

В диссертационный совет 35.2.036.03,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Ставропольский государственный аграрный
университет»

ОТЗЫВ

официального оппонента к. э. н., доцента Ермоленко Ольги Дмитриевны на диссертацию Соколова Сергея Владимировича на тему «Формирование и использование человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика агропромышленного комплекса (АПК)

Актуальность темы диссертационного исследования

Формирование современной экономической модели, базирующейся на усилении факторов инновационного развития и технико-технологической модернизации производства, сопровождается трансформационными процессами национальной экономики России, направленными на повышение ее конкурентоспособности в условиях глобального рынка и активизацию факторов обеспечения устойчивого роста, важнейшим из которых является инновационный потенциал, который формируется в результате интеграционного взаимодействия всей совокупности факторов, определяющих развитие, как социально-экономической системы страны в целом, так ее компонентов, важнейшим из которых выступает аграрный сектор. Использование всех факторов производства в аграрной сфере и, прежде всего человеческого капитала имеет свою специфику, что диктуется особенностями сельского хозяйства, как сферы его применения. Это прежде всего, зависимость от природных условий и высокая степень рискованности производственного процесса и получения его результатов; затяжной характер воспроизводственных циклов, высокая капиталоемкость и длительный срок окупаемости капитальных вложений обуславливает относительно низкую

инвестиционную привлекательность аграрного производства, что ведет к отставанию в сфере инновационного развития; многофункциональность сельского хозяйства; органическая связь аграрного сектора и сельских территорий; высокая степень скрытой занятости и развитие личного подсобного хозяйства.

Все эти характерные черты сельского хозяйства и быстрое обновление технологического базиса современного аграрного производства приводят к изменению места и роли в общественно-воспроизводственном процессе человеческого капитала, выступающего в качестве активного субъекта экономического роста аграрной экономики. В этой связи необходимы исследования происходящих изменений в содержании человеческого капитала, условий и факторов его воспроизводства, что требует их научного обоснования с позиций приоритета инновационного развития не только с точки зрения принятия управленческих решений разными стейкхолдерами, направленными на приращение человеческого капитала аграрного сектора, но и для выстраивания эффективной политики пространственного развития его экосистемы.

Данное обстоятельство обуславливает актуальность исследования по формированию и использованию человеческого капитала аграрного сектора в современных условиях, характеризующихся цифровыми трансформациями.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные положения диссертации взаимосвязаны и логически выстроены. Приведенные в диссертационной работе Соколова С.В. теоретические положения и методические подходы базируются на применении системы методов: индукции, дедукции, экономико-статистического, монографического, анкетирования и экспертных оценок, трендового анализа, экономико-математического моделирования и прогнозирования с применением современных компьютерных технологий.

Проведенное исследование основывалось на системном, интегративном и экосистемном подходах. Совокупное применение указанных подходов и методов, в том числе анкетирование работников сельского хозяйства и экспертов по вопросам уровня, качества жизни на селе и потребностей в использовании цифровых технологий жителей сельских территорий, занятых в аграрном секторе, подтверждает обоснованность полученных результатов исследования.

