 г.

Так, с 2020 по 2035 г. численность населения уменьшится на 377,8 тыс. чел., или на 16,3%. При этом снижение численности мужчин будет более высоким, чем у женщин – 283,8 тыс. чел. (на 26,6%) против 94,0 тыс. чел. (на 7,5%). Произойдет существенное сокращение численности населения младше трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте – на 13,7% и 22,5% соответственно.

В прогнозном периоде будет иметь место аналогичная тенденция уменьшения численности сельского населения, однако темпы его будут несколько выше - численность населения уменьшится на 18,8%, или на 139,7 тыс. чел., а населения младше трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте снизится на 13,7%, или на 25,1 тыс. чел. и на 22,5%, или на 103,1 тыс. чел. соответственно.

Структура населения региона претерпит существенные изменения. В частности, можно отметить снижение доли населения в трудоспособном возрасте по всему населению на 4,1 п.п. и увеличение доли населения старше трудоспособного возраста на 3,7 п.п. (Таблица 9). Доля населения младше трудоспособного возраста показала незначительный рост - на 0,5 п.п. по сравнению с фактическими значениями, что является положительным моментом.

Таблица 9 – Прогноз распределения численности сельского населения по возрастным группам Воронежской области, 2021-2035 гг., тыс. чел.

Возраст	Факт 2020 г.			2025 г.			2030 г.			3035 г.		
	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины
всего населения	744,8	352,0	392,8	680,4	302,6	377,9	635,4	267,5	367,9	605,1	242,5	362,6
в т. ч. в возрасте, лет:												
до 1	5,1	2,7	2,4	5,2	2,7	2,5	5,2	2,6	2,5	5,3	2,7	2,6
1-4	24,9	12,8	12,1	23,2	12,0	11,2	22,1	11,4	10,7	21,4	11,1	10,3
5-9	40,2	20,5	19,6	30,1	15,5	14,5	28,6	14,7	13,9	27,5	14,1	13,4
10-14	37,1	19,1	18,0	40,1	20,4	19,6	30,2	15,5	14,7	28,9	14,7	14,2
15-19	32,4	16,6	15,7	37,9	19,6	18,3	41,1	21,2	19,9	31,5	16,5	15,1
20-24	32,7	16,5	16,2	31,2	15,8	15,4	36,3	18,5	17,8	39,2	19,8	19,4
25-29	36,8	20,4	16,3	32,5	16,3	16,2	31,0	15,5	15,5	36,0	18,1	17,9
30-34	54,3	29,2	25,1	36,1	19,8	16,3	32,0	15,8	16,2	30,7	15,1	15,6
35-39	53,0	27,8	25,2	52,3	27,6	24,7	34,9	18,7	16,2	31,2	15,0	16,2
40-44	50,8	25,6	25,2	49,8	25,3	24,5	49,2	25,1	24,1	33,0	17,1	15,9
45-49	51,3	25,6	25,7	46,6	22,3	24,3	45,7	22,0	23,6	45,2	21,9	23,3
50-54	51,4	25,4	26,0	45,4	21,1	24,3	41,3	18,4	22,9	40,5	18,2	22,4
55-59	63,5	30,8	32,7	43,6	19,4	24,1	38,8	16,2	22,6	35,6	14,2	21,4
60-64	62,5	28,9	33,5	50,4	21,1	29,2	35,1	13,4	21,7	31,7	11,3	20,4
65-69	48,3	20,2	28,1	45,2	16,8	28,4	37,0	12,3	24,7	26,2	7,8	18,4
70 и старше	100,6	29,9	70,7	111,0	26,9	84,2	126,8	26,0	100,7	141,2	24,9	116,3
Население по основным возрастным группам:												
Моложе трудоспособного возраста	114,5	58,8	55,6	106,2	54,6	51,6	94,3	48,5	45,8	89,4	45,9	43,5
Трудоспособного возраста	398,3	220,7	177,6	343,5	183,1	160,4	319,6	167,2	152,4	295,2	152,6	142,6
Старше трудоспособного возраста	232,0	72,5	159,5	230,7	64,8	165,9	221,5	51,8	169,8	220,5	44,0	176,5

Источник: рассчитано автором.

В результате анализа структуры сельского населения выявлен более негативный тренд. Так, к 2035 г. прогнозируются: снижение доли сельского населения младше трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте на 0,6 п.п. и 4,7 п.п. соответственно; увеличение доли населения старше трудоспособного возраста - на 5,2 п.п.

Разработанный прогноз выявил возможную тенденцию уменьшения численности сельского населения Воронежской области в будущем. В перспективе данное явление будет тормозить развитие производства отраслей АПК. С целью повышения достоверности данного постулата, была произведена

оценка перспективной потребности аграрного сектора Воронежской области в трудовых ресурсах на длительную перспективу.

Для обоснования прогнозных параметров развития сельского хозяйства региона была разработана экономико-математическая модель по оптимизации сочетания отраслей с блочно-диагональной структурой. Особенностью данной модели является то, что в ней в качестве блоков выступают все категории хозяйств Воронежской области: сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения, а в связующем блоке описывается взаимосвязь между ними.

Исходная информация для построения ЭММ готовилась по категориям хозяйств с учетом фактических данных за ряд лет по итогам их развития и предусмотренных пессимистического, инерционного и консервативного сценариев на перспективу до 2035 г.

Пессимистический сценарий отличался состоянием развития отраслей сельского хозяйства и соответствовал фактическому (достигнутому) уровню их развития.

Инерционный сценарий характеризовался траекторией развития, спрогнозированной с учетом фактических тенденций как в разрезе категорий хозяйствования, так и в разрезе отраслей сельского хозяйства.

Базовый сценарий предусматривал уровень развития отрасли сельского хозяйства, зафиксированный в Стратегии развития Воронежской области на период до 2035 г. (базовый сценарий развития), принятой областной Думой законом Воронежской области от 20 декабря 2018 года № 168-ОЗ, в соответствии с которой в прогнозном периоде ожидается рост объемов производства сельскохозяйственной продукции на 137,8% к уровню 2016 г.

Прогнозирование уровня урожайности, продуктивности, себестоимости и цен реализации в рамках сценариев осуществлялось с применением метода экстраполяции, позволяющего с высокой степенью достоверности описать тренд анализируемых рядов динамики. При этом были использованы различные уравнения построения рядов динамики – линейные, логарифмические, экспоненциальные и др. Выбор уравнения осуществлялся на основе экспертной оценки, а предпочтение отдавалось тем из них, которые наиболее точно отражали фактическую тенденцию.

