

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА АГРАРНОГО СЕКТОРА В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННЫХ РЫНОЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

В. И. БЕЛЬСКИЙ

Администрация Президента Республики Беларусь,
г Минск, Республика Беларусь, 220016, e-mail: belskij@tut.by

Т. А. ТЕТЕРИНЕЦ

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г Минск, Республика Беларусь, 220023, e-mail: talad79@mail.ru

(Поступила в редакцию 14.01.2022)

Бенчмаркинг зарубежного опыта прогрессивного развития зарубежных стран свидетельствует о необходимости активного внедрения новейших достижений в области нано- и биотехнологий, информатизации и цифровизации, что обуславливает увеличение потребности в работниках, обладающих высоким интеллектуальным потенциалом. Необходимым условием создания современного аграрного производства выступает формирование в этом сегменте инновационно ориентированного человеческого капитала. Данное обстоятельство диктует необходимость проведения комплексных исследований и изучения тенденций не только количественной обеспеченности трудовыми ресурсами аграрного сектора Беларуси, но и анализа их качественного состава, раскрывающего инновационную восприимчивость кадрового потенциала. Решение данной задачи обуславливает необходимость использования новых методов мониторинга основополагающих аспектов формирования человеческого капитала, выявляющих особенности и ступени его развития в условиях рыночных трансформаций. Применение акмеологического подхода к анализу современного состояния человеческого капитала обуславливает необходимость изучения образовательно-профессионального уровня работников аграрной сферы. Комплексно оценивая сложившуюся ситуацию, следует констатировать наличие следующих тенденций: постепенное повышение образовательного уровня работников аграрного сектора; скорость бакалавриата у специалистов значительно выше, чем у руководителей; достаточно высокий процент наличия лишь общего среднего образования у управленческого персонала; снижение востребованности у руководителей и специалистов получения среднего специального образования, достаточно медленные темпы роста рабочих, получивших профессионально-техническое образование. Одним из основных этапов формирования акмекомпетентий и последующих возможностей капитализации человеческого потенциала является получение высшего образования. Акмеологический подход к анализу современного состояния аграрного человеческого капитала предполагает изучения всех стадий его формирования и приращения. Одной из таковых выступает процедура профессионального обучения по образовательным программам дополнительного образования как необходимый элемент его устойчивого приращения. Следуя идеям акмеологического подхода при оценке состояния аграрного человеческого капитала, особого внимания заслуживает мониторинг его интеллектуально-инновационного потенциала. Последний раскрывается сквозь призму численности исследователей в различных областях наук, в том числе, имеющих ученые степени.

Ключевые слова: человеческий капитал, аграрный сектор, анализ, акмеология, методика, развитие, приращение, преобразование.

Benchmarking of foreign experience of the progressive development of foreign countries indicates the need for active implementation of the latest achievements in the field of nano- and biotechnologies, informatization and digitalization, which leads to an increase in the need for workers with high intellectual potential. A necessary condition for the creation of modern agricultural production is the formation of innovatively oriented human capital in this segment. This circumstance dictates the need to conduct comprehensive studies of trends not only in the quantitative provision of labor resources in the agricultural sector of Belarus, but also in analyzing their qualitative composition, revealing the innovative susceptibility of human resources. The solution of this problem necessitates the use of new methods for monitoring the fundamental aspects of the formation of human capital, revealing the features and stages of its development in the context of market transformations. The application of acmeological approach to the analysis of the current state of human capital necessitates the study of educational and professional level of agricultural workers. Comprehensively assessing the current situation, the following trends should be noted: a gradual increase in the educational level of workers in the agricultural sector; the speed of undergraduate studies among specialists is much higher than among managers; a fairly high percentage of only general secondary education among managerial personnel; a decrease in the demand for managers and specialists to receive secondary specialized education, a rather slow growth rate of workers who have received vocational education. One of the main stages in the formation of acme-competencies and subsequent opportunities for the capitalization of human potential is higher education. The acmeological approach to the analysis of the current state of agrarian human capital involves the study of all stages of its formation and increment. One of these is the procedure for vocational training in educational programs of additional education as a necessary element of its sustainable increment. Following the ideas of acmeological approach in assessing the state of agricultural human capital, special attention should be paid to the monitoring of its intellectual and innovative potential. The latter is revealed through the prism of the number of researchers in various fields of science, including those with academic degrees.

Key words: human capital, agricultural sector, analysis, acmeology, methodology, development, increment, transformation.

