

**ЦИРКУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ
В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

Т. А. Тетеринец

*Белорусский государственный аграрный технический
университет, г. Минск, Республика Беларусь*

Рецензент д-р экон. наук, профессор Е. С. Мищенко

Ключевые слова: агропромышленный комплекс; инструменты; управление; циркулярная модель; человеческий капитал.

Аннотация: Представлена циркулярная модель управления человеческим капиталом в агропромышленном комплексе и определены основные направления ее практической реализации. Рассмотрен механизм ее функционирования с учетом спецификации аграрного сектора. Изучены основные инструменты управления развитием человеческого капитала, способствующие эндогенному экономическому развитию.

Фундаментом обеспечения продовольственной безопасности страны выступает аграрный сектор, уровень конкурентоспособности которого определяется большим набором количественных и качественных, а также внутренних и внешних факторов. Несмотря на превалирующее влияние концепции технологического детерминизма, подразумевающей экономическое развитие вследствие научно-технологических сдвигов, возможности эндогенного экономического роста в отечественном агропромышленном комплексе обусловлены, прежде всего, внутренними резервами, основным из которых выступает человечески капитал. В этой связи одной из важнейших задач повышения эффективности аграрного сектора Республики Беларусь выступает совершенствование механизма управления человеческим капиталом посредством актуализации действующих и разработки новых инструментов управления данным процессом.

Тетеринец Татьяна Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и организации предприятий АПК, e-mail: talad79@mail.ru, Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь.

Проведенный анализ категориального аппарата «человеческий капитал» свидетельствует о том, что большая часть авторских исследований сконцентрирована на различных аспектах формирования человеческого капитала, включающих психофизиологические основы, социально-экономические условия, институциональные факторы. В то же время процесс его капитализации в большей степени рассматривается как результат взаимодействия указанных инструментов, что выступает одним из «узких» мест данного определения. Исходя из вышесказанного, интерпретация понятия «человеческий капитал» представляет собой совокупность психофизиологических, социально-экономических и институционально-правовых компонентов, обеспечивающих получение прибавочного продукта, выраженного в материальной и нематериальной формах вследствие их капитализации в процессе жизнедеятельности индивида. В отличие от существующих определений, человеческий капитал становится таковым при условии трансформации указанных составляющих в добавленную стоимость, обеспечивающую его приращение посредством постоянного накопления материальных и нематериальных благ. Управление человеческим капиталом в аграрном секторе представляет собой циркулярную модель синергетического взаимодействия социально-экономических, территориально-отраслевых и институционально-правовых инструментов, создающих условия для формирования, развития, накопления и приращения человеческого капитала. Поэтому менеджмент человеческого капитала в агропромышленном комплексе (АПК) осуществляется посредством совершенствования социально-экономической и нормативной правовой среды, обеспечивающей возможности самореализации и высокопродуктивной деятельности его представителей, способствующей ускорению оборачиваемости циклов саморазвития и инновационного роста, постоянного обновления и увеличения капитализированной части, то есть посредством циркуляризации процесса управления человеческим капиталом (рис. 1).

Формирование человеческого капитала в аграрной сфере характеризуется как общностью, так и специфичностью инструментов управления данным процессом. Демографическая политика государства, преломляющаяся в разрезе сельских территорий, выступает первичным инструментом в этом процессе, так как воспроизводство человеческого капитала в АПК обусловлено интенсивностью воспроизводства сельского населения. Показатели его численности, соотношение рождаемости и смертности, уровень миграция являются первоосновой генерирования человеческих ресурсов. Учитывая социально-экономические особенности развития села, региональная демографическая политика должна быть адаптирована к реалиям аграрной жизни и изначально нацелена не только на увеличение численности, но и создание устойчивой платформы формирования человеческого капитала.

Одним из основополагающих факторов формирования человеческого капитала выступает сложившая инфраструктура сельских территорий, определяющая социально-экономические предпосылки его зарождения. Она образует материальную и институциональную основу функционирования социальной сферы села и способствует созданию условий для воспроизводства и укрепления человеческого капитала в сельской местности.