В результате анализа решения экономико-математических моделей по вариантам прогноза определено, что перспективные изменения в структуре производства сельского хозяйства региона приведут к повышению его эффективности. Так, в соответствии с пессимистическим сценарием уровень рентабельности повысится на 6,6 п.п. до 11,9%, по инерционному сценарию – на 15,9 п.п. до 22,2% и по базовому сценарию – на 24,4 п.п. до 29,7% (Таблица 10). В разрезе отдельных категорий хозяйствования Воронежской области будут наблюдаться аналогичные тенденции.

Таблица 10 – Прогнозные параметры развития сельского хозяйства Воронежской области по сценариям прогноза

Показатели	Факт	Сценарии развития		
		I*	II**	III***
Площадь сельхозугодий, тыс. га	3509,3	3509,3	3509,3	3509,3
Площадь пашни, тыс. га	3108,0	3108,0	3108,0	3108,0
Структура пашни, %				
Зерновые и зернобобовые культуры	51,0	57,9	58,3	58,8
Технические культуры	23,5	20,8	19,4	19,8
Картофель и овощи	2,4	2,0	2,1	2,1
Кормовые культуры	9,4	12,8	13,6	12,8
Поголовье, тыс. гол.				
Крупный рогатый скот	514,9	655,7	631,6	645,1
в т.ч. коровы	183,4	214,0	226,7	201,3
Свины	1536,7	1913,0	3480,1	2537,9
Овцы	165,9	355,4	301,8	269,4
Птица	11419,1	11530,0	11600,1	27738,8
в т.ч. куры несушки	2661,2	2666,4	3832,4	4238,2
Прибыль - всего, млн руб.	16467,6	46183,6	106263,2	136636,0
Материально-денежные затраты - всего, млн руб.	311865,4	387213,5	478190,1	460690,9
Стоимость товарной продукции - всего, млн руб.	328333,1	433397,1	584453,3	597326,9
Уровень рентабельности, %	5,3	11,9	22,2	29,7

Источник: рассчитано автором.

* пессимистический сценарий

** инерционный сценарий

*** базовый сценарий

В перспективе будет иметь место снижение как общей численности населения, так и количества работников, занятых в сельскохозяйственном производстве (Таблица 11). Численность работников сельскохозяйственных организаций уменьшится по пессимистическому сценарию на 16,6%, по инерционному – на 12,0% и по базовому – на 10,7%. Общая же численность сельского населения и населения в трудоспособном возрасте снизится соответственно: по пессимистическому сценарию на 9,3% и 6,7%, по инерционному – на 4,3% и 1,6% и по базовому – на 2,8% и 0,1%. Вместе с тем наблюдается рост среднего уровня заработной платы: по пессимистическому

сценарию – на 11 008 руб., или на 32,0%, по инерционному сценарию – на 26 835 руб., или на 78,0%, по базовому сценарию – на 28 184 руб., или на 81,9%.

Таблица 11 – Прогноз численности сельского населения в аграрном секторе Воронежской области по сценариям развития

Показатели	Пессимистический сценарий	Инерционный сценарий	Базовый сценарий
Численность работников во всех категориях хозяйств	171 606	181 040	183 861
в т. ч. СХП	110 835	131 888	141 161
К(Ф)Х	41 610	40 254	28 299
хозяйства населения	19 161	8 898	14 401
Общая численность сельского населения	675 609	712 752	723 859
в т. ч. трудоспособного возраста	371 442	391 861	397 968
Среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве, руб.	45 409	61 236	62 585

Источник: рассчитано автором.

Таким образом, предложенные методики расчета численности сельского населения показали, что в перспективе будет иметь место тенденция снижения численности трудоспособного населения и общей численности населения, а также - уменьшение количества работников, занятых в сельскохозяйственном производстве.

2.8 Методический подход к оценке качественного уровня развития человеческого капитала в аграрной сфере

Оценка человеческого капитала выступает одним из ключевых элементов стратегического анализа социально-экономического развития любого территориального субъекта - страны, региона и муниципального образования. При этом, как показывает исследование, оценка должна проводиться не только в части анализа количественной составляющей воспроизводства человеческого капитала (численность населения, гендерный состав, численность обучающихся и т.д.), но и в определении уровня качественного развития человеческого капитала региона.

К основным общепризнанным инструментам, позволяющим провести анализ качественной составляющей развития человеческого капитала, относят индекс человеческого развития (ИЧР). Прежде всего он используется для сравнения стран, однако при применении данного индекса для анализа отдельных территорий внутри страны (особенно в условиях российской действительности), выясняется, что компоненты индекса не вполне точно описывают ситуацию в регионах.

Это обусловлено несколькими причинами. Так, благодаря наследию советской системы образования, различия в грамотности населения регионов были минимальны, поскольку она остается практически почти максимальной. В результате индекс образования при сопоставлении регионов работает не в полной мере, т.е. его влияние на вопросы сопоставления регионов незаслуженно снижено.

Кроме того, российская специфика такова, что самым дифференцированным показателем между регионами является показатель ВРП на душу населения. Приведенный анализ показывает, что между регионами просматривается разница почти втрое по ВРП на душу населения, которые богаты углеводородным сырьем, и старо промышленными регионами, потерявшими свои позиции в новой экономической ситуации.

Отсюда не корректность ИЧР заключается не только в высокой дифференциации ВРП регионов как таковой, а в том, что все три изначально равноправных компонента ИЧР (индексы дохода, образования и долголетия) имеют принципиально разную степень дифференциации (индекс дохода в 6 раз более дифференцирован, чем индекс образования). В итоге наиболее дифференцированный показатель оказывает неоправданно большее влияние на результат. Таким образом, при сравнении российских регионов между собой с использованием традиционной методики расчета ИЧР теряется основное достоинство данного индекса – уход от оценки развития территории исключительно на основе экономических категорий.

В связи с этим в диссертации автором несколько модернизирован стандартный способ расчета индекса человеческого развития. Модернизация обусловлена необходимостью выработки интегрального показателя, который позволил бы дать достоверную оценку уровня развития качественной составляющей человеческого капитала аграрной сферы внутри отдельных стран, на уровне территориальных субъектов.

Поэтому в методике расчета ИЧР предложено, во-первых, вместо ВРП по ППС на душу населения использовать такой показатель как номинальный среднедушевой доход, что позволит более корректно провести анализ уровня благосостояния среднестатистического жителя, проживающего на сельских территориях конкретного региона.

Во-вторых, вместо ожидаемой продолжительности жизни использовать показатель смертности сельского населения в трудоспособном возрасте (на 1000 чел. населения). Данный показатель точнее отражает не только здоровье нации в отдельно взятой возрастной когорте, но и опосредованно и комплексно позволяет оценить уровень и отличие в социально-экономическом развитии отдельных регионов друг от друга (здравоохранения, условий и безопасности труда, преступности и т.п.).

