

На правах рукописи

БЕЛАЯ НАТАЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ
ЭКОНОМИКИ**

(на материалах Алтайского края)

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

Автореферат

диссертационного соискания ученой степени

кандидата экономических наук

Новосибирск 2015

Работа выполнена на кафедре «Экономика АПК» ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»

Научный руководитель

доктор экономических наук, профессор
Кундиус Валентина Александровна,
зав. кафедрой экономики АПК ФГБОУ
ВПО Алтайский государственный аграрный
университет

Официальные оппоненты

доктор экономических наук, профессор
Лобова Светлана Владиславьевна,
зав. кафедрой экономики, социологии труда
и управления персоналом ФГБОУ ВПО Ал-
тайский государственный университет

кандидат экономических наук, доцент
Зинич Алла Владимировна,
доцент кафедры менеджмента и маркетинга
ФГБОУ ВПО Омский государственный аг-
рарный университет им. П.А. Столыпина

Ведущая организация

ФГБОУ ВПО Горно-Алтайский государст-
венный университет

Защита состоится 29 апреля 2015г. в 10 часов на заседании диссертационного совета ДМ 220.048.05 при Новосибирском государственном аграрном университете по адресу: 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, зал ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Новосибирского государственного аграрного университета.

Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте НГАУ www.nsau.edu.ru и ВАК РФ.

Автореферат разослан 16 марта 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
канд. экон. наук, доцент

Д.М. Матвеев

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Конкурентоспособность отраслей экономики и организаций обеспечивается, однозначно, активизацией инновационных процессов. Особое значение приобретают эти процессы в современных условиях обострения проблемы продовольственной безопасности и импортозамещения в сельском хозяйстве, притом, что экстенсивные методы хозяйствования в отрасли практически исчерпаны, природные ресурсы как источник преимуществ и выгод являются ограниченными. Главными факторами развития отрасли в такой ситуации становятся инновации и инвестиции в человеческий капитал, поскольку именно он задает верхнюю границу развития экономики и общества. Проблемы кадрового обеспечения сельского хозяйства, такие как снижение профессионально-квалификационного уровня работников (в Алтайском крае только 60% руководителей и специалистов сельхозорганизаций имеют высшее профильное образование), снижение укомплектованности штатов (по некоторым категориям персонала до 75%), отток трудовых ресурсов из сельской местности, низкий возврат выпускников на работу после получения образования (в среднем не более 18-20%), падение престижности аграрных профессий ставят перед необходимостью поиска научно обоснованных рекомендаций и механизмов привлечения, сохранения, развития и эффективного использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики. Актуальность этого вопроса возрастает в связи с необходимостью повышения качества продукции АПК, а значит, и качества труда, при переходе к несвязанным мерам государственной поддержки.

Степень разработанности проблемы. Теоретические основы человеческого капитала, процессов его формирования и использования изучаются в работах отечественных авторов: Б.М. Генкина, Л.В. Згонник, К.В. Курчидиса, В.В. Лукашевича, И.В. Скобляковой, и др., и зарубежных: М. Армстронга, Б. Беккера, Р. Битти, М. Хьюзлида и др.

Особенностям экономики и управления сельским хозяйством, перспективам его развития посвящены работы А.И. Алтухова, В.Т. Водяникова, Я.Н. Ко-

валенко, Ю.Б. Королева, В.Д. Коротнева, Г.Н. Кочетова, В.А. Кундиус, А.И. Минакова, А.Т. Стадника, И.Г. Ушачева и др.

Проблемы и факторы формирования и использования трудового потенциала, человеческих ресурсов, человеческого капитала в аграрном секторе экономики отражены в работах Н.Ф. Вернигор, А.Ф. Дорофеева, В.А. Ефимова, А.М. Зубахина, А.М. Козиной, М.В. Носковой и др.

Теоретические основы кластеризации экономики, интеграции образования, науки и бизнеса рассмотрены в работах таких отечественных авторов, как Р.М. Асадуллин, Н.П. Захарова, А.В. Зинич, Н.Г. Краснорущая, С.В. Лобова, В.Ф. Стукач, Е.В. Тоготина, О.Е. Яворский и др. Среди зарубежных можно выделить Ф. Перру, М. Портера, С. Чамански, Й. Шумпетера и др.

Цель исследования. Целью исследования является разработка теоретических положений и практических предложений по формированию и использованию человеческого капитала в аграрном секторе экономики.

Задачи исследования:

1. Уточнить и дополнить теоретические подходы к изучению категории «человеческий капитал»;
2. Разработать методику формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики, выявить и оценить факторы, влияющие на эти процессы;
3. Предложить механизм формирования человеческого капитала на уровне отрасли и способы оценки его эффективности;
4. Разработать комплекс мероприятий по повышению эффективности использования человеческого капитала в организациях аграрного сектора экономики.

Предмет исследования – факторы и условия повышения эффективности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики.

Объектом исследования являются экономические и организационно-управленческие отношения, возникающие в процессе формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики.

Объект наблюдения – сельскохозяйственные организации Алтайского края, образовательные учреждения аграрного профиля, государственные органы управления сельским хозяйством.

Область исследования соответствует п. 1 – Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами, п.1.2 – АПК и сельское хозяйство», п.1.2.35 «Особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе, занятость и доходы сельского населения».

Методология и методы исследования. Методическую и методологическую основу диссертационного исследования составили работы отечественных и зарубежных авторов по вопросам экономики и менеджмента в сельском хозяйстве, теории и практики управления трудовым потенциалом и человеческим капиталом; законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации и Алтайского края; данные опроса студентов ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»; данные опроса руководителей сельскохозяйственных организаций Алтайского края; данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю, Главного управления сельского хозяйства Алтайского края, Управления Алтайского края по труду и занятости населения.

В процессе работы над диссертационным исследованием автором использовались общенаучные методы логического и системного анализа и синтеза, а также специальные методы, такие как экономико-статистический, социологический опрос, экспертная оценка, сравнение и аналогии.