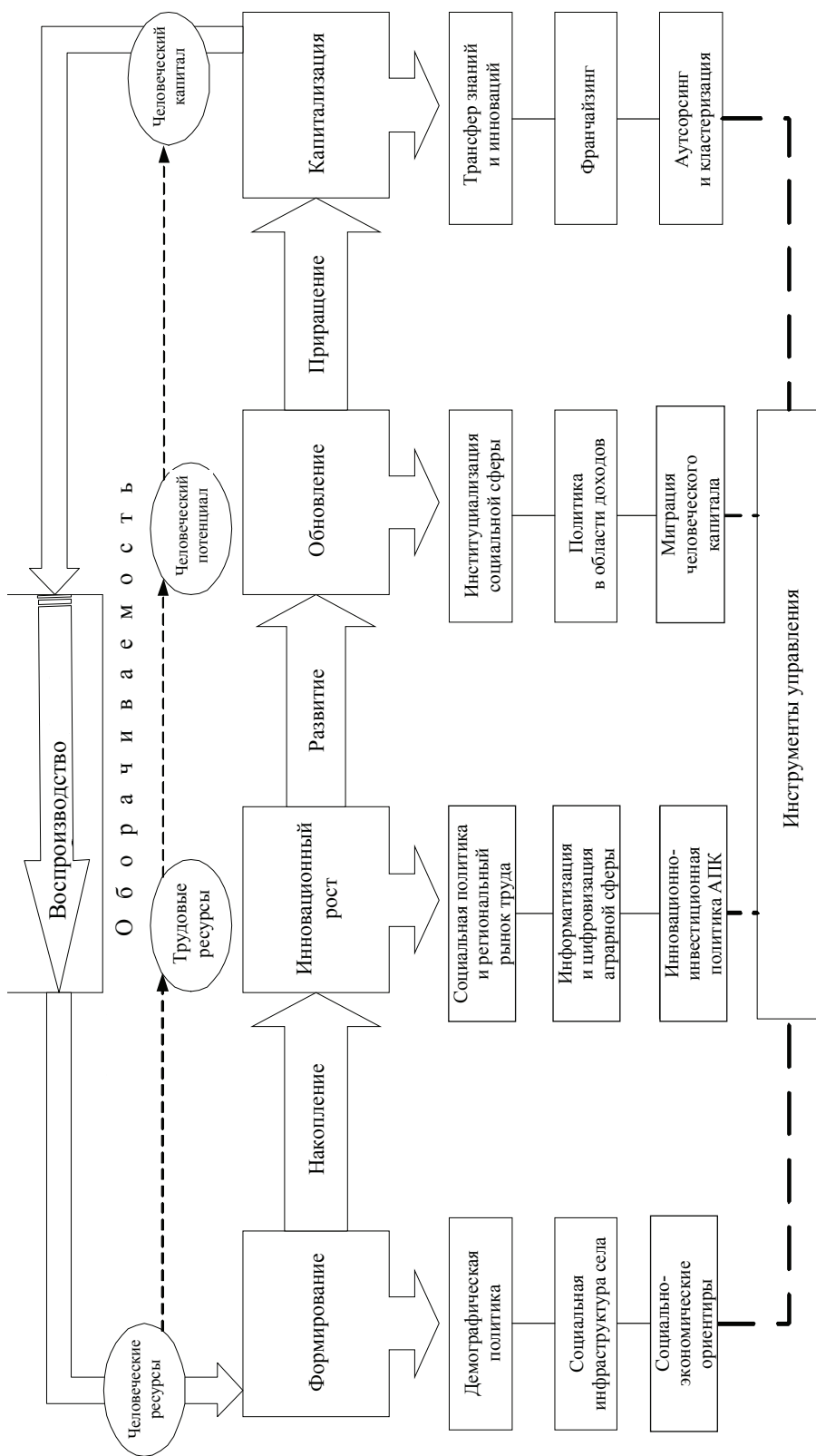


Рис. 1. Циркулярная модель управления человеческим капиталом в АПК (источник: составлено автором)

В отечественной и зарубежной литературе сложились различные трактовки понимания категории «социальная инфраструктура села», изучение которых позволяет выделить наиболее приемлемый подход с точки зрения исследуемого объекта. Рассмотрим четыре основных направления:

– традиционный подход, рассматривающий социальную инфраструктуру села как комплекс организаций и учреждений в сфере образования, здравоохранения, культуры и искусства, спортивного и социального обеспечения, общественного питания и розничной торговли, газо-, водо- и электроснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, связи и информационно-коммуникационных систем, деятельность которых нацелена на создание необходимых и комфортных условий жизнедеятельности сельских жителей;

– в рамках функционального подхода социальная инфраструктура рассматривается как сфера обслуживания сельского населения, гарантирующая удовлетворение его жизнеобеспечивающих потребностей и основанная на социальном механизме, формирующем образ жизни местных жителей и определяющем перспективы его развития;

– управленческий подход раскрывает исследуемую категорию сквозь призму инструментов и средств, обуславливающих формирование, укрепление и повышение уровня и качества жизни сельского населения. Наиболее часто данный подход к трактованию используется в сфере территориального планирования сельской местности в целях развития социальной и духовной сфер жизни;

– с позиции неоклассической теории «социальная инфраструктура села» представляет собой совокупность инвестиций в человеческий капитал посредством организации и обеспечения функционирования различных социальных организаций, создающих незаменимые и удобные условия для его формирования, накопления, развития и приращения [1, с. 311; 2, с. 25].