В-третьих, скорректировать способ расчета комбинированного показателя индекса уровня образования путем замены индекса совокупной доли учащихся, получающих начальное, среднее и высшее образование, рассчитываемого в рамках комбинированного индекса и занимающего $1/3$ веса в соответствии со стандартной методикой расчета, на индекс совокупной доли обучающихся в вузах и средне специальных образовательных учреждениях, подведомственным Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, а также в неспециализированных средне специальных образовательных учреждениях на профилях обучения, подготавливающих кадры для отраслей сельского хозяйства, с отведением ему той же весовой доли.

Особенность данной выборки заключается в том, что при исчислении значений индекса для конкретного региона будет учитываться численность обучающихся, зарегистрированных в этом регионе, но возможно обучающихся в другой области. Например, зарегистрирован в Воронежской области, а обучается в Мичуринском ГАУ и т.п.

В-четвертых, в силу того, что изменения, вносимые в традиционный способ расчета индекса человеческого развития, являются достаточно существенными, а также учитывая изменяющуюся цель использования показателя, общим остается лишь внешний контур проведения расчета, поэтому принято целесообразным дать название новому показателю – индекс человеческого развития аграрной сферы региона (ИЧРаср). При этом представленная методика расчета может быть применима и для расчета человеческого потенциала в других отраслях народного хозяйства.

Ввиду сложности получения достоверной статистической информации в части сведений о доле обучающихся в вузах и средне специальных образовательных учреждениях, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, а также в неспециализированных средне специальных образовательных учреждениях на профилях обучения, подготавливающих кадры для отраслей сельского хозяйства, в рамках исследования было сделано допущение – при расчете индекса образования расчет произведен в соответствии со стандартной методикой расчета индекса человеческого развития (Рисунок 8).

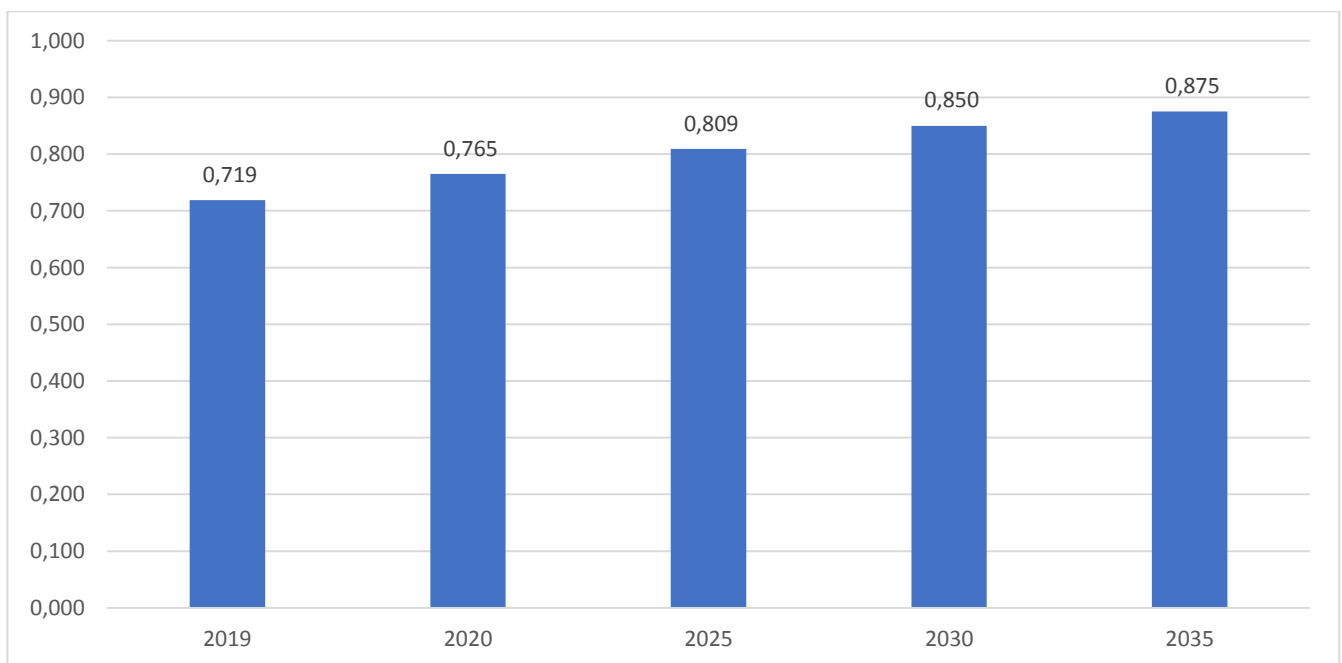


Рисунок 8 – Прогноз значений индекса человеческого развития аграрной сферы региона
Источник: рассчитано автором.

Анализ перспективных значений индекса человеческого развития аграрной сферы региона показал, что сформировалась устойчивая динамика роста значений показателя с 0,719 в 2019 г. до 0,875 в 2035 г., что свидетельствует о росте

качественных характеристик человеческого капитала аграрной сферы в прогнозном периоде.

В диссертации отмечается, что в соответствии с предлагаемой методикой осуществлена достаточно обоснованная замена верхнего порогового значения в доходах населения наблюдаемым максимумам за период. Это позволяет использовать фактические максимальные значения вместо установленных пороговых и в результате получить индексы, изменяющиеся в аналогичных диапазонах. Данное допущение в определенной степени обеспечивает нивелирование инфляционных процессов и, как следствие, минимизацию влияния кризисных явлений в аграрной экономике, характерных для того или иного временного периода, на итоговые значения индекса. В качестве минимального порогового значения устанавливается минимальный размер заработной платы (МРОТ) за анализируемый период, вследствие чего их веса по умолчанию являются более схожими, чем это было бы при установлении в традиционной методике расчетов.

В результате использования комплексного показателя ожидается изменение рейтинга регионов, что в конечном итоге позволит профильным органам государственной власти корректнее подходить к процессу формирования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона.

2.9 Способы и механизм реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере

Рассматривая человеческий капитал аграрной сферы как систему, состоящую из нескольких подсистем, устойчивое их развитие следует исследовать в контексте создания необходимых предпосылок для формирования условий, предопределяющих возможности реализации человеческого потенциала сельского населения и обеспечивая на его базе формирование предпосылок для расширенного воспроизводства человеческого капитала аграрной сферы.

Формирование механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы должно строиться на активной роли профильных органов государственной власти, путем применения интегрированного межведомственного подхода в части координации их деятельности, в рамках каждой из целей и соответствующих им подцелей. Это позволит обеспечить их достижение путем формулирования корректных и выполнимых задач, не допуская дублирования в принимаемых государственных программах, тем самым способствуя достижению запланированных значений целевых показателей и реализации программных мероприятий.