Введение

В сложившихся условиях устойчивое развитие белорусской экономики, сохранение и повышение конкурентоспособности продукции отечественных производителей, активизация инвестиционной

активности во многом обусловлены состоянием и перспективами роста АПК. Исходя из чего основной целью проведенного исследования выступает комплексный анализ процесса образования человеческого капитала в аграрном секторе Беларуси, учитывающего созидательные, творческие возможности целедостижения индивида. Ее достижение обуславливает применение акмеологического подхода, сущность которого заключается в исследовании «стратегии и технологии стремления личности к вершинам профессионализма в каждом виде производительной деятельности и творческой работы с учетом волатильности психологического и социального окружения, многообразия организационных механизмов и управленческих технологий, трудовой деятельности, форм досуга, научной и культурной среды» [1]. Как отмечает академик А. А. Бодалев: «акмеология призвана осуществить комплексное исследование и дать целостную картину субъекта, проходящего ступень зрелости, когда его индивидуальные, личностные и субъектнодеятельностные характеристики постигаются в единстве, во всех взаимосвязях и опосредованиях для того, чтобы активно повлиять на достижение высших уровней» [2].

Основная часть

В условиях инновационно-ориентированного развития секторов национальной экономики акмеология как наука, глубоко проникая во все сферы жизнедеятельности человека, приобретает междисциплинарную форму. Аграрный квадрант глубоко интегрируясь во все виды экономической деятельности, формируя тесные секторальные взаимосвязи, обуславливает межпредметное взаимодействие акмеологии с различными отраслями науки. «Конвергенция акмеологии с социальными науками проходит через сферу социально-культурного пространства человека, его образования, профессионального самоопределения, профессиональной социализации и самореализации в избранной сфере деятельности, которые, в свою очередь, протекают в динамически меняющемся экономическом пространстве и осуществляются в процессе профессиональных и межличностных коммуникаций» [3]. Акметехнология научных исследований в количественно-качественной проекции комплексно изучает инфраструктуру формирования человеческого капитала, выявляет факторы, обуславливающие его развитие в условиях трансформации рыночных преобразований аграрного сектора, перспективные направления капитализации человеческого потенциала. Последние, в свою очередь, обусловлены демографическими, социально-экономическими, инновационно-технологическими, институциональными условиями, обеспечивающими достижение наивысшей степени непрерывного и профессионального развития личности (табл. 1).

Таблица 1. Демография трудового потенциала аграрного сектора Беларуси

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес сельского населения в общей численности населения, %	23,3	23,1	22,9	22,7	22,4	22,1
В общей численности сельского населения:						
мужчин, %	47,2	47,3	47,4	47,4	47,6	47,7
женщин, %	52,8	52,7	52,6	52,6	52,4	52,3
Соотношение браков и разводов сельского населения (число разводов на 1000 браков)	303,0	401	372	416	433	595
В общей численности сельского населения:						
моложе трудоспособного, %	16,3	16,4	17,3	16,4	16,4	16,4
трудоспособного, %	52,4	51,9	51,5	52,8	53,1	53,6
старше трудоспособного, %	31,3	31,7	31,2	30,8	30,5	30,0
Уровень занятости сельского населения в возрасте 15-74 лет, %	65,1	64,0	66,0	67,2	67,1	67,4
Коэффициент трудовой нагрузки	907,0	927	910	894	882	865,0
Удельный вес безработных, проживающих в сельских населенных пунктах, %	–	20,4	20,1	17,0	17,4	18,5
Соотношение принятых и уволенных работников в сельском, рыбном и лесном хозяйстве, %	92,9	90,7	94,2	88,7	89,3	96,0

Примечание: рассчитано авторами на основании [4–6].

Анализ данных табл. 1. свидетельствует об устойчивости демографической структуры сельского населения Беларуси. Несмотря на значительное увеличение числа разводов, приходящихся на 1000 браков, соотношение мужчин и женщин остается практически неизменным. Исходя из чего можно сделать вывод, что семейное положение не оказывает существенного влияния на гендерную структуру человеческого капитала. Также данный фактор не оказывает влияния на внутритерриториальную миграцию сельского населения. Примерно 30 % местных жителей работают за пределами своих населенных пунктов, при этом увеличение уровня разводимости не активизирует этот процесс.