Следует отметить, что неоклассический подход наиболее полно раскрывает данную категорию с точки зрения исходного инструментария формирования человеческого капитала. В совокупности с комплексом социально-экономических ориентиров, направленных на решение социальных задач, он в большей степени ориентирован на повышение уровня и качества жизни, а также создания экономической площадки для постоянного развития, накопления, приращения и капитализации человеческого потенциала.

Инновационное накопление человеческого капитала осуществляется под воздействием различных движущих сил, обусловленных как исходными желаниями и потенциалом индивида, так и его внешним миром. Инструменты управления экзогенным пространством, обеспечивающим интеллектуализацию человеческого капитала, подразумевают совершенствование социальной политики, институтов регионального рынка труда, механизмов информатизации и цифровизации аграрной сферы, активизацию и синхронизацию направлений инвестиционно-инновационного развития АПК.

Социальная политика государства выступает связующим звеном между системой личностных ценностей и предпочтений носителей человеческого капитала и инструментов внешнего воздействия, обеспечивавших

его развитие. Проецируя сущность и содержание социального администрирования на аграрную сферу, следует отметить его особую значимость в региональном разрезе и степень влияния на соответствующий рынок труда. Несмотря на единство целеполагания и общность принципов социальной политики, модификация ее инструментария формирования и развития человеческого капитала в отраслевой и территориальной проекции имеет слабую взаимосвязь и выраженность. Учитывая уровень развития отечественных сельских территорий и социальной инфраструктуры, принципы ее построения необходимо корректировать с учетом сложившихся условий накопления человеческого капитала на местном уровне.

В некотором роде региональный рынок труда выступает объективным катализатором эффективности территориальной социальной политики, отражающим конкурентоспособность человеческого капитала в различных отраслях и сферах деятельности. Одним из критериев его действенности является соотношение между спросом и предложением с учетом профессионально-квалификационной градации. Данная пропорция позволяет определить степень востребованности накопленного человеческого капитала на региональном рынке труда, а также оценить соответствие полученного образования текущим потребностям в различных видах деятельности. Статистические обследования по данному вопросу фиксируют ряд проблем во взаимодействии сложившейся системы образования с региональным рынком труда и численностью сельского населения, основной из которых является профессионально-квалификационный дисбаланс спроса и предложения на территориально-отраслевом рынке труда [3, с. 18]. Практика показывает, что большая часть обучающихся по аграрному профилю в дальнейшем реализуют свой потенциал в иных, наиболее маргинальных видах деятельности. В результате сложившейся ситуации, аграрный рынок труда проседает под тяжестью непрофильных специалистов, вынужденных полностью или частично выполнять определенный вид работ, объективно необходимый и характерный для данной сферы.

Одними из балансирующих инструментов регулировки территориально-отраслевого рынка труда выступают динамика и уровень заработной платы, сложившиеся в определенной отрасли. Учитывая существенное отставание сельскохозяйственной деятельности по данному параметру, одним из действенных способов решения этой проблемы выступает создание высокопроизводительных и модернизированных аграрных производств, нацеленных на увеличение уровня добавленной стоимости в конечном продукте. Достижение данной цели является маловероятным в условиях достаточно низкого уровня информатизации и цифровизации АПК. Развитие цифрового сельского хозяйства является далеко стратегическим ориентиром Республики Беларусь, внедрение *smart*-технологий в земледелии, растениеводстве и животноводстве – единичным примером его функционирования, а в образовании – малодоступным для большинства местного населения. Сложившаяся ситуация способствует вымыванию человеческого капитала из данной сферы, активизации его миграции в наиболее прогрессивные виды экономической деятельности [4, с. 115]. Инновационно-ориентированные специалисты с высоким уровнем интеллектуально-

го развития стараются найти себя не только в высокодоходных сферах, но и заинтересованы в поиске работы, способствующей раскрытию их потенциала и обеспечивающей его дальнейшее развитие.

Огромное влияние на эти процессы оказывают приоритеты и направления аграрной инвестиционно-инновационной политики государства. Снижение инвестиционной активности сельскохозяйственных организаций, практически отсутствие в ней инновационной составляющей оказывают непосредственное влияние не только на уровень прогрессивности производства, но и качественный состав человеческого капитала. Недофинансирование отраслей социальной сферы, низкий уровень развития сельских территорий, несоответствие качества образования потребностям рынка труда и недостаточность его оплаты не только тормозят его накопление, но и ограничивают воспроизводство в сельской местности [5, с. 24].