В процессе исследования установлено, что формирование эффективного механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы должно базироваться на использовании системного, программно-целевого и проектного подходов. При этом в современных условиях использование лишь одного из них в управлении развитием человеческого капитала аграрной сферы является несостоятельным. Целесообразно выстраивание такого механизма реализации стратегии его развития, который включал бы в себя положительные

аспекты программно-целевого, системного и проектного подходов к формированию и реализации концепции развития человеческого капитала аграрной сферы на стратегическую перспективу. Это будет способствовать решению накопившихся проблем, в частности, проблем, связанных с преодолением кризиса в развитии человеческого капитала аграрной сферы.

Сформулированные миссия, принципы и обоснованные критерии стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы легли в основу схемы ее реализации, включающей пять блоков (Рисунок 9).

1. Постановочно-диагностический блок представляет собой совокупность методов и инструментов, реализация которых обеспечивает получение релевантной информации, характеризующей уровень развития качественных и количественных характеристик человеческого капитала аграрной сферы региона, а также перспективы их развития и подразумевает наличие следующих элементов:

- системно-иерархический анализ, предполагает комплексную организационно-экономическую оценку и диагностику тренда развития человеческого капитала аграрной сферы на различных уровнях: национальном, межрегиональном и региональном;

- моделирование, ключевой задачей которого выступает разработка различных моделей, позволяющих выявить характерные особенности и закономерности развития человеческого капитала аграрной сферы и отраслей сельского хозяйства и представить данную информацию в удобном для пользователя виде (таблицы, аналитические отчеты, блок-схемы, интерпретация авторских идей и т.п.);

- стратегический анализ и целеполагание дают возможность выявить сильные и слабые стороны регионального человеческого капитала аграрной сферы, а также потенциальные возможности и перспективные угрозы их развития, что в совокупности позволяет сформулировать концептуальные направления стратегии и обосновать их целесообразность.

2. Разработочный блок подразумевает обоснование методологических и методических положений и практических рекомендаций по реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы. В качестве элементов данного блока выступают: формулирование целей и постановка задач развития человеческого капитала; разработка перспективных сценариев развития отраслей сельского хозяйства и оценка влияния на компоненты (показатели развития) человеческого капитала.

3. Организационно-координационный блок предполагает выстраивание организационной структуры управления формированием и реализацией стратегии, с определением круга лиц, ответственных за ее реализацию на каждом из этапов, с четким разделением функциональных обязанностей и зон ответственности, а также формированием эффективной системы информационного обеспечения всех протекающих процессов, подразумевающей налаживание информационных потоков не только между органами государственной власти, но и другими заинтересованными субъектами гражданского общества.

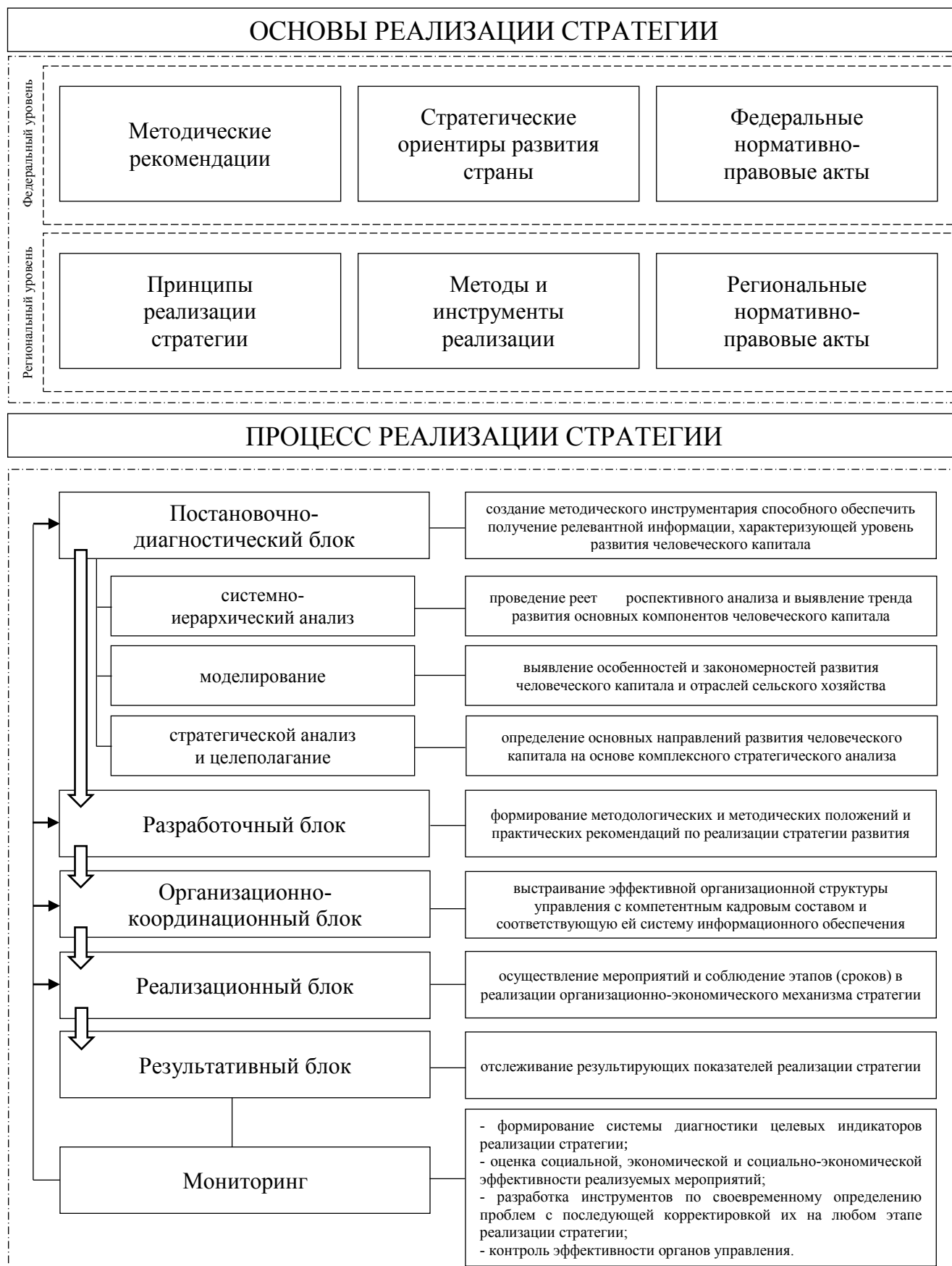


Рисунок 9 – Схема реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона

Источник: разработано автором.

