

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий
Российской академии наук
(СФНЦА РАН)

р.п. Краснообск Новосибирского района Новосибирской области, 630501
Тел/факс 8(383) 348-46-36 e-mail: office@sfsca.ru; www.sfsca.ru;
ОКПО 00024348; ОГРН 1025404349992; ИНН/КПП 5433107641/543301001

УТВЕРЖДАЮ
Директор СФНЦА РАН
чл.-корр. РАН, проф. РАН, д.б.н.
К.С. Голохваст
2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук на диссертационную работу Коваля Сергея Витальевича «Повышение эффективности человеческого капитала в сельхозорганизациях региона (на материалах Новосибирской области)», представленную на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: АПК и сельское хозяйство)

Актуальность темы исследования. Переход социально-экономического развития к постиндустриальному обществу, вызывает необходимость решения на новом уровне вопросов, связанных с основным ресурсом экономики. Человеческий капитал приобретает еще более весомое значение в структуре основных ресурсов, обеспечивающих эффективное функционирование отдельных отраслей и экономики в целом. Являясь базовой отраслью, обеспечивающей удовлетворение первичных (базовых) потребностей каждого конкретного человека и продовольственную безопасность государства, аграрный сектор требует ответственного и продуманного подхода к формированию для него

человеческого капитала. Разумная и взвешенная стратегия государства в данном вопросе, основанная на балансе накопленного опыта и новых технологий, является базисом повышения производительности труда в сельскохозяйственном производстве и, как следствие, повышения благосостояния и качества жизни сельского населения.

Для решения задачи повышения эффективности человеческого капитала, требуется соответствующий уровень компетенций сотрудников отрасли, их знаний и навыков. Актуальным становится новый взгляд на проблему расширенного воспроизводства кадров, которое обеспечит более высокую отдачу от вложений в формирование и развитие человеческого капитала, повышение его эффективности как основного ресурса отрасли.

Все вышеперечисленное вызывает потребность в разработке инструментов для оценки эффективности вложений в человеческий капитал на всех стадиях его жизненного цикла с разработкой мероприятий по обеспечению поддержки этой эффективности.

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

Обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается обширным использованием в качестве теоретической базы трудов отечественных и зарубежных учёных, представивших свои точки зрения в научных публикациях по теории человеческого капитала, теории воспроизводства и системного подхода к проблемам подготовки кадрового состава для аграрной сферы экономики. Нормативные документы, затрагивающие аспекты подготовки кадров как способ формирования человеческого капитала, материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области, годовые отчеты о финансово-хозяйственной деятельности сельхозтоваропроизводителей региона и другая отчетность сельскохозяйственных организаций Новосибирской области.

Степень достоверности и обоснованности результатов исследования следует признать достаточно высокой.

Из наиболее существенных научных результатов, полученных лично соискателем и определяющих научную новизну исследования, следует выделить:

- выявлены особенности человеческого капитала в сельском хозяйстве региона, а также выделены фазы жизненного цикла работника, которые послужили источником для выработки адаптированной к складывающимся условиям методики оценки повышения эффективности человеческого капитала в форме знаний, умений и навыков как ключевого фактора сельскохозяйственного производства в связи с переходом от техноцентристской модели организации труда в сельском хозяйстве к антропоцентристской; необходимости системно-процессного подхода к управлению эффективностью человеческого капитала, которая обусловлена высокой скоростью технологических изменений и сокращением периодов смены поколений и моделей сельскохозяйственной техники и оборудования. Главным условием повышения эффективности человеческого капитала в отрасли становится его расширенное воспроизводство; увеличение продолжительности жизненного цикла работника за счет использования цифровых и роботизированных технологий; рост стоимости человеческого капитала со временем и, соответственно, рост доходности инвестиций в него; появление работников не только потребляющих новые знания, но и производящих их; сокращение потребности отрасли в специалистах массовых профессий и увеличение – в узконаправленных и междисциплинарных специальностях;
- уточнен понятийно-теоретический аппарат человеческого капитала в условиях перехода к новому технологическому укладу, воспроизводства человеческого капитала сельского хозяйства;
- предложен методический подход к оценке эффективности вложений в человеческий капитал сельского хозяйства региона, а также определены критерии его эффективности. Данный подход базируется на трех этапах оценки эффективности вложений в человеческий капитал со стороны государства и сельскохозяйственных организаций на каждой фазе жизненного цикла работника. При этом на *первой* фазе жизненного цикла необходимо учитывать затраты на