Положения, выносимые на защиту:

1. Дополненная классификация человеческого капитала и уточненное понятие «человеческий капитал отрасли экономики».
2. Методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики и оценка факторов, влияющих на эти процессы.

3. Механизм формирования человеческого капитала в аграрном образовательном кластере и оценка его эффективности.

4. Мероприятия по повышению эффективности использования человеческого капитала в организациях аграрного сектора экономики.

Научная новизна проведенного исследования заключается в следующем:

1. Классификация человеческого капитала дополнена новым уровнем изучения: наряду с уже известными в литературе национальным, индивидуальным и человеческим капиталом организации автором предложено рассматривать человеческий капитал отрасли экономики. Под ним понимается интенсивный фактор развития, представляющий собой совокупность умственных, физических и духовных свойств работников, способных влиять на результативность деятельности отрасли через занятость на рабочих местах, имеющихся или вновь создаваемых в данной отрасли экономики. Необходимость рассмотрения человеческого капитала отрасли обусловлена особенностями управления и использования трудовых ресурсов конкретной отрасли экономики, спецификой их подготовки, трудового воспитания, государственного регулирования той или иной отрасли экономики.

2. Разработана и апробирована методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики. Она предполагает разделение алгоритма работы на задачи уровня отрасли и отдельной организации, в соответствии с классификацией человеческого капитала. Выявлены и оценены факторы, влияющие на процессы формирования и использования человеческого капитала в сельском хозяйстве. Разрозненные факторы объединены автором в девять взаимообусловленных групп и, в отличие от представленных ранее другими авторами группировок, дополнены оценкой степени влияния на особенности формирования и использования человеческого капитала, что позволяет при принятии решений в условиях ограниченности ресурсов определять приоритетные направления работы. Установлено, что наиболее сильное (преимущественно негативное) воздействие оказывают социально-экономические, демографические и организационные факторы, что привело к

необходимости поиска способов повышения качества человеческого капитала и интенсификации его использования в аграрном секторе экономики.

3. С позиции человеческого капитала отрасли в рамках разработанной методики предложен механизм формирования человеческого капитала через взаимодействие работодателей, образовательных учреждений аграрного профиля и органов власти. В целях интеграции их усилий спроектирована модель аграрного образовательного кластера, поддержанная Главным управлением сельского хозяйства Алтайского края. В отличие от сложившихся на данный момент отношений между участниками рынка труда и рынка образовательных услуг, в предложенную модель заложен принцип первичности аграрного рынка труда. Основная цель кластера – удовлетворение нужд работодателей, которые являются заказчиками и потребителями аграрных кадров – носителей человеческого капитала. Это означает, что структура подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров должна подстраиваться под структуру аграрного рынка труда на основе формирования заказа со стороны сельхозорганизаций. В будущем для определения экономического эффекта от деятельности кластера предложен способ расчета, устанавливающий взаимосвязь между вложениями в аграрное образование и валовым выпуском продукции сельского хозяйства. С целью апробации был произведен расчет экономической эффективности аграрного образования (ЭАО) в Алтайском крае за пять лет, который показал, что значение ЭАО снизилось на 0,46 пункта (1,41 в 2009 г. против 0,95 в 2013 г.), т.е. одна единица вложений в формирование аграрных кадров с каждым годом дает все меньший прирост объемов произведенной сельхозпродукции.

4. С позиции человеческого капитала организации предложена система его использования, апробированная в СПК «Бурановский» Алтайского края. Учитывая особенности функционирования сельхозорганизаций и их ресурсные возможности, выбрана необходимая и достаточная совокупность подсистем: кадровое планирование; кадровый маркетинг; найм и отбор персонала; закрепление персонала на рабочих местах; развитие персонала. Комплекс мероприятий, реализованный по каждой из подсистем в СПК «Бурановский», позволил-

добиться прироста надоя на 10,9%, прироста выручки от реализации молока на 34,7%, снижения текучести кадров на 9%.

Расчеты показывают, что разработанная автором методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики в перспективе позволит довести укомплектованность штатов сельхозорганизаций до 92%, повысить долю руководителей и специалистов с высшим профильным образованием до 81%, долю работников наиболее продуктивного возраста до 55%, процент молодых специалистов с устойчивой мотивацией к занятости в сельском хозяйстве до 65%. В конечном итоге, это поспособствует выводу организации на средний уровень рентабельности не ниже 14-19% и увеличению объемов сельхозпроизводства в крае на 47%.

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит в том, что предложенные автором выводы и разработки позволяют решать ряд теоретических и методических вопросов в области изучения человеческого капитала сельского хозяйства, особенностей его формирования и использования в аграрном секторе экономики.

Практическая значимость состоит в разработке конкретных регионально-ориентированных предложений по совершенствованию формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики как на уровне отрасли, так и на уровне отдельно взятой организации, что позволяет решать проблемы кадрового обеспечения сельского хозяйства.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Алтайского государственного аграрного университета. Автор являлся исполнителем задания МСХ РФ по теме «Разработка методики и расчеты доходов домашних хозяйств, микрокластер сельских территорий». Основные результаты диссертационного исследования представлены и опубликованы на научно-практических конференциях различного уровня (6 международных и 2 всероссийских); в монографии и в разделе коллективной

монографии; в 5 научных журналах, а также на заседаниях кафедры «Экономика АПК» ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет».

Результаты исследования используются в деятельности Главного управления сельского хозяйства Алтайского края, СПК «Бурановский», в учебном процессе при подготовке бакалавров в области экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО Алтайский ГТУ и Алтайский ГАУ, что подтверждено справками и актами.

Публикации. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 15 научных трудах с авторским вкладом 13,33 п.л., 5 работ опубликовано в изданиях, входящих в перечень ВАК, 1 работа представляет собой монографию автора, 1 работа – раздел в коллективной монографии.