Институционализация социальной сферы выступает последующим этапом формирования человеческого капитала, степень развития которой образует социально-экономическую платформу его накопления и приращения. Функционирование институтов семьи, здравоохранения, образования, культуры и тому подобных не только перестраивает свою роль в современном обществе, но и оказывает существенное влияние на формирование и укрепление института человеческого капитала. Предшествующий этап развития аграрной сферы характеризовался отличительными особенностями институционализации социальной инфраструктуры, проявляющимися, во-первых, в рассмотрении таковых как исходного стартапа образования человеческих ресурсов, а во-вторых, в их оторванности и отсутствии тесной взаимосвязи трансформации последних в человеческий капитал. Специфической особенностью развития нынешнего периода выступает ускоренный переход на рыночную платформу обновления человеческого капитала посредством переключения социальных институтов в плоскость коммерческого функционирования посредством формирования рынков образовательных, медицинских, культурных и иных услуг. Несмотря на пристальное внимание государства к модернизации социальной сферы села, существующий разрыв в территориальной проекции усиливает дисбаланс в системе накопления, развития и приращения человеческого капитала в аграрном секторе.

В основе устойчивого социально-экономического развития АПК Республики Беларусь заложен переход минимизации использования природных ресурсов к эффективному потреблению человеческого капитала. В данном контексте развитие институционализации человеческого капитала состоит в совершенствовании социально-экономических и нормативных правовых основ, обеспечивающих укрепление взаимодействия социальных институтов с сельскими жителями. В результате такого сотрудничества должна быть сформирована структурированная очередность институционализации человеческого капитала, включающая возникновение у каждого человека в отдельности и общества в целом потребности в его накоплении и развитии; трансформацию действующих социальных норм к инновационно-ориентированным условиям производства и рынка труда; модификацию механизма социальных статусов и ролей к специфике аграрного сектора [6, с. 24].

Объективным условием модернизации социальных институтов в аграрной сфере выступает политика в области оплаты труда. Последняя является связующим звеном между уровнем их коммерциализации и степенью накопления человеческого капитала. Сохранение разрыва в уровне доходов сельскохозяйственных работников и иных сфер деятельности усиливает диспаритет доступа к социальным услугам и, соответственно, ограничивает их рынок. В результате социальная сфера, как неотъемлемый элемент системы формирования человеческого капитала, ограничивает область своего преломления на фазы его инновационного развития и дальнейшего приращения.

Анализируя уровень оплаты труда в сельском хозяйстве, следует отметить, что номинальная начисленная средняя заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве Республики Беларусь в 2019 г. составила лишь 69,1 % от общереспубликанского уровня [7]. Сложившаяся ситуация наряду с ограниченными возможностями получения дополнительных доходов, обусловленных в том числе неразвитостью аграрного человеческого капитала, формирует территориально-отраслевую картину его миграции, как в рамках АПК, так и за его пределами.

Реалии современного мира обуславливают необходимость пересмотра взглядов на процессы миграции человеческого капитала, выделяя в них как позитивные, так и негативные аспекты. Снижение численности сельского населения Республики Беларусь, которое за последние 10 лет составило почти 5 %, оказывает неблагоприятное воздействие на состояние трудового потенциала отрасли, однако перелив человеческих ресурсов в наиболее прогрессивные виды экономической деятельности свидетельствует о концентрации в них капитала, востребованного на рынке. Такое положение дел актуализирует задачу закрепления кадров, а не ограничения миграционных процессов, особенно во внутриотраслевом направлении.

С позиции капитализации процессы миграции человеческого капитала включают три основных направления: трансграничное движение квалифицированных кадров, образовательную и академическую мобильность, а также «циркуляцию умов». Движение человеческого капитала внутри АПК отражает процессы его инновационного развития и последовательного приращения, обеспечивая, тем самым, материальную и нематериальную капитализацию данного актива.

Техническая и технологическая модернизация аграрного производства в совокупности с прогрессивностью темпов выпуска продукции решают задачу недостаточности трудовых ресурсов. Ни для кого не секрет, что научно-технический прогресс наряду с позитивным влиянием на развитие человечества, вносит и отрицательные коррективы. В частности, это касается сокращения численности работников, объективно задействованных в традиционных сферах и видах производства, что в первую очередь затрагивает сельскохозяйственный сектор. Использование современных технологий, наличие возможности дистанционного управления производственными процессами, роботизация и цифровизация сельского хозяйства переопределяют необходимость естественного перелива человеческого капитала по причине его избыточности. Управляемая диффузия входными и выходными внутриотраслевыми миграционными потоками продуцирует

получение новых знаний, способствует активизации предпринимательской деятельности, обеспечивает трансфер человеческого капитала, что в совокупности выступает инструментами его капитализации.