профориентационную работу в расчете на одного человека; *на второй* – затраты на обучение студентов последних курсов; *на третьей* – затраты на заработную плату работников, их обязательное медицинское обслуживание и повышение квалификации; *на четвертой фазе* появляется необходимость компенсации части потерь, связанных со снижением эффективности человеческого капитала, при достижении работником пенсионного возраста. На втором этапе осуществляется расчет дохода, полученного от деятельности одного работника, при этом учитывается налоговый доход, получаемый государством. На третьем этапе проводится расчет показателей эффективности вложений в человеческий капитал и срока окупаемости вложений;

– представлен организационно-экономический механизм повышения эффективности человеческого капитала в сельском хозяйстве региона на основе инструментов бережливого производства. Основными элементами данного механизма выступают: подготовка уникальных «единичных» специалистов отрасли по заказу сельхозтоваропроизводителей (*поток единичных изделий*); федеральное финансирование создания и функционирования агроклассов и дальнейшее воспроизводство человеческого капитала в отрасли по принципу «из рук в руки», без остановок и перебоев (*непрерывный поток*); постоянное отслеживание эффективности вложений в человеческий капитал сельхозорганизаций и поддержка в случае ее снижения (*быстрая переналадка*); планирование потребности в специалистах отрасли с учетом перехода на новый технологический уклад (*канбан*); постоянная поддержка работника на всех этапах жизненного цикла в целях его мотивации (*всеобщий уход за оборудованием*); постоянное улучшение системы воспроизводства человеческого капитала в целях обеспечения производства без потерь и достижения главной ее цели (*кайдзен*);

– дополнен механизм грантовой поддержки аграрных университетов, направленный на подготовку уникальных специалистов, необходимых для цифровой трансформации сельского хозяйства. Его суть состоит в том, что индустриальный партнер вуза «заказывает» у вуза специалистов (биоинформатиков, микробиологов, специалистов по функциональному питанию,

сити-фермеров, операторов БПЛА и др.), а аграрный университет подает заявку в Министерство сельского хозяйства РФ на грант для разработки новой образовательной программы, при этом учитывая затраты на приобретение оборудования и приглашение преподавателей. Между абитуриентом, вузом и индустриальным партнёром заключается трехсторонний меморандум, согласно которому абитуриент обязуется отработать в организации на протяжении 9 лет;

– построен прогноз развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Новосибирской области, в рамках которого рассчитана производительность труда к 2030 г.: 8557,8 тыс. р./чел. в растениеводстве и 7846,2 – в животноводстве; необходимая численность работников, занятых в растениеводстве 3737 тыс. чел., в животноводстве – 7633; количество высокопроизводительных рабочих мест 15134, которые должны быть заняты специалистами, обладающими набором компетенций, необходимых для дальнейшего развития сельскохозяйственной отрасли.

Оценка содержания диссертации, её завершённости, подтверждение публикаций автора. Диссертационная работа и её автореферат выполнены в соответствии с существующими требованиями.

В первой главе «Теоретические основы повышения эффективности человеческого капитала в сельском хозяйстве» для понимания особенностей воспроизводства человеческого капитала в сельском хозяйстве рассматриваются различные подходы к определению сущности процесса воспроизводства человеческого капитала, отраженные в его определении представителями научной среды (стр. 15-16). Определены основные направления воспроизводства человеческого капитала

В частности, по мнению автора одним из основных направлений стоит выделить системно-процессный подход к воспроизводству человеческого капитала в отрасли (стр. 23). Под воспроизводством следует понимать инвестиционный процесс формирования, сохранения, развития и совершенствования знаний, умений и навыков работника сельскохозяйственного производства на протяжении его жизненного цикла (стр. 24).

Выделенные автором особенности человеческого капитала должны учитываться при разработке программ, направленных на поддержку и развитие работников сельскохозяйственной отрасли региона, а также в процессе формирования человеческого капитала (стр. 25).

Автор отмечает, что при переходе к новому технологическому укладу возникает острая необходимость в изучении его с точки зрения системно-процессного подхода, который позволяет направить все элементы системы на достижение единой цели – обеспечение продовольственной безопасности России.

Автор описывает функции каждого участника системы формирования человеческого капитала в сельском хозяйстве в концепции четверной инновационной спирали (стр. 37, 38, 39).