Структура и объем диссертационной работы. Данная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников в количестве 172 наименований и 5 приложений. Общий объем диссертации 183 страницы. Работа содержит 26 таблиц, 11 рисунков.

Во **введении** обоснована актуальность темы диссертационного исследования, представлена степень ее разработанности, раскрыта цель и задачи исследования, предмет, объект. Определены теоретические основы исследования, научная и практическая значимость полученных результатов.

В **первой главе «Теоретические основы формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики»** изучены и дополнены теоретические аспекты категории «человеческий капитал» и его классификации, уточнено понятие «человеческий капитал отрасли экономики». Раскрыта специфика формирования и использования человеческого капитала в сельском хозяйстве.

Во **второй главе «Анализ и оценка современного состояния и динамики человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края»** приведена характеристика человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края, сформулированы проблемы его формирования и использования. Обобщены и оценены факторы, влияющие на формирование и использование человеческого капитала в сельском хозяйстве и занятость в нем.

В третьей главе «Направления повышения эффективности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики» предложен механизм формирования человеческого капитала на основе подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в аграрном образовательном кластере и система использования человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях. Приведен расчет экономической эффективности предложенных мероприятий и дан прогноз состояния человеческого капитала отрасли.

В заключении обобщены основные результаты диссертационного исследования.

2. ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Дополненная классификация человеческого капитала и уточненное понятие «человеческий капитал отрасли экономики».

В современной литературе человеческий капитал по уровням изучения классифицируют следующим образом: индивидуальный, человеческий капитал организации и национальный. Автором предложено дополнить данную классификацию *человеческим капиталом отрасли экономики*, в связи с чем уточнено само это понятие:

Человеческий капитал отрасли экономики – это интенсивный фактор развития, представляющий собой совокупность умственных, физических и духовных свойств работников, способных влиять на результативность деятельности отрасли через занятость на рабочих местах, имеющихся или вновь создаваемых в данной отрасли экономики.

Указанные свойства работников в зависимости от способа появления в структуре человеческого капитала делятся на две группы: врожденные (генетические характеристики, природные задатки, психологические особенности и др.) и приобретенные (профессиональный капитал, образование, мотивация, культурно-духовный капитал и др.). Среди обстоятельств выделения челове-

ского капитала отрасли экономики можно отметить ряд явлений, определяющих специфику его приобретенных компонентов:

- особенности школьного воспитания, профориентационной работы и формирования трудовых ценностей;
- особенности профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации в работников отрасли экономики;
- особенности кадрового менеджмента в организациях отрасли;
- особенности занятости и использования трудовых ресурсов в организациях отрасли;
- особенности государственного регулирования отраслей экономики.

На основании вышесказанного можно говорить о человеческом капитале сельского хозяйства как об уникальном наборе свойств совокупного работника, сформированных в процессе инвестиций в подготовку, переподготовку и повышение квалификации аграрных кадров, их профессиональное и личностное развитие. Выделение нового уровня обуславливает подбор индивидуально-ориентированных, адаптированных под потребности условия функционирования отрасли методик и механизмов управления человеческим капиталом.

2. Методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики и оценка факторов, влияющих на эти процессы.

Автором предложена методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики, основная идея которой состоит в *разделении алгоритма работы на задачи по уровням изучения человеческого капитала*. Формирование – это задача, реализуемая на уровне отрасли экономики, в то время как использоваться человеческий капитал начинает на рабочем месте в конкретной организации. Задачи разных уровней связаны одной целью – достижением высоких результатов деятельности в сельском хозяйстве и повышением качества производимой продукции за счет повышения качества труда и улучшения кадрового обеспечения организаций. В связи с этим, методика автора, разработанная в соответствии с государственной программой Ал-

тайского края «Развитие сельского хозяйства Алтайского края» на 2013-2020 годы и поддержанная Главным управлением сельского хозяйства Алтайского края, предполагает выстраивание единого образовательного, производственного и научного пространства в аграрном секторе экономики.

На особенности формирования и использования человеческого капитала в сельском хозяйстве влияют различные факторы. Разрозненные факторы объединены автором в девять взаимообусловленных групп, выстроенных по степени влияния (табл. 1). Степень влияния оценивалась с применением балльно-рейтинговой оценки на основе опроса экспертов Главного управления сельского хозяйства Алтайского края, руководителей и специалистов сельхозорганизаций. Ранжирование производилось для определения приоритетных направлений работы с человеческим капиталом, целесообразного выбора мероприятий в рамках целевых программ по развитию сельского хозяйства в условиях ограниченности ресурсов.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на формирование и использование человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края

Наименование группы факторов	Обусловленные группой факторов особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края	Рейтинг группы
1	2	3
1. Социально-экономические	Работа на открытом воздухе; использование живых организмов в процессе труда; особые формы организации трудовых коллективов; один из самых низких уровней оплаты труда. Неразвитость бытовой, социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры на селе. Затрудненный доступ к медицинским и образовательным услугам.	0,2
2. Демографические	Отток молодежи из сельской местности; урбанизация; истощение трудовых ресурсов села – основного источника человеческого капитала для сельского хозяйства; высокая смертность сельского населения.	0,19
3. Организационные	Второстепенность вопросов управления человеческими ресурсами для организаций; некомпетентность руководителей в вопросах кадрового менеджмента; низкая квалификация работников кадровых служб сельхозорганизаций; отсутствие специалистов по управлению персоналом во многих сельхозорганизациях; недостаточное вложение средств в улучшение условий труда работников.	0,15
4. Профессионально-квалификационные	Низкий уровень образования руководителей и специалистов организаций аграрного сектора экономики. Низкий уровень мотивации к профессиональному развитию. Практически полный отказ от создания агроклассов в сельских школах.	0,12
5. Политико-правовые	Реализация краевых целевых и ведомственных программ развития сельского хозяйства, кадрового обеспечения отраслей экономики, развития сельских территорий.	0,10
6. Научно-технические	Низкие темпы обновления материально-технической базы в сельском хозяйстве Алтайского края; устаревание сельхозтехники во многих организациях; неподготовленность персонала организаций к работе на новой технике.	0,09
7. Экономико-географические	Сложные климатические условия для ведения сельского хозяйства на юге и юго-западе края. Расположение многих очагов сельского хозяйства в зоне рискованного земледелия. Перераспределение трудоспособного населения в непроду-	0,06