Соколов С.В. изучил и провел критический анализ теоретических разработок и положений отечественных и зарубежных авторов по проблеме зарождения и дальнейшего развития теории человеческого капитала (Г. Беккера, Э.Дж. Долланда, К. Маркса, А. Маршалла, Ф. Махлупа, Дж.С. Милля, Д. Рикардо, А. Смита, Т. Шульца, С. А. О. Булиной, А. И. Добрынина, С. А. Дятлова, Р. И. Капелюшниковой, М. М. Критского, С. А. Курганского, К. А. Мозговой, И. Н. Молчанова, М. А. Пахнина), формирования и использования человеческого капитала сельских территорий и аграрного сектора (А. Н. Бобрышева, С. Г. Головиной, А. Дорофеева, В. Г. Закшевского, О. Н. Кусакиной, И.Н. Меренковой, Н.И. Прока), развития человеческого капитала в условиях цифровизации (С.А. Волковой, О. С. Головановой Т. Е. Давыдовой, Р. А. Калядиной, С. В. Кобелевой, Т. С. Колмыковой, Е. И. Костюковой, О. Ю. Коновой, И. Г. Кузнецовой, О. В. Магомедалиевой, М. С. Петуховой, А.И. Поповой, А.Е. Распоповой, А. Р. Сафиуллина, А. Серебряковой, К. С. Терновых), развития человеческого капитала АПК и сельского хозяйства в условиях цифровизации (Л. В. Агарковой, А. Н. Байдакова, Л. В. Богатыревой, А. Н. Герасимова, Е. И. Громова, О. Д. Ермоленко, Е.Н. Захаровой О. Ю. Маримаковой, В. И. Меденниковой, Н. В. Мурашовой, Л. Г. Муратовой, И. Ю. Складорова, Ю. М. Складоровой, С. А. Шелковникова), формирования экосистем в различных сферах экономики (Е. В. Абилова, В. Г. Беломестнов, О. В. Брижак, Т. А. Грошева, Г. Б. Клейнер Л. А. Раменская, Т. О. Толстых, Е.А. Угнич, М. Б. Флек).

Сформулированные Соколовым С.В. в ходе исследования объект (человеческий капитал аграрного сектора и его экосистема в условиях цифровизации) и предмет (теоретико-методические аспекты, инструментальные средства, комплекс мероприятий по формированию человеческого капитала аграрного сектора и его экосистемы, ориентированных на процессы цифровизации) позволили решить поставленные задачи с высокой степенью обоснования и аргументации. Доказательством состоятельности выводов проведенного исследования являются публикации по результатам докладов на всероссийской и международных научно-практических конференциях, которые получили положительную оценку. Автореферат и опубликованные научные работы соискателя в полной мере отражают основное содержание диссертации.

В диссертации раскрыт научный потенциал соискателя, проявляющийся в способности к аналитическому мышлению и творческой обработке материала, представленного в работе в значительном количестве в графической и табличной форме.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации

Научная новизна состоит в развитии теоретико-методических положений, инструментальных средств оценки состояния человеческого капитала аграрного сектора и проведения мониторинга его экосистемы, способствующих обоснованию направлений развития для принятия эффективных решений в условиях цифровизации.

К наиболее значимым результатам исследования, отличающимся научной новизной, по нашему мнению, можно отнести следующее:

– расширено теоретическое представление о сущности человеческого капитала, как интегративной экономической категории, базовыми характеристиками которой являются источники формирования, функциональное назначение, структурная характеристика, место в системе

Сформулированные Соколовым С.В. в ходе исследования объект (человеческий капитал аграрного сектора и его экосистема в условиях цифровизации) и предмет (теоретико-методические аспекты, инструментальные средства, комплекс мероприятий по формированию человеческого капитала аграрного сектора и его экосистемы, ориентированных на процессы цифровизации) позволили решить поставленные задачи с высокой степенью обоснования и аргументации. Доказательством состоятельности выводов проведенного исследования являются публикации по результатам докладов на всероссийской и международных научно-практических конференциях, которые получили положительную оценку. Автореферат и опубликованные научные работы соискателя в полной мере отражают основное содержание диссертации.

В диссертации раскрыт научный потенциал соискателя, проявляющийся в способности к аналитическому мышлению и творческой обработке материала, представленного в работе в значительном количестве в графической и табличной форме.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации

Научная новизна состоит в развитии теоретико-методических положений, инструментальных средств оценки состояния человеческого капитала аграрного сектора и проведения мониторинга его экосистемы, способствующих обоснованию направлений развития для принятия эффективных решений в условиях цифровизации.