4. Реализационный блок представляет собой разработку комплекса мероприятий, посредством которых органы государственной (региональной) власти управляют реализацией стратегии. В рамках данного этапа осуществляются: разработка и/или совершенствование региональной нормативно-правовой базы; обеспечение необходимого уровня организационного, кадрового, научного и программного обеспечения; анализ сценариев развития человеческого капитала аграрной сферы и сельского хозяйства региона; утверждение основной цели реализации стратегии по ранее выявленным в ходе стратегического анализа направлениям развития человеческого капитала; установление целевых индикаторов стратегии; формирование организационно-экономического механизма реализации стратегии; согласование сроков и этапов реализации стратегии между различными ведомствами и пр.

5. Результативный блок подразумевает формирование системы мониторинга результатов реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, оценки социальной, экономической и социально-экономической эффективности реализуемых мероприятий; минимизацию возникающих проблем с последующей корректировкой их на любом этапе реализации стратегии; контроль эффективности управления государственных органов власти, ответственных за конкретные направления реализации стратегии.

На основании принципов реализации государственной политики в сфере стратегического планирования, принципов обоснования стратегии развития человеческого капитала, выделенных особенностей формирования и использования человеческого капитала аграрной сферы, а также представленной выше схемы реализации стратегии, разработана и предлагается модель организационно-экономического механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области (Рисунок 10).

По мнению автора, в формируемом механизме должны одновременно находиться управляющий и управляемый контуры. С одной стороны, реализуемая стратегия подвергается управляемому воздействию на этапах его формулирования, реализации и последующего контроля за достижением целевых индикаторов со стороны профильных органов государственной власти, в ходе которого она может быть трансформирована и дополнена под влиянием различных внутренних и внешних факторов, а с другой - по отношению непосредственно к человеческому капиталу аграрной сферы она сама является управляющей в части возможности влияния на конкретные элементы системы воспроизводства человеческого капитала и тем самым определять итоговый уровень его развития в качественном и количественном аспектах на всех уровнях объединения человеческого капитала.

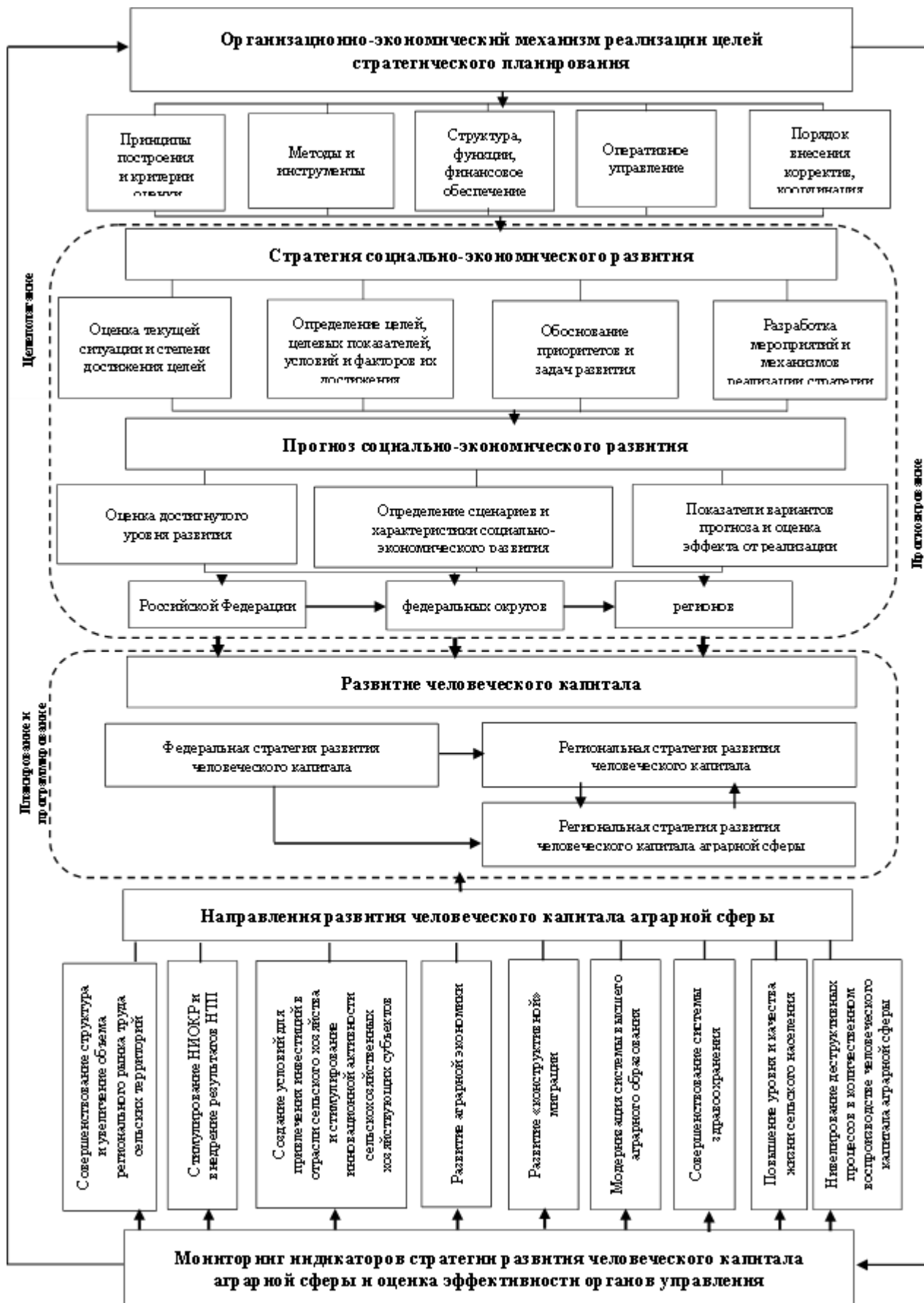


Рисунок 10 – Организационно-экономический механизм реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы Воронежской области

Источник: разработано автором.

Реальный организационно-экономический механизм реализации стратегии развития человеческого капитала должен быть конкретным, формализованным и предельно детализированным в силу того, что служит достижению конкретных целей и задач, обосновывая и предписывая алгоритм использования конкретных ограниченных ресурсов и методов в ходе влияния на существующие условия и факторы. Механизм, сформированный на вышеизложенных положениях, позволит добиться выстраивания системы, способной к принятию эффективных управленческих решений на всех уровнях. Однако следует учитывать тот факт, что, как и любая сложная многоуровневая система с определенным целевым назначением, механизм реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы имеет определенные ограничения по времени своего существования.