Важность процесса воспроизводства человеческого капитала в сельскохозяйственном производстве для обеспечения продовольственной безопасности страны обуславливает необходимость изучения его наилучшего зарубежного опыта (стр. 40). Значительное внимание уделяется зарубежному опыту формирования человеческого капитала.

Формирование человеческого капитала в новом технологическом укладе требует нового подхода к подготовке отраслевых специалистов. Переход к новому технологическому укладу сделал обязательным вовлечение бизнеса в подготовку специалистов. Если раньше специалистов готовили для общества, то в концепции четверной спирали, необходимость которой подтверждается новым технологическим укладом, добавляется бизнес. В воспроизводстве человеческого капитала начальным уровнем выступает система образования как вход в бизнес-процесс (стр. 49).

Использование наилучшего зарубежного опыта должно осуществляться с учетом региональных особенностей развития человеческого капитала отрасли (стр. 50).

Во второй главе «Современный уровень и тенденции развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Новосибирской области»

Дана оценка уровня развития человеческого капитала сельского хозяйства

области, проанализирована динамика развития человеческого капитала сельского хозяйства. Представлена Модель сельскохозяйственного производства Новосибирской области, *можно* описать с помощью производственных функций, т.к. они дают возможность определить эффективность использования имеющихся ресурсов и на основе анализа предложить направления ее повышения. В качестве наиболее оптимальной модели соискатель в своих исследованиях использовал функцию Кобба-Дугласа. Для построения функции Кобба-Дугласа для сельского хозяйства Новосибирской области использовались следующие показатели: стоимость основных фондов сельхозтоваропроизводителей области, численность занятых в сельскохозяйственном производстве и стоимость валовой продукции сельского хозяйства и др. (стр. 53)

Как показал анализ коэффициентов эластичности производственной функции, в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области наблюдается трудосберегающий тип экономического роста (или интенсивный), когда новая сельхозтехника вытесняет из производственного процесса рабочую силу. Для сохранения баланса в факторах сельхозпроизводства региона необходим рост эффективности трудовых ресурсов в форме повышения качества человеческого капитала, которое закладывается на этапе его формирования (стр. 62).

Отдельно дается характеристика фаз жизненного цикла работника в сельскохозяйственном производстве. Определены и описаны фазы жизненного цикла работника сельскохозяйственной организации: становление, рост, зрелость, спад. Расчет производился на примере ООО «Соколово» – одного из передовых в технологическом плане хозяйств Новосибирской области. Это подтверждается финансово-экономическими показателями (стр. 63,64).

Автором проведен опрос сотрудников аграрной отрасли Новосибирской области разных уровней и должностей по выявлению факторов, обеспечивающих их вовлеченность в производственный процесс (стр. 71).

Расширенное воспроизводство человеческого капитала становится основой для повышения его эффективности (стр. 72).

При рассмотрении уровня и качества формирования человеческого капитала в сельском хозяйстве области соискатель приходит к выводу, что формирование человеческого капитала в сельскохозяйственной отрасли области является неудовлетворительным и низкоэффективным. Это подтверждается несоответствием получаемых выпускниками компетенций требуемым критериям, низким уровнем трудоустройства выпускников в сельхозпроизводстве, сокращением контингента аграрного университета из сельских районов области и др.

Выделенные фазы жизненного цикла работника позволяют оценить поэтапно эффективность вложений в человеческий капитал, используя методику, предлагаемую автором.

В третьей главе «Перспективные направления повышения эффективности человеческого капитала в сельском хозяйстве Новосибирской области» предложена методика оценки эффективности вложений в человеческий капитал на основе методов инвестиционного анализа (стр.83-91). Расчет эффективности вложений в различные фазы жизненного цикла показал, что данный показатель имеет отрицательное значение в фазе становления, а начиная с фазы роста постепенно возрастает. Определено, что эффективность человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях достигается при соблюдении следующих условий: производительность труда выше среднеотраслевой по региону; средняя заработная плата выше в целом по экономике региона; значение коэффициента общей эффективности вложений в человеческий капитал на протяжении всего жизненного цикла выше 3.

