

УДК 332.1:331.5

**ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АПК В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВИЗАЦИИ РЫНКА ТРУДА****Серазутдинов Б.И.¹**, аспирант, гр. ПЭ-501, I курсНаучный руководитель: Черняков М.К.², д.э.н., профессор¹Казанский кооперативный институт

филиал Российского университета кооперации, г. Казань

²Сибирский университет потребительской кооперации г. Новосибирск

Современный этап развития российской экономики характеризуется глубокими структурными сдвигами, обусловленными технологической трансформацией и цифровизацией ключевых отраслей [1]. Агропромышленный комплекс (АПК), являясь фундаментом продовольственной безопасности страны, находится в процессе активной модернизации. Однако технологическое обновление производственных мощностей неизбежно требует соответствующего качественного изменения человеческого капитала. Традиционные механизмы формирования, накопления и использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве, складывавшиеся десятилетиями, демонстрируют снижающуюся эффективность в условиях новой цифровой реальности [2].

Актуальность исследования обусловлена нарастающим противоречием между потребностью АПК в высококвалифицированных кадрах, способных работать с современными агротехнологиями, и устойчивой тенденцией оттока наиболее мобильной и образованной части сельского населения в городские агломерации. Появление и массовое распространение удаленной и гибридной занятости создает новый институциональный ландшафт рынка труда [3]. С одной стороны, цифровые технологии предоставляют возможность выполнения профессиональных задач без привязки к конкретному рабочему месту, что теоретически должно способствовать закреплению человеческого капитала на сельских территориях. С другой стороны, существует риск размывания отраслевой принадлежности кадров, когда квалифицированный специалист, проживая в сельской местности, работает на компанию, не связанную с агропромышленным сектором.

Целью данной работы является анализ трансформации механизмов формирования человеческого капитала в АПК в условиях распространения цифровых форм занятости. Для достижения поставленной цели необходимо раскрыть сущность категорий «удаленная занятость» и «гибридная занятость» применительно к аграрной сфере, а также систематизировать факторы, влияющие на пространственное распределение трудовых ресурсов [4].

Категория человеческого капитала в экономической теории претерпела значительную эволюцию от работ Т. Шульца и Г. Беккера до современных

интерпретаций в контексте экономики знаний [5, 6]. В классическом понимании человеческий капитал рассматривается как запас знаний, навыков, здоровья и мотивации, накопленных индивидом и способных приносить доход. Применительно к сельскому хозяйству данная категория имеет специфические черты, обусловленные сезонностью производства, зависимостью от природно-климатических условий и пространственной рассредоточенностью объектов труда [5].

Традиционные механизмы формирования человеческого капитала в АПК базировались на системе профессионального образования, непосредственно связанного с производством (аграрные вузы, техникумы), и внутриотраслевой мобильности. Инвестиции в человеческий капитал осуществлялись преимущественно государством и крупными агрохолдингами. Однако цифровизация рынка труда вносит коррективы в эту схему. Появление новых компетенций, таких как цифровая грамотность, навыки работы с большими данными (Big Data), умение управлять беспилотной техникой и автоматизированными системами, требует пересмотра подходов к подготовке кадров [7].

В условиях цифровизации человеческий капитал становится более мобильным и универсальным. Специалист, обладающий цифровыми компетенциями, может быть востребован не только в сельском хозяйстве, но и в логистике, финансах, IT-секторе. Это размывает границы отраслевой принадлежности человеческого капитала. Если ранее инвестиция в образование сельского механизатора однозначно направлялась на развитие АПК, то сегодня инвестиция в цифровые навыки сельского жителя может реализовать свой потенциал в любой точке глобального рынка труда посредством удаленного доступа.

Под удаленной занятостью в контексте данного исследования понимается форма организации труда, при которой выполнение трудовых обязанностей осуществляется работником вне стационарного рабочего места, предоставляемого работодателем, с использованием информационно-коммуникационных технологий. Правовое регулирование данных отношений в Российской Федерации закреплено в Трудовом кодексе [8]. Гибридная занятость представляет собой комбинированную модель, сочетающую периоды работы в офисе или на производственной площадке с периодами удаленной работы [7].

Внедрение данных форм в сельской местности имеет ряд особенностей. Во-первых, критическим фактором выступает качество цифровой инфраструктуры. Наличие высокоскоростного интернета в сельских поселениях является необходимым, но не достаточным условием. Во-вторых, специфика АПК предполагает наличие производственных процессов, которые невозможно перевести в удаленный формат (например, механизированные полевые работы, уход за животными). Следовательно, полная удаленная занятость в чистом виде доступна лишь для определенных категорий работников агропредприятий: бухгалтеров, экономистов, агрономов-аналитиков, специалистов по маркетингу и сбыту, IT-специалистов.

Для большинства работников основного производства наиболее релевантной представляется гибридная модель. Например, агроном может удаленно

мониторить состояние посевов через датчики и спутниковые системы, но обязан присутствовать на поле для принятия ключевых решений. Такая трансформация требует изменения механизмов управления человеческим капиталом. Традиционный контроль «по времени присутствия» заменяется контролем «по результату», что требует более высокого уровня самодисциплины и ответственности от работника, а также новых компетенций от менеджера [3].