На основе представленной модели механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы, при условии эффективного использования инструментов механизма реализации региональной экономической политики, программно-целевой подход позволит достигнуть наиболее эффективного сочетания различных способов, инструментов управления, различных источников финансирования при реализации федеральных и региональных программ развития и соответствующих им подпрограмм, национальных проектов и др.

2.10 Информационно-аналитическое обеспечение процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона

Сложность управления человеческим капиталом аграрной сферы в значительной степени обуславливается еще и тем, что информация, характеризующая уровень развития (состояние) объекта управления (элемента системы), имеет существенные неточности и искажения (информационный шум) и зачастую носит фрагментарный характер (исходит из того, что «человеческий капитал» как категория находится на стыке нескольких наук: социологии и экономики).

В процессе исследования были выделены следующие особенности информационного обеспечения системы:

- ввиду двойственного характера человеческого капитала существует объективная необходимость анализа множества показателей, отражающих состояние исследуемого объекта в различных аспектах;
- невозможность учета всех факторов воздействия и характеристик системы вследствие их множественности;
- сложность проведения объективной оценки и установления причинно-следственной связи между социальными и экономическими характеристиками исследуемого объекта;
- наличие значительного количества форм статистической отчетности;
- невозможность восстановления недостающей информации в случае неполноты информационного фонда (отсутствия статистических форм отчетности в ранние периоды времени);

- анализ информации о деятельности системы осуществляется в разных профильных отделах органов государственной власти, что усложняет сопоставление информации и ведет к возникновению информационных возмущений (информационному шуму), тем самым усложняя выработку и принятие управленческих решений;

- невозможность получения достоверной информации в оперативном порядке;

- значительный временной лаг отклика на управляющее воздействие затрудняет объективную оценку корректности текущих (оперативных) управленческих решений.

Принимая во внимание особенности формирования, использования и воспроизводства человеческого капитала аграрной сферы, информационно-аналитическое обеспечение процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы предлагается рассматривать как механизм, обеспечивающий генерирование управленческих решений при формировании и реализации стратегии, а также формирующий обратную связь в виде контроля за комплексом плановых мероприятий, путем мониторинга целевых индикаторов стратегии, с целью оперативного вмешательства в случае изменения эндогенных и экзогенных факторов, на основе использования совокупности современных технических и программных средств.

Информационные потоки при разработке и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона приведены на рисунке 11.

С целью оптимизации управления процессами формирования и использования человеческого капитала региона, автором предложено создать новый орган в числе региональных органов исполнительной власти – Департамент развития человеческого капитала. Основными функциями департамента должны быть:

- разработка и корректировка стратегии развития человеческого капитала как составляющей стратегии социально-экономического развития Воронежской области на среднесрочный и долгосрочный периоды;

- координация деятельности органов региональной и муниципальных властей, общественных организаций, коммерческих субъектов, иных органов исполнительной власти региона в части разработки стратегии развития человеческого капитала региона, отраслей и аграрной сферы в частности;

- осуществление мониторинга индикаторов и контроля реализации стратегии социально-экономического развития и развития человеческого капитала региона, в том числе и аграрной сферы;

- оценка эффективности управленческой деятельности органов исполнительной власти по направлениям реализации стратегии развития человеческого капитала (образование, здравоохранение, миграция и др.);

- разработка основных положений областной инновационной политики в части создания высокотехнологичных рабочих мест в сельской местности;

- информационное и организационно-методическое сопровождение работодателей в вопросах обеспечения трудовыми ресурсами и др.

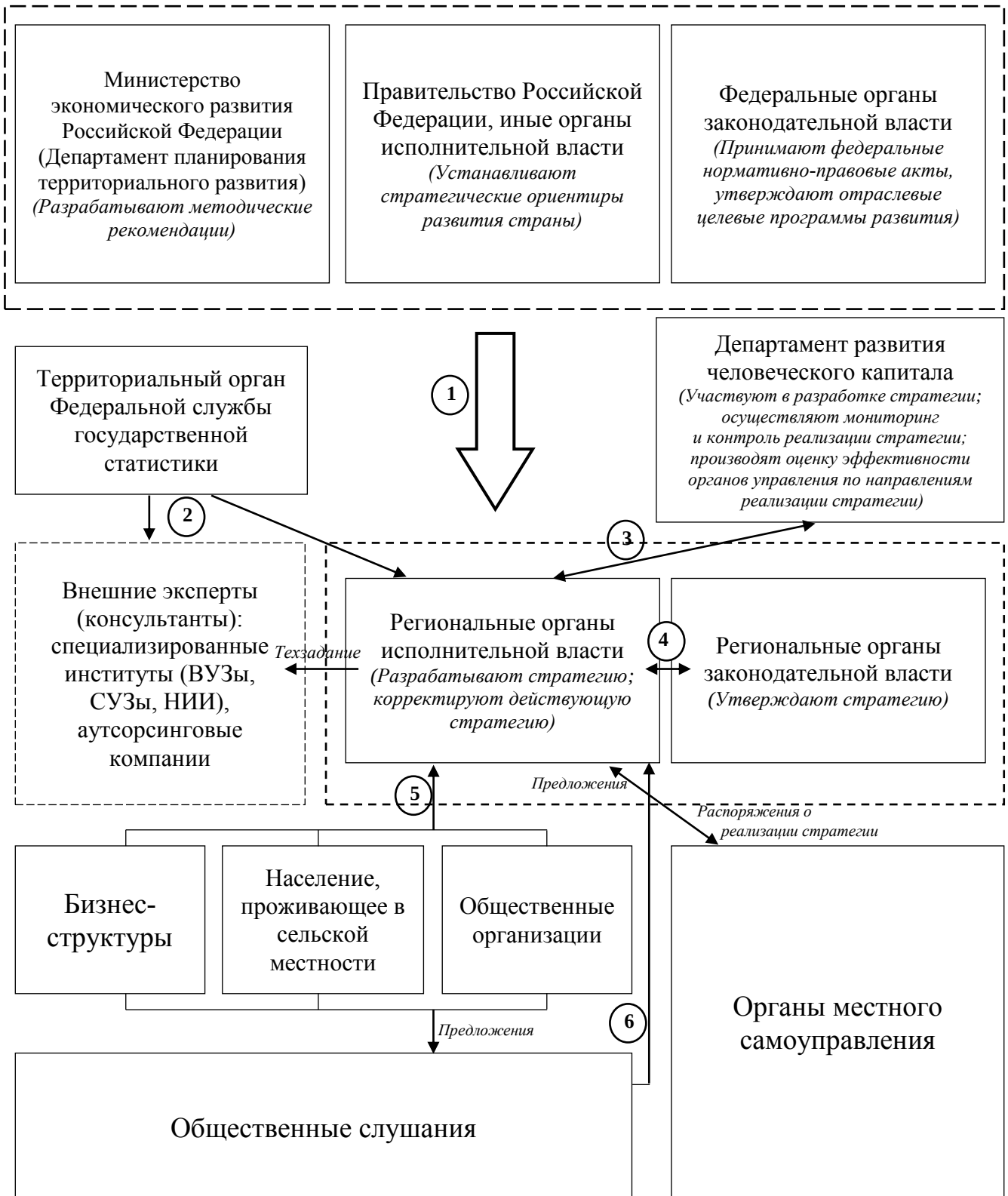


Рисунок 11 – Информационные потоки системы информационного обеспечения разработки и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона

Источник: разработано автором.