	ственную сферу экономики.	
8. Идеино- нравственные и моральные	Падение престижности сельскохозяйственного труда. Восприятие образования как атрибута, способа смены места жительства у сельской молодежи, а не условия формирования и использования индивидуального человеческого капитала. Стойкость традиций на селе, консерватизм сельских жителей. Отсутствие системы трудового воспитания и профориентационной работы.	0,05
9. Экологиче- ские и естест- венно- биологические	Для формирования и использования человеческого капитала имеются богатые природные и рекреационные ресурсы, создающие условия для восстановления работоспособности. Население края более чем на 80% может быть обеспеченно основными продуктами питания собственного производства.	0,04

Первостепенное влияние, по оценке автора, наблюдается со стороны социально-экономических факторов. В сельском хозяйстве Алтайского края самый низкий уровень оплаты труда – 13207 руб. по данным за 2014 г., в то время как молодые специалисты, в ходе проведенного автором опроса, указывали желаемый размер заработной платы 30000-35000 руб. Обеспеченность учреждениями социальной сферы в сельской местности в 2-3 раза ниже, чем в городской; изношенность водопровода, теплосетей и дорог составляет 30-40%. На втором месте – демографические факторы. За 10 лет численность сельского населения Алтайского края сократилась более чем на 114 тыс. чел. Сельская местность ежегодно теряет порядка 20 тыс. лиц трудоспособного возраста при увеличении числа лиц старше трудоспособного возраста на 5000 чел. На третьем месте – организационные. Это тяжелые и опасные условия труда, низкий уровень квалификации специалистов служб персонала, первостепенность вопросов «выживания» и преодоления последствий природно-климатических явлений.

Совокупность данных факторов обусловила актуальные для Алтайского края *проблемы формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики* (табл. 2):

Таблица 2 – Основные проблемы формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края

Наименование проблемы	Значение показателя (по данным проведенного автором в 2011-2013 гг. исследования)
1	2
1. Низкий профессиональный уровень руководителей и специалистов сельхозорганizations:	
– доля руководителей с высшим образованием	64%
– доля глав КФХ с высшим образованием	26%
– доля специалистов с высшим образованием	55%
– доля работников, повысивших квалификацию	6%
– периодичность повышения квалификации	> 10 лет

2. Несбалансированность и неструктурированность аграрного рынка труда, нереалистичные ожидания молодежи:	
– доля выпускников, желающих работать в сфере создания и производства с.-х. продукции	18%
– доля выпускников, выбирающих город в качестве приоритетной местности для трудоустройства	73%
– доля выпускников с потребностями, соответствующими возможностям с.-х. организаций по их удовлетворению	45%
3. Отсутствие системной и качественной работы кадровых служб сельхозорганизаций:	
– доля работников кадровых служб, имеющих профильное образование	23%
– доля специалистов, регулярно повышающих квалификацию в области кадрового менеджмента	6%
– количество специалистов по управлению персоналом на каждые 100 с.-х. организаций	66
4. Снижение спроса на профессии сельскохозяйственного профиля среди абитуриентов, низкий процент возврата выпускников на работу в сельскую местность:	
– доля выпускников Алтайского ГАУ, трудоустроившихся по специальности в сельхозорганизации	40%
– доля выпускников учреждений СПО, трудоустроившихся по специальности в сельхозорганизации	7%
– доля выпускников учреждений НПО, трудоустроившихся по специальности в сельхозорганизации	8%
– закрепляемость молодых специалистов в организациях	18%

Интересным фактом при этом является то, что стоимость человеческого капитала в аграрном секторе экономики, рассчитанная на основе затратного метода, растет. Так, в 2013 г. она составила 4,29 млрд руб., в то время как в 2009 г. только 2,48 млрд руб. Происходит это за счет увеличения расходов на аграрное образование в Алтайском крае (с 0,6 млрд руб. в 2009 г. до 1,28 млрд руб. в 2013 г.), роста номинальной заработной платы работников сельского хозяйства (с 6776 руб. в 2009 г. до 13207 руб. в 2014 г.), но на фоне сокращения расходов на улучшение условий труда. Однако важно отметить, что создание условий для возврата и закрепления персонала на рабочих местах обеспечивает задел для привлечения и сохранения человеческого капитала в сельском хозяйстве. На сегодняшний день при среднем проценте закрепляемости кадров в сельхозорганизациях в 18%, можно констатировать, что только пятая часть всех вложений оправдывает себя.

Таким образом, выявленные факторы и обусловленные их влиянием проблемы вызывают необходимость смещения акцентов на качественное улучшение человеческого капитала в сельском хозяйстве, его интенсивное использование, поскольку экстенсивные способы решения вопросов кадрового обеспечения в сложившихся условиях крайне затруднены. Именно этим обстоятельством про-

диктованымеханизм и комплекс мероприятий в рамках разработанной автором методики формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики.

3. Механизм формирования человеческого капитала в аграрном образовательном кластере и оценка его эффективности.

Предложенная методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики состоит из двух частей в соответствии с уровнями изучения человеческого капитала. *На уровне отрасли* предложен механизм формирования человеческого капитала, определяющий порядок взаимодействия сельхозорганизаций-работодателей и образовательных учреждений аграрного профиля в целях достижения сбалансированности и структурированности аграрного рынка труда (рис. 1). Данный механизм предполагает подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников сельского хозяйства на основе заказа, определяющего требования к структуре человеческого капитала за счет включения в процесс обучения производственного компонента.