К наиболее значимым результатам исследования, отличающимся научной новизной, по нашему мнению, можно отнести следующее:

– расширено теоретическое представление о сущности человеческого капитала, как интегративной экономической категории, базовыми характеристиками которой являются источники формирования, функциональное назначение, структурная характеристика, место в системе

производственных отношений, отличающейся трихотомической природой, позволяющей интерпретировать его как ресурс, включающий биологический (здоровье, врожденные способности) и интеллектуальный компоненты (образование, навыки), как фактор развития социально-экономической системы страны на разных уровнях, функционируя в системе других видов капитала, и как результат, рассматриваемый в аспекте воспроизводства самого человека – носителя элементов человеческого капитала (здоровья, знаний, профессиональных навыков и т.д.) и, как результат использования этих компонентов в виде приращения добавленной стоимости в экономике, что позволяет совершенствовать методические обеспечение оценки и обоснование направлений развития человеческого капитала (стр. 13-24);

– идентифицированы особенности формирования человеческого капитала с учетом императивов цифровой трансформации в аграрном секторе: высокая ликвидность и эффективность инвестиций в человеческий капитал, обусловленная синтезом профессиональных знаний и цифровых компетенций; комплементарность системы профессиональных, цифровых знаний носителей человеческого капитала и технологий в определенной отрасли сельского хозяйства; спрос на человеческий капитал с определенными компетентностными характеристиками является производным от материального капитала и технологий его использования в аграрной сфере; обеспечение в сельском хозяйстве хронологической доступности обновления необходимых ключевых компетенций носителей человеческого капитала через их самообразование на основе развития цифровой инфраструктуры; относительная стабильность внешней среды функционирования аграрных предприятий (государственная поддержка отрасли; производство продукции повседневного спроса и т.д.) повышает их мотивацию к целевой подготовке специалистов с необходимыми профессиональными и цифровыми компетенциями, что содействует формированию практических рекомендаций по развитию человеческого капитала аграрного сектора в современных условиях (стр. 25-31; стр. 33-34);

– введена в научный оборот дефиниция экосистемы человеческого капитала аграрного сектора региона в условиях цифровизации, которая представляет собой систему стейкхолдеров, обеспечивающих приращение человеческого капитала аграрного сектора, взаимодействующих в среде, формируемой под влиянием совокупности факторов, качественно и количественно меняющих экономический, социально-инфраструктурный, образовательно-культурный, информационно-коммуникационный потенциал аграрного сектора и сельских территорий, а также обоснована концептуальная модель организационно-экономического механизма формирования экосистемы человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации, включающая структурированную и детализированную систему его элементов: механизм рынка труда в аграрном секторе, стейкхолдеров, государственное управление развитием человеческого капитала в аграрном секторе, объективные условия развития сельских территорий, определяющих условия жизни носителей человеческого капитала, что является основой целенаправленного формирования приоритетных направлений развития экосистемы человеческого капитала аграрного сектора региона в условиях цифровизации (стр. 35-41);

– предложена методика построения полифакторного индикатора развития экосистемы человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации, полученного в результате агрегирования показателей, характеризующих факторы развития экосистемы (экономические, социальные, институциональные, территориальной идентичности, образовательно-профессиональные, экстернальные и интернальные факторы цифровизации сельского хозяйства), отличающаяся возможностью оценки и ранжирования факторов, позиционируемых по степени их влияния на экосистему, учитываемых в процессе управления ее состоянием (стр.42-56);

– разработана многофакторная экономико-математическая модель формирования и использования человеческого капитала в условиях цифровизации, основанная на селективном отборе факторных показателей,

характеризующих человеческий капитал, как ресурс, фактор и результат его функционирования посредством сформированных уравнений регрессии, что является основой стохастического моделирования, позволяющего на основе варьирования параметров модели, разрабатывать прогнозные сценарии и обосновывать инструменты управления человеческим капиталом аграрного сектора в условиях цифровизации (стр.136-153;155-187).

Содержание и структура диссертационной работы, ее завершенность и соответствие требованиям ВАК

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 201 наименование и заключения. Текст диссертации и автореферата раскрывают внутреннюю логику и завершенность проведенного исследования. Структура и содержание работы сопоставляются с целью и задачами исследования в части проведения теоретических, методических и организационных положений. Диссертация изложена на 254 страницах текста, включая приложения и содержит 55 таблиц, 54 рисунка.