Цифровизация рынка труда оказывает двойственное влияние на распределение человеческого капитала в региональном АПК. С одной стороны, она выступает фактором удержания. Возможность работать удаленно на столичную или международную компанию, проживая в сельской местности с более низкой стоимостью жизни и благоприятной экологией, может стать стимулом для возвращения молодежи на село или предотвращения их отъезда. Это явление, иногда называемое «цифровым переселением», способно повысить качественный состав населения сельских территорий [2].

С другой стороны, существует риск «отраслевого размывания». Квалифицированный кадр, получивший возможность удаленной работы, может выбрать занятость в секторе услуг или ИТ, который часто предлагает более высокий уровень дохода по сравнению с аграрным сектором. В этом случае сельская территория выигрывает от наличия налогоплательщика и потребителя локальных услуг, но АПК теряет потенциального работника. Таким образом, механизм формирования человеческого капитала для нужд сельского хозяйства усложняется: конкуренция за кадры выходит за пределы региона и отрасли.

Анализ ситуации в Республике Татарстан, выбранной в качестве базового региона исследования, показывает, что уровень цифровизации сельских территорий достаточно высок по сравнению со среднероссийскими показателями [9]. Однако структура занятости меняется неравномерно. Наблюдается рост числа самозанятых и фрилансеров в сельской местности, однако их связь с основным производственным сектором АПК часто ослаблена. Это требует пересмотра механизмов государственной поддержки. Если ранее меры стимулирования были направлены на создание рабочих мест на производстве, то теперь необходимо рассматривать меры по созданию цифровой инфраструктуры и поддержке гибридных форм занятости внутри агропредприятий.

Для оценки влияния новых форм занятости на человеческий капитал в диссертационном исследовании предполагается использование комплексной методологии. Она включает экономико-статистический анализ динамики показателей занятости и производительности труда в АПК, социологические опросы для выявления мотивации сельских работников, а также эконометрическое моделирование [4].

Ключевым методологическим вызовом является количественная оценка человеческого капитала. Традиционные показатели, такие как уровень образования или стаж работы, в условиях цифровизации становятся менее информативными. Необходимо внедрение индикаторов, отражающих цифровые компетенции, способность к непрерывному обучению (lifelong learning) и адаптивность. В рамках исследования предлагается авторская трактовка распределения

человеческого капитала, учитывающая не только физическое местоположение работника, но и отраслевую принадлежность его трудовой деятельности [5].

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что цифровизация рынка труда выступает мощным трансформирующим фактором для механизмов формирования человеческого капитала в АПК. Традиционные модели, основанные на жесткой привязке работника к производственной площадке, уступают место гибким сетевым структурам.

Основные выводы исследования заключаются в следующем:

1. Человеческий капитал в современном АПК характеризуется высокой степенью мобильности и зависимостью от цифровых компетенций, что требует обновления образовательных стандартов и программ переподготовки.

2. Удаленная и гибридная занятость создают новые возможности для закрепления населения на сельских территориях, однако без целевого регулирования могут привести к оттоку квалифицированных кадров из отрасли в другие сектора экономики.

3. Механизмы управления человеческим капиталом должны эволюционировать от контроля процесса к управлению результатом, что требует развития цифровой культуры на агропредприятиях.

Дальнейшие исследования будут направлены на эмпирическую оценку масштабов данных процессов в Республике Татарстан и разработку практических рекомендаций для органов государственной власти и менеджмента агропредприятий. Оптимизация распределения человеческого капитала с учетом новых форм занятости является необходимым условием для обеспечения устойчивого развития сельских территорий и повышения конкурентоспособности российского АПК.

Список литературы

1. Беликова И. П., Хамбулатова З. Р., Асхабалиев И.л Ч. Цифровая трансформация сельского хозяйства России: современные тенденции и перспективы // РППЭ. 2025. №6 (176).– С. 21. DOI:10.26726/rppe2025v6dtora

2. OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 250 p.

3. Цхададзе Н. В. Дистанционная занятость в России: преимущества, недостатки и перспективы развития // Вестник Московского университета МВД России. 2025. №2.– С. 224-231. doi:10.24412/2073-0454-2025-2-224-231

4. Ундрицов Н. А. Понятие региональной экономики // Московский экономический журнал. 2021. №5. С. 99-104. doi:10.24412/2413-046X-2021-10288

5. Морозова А. Е. Проблемы формирования человеческого капитала аграрной сферы региона в условиях цифровизации // Вестник ОрелГАУ. 2024. №5 (110). – С. 133-141. doi:10.17238/issn2587-666X.2024.5.133

6. Хохлова А. А. Инвестиции в человеческий капитал: понятие, особенности, виды // Экономика и социум. 2021. №1-2 (80). – С. 658-664.

7. Еловская М. А. Российский рынок труда в условиях низкой безработицы, гибридной занятости и цифровизации // Известия СПбГЭУ. 2024. №2 (146).– С. 47-53.

8. Федеральный закон от 08.06.2020 № 407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370070/?ysclid=mmypny4jr663020607

9. Татарстанстат. Социально-экономическое положение Республики Татарстан: статистический сборник. – Казань, 2024. – 120 с. URL: <https://youth-lib.mirea.ru/ru/resource/6663?ysclid=mmyp993j0554146352>