Для реализации механизма разработана *модель аграрного образовательного кластера Алтайского края* (рис. 2), актуальность которой определяется несколькими обстоятельствами.

Во-первых, на основании проведенной автором оценки установлено, что экономическая эффективность подготовки, переподготовки и повышения квалификации сельскохозяйственных работников, относящихся к основному производственному персоналу, снижается из года в год.

Во-вторых, по результатам прошедшей аккредитации в Алтайском ГАУ выявлена объективная необходимость повышения качества аграрного образования. Кроме того, в разработке находится инициатива создания в крае федерального аграрного вуза, которая нашла поддержку в Минсельхозе РФ.

В-третьих, невозможность решения проблем кадрового обеспечения сельхозорганизаций количественными методами порождает необходимость повышения качества человеческого капитала, требований к эффективности труда, концентрации усилий на несвязанных мерах поддержки сельского хозяйства.



Рисунок 1 – Механизм формирования человеческого капитала в рамках аграрного образовательного кластера

Основное требование, предъявляемое к аграрному образовательному кластеру, – усиление взаимодействия между образовательными учреждениями и работодателями и их перестраивание таким образом, чтобы аграрный рынок труда был первичен по отношению к рынку образовательных услуг. Это значит, что учреждения, занимающиеся обучением аграрных кадров, отвечают на за-

просы работодателей и следуют структуре спроса и предложения рабочей силы на аграрном рынке труда.



Рисунок 2 – Модель аграрного образовательного кластера Алтайского края

Указанное требование реализуется за счет следующих отношений между участниками кластера: организации-работодатели (потребители человеческого капитала, пользователи конечного «продукта» кластера) определяют потребности в кадрах в разрезе профессий и квалификаций и подают заявки на их подготовку (переподготовку, повышение квалификации) в «ядро». Образовательные учреждения непосредственно формируют образовательно-квалификационные и профессиональные компоненты человеческого капитала в четком соответствии потребностям аграрного рынка труда. Алтайский НИИ сельского хозяйства обеспечивает научное, инновационное и экспериментальное сопровождение как образовательным учреждениям, так и сельхозорганизациям, также создавая потребность в регулярном повышении качества человеческого капитала за счет совершенствования материально-технической базы и технологий сельского хо-

зяйства. Органы власти осуществляют регулирование и инициирование различных программ, применяют стимулы к активному включению субъектов в вопросы формирования человеческого капитала в аграрном секторе экономики.

В целях установления связи между качеством подготовки кадров в аграрном образовательном кластере Алтайского края и результатами сельскохозяйственного производства разработан способ оценки эффективности аграрного образования (ЭАО) через показатели производства сельскохозяйственной продукции за период и средств, затрачиваемых на подготовку, повышение квалификации и переподготовку аграрных кадров, рассчитанных на душу населения.

$$\text{ЭАО} = \left(\frac{V_{c.-x.}}{Ч} \right) : \left(\frac{3O_{c.-x.}}{q_{уч.с.-x.}} \right) = \frac{V_{c.-x.}}{3O_{c.-x.}} \times d_{уч.с.-x.} \quad (1)$$

где $V_{c.-x.}$ – общий объем произведенной в регионе сельхозпродукции за период, руб.; $3O_{c.-x.}$ – затраты на обучение аграрных кадров, руб.; $Ч$ – численность населения региона, чел.; $q_{уч.с.-x.}$ – численность обучающихся в образовательных учреждениях аграрного профиля, чел.; $d_{уч.с.-x.}$ – доля населения, получающего образования по профессиям аграрного профиля в общей численности населения региона.

С целью апробации представленного способа расчета была оценена эффективность аграрного образования в Алтайском крае за пять лет и с помощью регрессионного анализа установлена связь между объемом производства сельскохозяйственной продукции и вложениями в формирование человеческого капитала отрасли.

Таблица 3 – Расчетные данные и результаты оценки эффективности аграрного образования в Алтайском крае за 2009-2013 гг.

Показатели	2009г.	2010г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Объем произведенной сельхозпродукции, млрд руб.	84,3	95,2	106,8	93,1	122,4
Расходы на подготовку аграрных кадров, млрд руб.*	0,6	0,71	0,79	1,09	1,28
Численность учащихся в образовательных учреждениях аграрного профиля, чел.	2956	2298	1998	1782	1654
Общая численность населения Алтайского края, тыс. чел.	2438,9	2430,8	2417,4	2407,2	2398,7
Доля населения, получающего образование по профессиям аграрного профиля	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Эффективность аграрного образования (ЭАО)	1,41	1,34	1,35	0,85	0,95

*Исходя из средних затрат на подготовку одного специалиста аграрного профиля (относящегося к основному производственному персоналу) в образовательном учреждении ВПО, учитывая средства краевых и ведомственных целевых программ, средства краевого консолидированного бюджета на финансирование учреждений НПО и СПО (пропорционально количеству обучающихся по профессиям аграрного профиля).

Из таблицы 3 видно, что значение ЭАО стабильно сокращается. При этом установлено, что увеличение расходов на аграрное образование на 1 млрд руб. приводит к росту объемов сельскохозяйственного производства на 38,8 млрд руб., а значит, вложения в формирование человеческого капитала отрасли целесообразны и оправданы. Но по причине оттока квалифицированных, подготовленных кадров в сельском хозяйстве остается лишь пятая часть приобретенного образовательно-квалификационного и профессионального капитала. Очевидно, что в таких условиях вопросы формирования и использования человеческого капитала должны решаться не только на уровне отрасли, но и силами отдельно взятой организации. Для этого во второй части предлагаемой методики рассмотрен комплекс мероприятий по использованию человеческого капитала в сельхозорганизациях.

4. Мероприятия по повышению эффективности использования человеческого капитала в организациях аграрного сектора экономики.