Отмечаются незначительные положительные сдвиги возрастной пирамиды местных жителей, проявляющиеся в увеличении доли трудоспособного населения при одновременном снижении лиц стар-

ше трудоспособного возраста. Сложившаяся ситуация обусловила падение коэффициента трудовой нагрузки, в результате чего уменьшилась численность жителей, по объективным причинам не вовлеченным в трудовой процесс, на 1000 тех, кто в нем может активно участвовать. Опережающий темп роста занятости местного населения, который в исследуемом периоде увеличился на 2,3 п.п. по сравнению со снижением численности сельских жителей, удельный вес которых сократился на 1,2 п.п., свидетельствует об укреплении трудового аграрного потенциала.

Прогрессивное развитие личности, как одно из базовых условий достижения акмекомпетенций и реализации максимальных возможностей капитализации человеческого потенциала, обусловлены не только уровнем занятости сельского населения, но ее распределением по возрастным группам работников. Возможности накопления человеческого капитала и трансформации его в реальные активы лимитируются, в том числе и возрастными рамками. Следует отметить, что 37 % занятых в сельскохозяйственной сфере в 2020 г. находятся в квадранте жизненного цикла человеческого капитала, характеризующего снижение возможностей его приращения и воспроизводства. При этом их количество постепенно увеличивается за счет поэтапного снижения более молодых категорий работников. Старение кадрового состава сельского хозяйства, как центрального звена аграрного сектора, несомненно оказывает отрицательное воздействие на процесс развития человеческого капитала, разрушая исходную платформу его формирования.

Урбанизация населения, способствующая переливу человеческого капитала в города, параллельно активизирует и проблему занятости в данных населенных пунктах. Количество безработных, проживающих в сельской местности за исследуемый период, снизилось почти на 2 п.п. Однако в последние годы сложившаяся тенденция меняет свой вектор, тем самым, актуализируя задачу вовлеченности в трудовой процесс местного населения.

Инновационный путь развития, предполагающий не только модернизацию производственного потенциала, но и необходимость совершенствования квалификации специалистов, является основополагающим для отечественного аграрного сектора. Следует констатировать, что он в таком виде экономической деятельности, как «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», самый низкий и, как следствие, невысока инновационная восприимчивость занятых в данной области. Удельный вес лиц, имеющих высшее образование на начало 2020 г., составляет лишь 12,7 %, 17,6 % – среднее специальное, четверть – профессионально-техническое, 36,6 % – общее среднее, и 7,3 % – общее, включая начальное [7].

Сложившиеся тенденции формируют основу образовательного потенциала аграрного человеческого капитала в разрезе отдельных категорий работников. Прогрессивный рост экономики возможен только в условиях функционирования производства, основанного на использовании высоких технологий, наукоемкого оборудования, ориентированного на развитие Индустрии 4.0. Это обуславливает необходимость формирования среды, в которой все элементы цепочки создания высокой добавленной стоимости постоянно оптимизируются и совершенствуются с учетом различных критериев [8]. В контексте вышеизложенного определенный интерес вызывает анализ образовательного уровня человеческого капитала в разрезе отдельных категорий работников (табл. 2).

Таблица 2. Образовательный состав человеческого капитала в разрезе отдельных категорий работников по виду экономической деятельности «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» на начало 2020 г., %

Категория работников	В том числе имеют образование			
	высшее	среднее специальное	профессионально-техническое	общее среднее и общее базовое
Руководители	54,0	33,3	6,4	6,3
Специалисты	42,2	37,0	10,4	10,4
Рабочие	2,3	11,9	31,0	54,8

Примечание: составлено авторами на основе [7].

Несмотря на то, что за последние годы образовательный уровень в аграрной сфере несколько вырос, его качественный состав остается достаточно низким. Отмечается незначительный процентный рост руководителей, имеющих высшее образование: за период 2015–2020 гг. их удельный вес увеличился на 3,1 п.п. Наиболее прогрессивные изменения отчается у специалистов: в исследуемом периоде доля окончивших вузы увеличилась на 6,7 п.п. Достаточно медленно повышается профессиональный уровень в категории «рабочие»: удельный вес персонала, получившего среднее специальное образование за 2015–2020 гг. остался неизменным. Также остается достаточно высокий процент тех, кто только окончил школу – 54,8 %. Основная проблема заключается не в нехватке специалистов в данной области (количество выпускников профильных высших учебных заведений имеет положительную тенденцию к росту), а в отсутствии действенных стимулов к труду. Низкий уровень оплаты труда, неразвитость социальной инфраструктуры, недостаточно высокая степень материально-технической

оснащенности производства, являются основными факторами, сдерживающими привлечение высококвалифицированных кадров в аграрный сектор [8].