Результаты проведенной за период исследования работы позволяют сделать выводы о необходимости пересмотра процессов, составляющих один из основных бизнес-процессов вузов – образовательная деятельность. Выявлено, что наиболее критичным является первый процесс – профориентация, который является начальным для всех остальных (стр. 98-102). Низкие показатели его результативности при переходе в другие процессы требуют дополнительных усилий для выполнения целей и достижения результатов образовательного

процесса в целом, начиная с низкого показателя среднего балла по итогам проведения приемной кампании и заканчивая процентом трудоустройства выпускников по специальности (стр. 103, 104).

Автором предложен механизм грантовой поддержки аграрных университетов на разработку образовательных программ для подготовки уникальных специалистов, необходимых в шестом технологическом укладе (стр. 105-118). Компания «заказывает» у вуза необходимого специалиста. Вуз разрабатывает новую образовательную программу по этому направлению и подает заявку на грант в Министерство сельского хозяйства РФ, покрывающий затраты на приобретение оборудования, приглашение преподавателей из других университетов и др. Между абитуриентом, вузом и компанией заключается трехсторонний договор о том, что первый обязуется после окончания учебы отработать 9 лет в компании, второй – подготовить специалиста с требуемыми компетенциями, третий – принять студента на прохождение производственной практики и на работу после окончания университета.

Соискателем представлен организационно-экономический механизм повышения эффективности человеческого капитала в сельском хозяйстве региона в условиях перехода к новому технологическому укладу, разработанный с использованием инструментов бережливого производства (стр. 120 - 124). Основными элементами данного механизма выступают: подготовка уникальных «единичных» специалистов отрасли по заказу сельхозтоваропроизводителей (поток единичных изделий); федеральное финансирование создания и функционирования агроклассов и дальнейшее воспроизводство человеческого капитала в отрасли по принципу «из рук в руки», без остановок и перебоев (непрерывный поток) (стр. 120); постоянное отслеживание эффективности вложений в человеческий капитал сельхозорганизаций и поддержка в случае ее снижения (быстрая переналадка) (стр. 122); планирование потребности в специалистах отрасли с учетом перехода на новый технологический уклад (канбан) (стр. 123); постоянная поддержка работника на всех этапах жизненного цикла в целях его мотивации (всеобщий уход за оборудованием); постоянное

улучшение системы воспроизводства человеческого капитала в целях обеспечения производства без потерь и достижения главной ее цели (кайдзен) (стр. 124).

Автором предложен Прогноз развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Новосибирской области до 2030 г. Расчеты показали, что прогнозная потребность отрасли в высокопроизводительных рабочих местах составит 15 134 ед. к 2030 г., что на 58,8 % выше аналогичного показателя 2020 г. Для подготовки данных специалистов к 2030 г. требуется 1,44 млрд руб. государственных вложений и 328,6 млн руб. – частных (переподготовка и повышение квалификации) (стр. 125-134).

Публикации автора. Материалы исследования достаточно полно изложены в 13 работах, опубликованных автором по теме диссертации, общим объемом 3,63 п.л. (авт. 2,04 п.л.), в том числе 1 работа в журналах БД Scopus – 0,75 п.л. (авт. 0,25 п.л.), 8 работ в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, – 2,03 п.л. (авт. 1,34 п.л.).

Значимость полученных автором результатов диссертационного исследования для теории и практики.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в том, что основные выводы и предложения, сформулированные в диссертационной работе, создают методическую основу для повышения эффективности человеческого капитала в сельском хозяйстве региона.

Практическая значимость подтверждена тем, что результаты исследования приняты к внедрению Министерством сельского хозяйства Новосибирской области, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, АО «Сибagro», ООО «Соколово» Колыванского района Новосибирской области. Основные положения диссертационного исследования используются в учебном процессе Новосибирского государственного аграрного университета.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования. Теоретическая значимость исследования заключается в приращении знаний путем уточнения экономических категорий «человеческий

капитал в условиях перехода к новому технологическому укладу», «воспроизводство человеческого капитала в сельском хозяйстве региона» обобщении и систематизации основных особенностей человеческого капитала в сельском хозяйстве региона, а также выделении основных этапов оценки эффективности вложений в человеческий капитал на разных фазах жизненного цикла работника.

Результаты исследования рекомендуется использовать в учебном процессе вузов, осуществляющих подготовку бакалавров, специалистов, магистров по экономическим направлениям (специальностям), а также переподготовку и повышение квалификации управленческих кадров в системе АПК. Также практические рекомендации и предложения диссертационного исследования могут быть использованы при разработке программ развития региона и муниципальных территорий.