Во введении обоснован выбор темы и раскрыта актуальность темы исследования, представлены степень разработанности проблемы, цель и задачи, предмет и объект, область исследования, теоретическая и методологическая основа, информационная база, научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретико-методические основы формирования человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровой экономики» в качестве самостоятельного этапа исследования проводится историко-логический анализ развития категории «человеческий капитал» на разных этапах экономической науки (стр. 11-19) для обоснования авторского подхода к характеристике человеческого капитала аграрного сектора, базирующегося на источниках формирования, функциональном назначении, структурных компонентах и месте в системе производственных отношений (стр. 20-21). Авторский подход был использован для построения полифункциональной

структуры человеческого капитала аграрного сектора, отражающей единство полифункциональных компонентов, позволяющее интерпретировать его как ресурс, фактор и результат развития аграрного сектора в социально-экономической системе страны на разных уровнях (стр.22-24). Дана характеристика процесса целеполагания в области цифровой трансформации АПК России, сформированы императивы цифровой трансформации и представлена система прямых и обратных связей с направлениями развития аграрного сектора (стр.24-31). С учетом обоснованной категориальной сущности человеческого капитала и характеристики процесса цифровизации в АПК, автором выявлены особенности формирования человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации (стр.33-34). В результате проведенных этапов исследования сделан вывод о том, что относительно самостоятельные компоненты человеческого капитала рассматриваются не изолированно, а в их взаимодействии, развиваясь под влиянием полисистемы факторов внешней и внутренней среды, что требует обоснования дефиниции «экосистема человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации» (стр. 36-39). Предложена концептуальная модель организационно-экономического механизма формирования экосистемы человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации, включающего совокупность экономических и административных рычагов воздействия на организацию отношений между носителями человеческого капитала аграрного сектора и стейкхолдерами, социально-производственные процессы, обеспечивающие приращение человеческого капитала на основе повышения уровня и качества сельской жизни, доступности рыночной, социальной и цифровой инфраструктуры (стр.40-41). Разработана авторская методика оценки факторов формирования и развития экосистемы человеческого капитала в современных условиях (стр. 42-56).

Во второй главе «Характеристика состояния человеческого капитала аграрного сектора и цифрового потенциала региональной экономической системы Ставропольского края» представлена схема анализа компонентов

концепта человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации (стр.57-58), дана характеристика сферы формирования и развития человеческого капитала – сельского хозяйства региона, (отмечено преобладание отрасли растениеводства, восходящий тренд производства продукции сельского хозяйства, отношение среднемесячной заработной платы в аграрном секторе к величине прожиточного минимума также характеризуется положительной тенденцией). Полученные результаты анализа обусловили вывод о том, что в аграрном секторе потенциальные возможности приращения человеческого капитала возрастают (стр.59-75). Исследовано состояние цифровой инфраструктуры в сельской местности страны и региона, человеческого капитала как фактора развития информационного общества России (стр.76-81). Проведен количественный анализ человеческого капитала в аграрном секторе Ставропольского края по категориям работникам, соотношению постоянных и сезонных работников, уровню квалификации и образования, текучести кадров, средней продолжительности жизни на селе (стр. 81-94). Сделан вывод о том, что позитивным фактором изменения объема сельскохозяйственной продукции является производительность труда (стр.95-96). Представлены результаты анкетирования для диагностики уровня, качества жизни на селе и потребностей в использовании цифровых технологий жителей сельских территорий, занятых в аграрном секторе (стр. 97-117).

В третьей главе «Концептуальное обоснование направлений развития человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровой трансформации» апробирована авторская методика, представленная в первой главе, на основе которой рассчитаны субиндексы системы факторов (стр. 118-131), полифакторные индикаторы развития экосистемы человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации, построен рейтинг индикаторов состояния условий развития экосистемы человеческого капитала сельских территорий Ставропольского края, на основе которого дана характеристика двух периодов в формировании экосистемы, первый-создание

базовых условий, второй - ее становление (стр.132-133). Обоснованы приоритетные направления развития экосистемы человеческого капитала аграрного сектора региона в современных условиях (стр.133-134). С использованием корреляционно-регрессионного анализа сформирована система показателей, используемых для моделирования человеческого капитала (стр.135-153), осуществлено моделирование и разработана экономико-математическая модель человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации как ресурса, фактора и результата развития социально-экономической системы региона (стр.154-178). Сделан вывод о возможности прогнозирования развития человеческого капитала в условиях цифровизации, рассчитаны прогнозные значения переменных и представлено графическое изображение реальных и прогнозных значений показателя валовой добавленной стоимости сельского хозяйства, как результата использования человеческого капитала аграрного сектора (стр. 178-187).