Вторая часть методики предполагает реализацию комплекса мероприятий на уровне отдельной организации. Важнейшей задачей становится закрепление трудовых ресурсов и стабилизация коллектива в целях эффективного использования человеческого капитала. Для сельхозорганизаций предложена *система использования человеческого капитала, включающая пять подсистем*: 1) кадровое планирование; 2) кадровый маркетинг; 3) найм и отбор персонала; 4) закрепление персонала на рабочих местах; 5) развитие персонала. Набор подсистем составлен из известных направлений кадрового менеджмента, однако выборка сделана исходя из принципа необходимости и достаточности с учетом профессионально-квалификационных и ресурсных возможностей организаций сельского хозяйства. Система апробирована в СПК «Бурановский» – одной из крупнейших организаций Алтайского края, занимающейся мясным и молочным скотоводством.

Среднесрочные планы развития СПК «Бурановский» предполагают увеличение поголовья скота до 2500 голов к 2017 г., из них дойного стада – до 800 голов (в 2014 г. эти цифры составляют соответственно 1900 и 710 голов). Исходя из существующих в СПК норм обслуживания, определена перспективная по-

требность в основном производственном персонале. Так, к 2017 г. она составит 19 человек: 12 операторов машинного доения, 2 ветеринарных врача, 5 скотников. Кроме того, на сегодняшний день в кооперативе остаются открытыми 4 штатные единицы операторов машинного доения и 2 единицы скотников, что отражается на результатах деятельности (табл. 4).

Таблица 4 – Потери СПК «Бурановский» в связи с неуккомплектованностью штатов операторами машинного доения

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Поголовье дойного стада, голов	750	730	680	710
Планируемые нормы надоя с одной коровы в день, л.	15	15	16	18
Планируемые нормы надоя с дойного стада в день, л.	11250	10950	10880	12780
Фактический надой с одной коровы в день, л.	12	13	16	17
Фактический надой с дойного стада в день, л.	9000	9490	10880	12070
Средняя закупочная цена молока, руб./литр	10	13	14	17
Потерянная выручка в день, руб.	22500	18980	0	12070

С целью решения проблем кадрового обеспечения СПК автором был предложен комплекс мероприятий по каждой из подсистем:

- по подсистеме кадрового планирования: расчет плановой численности персонала в соответствии с рекомендациями по составлению нормобслуживания для работников животноводства и нормативов времени на обслуживание крупного рогатого скота;

- по подсистеме кадрового маркетинга: проведение профориентационных мероприятий в общеобразовательных школах района; заключение договора социального партнерства с КГБОУ СПО «Павловский сельскохозяйственный колледж» на подготовку кадров;

- по подсистеме найма и отбора персонала: обеспечение возврата выпускников колледжа на работу в СПК (соблюдение условий договора социального партнерства); присутствие на защитах выпускных квалификационных работ с целью привлечения специалистов на работу;

- по подсистеме закрепления персонала: предоставление жилья специалистам, приехавшим на работу из другой местности; обеспечение безопасных и комфортных условий труда (предоставление спецодежды, спецобуви и средств

индивидуальной защиты); разовая выплата подъемных средств специалистам, прибывшим из другой местности; организация наставничества;

– по подсистеме развития персонала: организация профсоревнований; направление на повышение квалификации за счет средств СПК.

С начала внедрения комплекса мероприятий (с 2013 г.) в организации произошли положительные изменения в динамике движения персонала: коэффициент текучести кадров в 2014 г. составил 6,8% против 10,7% в 2012 г., общий коэффициент оборота кадров за тот же период снизился с 34,7% до 20,5%.

В перспективе до 2017 г. (срок окончания очередного плана среднесрочного развития СПК «Бурановский») ожидаются следующие эффекты в связи с полной реализацией комплекса мероприятий по построению системы использования человеческого капитала организации (табл.5).

Таблица 5 – Экономический эффект от укомплектования штатов персоналом основного производства

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Расходы на кадровое обеспечение в год, руб.	86000	136500	238500	208000	198000
Численность операторов машинного доения, чел.	25	23	30	33	35
Дойное стадо, голов	680	710	730	760	800
Норма надоя с одной коровы в день, л.	16	18	18	18	18
Надой при условии полного укомплектования штатов, л/день	10880	12780	13140	13680	14400
Средняя закупочная цена молока, руб/литр	14	17	18	18	19
Выручка от реализации молока, руб/день	152320	217260	236520	246240	273600

Таким образом, на уровне организации построение системы использования человеческого капитала является эффективной мерой повышения результатов финансово-хозяйственной деятельности, авключение работодателей в аграрный образовательный кластер позволяет выступать в роли заказчика основного «продукта» образовательных учреждений, тем самым определяя актуальное предложение качества человеческого капитала на рынке труда.

При условии распространения положительного опыта использования человеческого капитала и реализации модели аграрного образовательного кластера, был составлен *прогноз состояния человеческого капитала в аграрном секторе экономики и результативности сельскохозяйственного производства* (табл.6).

Таблица 6– Прогнозное состояние человеческого капитала в аграрном секторе экономики и результативность сельскохозяйственного производства Алтайского края до 2020 г.