Обмен информации между выделенными субъектами подразумевает наличие информационных потоков следующего вида.

1. Совокупность нормативно-правовой и методической информации, которая будет необходима при разработке стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона:

а) документы стратегического планирования;

б) федеральные нормативно-правовые акты: совокупность федеральных законов и подзаконных актов, регулирующих все общественные процессы на федеральном и региональном уровнях;

2. Статистические данные, отражающие состояние внешней и внутренней среды, использование которых позволит произвести комплексный стратегический анализ компонентов, определяющих уровень развития человеческого капитала аграрной сферы: мировые тенденции; направления НТП; фактический уровень развития региона и степень реализации его ресурсного потенциала (демография, аграрная экономика, здравоохранение, миграция, инновации, инвестиции, НИОКР и т.п.);

3. Информация, позволяющая осуществлять мониторинг эффективности управленческой деятельности органов исполнительной власти в части разработки и реализации стратегии развития человеческого капитала;

4. Региональные нормативно-правовые акты: совокупность региональных законов и подзаконных актов, регулирующих все общественные процессы на региональном и муниципальном уровнях;

5. Данные об ожиданиях от реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона: результаты опросов общественного мнения населения, проживающего в сельской местности; предложения по реализации крупных отраслевых инвестиционных и инфраструктурных проектов бизнес-структур; проекты предложений стратегического характера общественных организаций;

6. Результаты публичных слушаний как способ вовлечения заинтересованных сторон в обсуждение решения значимых для сельского населения вопросов, затрагивающих различные аспекты их жизнедеятельности.

Создание релевантной системы информационного обеспечения процесса формирования и реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона, базирующейся на использовании технологий цифрового управления (цифровых коммуникаций), в конечном итоге будет способствовать повышению качественных и количественных характеристик его развития и росту конкурентоспособности внутри страны и за ее пределами.

В заключении изложены теоретико-методологические положения и практические рекомендации по формированию и реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере, а также рекомендации к использованию и перспективы дальнейшей разработки темы исследования.

3. РАБОТЫ, В КОТОРЫХ ОПУБЛИКОВАНЫ ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Публикации в рецензируемых научных изданиях

1. Авдеев Е.В. Диагностика развития человеческого капитала в АПК ЦЧР // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2023. Т. 16, № 1(76). С. 201-212 (1,5 п.л.).
2. Авдеев Е. В. Анализ конкурентоспособности человеческого капитала аграрной сферы региона // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15. № 4(75). С. 161–168 (1,0 п. л.).
3. Терновых К.С., Авдеев Е.В., Козлов А.А. Прогнозирование потребности в инвестициях в сельском хозяйстве региона // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2022. № 4(36). С. 133-139 (0,88 /0,3 п. л.).
4. Авдеев Е.В., Терновых К.С. Формирование стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере России // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2021. Т. 14. № 3(70). С. 105–111 (0,88 /0,44 п. л.).
5. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Теоретические аспекты формирования государственных стратегий развития // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2021. № 1(64). С. 166–174 (1,13/0,56 п.л.).
6. Авдеев Е. В. Состояние и тенденции развития человеческого капитала в аграрной сфере Российской Федерации // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2020. Т. 13. № 3(66). С. 146–159 (1,75 п.л.).
7. Авдеев Е.В., Терновых К.С. Воспроизводство общественного человеческого капитала // Московский экономический журнал. 2020. № 5. С. 844-852 (1,13/0,57 п.л.).
8. Авдеев Е.В. Воспроизводство индивидуального человеческого капитала // Московский экономический журнал. 2020. № 5. С. 853-859 (0,88 п.л.).
9. Авдеев Е.В. Воспроизводство совокупного человеческого капитала // Московский экономический журнал. 2020. № 5. С. 860-864 (0,63 п.л.).
10. Авдеев Е.В. Сущность и особенности формирования человеческого капитала // International Agricultural Journal. 2020. Т. 63. № 1. С. 159-169 (1,38 п.л.).
11. Авдеев Е.В. Миграционные отношения России с зарубежными странами: структура международной миграции // Московский экономический журнал. 2019. № 8. С. 839-847 (1,13 п.л.).
12. Авдеев Е.В., Терновых К.С. Основные направления внутрироссийской миграции // Московский экономический журнал. 2019. № 6. С. 350-358 (1,13/0,57 п.л.).
13. Авдеев Е.В., Терновых К.С. Состояние и тенденции развития миграционных процессов в России // Московский экономический журнал. 2019. № 1. С. 611-620 (1,25/0,63 п.л.).
14. Авдеев Е.В. Концептуальный подход к формированию условий расширенного воспроизводства человеческого капитала аграрной сферы // International Agricultural Journal. 2019. Т. 62. № 4. С. 92-101 (1,25 п.л.).

15. Терновых К.С., Авдеев Е.В., Маркова А.Л. Социальная инфраструктура как фактор развития человеческого капитала в сельском хозяйстве // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-2(86). С. 1113-1118 (0,75/0,25 п.л.).

16. Авдеев Е.В., Ухоботов В.В. Прогнозирование параметров развития человеческого капитала в сельском хозяйстве региона // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2017. № 3(15). С. 38-47 (0,71/0,36 п.л.).

17. Авдеев Е.В., Терновых К.С. Прогнозирование численности и возрастной структуры сельского населения Воронежской области // Экономика и предпринимательство. 2015. № 11-1(64). С. 869-874 (0,75/0,4 п.л.).

18. Авдеев Е.В. Тенденции развития человеческого капитала в региональном АПК // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2015. № 3(46). С. 203-213 (1,38 п.л.).

19. Авдеев Е.В. Определение индекса развития человеческого потенциала при оценке уровня человеческого капитала региональных АПК // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2015. № 4(47). С. 287-294 (1,0 п.л.).

20. Авдеев Е.В. К вопросу об экономической сущности и содержании категории «человеческий капитал» // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2014. № 4(43). С. 115-123 (1,13 п.л.).