Базисными элементами подсистемы капитализации человеческого капитала выступают механизмы трансфера знаний и инноваций, франчайзинг человеческого капитала, а также его аутсорсинг и дальнейшая кластеризация. В современных условиях агрессивного воздействия НТП, определяющего основные направления развития аграрного сектора, трансфер инноваций выступает одним из основополагающих условий, обеспечивающих реализацию поставленных задач. Основываясь на том, что любая инновация представляет собой коммерциализированное новшество, объективной предпосылкой возникновения последнего выступает новое знание, создаваемое человеческим капиталом. В данном контексте проявляется единство содержательного смысла понятий «инновация» и «человеческий капитал», подразумевающих капитализацию знаний в различных формах и их расширенное воспроизводство. Исходя из этого результативность инновационного процесса в аграрном секторе будет определяться не только качественным уровнем формирования человеческого капитала, но и активизацией его трансфертных потоков, как внутри отрасли, так и во взаимодействии с внешним миром. Последнее обстоятельство, выражаемое механизмом трансфера знаний и инноваций, выступает ключевым фактором, обеспечивающим устойчивый кругооборот человеческого капитала на расширенной основе (рис. 2).

В широком смысле передача знаний и инноваций представляет собой циркуляцию научных идей и их практической реализации, что в конечном итоге обеспечивает их приращение и создает объективные предпосылки



Рис. 2. Кругооборот человеческого капитала в АПК на основе треугольника инноваций (источник: составлено автором)

для капитализации. При этом эффективность данного процесса обеспечивается «не столько результативностью каждого этапа инновации, сколько надежностью связующих звеньев между ними, скоростью перехода от любого предыдущего этапа к последующему» [8, с. 34].

В условиях интенсивного экономического развития, основанного на инновационном воспроизводстве человеческого капитала, трансфер знаний (человеческого капитала, инноваций) должен осуществляться не только на постоянной, но и на расширенной основе. Это позволит обеспечивать не только их трансляцию целевой аудитории, но и создавать в процессе их передачи новые, модифицированные формы.

С учетом некоторой условности можно утверждать, что трансфер знаний проявляется в большей степени в нематериальной капитализации человеческого капитала, в то время как франчайзинг раскрывает его коммерциализованную сущность. Несмотря на то что последний представляет собой модифицированную социализированную форму, тем не менее, взаимоотношения регламентируются договором, согласно которому одна сторона получает возможность использования материализованного человеческого капитала (бренд, инструкции, консультации) и обязана платить за это комиссионные платежи. Особенности франчайзинга человеческого капитала в АПК определяются спецификой самой сферы (рис. 3).

Франчайзинг человеческого капитала выступает одним из наиболее прогрессивных инструментов замыкающего циркулярного движения элементов в цепочке «человек – знание – инновация». Устойчивая последовательность трансформации элементов цепи, обеспечивающая материальную и нематериальную капитализацию человеческого потенциала, представляет собой авторскую интерпретацию понятия «человеческий капитал». Реализация подобных франчайзинговых проектов, характеризующихся высоким уровнем добавленной стоимости, позволяет не только коммерциализовать результаты интеллектуального труда, но и в процессе взаимодействия



Рис. 3. Особенности франчайзинга человеческого капитала в АПК
(источник: составлено автором на основе [9, с. 13])

участников данного соглашения гарантировать трансфер знаний и инноваций, обеспечивая тем самым приращение человеческого капитала. Данное обстоятельство выступает отличительной чертой рассматриваемого механизма в сравнении с социальным франчайзингом или франчайзингом интеллектуальной собственности.

Приоритетность внедрения франчайзинга человеческого капитала в аграрном секторе обусловлена рядом причин, основополагающими из которых можно назвать следующие:

- невысокая инвестиционная активность финансирования отрасли, включая социальную инфраструктуру сельских территорий;

- прогрессирующая степень эрозии человеческого капитала, обусловленная низким уровнем оплаты труда, трудоемкостью производственных процессов, неразвитостью социальной сферы услуг;

- низкий уровень инновационной активности отрасли вследствие отсутствия тесной взаимосвязи элементов инновационной системы АПК;

- высокий порог добавленной стоимости франчайзинга, определяемый низкой степенью материалоемкости и высоким уровнем интеллектуализации процесса;

- формирование территориальной распространенности и межотраслевой диффузии инноваций.

Таким образом, внедрение и развитие механизма франчайзинга человеческого капитала в аграрном секторе позволит ускорить процесс трансфера знаний и инноваций, что будет способствовать не только более продуктивному использованию импортируемых современных технологий, но и созданию собственных инновационных продуктов, являющихся воплощением человеческого капитала.

Активизация процессов проникновения цифровых и интеллектуальных бизнес-моделей в аграрный сектор предопределяет переход от традиционных принципов управления человеческим капиталом к инновационным подходам, ориентированным на максимизацию невещественных активов. В контексте циркулярной модели менеджмента человеческого капитала в АПК, обеспечивающей замкнутый цикл процесса его воспроизводства, имеющиеся инструменты постоянно эволюционируют, выходя за рамки общепризнанных границ. Одними из таковых в экономике знаний являются аутсорсинг и кластеризация человеческого капитала.