Оцениваемые показатели	Текущее состояние 2014 г.	Прогнозное состояние		
		2016 г.	2018 г.	2020 г.
Доля руководителей с высшим образованием, %	65	73,0	78,0	81,1
Доля специалистов с высшим образованием, %	55	65,7	78,3	81,1
Периодичность повышения квалификации, лет	16,8	10	8	5
Доля руководителей и специалистов, прошедших повышение квалификации, %	4,7	5,1	5,6	8,0
Коэффициент текучести кадров, %	51,3	47,3	40,0	34,4
Доля работников в возрасте 30-45 лет, %	44	48,0	53,0	55,0
Доля выпускников с мотивацией быть занятым в аграрном секторе экономики, %	45,6	54,0	60,0	65,0
Доля выпускников образовательных учреждений всех уровней, трудоустроившихся по специальности в организации сельского хозяйства, %	18,3	23,3	30,5	45,0
Укомплектованность штатов, %, в том числе:				
Руководители	81	90,0	92,0	92,7
Специалисты	78	90,0	92,0	92,7
Рабочие	91	92,0	94,0	95,0
Прирост заработной платы (к 2014 г.), %	-	30,8	49,4	70,0
Средний уровень рентабельности с.-х. организаций, %	12	14	17	19

В соответствии с программой развития сельского хозяйства Алтайского края, ожидается, что к 2020 г. произойдет увеличение продукции в хозяйствах всех категорий на 47%, при этом в качестве важнейшего условия формирования инновационного агропромышленного комплекса рассматриваются научное и кадровое обеспечение.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Дополнена классификация человеческого капитала: предложено изучать человеческий капитал отрасли экономики, под которым автором понимается интенсивный фактор развития, представляющий собой совокупность умственных, физических и духовных свойств работников, способных влиять на результативность деятельности отрасли через занятость на рабочих местах, имеющих или вновь создаваемых в данной отрасли экономики. К необходимости изучения данного уровня человеческого капитала привели такие явления, как: особенности школьного воспитания и формирования трудовых ценностей; особен-

ности обучения в отраслевых образовательных учреждениях; особенности кадрового менеджмента в организациях отрасли; особенности государственного регулирования той или иной отрасли экономики.

2. Разработана методика формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики через разделение задач между уровнями отрасли и организации. Формирование человеческого капитала – задача уровня отрасли экономики, в то время как обеспечение условий для закрепления и использования человеческого капитала происходит непосредственно на рабочих местах в организациях. Исходя из этого, методика содержит две последовательные части: формирование человеческого капитала через подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в аграрном образовательном кластере и использование человеческого капитала через занятость в сельскохозяйственных организациях.

3. На особенности формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики влияют девять групп факторов, имеющих различную степень воздействия. Установлено, что самое сильное влияние на человеческий капитал сельского хозяйства оказывают социально-экономические, демографические и организационные факторы. Наименее заметное – экономико-географические, идейно-нравственные, экономические и естественно-биологические. Данные факторы приводят, преимущественно, к негативным эффектам. Так, обеспеченность руководителями в среднем составляет 81%, специалистами – 78%, а рабочими – 91%. Отрасль медленно пополняется молодыми кадрами (9% за последние 5 лет), наблюдается недостаточный уровень подготовки (только 27% руководителей считают уровень подготовки персонала приемлемым). Работники отрасли отмечены недостаточной мотивацией, в организациях наблюдаются высокие показатели текучести кадров, низкий процент закрепляемости на рабочих местах (не более 18%).

4. Выделенные группы факторов обусловили ряд проблем формирования и использования человеческого капитала в аграрном секторе экономики Алтайского края: снижение профессионального уровня руководителей и специалистов (доля руководителей, специалистов и глав КФХ с высшим профильным образованием в среднем составляет 48%); несбалансированность и неструкту-

рированность аграрного рынка труда, формирование нереалистичных ожиданий у молодежи (согласно проведенному автором опросу, 73% выпускников сельскохозяйственного профиля предпочитают быть трудоустроенными в городе); отсутствие системной и качественной работы кадровых служб сельхозорганизаций; отсутствие продуктивного сотрудничества работодателей, науки и образования в вопросах выдвижения требований к подготовке кадров и построения модели выпускника; падение престижности аграрного образования и сельскохозяйственного труда (только каждый 13-й выпускник приезжает работать на село, выпуск аграрных кадров за пять лет сократился на 2176 чел.).

5. Сложившиеся условия определили невозможность формирования человеческого капитала экстенсивными методами, поскольку сельская местность не обладает достаточным количеством трудовых ресурсов. Она ежегодно теряет более 20 тыс. жителей в трудоспособном возрасте при одновременном увеличении числа жителей старше трудоспособного возраста в среднем на 5000 чел. Для покрытия потребности в аграрных кадрах одним из выходов является повышение качества человеческого капитала, направление усилий на закрепление этого капитала в сельхозорганизациях и повышение эффективности его использования.

6. На уровне отрасли в соответствии с долгосрочной программой развития сельского хозяйства Алтайского края предложен механизм формирования человеческого капитала в аграрном секторе экономики. Прежде всего, это заказ на подготовку кадров от работодателей и формирование требуемой ими структуры человеческого капитала за счет включения в процесс обучения производственного компонента (в вариативную часть учебных планов образовательных учреждений). Для реализации данного механизма разработана модель аграрного образовательного кластера. Кластеризация аграрного образования основной целью преследует повышение качества подготовки аграрных кадров, уровня их востребованности, обеспечения сбалансированного аграрного рынка труда. Главный принцип, закладываемый в новую структуру, – первичность аграрного рынка труда перед рынком образовательных услуг. Отношения, возникающие между участниками кластера, направлены на удовлетворение нужд работода-

лей – заказчиков и потребителей конечного «продукта» кластера, в результате чего структура подготовки кадров для сельского хозяйства будет отвечать структуре аграрного рынка труда. Модель принята к разработке Главным управлением сельского хозяйства Алтайского края.

7. Для оценки эффективности деятельности аграрного образовательного кластера на перспективу предложен способ расчета, увязывающий объемы производства сельскохозяйственной продукции за период и затраты на аграрное образование. Данный способ позволяет оценить, в какой степени вложения в формирование человеческого капитала влияют на валовой выпуск продукции сельского хозяйства. С целью апробации был произведен расчет эффективности аграрного образования (ЭАО) в Алтайском крае за пять лет, который показал, что значение ЭАО снизилось на 0,46 пункта (1,41 в 2009 г. против 0,95 в 2013 г.). Это означает, что одна единица вложений в формирование аграрных кадров с каждым годом дает все меньший прирост объемов произведенной сельхозпродукции.