Публикации в журналах, индексируемых в базах WOS и SCOPUS

21. Avdeev E.V., Ternovykh K.S., Lytneva N.A., Kozlov A.A. Methods for elaborating a human capital development strategy // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Yekaterinburg, 15–16 октября 2021 года. Yekaterinburg, 2022. P. 012091 (1,13/0,28 п.л.).

22. Ternovykh K.S., Avdeev E.V., Markova A.L., Kyshtymova E.A. Assessment of the level of human capital development in the agricultural sector: Indicators and their systematization // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Yekaterinburg, 15–16 октября 2021 года. Yekaterinburg, 2022. P. 012092 (1,25/0,31 п.л.).

23. Ternovykh K.S., Avdeev E.V., Agibalov A.V., Kurennaya V. Forecasting of Parameters of Human Capital Development in Agriculture in Voronezh Oblast // International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020) : Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020), Воронеж, 25–26 мая 2020 года. Воронеж: Atlantis Press, 2020. P. 19-24 (0,63/0,16 п.л.).

Монографии, разделы в книгах

24. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Стратегия развития человеческого капитала аграрной сферы: монография / Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I, 2022. 150 с. (9,44/ 4,72 п.л.).

25. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Воспроизводство человеческого капитала в сельском хозяйстве : монография / Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I, 2017. 147 с. (9,25/3,15 п.л.).

Статьи в сборниках и других научных изданиях

26. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Механизм реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона // Проектный и инвестиционный менеджмент в условиях новой экономической реальности : Материалы IV Национальной научно-практической конференции, Краснодар, 06 апреля 2023 года. – Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2023. С. 511-516 (0,34/0,17 п.л.).

27. Авдеев Е.В. Некоторые особенности формирования системы информационно-аналитического обеспечения процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона // Финансовый вестник. 2023. № 1(60). С. 51-57 (0,88 п.л.).

28. Авдеев Е.В. Информационные потоки в системе информационного обеспечения процесса реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона // Финансовый вестник. 2023. № 1(60). С. 63-69 (0,88 п.л.).

29. Авдеев Е.В. Способы и механизм реализации стратегии развития человеческого капитала в аграрной сфере // Инновационные технологии и технические средства для АПК: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов, посвященной 110-летию ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (Россия, Воронеж, 10-11 ноября 2022 г.); в 2-х частях. Часть I. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. С. 11-18 (0,50 п.л.).

30. Авдеев Е.В. К вопросу об оценке качественной составляющей человеческого капитала аграрной сферы // Инновационные технологии и технические средства для АПК: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов, посвященной 110-летию ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (Россия, Воронеж, 10-11 ноября 2022 г.); в 2-х частях. Часть I. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. С. 18-23 (0,38 п.л.).

31. Авдеев Е.В. PEST-анализ как инструмент оценки макросреды формирования и использования человеческого капитала аграрной сферы // Управление инновационным развитием агропродовольственных систем на национальном и региональном уровнях: материалы IV Международной научно-практической конференции, 11-12 октября 2022 г. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. С. 68-76 (1,13 п.л.).

32. Жульева И.Е., Авдеев Е.В. Особенности воспроизводства человеческого капитала аграрной сферы в условиях цифровизации экономики // Управление инновационным развитием агропродовольственных систем на национальном и региональном уровнях: материалы IV Международной научно-практической конференции, 11-12 октября 2022 г. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. С. 258-263 (0,75/0,4 п.л.).

33. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Некоторые аспекты формирования механизма реализации стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы региона // Экономика и политика в эпоху структурных институциональных

изменений : Материалы VI Международной научно-практической конференции, Краснодар, 17 ноября 2022 года. Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2022. С. 649-654. (0,44/0,22 п.л.).

34. Авдеев Е.В., Терновых К.С. SNW-анализ как инструмент стратегического анализа человеческого капитала аграрной сферы региона // Современные проблемы АПК и их решение : Материалы V Национальной конференции (Том 1), Майский, 14 октября 2022 года. Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. С. 3-9 (0,44/0,22 п.л.).

35. Авдеев Е.В. Принципы обоснования стратегии развития человеческого капитала аграрной сферы // Проектный и инвестиционный менеджмент в постпандемический период : Материалы II Национальной научно-практической конференции, Краснодар, 31 марта 2021 года. Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2021. С. 14-23 (0,63 п.л.).

36. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Особенности использования человеческого капитала аграрной сферы // Новые векторы развития АПК и сельских территорий: материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 90-летию института, Воронеж, 25 ноября 2020 года. Воронеж: НИИЭОАПК ЦЧР филиал ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева», 2021. С. 204-207 (0,5/0,25 п.л.).

37. Авдеев Е.В. Принципы стратегического планирования развития человеческого капитала аграрной сферы // Теория и практика инновационных технологий в АПК : материалы национальной научно-практической конференции, Воронеж, 18–29 марта 2021 года. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2021. – С. 7-10 (0,5 п.л.).

38. Avdeev, E.V. Migrational exchange between Russia and Serbia as an element of inter-country cooperation development // Међународни научни скуп ИОР-ИБ 2019 Иновативност и одрживи развој – изазови будућности : Зборник радова, Косовска Митровица, 12–13 ноября 2019 года. Косовска Митровица: Економски факултет Универзитета у Приштини, 2019. Р. 279-286. (0,5 п.л.)

39. Авдеев Е.В. К вопросу о воспроизводстве человеческого капитала в аграрной сфере // Развитие агропродовольственного комплекса: экономика, моделирование и информационное обеспечение : сборник научных трудов. Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2016. С. 135-141 (0,69 п.л.).

40. Авдеев Е.В. Некоторые проблемы обеспеченности трудовыми ресурсами в сельском хозяйстве // Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения : Сборник научных трудов. Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2013. С. 12-16 (0,31 п.л.).

41. Авдеев Е.В. Некоторые проблемы воспроизводства трудовых ресурсов в сельском хозяйстве // Аграрные реформы и развитие многоукладной экономики в России : Материалы межрегиональной научно-практической конференции

преподавателей, аспирантов и магистрантов, посвященной 150-летию со дня рождения П.А. Столыпина, Воронеж, 02–20 апреля 2012 года. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2012. С. 193-197 (0,6 п.л.).

42. Авдеев, Е. В. Проблемы кадрового обеспечения сельскохозяйственных организаций // Управленческие и маркетинговые аспекты инновационного развития предприятий АПК и агропродовольственного рынка : Материалы межрегиональной студенческой научно-практической конференции, Воронеж, 01–03 марта 2011 года. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет имени К.Д. Глинки, 2011. С. 17-20 (0,3 п.л.).

Подписано в печать 22.06.2023г. Формат 60х84¹/₁₆. Бумага кн.-журн.

П.л. 2,0. Гарнитура Таймс. Тираж 100 экз. Заказ №24539.

Типография ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1.