В заключении обобщены и сформулированы основные идеи, выводы и предложения, полученные в результате исследования (стр. 189-191).

Представленные приложения обеспечивают аргументированность теоретических и организационно-методических положений диссертации. Работу отличает логическая стройность и ясность изложения основных выводов диссертационной работы, наличие в тексте иллюстративного графического и табличного материала, самостоятельный характер научной работы, подтверждают исследовательские и аналитические способности соискателя. Новые научные результаты, полученные Соколовым С.В. в ходе исследования, состоят в решении актуальной проблемы разработки теоретических и организационно-методических положений формирования и использования человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровой трансформации. Диссертация и автореферат представлены в соответствии с требованиями по построению, структуре и оформлению, отвечают основным положениям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Практическая значимость и апробация научных результатов диссертационной работы, рекомендации по их использованию

Предложенные методические положения могут быть использованы в деятельности органов управления развитием человеческого капитала аграрного сектора и его экосистемы на региональном и муниципальном уровнях, отдельные результаты исследования могут быть применены в преподавании дисциплин бакалавриата и магистратуры экономических направлений.

Замечания по результатам исследования

Вместе с тем следует высказать несколько пожеланий и отметить недостатки, которые имеются в диссертационной работе:

1. Характеризуя человеческий капитал как ресурс, автор включает в состав биологического компонента интерес к сельскому хозяйству, одновременно выделяя в качестве отдельного компонента мотивацию к трудовой деятельности в аграрном секторе. По нашему мнению, автору следовало обосновать понимание биологической природы интереса к сельскому хозяйству, а также рассмотреть более подробно источники мотивации к трудовой деятельности в аграрном секторе (стр. 22 диссертации).
2. Характеризуя процесс целеполагания в области цифровой трансформации АПК России (рис. 1.2 на стр. 29 диссертации) для цели «Повышение цифровой грамотности работников» автор определяет в качестве субъекта целеполагания только работников предприятий, что представляется спорной позицией. По нашему мнению, инициатором достижения данной цели в производственных условиях является, в первую очередь, руководство сельскохозяйственных предприятий, заинтересованное во внедрении цифровых технологий.
3. Рассматривая формирование и использование человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации, автор, по нашему мнению,

недостаточное внимание уделяет сущности и особенностям использования цифровых технологий в различных сферах деятельности (растениеводство, животноводство, сбыт продукции, переработка и т.д.), в т.ч. по видам цифровых решений (технологии точного земледелия, обработка больших данных и т.д.). Указанные вопросы фрагментарно рассматриваются только на стр. 28, 30 и 114 диссертационного исследования. Изучение процесса цифровизации в разрезе отдельных наиболее распространенных цифровых решений позволило бы более детально охарактеризовать препятствия и конкретизировать мероприятия по совершенствованию рассматриваемого процесса.

4. В работе при построении экономико-математической модели в качестве инструмента используется корреляционно-регрессионный анализ, но требует уточнения вопрос мультиколлинеарности показателей.

Отметим, что приведенные замечания не оказывают влияния на наличие научной новизны и значимости результатов представленной диссертационной работы, не влияют на общую положительную их оценку.

Диссертационная работа Соколова Сергея Владимировича представляет собой самостоятельное исследование, выполненное на актуальную тему, структура работы соответствует поставленным целям и задачам исследования, а ее содержание в необходимой и достаточной степени раскрыто в автореферате.

Диссертация выполнена по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика агропромышленного комплекса (АПК): п. 3.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем развития сельского хозяйства и иных отраслей АПК; п. 3.16. Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе; занятость и доходы сельского населения.

В целом содержание диссертации Соколова Сергея Владимировича на тему «Формирование и использование человеческого капитала аграрного сектора в условиях цифровизации» позволяет сделать вывод о том, она