Отечественный аграрный сектор базируется преимущественно на традиционном технологическом укладе, соответственно определяющем и подходы управления человеческим капиталом. Обеспечение устойчивого интенсивного развития провоцирует замещение устоявшихся форм и методов организации сельскохозяйственного производства современными технологиями. Это способствует переливу человеческого капитала в наиболее прогрессивные сферы деятельности, которые, изначально отделяясь, концентрируются в инновационном секторе, впоследствии интегрируются в общую бизнес-модель – АПК.

С этой позиции аутсорсинг рассматривается как механизм стратегической кооперации с внешними контрагентами в целях привлечения человеческого капитала сторонних организаций – аутсорсеров, используя различные схемы субподряда, интеллектуальной ренты, а также сетевого

взаимодействия, принимающего в масштабах АПК кластерную форму. Применение технологии аутсорсинга способствует интеграции конкурентных преимуществ внешних носителей человеческого капитала в аграрную сферу. Перспективные направления развития аграрного сектора существенно расширяют границы применения аутсорсинга человеческого капитала. Трансформация АПК в инновационную бизнес-модель обуславливает пространственное масштабирование векторов традиционного аутсорсинга, таких как бухгалтерский учет, юридическое консультирование, логистика, административно-хозяйственное обслуживание, на функциональную взаимосвязь с человеческим капиталом посредством развития корпоративных связей, активизации взаимодействия с контрагентами, корпоративных моделей управления персоналом, внедрения информационных технологий, маркетинга.

Развитие данного инструментария в последующем способствует последовательной интеграции отдельных инновационных видов деятельности в сетевую бизнес-структуру. Такое объединение вещественных и неимущественных капиталов на уровне сельскохозяйственных организаций получило название капиталогаммы [10, с. 3]. Подобная интеграция на уровне видов экономической деятельности и аграрно-промышленных подкомплексов способствует кластеризации человеческого капитала, в которой его отдельные контрагенты, объединяя свои неимущественные капиталы, достигают масштабного синергетического эффекта. Таким образом, эволюция аутсорсинга человеческого капитала способствует его последующей трансформации в конгломерат, отдельные элементы которого, объединяясь, образуют гармоничную конфигурацию овеществленного и нематериального капиталов.

Как показывает современная практика, повышение конкурентоспособности АПК во многом обеспечивается за счет нематериальной формы капитала, особая роль в котором принадлежит человеческому, привлекаемому во внутреннее пространство аграрного сектора. Долговечность конкурентных преимуществ последнего определяется способностями аутсорсеров обеспечивать непрерывную генерацию и капитализацию новшеств на узких целевых сегментах. Человеческий капитал обладает мультипликативной способностью мгновенно распространяться, так как в процессе обмена осуществляется его приумножение без потери исходного носителя. Последующая интеграция инноваций в систему управления АПК посредством формирования вертикальных кластерных образований, объединяющих элементы социальной инфраструктуры, учреждений образования, производственные объекты, науку и объекты продвижения конечных продуктов на рынок, обеспечивают капитализацию человеческого капитала [11, с. 79].

Данный цикл является завершающим в системе управления человеческим капиталом, обеспечивающим формирование последнего как такового. Капитализируясь в различных формах на социально-экономической и институционально-правовой платформе АПК, обеспечивается его кумулятивный эффект вследствие появления новых знаний и их приращения. Данное обстоятельство выступает объективной предпосылкой формирова-

ния новой стадии воспроизводства человеческого капитала и гарантирования устойчивой оборачиваемости, обеспечивая тем самым процесс его непрерывной циркуляризации.

Практической реализацией циркулярной модели управления человеческим капиталом в АПК выступает его программирование с учетом территориально-отраслевой спецификации. Последнее обстоятельство обусловлено региональной дифференциацией состояния и качества человеческого капитала в аграрной сфере в совокупности с высоким уровнем расслоения социальной инфраструктуры. Программирование человеческого капитала подразумевает систематизацию и упорядочение рассмотренных ранее инструментов управления человеческим капиталом в целях их нормативно-правового, социально-экономического и институционального регламентирования на государственном уровне.

Программирование человеческого капитала раскрывается в разрезе параллельно функционирующих и дополняющих друг друга контентов, имеющих под собой прикладную и институциональную основы. Первая из них подразумевает полномасштабную цифровизацию аграрного сектора, охватывающую все стадии воспроизводства человеческого капитала: формирование, развитие, обновление и капитализацию. Активизация информационного-коммуникационного обеспечения социальной инфраструктуры села, внедрение *smart* и инклюзивно ориентированных технологий в систему образования и переподготовки специалистов на всех уровнях [12, 13], модернизация институционализации социальной сферы аграрного сектора, развитие франчайзинга и аутсорсинга – далеко не полный перечень необходимых преобразований. Принимая за константу технологический вектор приоритетного развития АПК, следует понимать, что решить данную задачу в условиях дисфункции циркулярного воспроизводства человеческого капитала не представляется возможным.