8. На уровне организации предложена система использования человеческого капитала, состоящая из пяти подсистем: кадрового планирования, кадрового маркетинга, найма и отбора персонала, закрепления персонала, развития персонала. По каждой из подсистем разработан и апробирован в СПК «Бурановский» комплекс мероприятий, направленный на закрепление, сохранение и повышение эффективности использования человеческого капитала организации. Это позволило за 2013-2014 гг. получить следующие положительные эффекты: снижен коэффициент текучести кадров до 6,8% в 2014 г. против 10,7% в 2012 г.; обеспечен прирост надоя в 10,9% в 2014 г. по сравнению с 2012 г., прирост выручки от реализации молока составил 34,7%. К 2017 г. планируется обеспечить прирост надоя в сравнении с 2013 г. в размере 32,4% и прирост выручки от реализации молока – 79,6%.

9. Составлен прогноз состояния человеческого капитала и результативности сельскохозяйственного производства при условии реализации предложенной автором методики его формирования и использования. Для достижения целевых показателей аграрного сектора экономики к 2020 г. доля руководителей и специалистов с высшим образованием должна вырасти до 81%, доля работни-

ков наиболее продуктивного возраста – до 55%, средний процент укомплектованности штатов – до 92%. Ожидается, что средняя периодичность повышения квалификации составит 5 лет, а доля молодых специалистов с мотивацией быть занятым в сельском хозяйстве повысится до 65%. По планам, к 2020 г. произойдет увеличение продукции в хозяйствах всех категорий на 47%, а средний уровень рентабельности организаций окажется не ниже 12-19%. Заработная плата работников сельского хозяйства при этом увеличится в сравнении с текущей в 1,7 раза.

10. Представленные автором выводы, рекомендации и разработки имеют перспективу развития, дополнения и распространения для решения вопросов формирования и использования человеческого капитала в других отраслях АПК. Предложенные автором подходы к исследованию человеческого капитала сельского хозяйства могут стать основой изучения и поиска научно-обоснованных методов работы с человеческим капиталом других отраслей экономики.

4. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК:

1. Белая Н.В. Совершенствование формирования кадрового состава АПК Алтайского края на основе развития сети информационно-консультационных служб / Н.В. Белая // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2012. – №6 (92). – С. 106-111 (0,6 п.л.).

2. Белая Н.В. К вопросу о решении проблем сельского предпринимательства в России: кадровый, организационно-правовой и материально-технический аспекты / Н.В. Белая // Региональная экономика: теория и практика. – 2011. – №4 (229). – С. 49-55 (0,7 п.л.).

3. Белая Н.В. Трудовые ресурсы в модернизационной экономике / Н.В. Белая // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. – № 4 (66). – С. 102-105 (0,4 п.л.).

4. Белая Н.В. Формирование человеческого капитала АПК: проблемы и перспективы / Н.В. Белая // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2013. – №6 (104). – С. 113-118 (0,6 п.л.).

5. Белая Н.В. Человеческий капитал в экономике знаний и перспективы его совершенствования / Н.В. Белая // Агропродовольственная политика России. – 2014. – № 4. – С. 75-80 (0,7 п.л.).

Монографии:

6. Белая Н.В. Проблемы кадрового обеспечения аграрного сектора экономики Алтайского края и региональная политика поддержки сельскохозяйственной занятости // «Экономика и управление в XXI веке»: многотомная коллективная монография / под общ.ред. А.Н. Сорочайкина: в 3 т. – Самара: Издательство «Глагол», 2011. – Т.2. – 184 с. (10,7/1,3 п.л.).

7. Белая Н.В. Кадровое обеспечение АПК: проблемы и перспективы. - Saarbrücken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. – 109 с. (6,1 п.л.).

Прочие публикации по теме диссертационного исследования:

8. Белая Н.В. Оценка человеческого потенциала Алтайского края / Н.В. Белая // Перспективы развития экономики и менеджмента: сборник научных трудов по итогам научно-практ. конференции. – Челябинск, 2014. – С. 174-176 (0,3 п.л.).

9. Белая Н.В. Кластерный подход в формировании кадров АПК Алтайского края / Н.В. Белая // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – №1 (8). – С. 20-22 (0,6 п.л.).

10. Белая Н.В. Совершенствование кадрового обеспечения АПК на основе системы дуального образования / Н.В. Белая // Сборник научных трудов SWorld. По материалам междунар. научно-практ. конференции «Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития-2011». Том 13. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2011. – С.3-8 (0,5 п.л.).

11. Белая Н.В. К вопросу о понимании кадрового обеспечения АПК на современном этапе / Н.В. Белая // Ползуновский альманах . – 2011. – № 4/2. – С. 249-253 (0,4 п.л.).

12. Белая Н.В. Кадровое обеспечение: понятие, состав, подходы к изучению/ Н.В. Белая // Горизонты образования: сборник научных трудов 8-й Всероссийской научно-технической конференции «Наука и молодежь-2011»: <http://edu.secna.ru/media/f/economtrud.pdf>. – С.16-19 (0,1 п.л.).

13. Белая Н.В. Региональные особенности управления кадровым обеспечением АПК Алтайского края / Н.В. Белая // Наука и практика организации производства и управления» (Организация – 2011): сборник научных докладов Международной научно-практической конференции / Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова. – Барнаул, 2011. – С. 12-17 (0,4 п.л.).

14. Белая Н.В. Современное состояние трудового потенциала аграрной отрасли Алтайского края / Н.В. Белая // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: тезисы докладов Международной заочной научно-практической конференции (ноябрь, 2010 г., г. Абакан) / Хакасский гос. ун-т им. Н.Ф. Катанова. – Абакан, 2010 г. – С. 55-57 (0,3 п.л.).

15. Белая Н.В. Актуальные проблемы АПК: кадровый аспект / Н.В. Белая // Цивилизационные, экономические, гуманитарные и лингвистические проблемы современного общества: сборник материалов Международной научно-практической конференции (28-30 декабря, 2009 г.) / Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2010. – С. 10-13. (0,23 п.л.).