Диссертант квалифицированно выявил и сформулировал проблему, определил цель, задачи, объект, предмет исследования.

Диссертацию завершает краткое заключение, включающее основные выводы и обоснованные рекомендации, которые имеют научную и практическую ценность, а также соответствуют поставленным задачам и основываются на результатах, полученных автором, в ходе исследования.

В автореферате изложены основные идеи и выводы диссертации, показан вклад автора в проведение исследования, степень новизны и значимость результатов исследования. Содержание автореферата и диссертации идентичны. Опубликованные работы отражают основные положения диссертации.

В целом представленная работа свидетельствует о высокой квалификации Ковалёва Сергея Витальевича как научного работника. Работа хорошо оформлена, в полной мере снабжена графическим материалом, изложена по существу, логически последовательно, грамотно.

Вместе с тем по диссертационной работе имеются замечания и пожелания:

Учитывая уровень научной новизны, достоверности и обоснованности результатов, диссертационное исследование Коваля Сергея Витальевича заслуживает положительной оценки. Вместе с тем, отдельные вопросы требуют дополнительного уточнения:

1. В параграфе 2.2 диссертации автором выделены фазы жизненного цикла работника в сельскохозяйственном производстве. Следует обосновать выбор возрастных интервалов для предлагаемой градации этих фаз. Необходимо также дополнительно пояснить, с помощью каких инструментов научного исследования определены фазы. Дополнительной проработки требует ответ на вопрос: какие основания лежат в определении профессиональных компетенций и характеристик работника в сельскохозяйственном производстве на каждой фазе жизненного цикла.

2. Предлагаемый автором организационно-экономический механизм требует пояснения и описания адаптации выбранных инструментов бережливого производства для конкретной сельскохозяйственной организации, например, ООО «Соколово», что также потребует анализа или прогноза эффективности предлагаемых мероприятий.

3. Автором предлагается механизм гранатовой поддержки уникальных специалистов для сельскохозяйственных организаций, при этом необходимо пояснить, чем он принципиально отличается от существующего инструмента: целевых договоров на подготовку специалистов, которые могут заключаться между организациями различных форм собственности (в том числе с государственным участием) и университетами (или любыми другими организациями высшего и среднего профессионального образования).

Указанные замечания носят дискуссионный характер и не оказывают влияние на положительную оценку проведенного исследования.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям ВАК.
Диссертационное исследование соответствует п. 1.2.33 «Особенности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве, в том числе воспроизводства основных фондов, земельных и трудовых ресурсов,

инвестиционной деятельности, финансирования и кредитования» и п. 1.2.35. «Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе, занятость и доходы сельского населения» Паспорта специальностей ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами. АПК и сельское хозяйство).

Диссертация и автореферат выполнены в соответствии с требованиями ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, отражают логику и завершенность исследования.

Заключение о соответствии диссертации требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что диссертация Ковалья Сергея Витальевича на тему «Повышение эффективности человеческого капитала в сельхозорганизациях региона (на материалах Новосибирской области)», представляет собой самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, результаты которой обеспечивают решение важных теоретических и прикладных задач по оценке и повышению эффективности использования человеческого капитала сельскохозяйственных организаций региона. Работа соответствует требованиям п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Коваль Сергей Витальевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: АПК и сельское хозяйство).

Отзыв на диссертацию Ковалья Сергея Витальевича на тему «Повышение эффективности человеческого капитала в сельхозорганизациях региона (на материалах Новосибирской области)» рассмотрен и одобрен на расширенном заседании лаборатории экономики сельскохозяйственных предприятий и развития сельских территорий Сибирского научно-исследовательского института

экономики сельского хозяйства федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук от 2 июня 2022 г., протокол № 3.

Руководитель Сибирского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор



Тю Людмила
Васильевна

Подпись Тю Людмилы Васильевны заверяю:
И.о. ученого секретаря СФНЦА РАН, к.т.н.



Шاپовалов Денис
Владимирович

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН)
Почтовый адрес: Россия, 630501, Новосибирская обл., Новосибирский р-он, р.п. Краснообск, ул. Центральная, 26
Телефон: +7 (383) 348-14-40
E-mail: office@sfsc.ru
Сайт организации: <https://sfsc.ru/>

Дата «2» июня 2022 г.