Институциональная константа программирования человеческого капитала заключается в формировании института человеческого капитала как объективной формы жизнедеятельности его представителей в рамках определенного гражданского общества. Одним из первых шагов практической реализации данной задачи являются разработка и реализация стратегии устойчивого развития человеческого капитала на основании долгосрочных ориентиров его развития и приращения.

В настоящее время в Республике Беларусь разработана и введена в действие Национальная стратегия устойчивого социального экономического развития до 2030 г., реализуются более 20 государственных программ, тем не менее, разновекторность и разноплановость рассматриваемых вопросов не позволяют связать воедино инструменты его управления, как в целом в экономике, так и в разрезе аграрного сектора [14]. Пилотной зоной данного проекта может выступить АПК, как один из наиболее уязвимых секторов национальной экономики. Учитывая неразрывную связь эффективности функционирования АПК и качества его человеческого капитала, подготовка подобного документа выступает объективной платформой его формирования, развития, приращения и капитализации.

Список литературы

1. Калашников, К. Н. Социальная инфраструктура сельских территорий: возможности интегральной оценки / К. Н. Калашников, Г. В. Белихова, М. А. Антонова // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 2 (78). – С. 309 – 323.
2. Teriman, S. Social Infrastructure Planning and Sustainable Community: Example from South East Queensland, Australia / S. Teriman, T. Yigitcanlar, S. Mayere // World Journal of Social Sciences. – 2011. – Vol. 1, No. 4. – P. 23 – 32.
3. Ишмуратова, Д. Ф. Человеческий капитал и эффективность занятости / Д. Ф. Ишмуратова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 11-1 (57). – С. 211 – 214. doi: 10.24411/2411-0450-2019-11330
4. Эфендиев, А. Г. О влиянии компьютеризации на социальные аспекты трудовой деятельности специалистов / А. Г. Эфендиев, А. С. Гоголева, Е. С. Балабанова // Социол. исследования. – 2020. – № 9. – С. 114 – 121. doi: 10.31857/S013216250010027-2
5. Данилов, А. Н. О состоянии научной сферы Республики Беларусь: анализ статистических данных / А. Н. Данилов, А. А. Белов, Т. В. Щелкова // Социол. исследования. – 2020. – № 7. – С. 15 – 26. doi: 10.31857/S013216250009623-8
6. Кристиневич, С. А. Сохранение национального человеческого капитала как фактор экономической безопасности / С. А. Кристиневич // Белорусский экон. журнал. – 2017. – № 4 (81). – С. 23 – 36.
7. Сельское хозяйство Республики Беларусь : статистический сборник // Нац. статист. комитет Республики Беларусь. – Минск : [б. и.], 2020. – 180 с.
8. Казакова, Н. В. Трансфер инноваций и управление человеческим капиталом в современной экономике / Н. В. Казакова, Ю. А. Дулепин, Ю. Н. Хрисанов // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2011. – № 6 (1). – С. 534 – 539.
9. Беленец, П. С. Использование франчайзинга в предпринимательской деятельности как основа повышения эффективности продаж товаров и услуг : монография / П. С. Беленец, В. Н. Ембулаев, А. П. Латкин ; под общ. ред. А. П. Латкина. – Владивосток : Издательство ВГУЭС, 2016. – 168 с.
10. Ермоленко, В. В. Аутсорсинг как эффективная технология объединения капиталов партнеров корпорации. – Текст : электронный / В. В. Ермоленко, Д. В. Ланская // Политемат. сетевой электрон. науч. журнал Кубанского гос. аграрного ун-та. – 2015. – № 108 (04). – С. 1327 – 1349. – URL : https://www.elibrary.ru/download/elibrary_23376955_24612862.pdf (дата обращения: 26.10.2020).
11. Грузина, Ю. М. Изучение влияния стратегического аутсорсинга на взаимодействующий рынок в предпринимательском обучении и развитии человеческого капитала / Ю. М. Грузина, Х. П. Харчилава, К. Ю. Мухин // Гуманитарные науки. Вестник финансового университета. – 2020. – Т. 10, № 1. – С. 77 – 83. doi: 10.26794/2226-7867-2020-10-1-77-83
12. Молоткова, Н. В. Организация подготовки инженерных кадров к инновационной деятельности / Н. В. Молоткова, А. И. Попов // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2019. – № 4. – С. 9 – 14. doi: 10.20339/AM.04-19.009
13. Попов, А. И. Организация олимпиадного движения по агроинженерным специальностям на основе импульсных педагогических технологий / А. И. Попов // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2019. – № 3 (35). – С. 59 – 67.
14. Перечень государственных программ на 2016 – 2020 гг. – Текст : электронный // Министерство экономики Республики Беларусь. – URL : <https://www.economy.gov.by/ru/gos-progr-2016-20-ru/> (дата обращения: 26.10.2020).

References

1. Kalashnikov K.N., Belikhova G.V., Antonova M.A. [Social infrastructure of rural areas: the possibilities of integral assessment], *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: economics and sociology], 2013, no. 2 (78), pp. 309-323. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Teriman S., Yigitcanlar T., Mayere S. Social Infrastructure Planning and Sustainable Community: Example from South East Queensland, Australia, *World Journal of Social Sciences*, 2011, vol. 1, no. 4, pp. 23-32.
3. Ishmuratova D.F. [Human capital and employment efficiency], *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economy and business: theory and practice], 2019, no. 11-1 (57), pp. 211-214, doi: 10.24411/2411-0450-2019-11330 (In Russ., abstract in Eng.)
4. Efendiyev A.G., Gogoleva A.S., Balabanova Ye.S. [About the influence of computerization on the social aspects of labor activity of specialists], *Sotsiologicheskiye issledovaniya* [Sociological research], 2020, no. 9, pp. 114-121, doi: 10.31857/S013216250010027-2 (In Russ., abstract in Eng.)
5. Danilov A.N., Belov A.A., Shchelkova T.V. [On the state of the scientific sphere of the Republic of Belarus: analysis of statistical data], *Sotsiologicheskiye issledovaniya* [Sociological research], 2020, no. 7, pp. 15-26, doi: 10.31857/S013216250009623-8 (In Russ., abstract in Eng.)
6. Kristinevich S.A. [Preservation of national human capital as a factor of economic security], *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Belarusian economic journal], 2017, no. 4 (81), pp. 23-36. (In Russ., abstract in Eng.)
7. *Sel'skoye khozyaystvo Respubliki Belarus': statisticheskiy sbornik* [Agriculture of the Republic of Belarus: statistical collection], Minsk: [b. i.], 2020, 180 p. (In Russ.)
8. Kazakova N.V., Dulepin Yu.A., Khrisanov Yu.N. [Transfer of innovations and human capital management in the modern economy], *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya* [Russia: trends and development prospects], 2011, no. 6 (1), pp. 534-539. (In Russ.)
9. Belenets P.S., Yembulayev V.N., Latkin A.P. [Ed.] *Ispol'zovaniye franchayzinga v predprinimatel'skoy deyatelnosti kak osnova povysheniya effektivnosti prodazh tovarov i uslug: monografiya* [The use of franchising in business as a basis for increasing the efficiency of sales of goods and services: monograph], Vladivostok: Izdatel'stvo VGUES, 2016, 168 p. (In Russ.)
10. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_23376955_24612862.pdf (accessed 26 October 2020).
11. Gruzina Yu.M., Kharchilava Kh.P., Mukhin K.Yu. [Study of the impact of strategic outsourcing on the interacting market in entrepreneurial learning and human capital development], *Gumanitarnyye nauki. Vestnik finansovogo universiteta* [Humanities. Financial University Bulletin], 2020, vol. 10, no. 1, pp. 77-83, doi: 10.26794/2226-7867-2020-10-1-77-83 (In Russ., abstract in Eng.)
12. Molotkova N.V., Popov A.I. [Organization of training of engineering personnel for innovative activity], *Alma Mater (Vestnik vysshey shkoly)* [Alma Mater (Bulletin of the higher school)], 2019, no. 4, pp. 9-14, doi: 10.20339/AM.04-19.009 (In Russ., abstract in Eng.)
13. Popov A.I. [Organization of the Olympiad movement in agroengineering specialties based on impulse pedagogical technologies], *Professional'noye obrazovaniye v Rossii i za rubezhom* [Professional education in Russia and abroad], 2019, no. 3 (35), pp. 59-67. (In Russ., abstract in Eng.)
14. <https://www.economy.gov.by/ru/gos-progr-2016-20-ru/> (accessed 26 October 2020).

A Circular Model of Human Capital Management in Agricultural Industrial Complex

T. A. Teterinets

*Belarusian State Agrarian Technical University,
Minsk, Republic of Belarus*

Keywords: agro-industrial complex; tools; control; circular model; human capital.

Abstract: A circular model of human capital management in the agro-industrial complex is presented and the main directions of its practical implementation are determined. The mechanism of its functioning is considered, taking into account the specifications of the agricultural sector. The main tools for managing the development of human capital, contributing to endogenous economic development, have been studied.

© Т. А. Тетеринец, 2021