В условиях сложившихся рыночных трансформаций высшее образование выступает не столько перспективным направлением приращения человеческого капитала, сколько его базисным элементом. Сложившаяся динамика рисует достаточно негативную картину: по профилю образования «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства» отмечается устойчивое снижение численности выпускников – в 1,7 раза. Тенденция изменения количества специалистов по профилю «Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство» представляет собой ломанную кривую, отражающую существенные колебания числа выпускников от года к году. Аналогичные тенденции отмечаются в разрезе изучаемых профилей образования из учреждений среднего специального и профессионально-технического образования.

В 2015–2020 гг. общее количество работников аграрной сферы, обучавшихся по образовательным программам дополнительного образования, сократилось более, чем на 3300 человек. В относительном выражении это идентично темпу снижения списочной численности работников сельскохозяйственных организаций – 17,1 %. В целом удельный вес работников по виду деятельности «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», прошедших обучение по образовательным программам дополнительного образования практически изменился, составляя 4,8–4,9 % от их общего количества. Исходя из чего можно сделать вывод, что обновление человеческого капитала осуществляется не в соответствии с потребностями инновационно ориентированного окружающего мира, а в большей степени обусловлено действующими нормативами.

Анализ структуры профессионального обучения работников по образовательным программам дополнительного образования позволяет отметить неработоспособность стажировок руководящих работников и специалистов аграрной сферы. В исследуемом периоде на 30 % снизилось количество работников, прошедших повышение квалификации. Вместе с тем, такие способы получения новых знаний способствует их мультипликативному накоплению.

Снижение удельного веса рабочих, прошедших профессиональную подготовку, свидетельствует о низкой мотивационной заинтересованности кадров в повышении своего профессионального уровня. Наряду с этим увеличение числа работников, прошедших переподготовку, отражает необходимость его своевременного обновления вследствие усиления конкурентной борьбы на рынке труда.

Проведенный анализ инновационной кумуляции человеческого капитала в целом позволяет отметить следующее: практически во все областях наук отмечается увеличение исследователей при одновременном снижении уровня их остепенненности. Продвижение двухступенчатой системы высшего образования и развитие на ее основе института магистратуры способствовало приращению численного состава научных кадров. Вместе имеющийся научный потенциал в большинстве своем слабо трансформируется в кадры наивысшей квалификации. Некоторое исключение составляет сельскохозяйственная область исследований, в которой отмечается положительный прирост, как численности исследователей на 8,4 %, так и докторов наук на 2,5 %, кандидатов наук на 2,1 %. Также определенные позитивные изменения можно констатировать в сфере социально-экономических, общественных и гуманитарных наук, которые заключается в увеличении числа кандидатов наук на 28,1 и 15,1 % соответственно [9].

Заключение

Демография трудового потенциала, как исходный количественный элемент, определяет возможности и перспективы развития аграрного человеческого капитала. Превалирующее увеличение числа трудоспособного населения в сельских населенных пунктах свидетельствует о его накоплении. В совокупности с постоянством удельного веса молодого населения при сложившейся тенденции сокращения общей численности местных жителей, это создает предпосылки для накопления человеческого капитала в аграрной сфере.

Вместе с тем уровень капитализации аграрного человеческого потенциала в наиболее активные фазы жизненного цикла в исследуемом периоде существенно снижается, что выражается уменьшением числа занятых в сельскохозяйственной отрасли в возрасте 25–50 лет. Это свидетельствует о вымывании человеческого капитала из аграрного сектора и переливе его в наиболее ликвидные сферы деятельности.

В условиях современных преобразований рыночных отношений ведущая роль прогрессивного развития определяется глубиной проникновения инноваций в различные сферы жизнедеятельности общества. Соответственно, перспективы развития аграрного сектора обусловлены инновационной кумулятивностью человеческого капитала. Образовательный уровень работников сельскохозяйствен-

ного сектора остается достаточно низким, тем самым, ограничивая возможности трансформации человеческого потенциала в капитал.

Формирование акмекомпетенций предопределяется непрерывностью накопления человеческого капитала, что проявляется отсутствием дискретности в приращении знаний и опыта. Снижение числа обучавшихся по образовательным программам дополнительного образования, обусловлено как сокращением численности занятого населения в сельскохозяйственной отрасли, так и не востребова­ностью обновления знаний. Изменение структуры распределения численности обучающихся по программам дополнительного образования отражает высокую потребность переподготовки кадров, что в некоторой степени является свидетельством несоответствия полученных профессий требованиям рынка.

Анализ удельного веса исследователей во всех областях наук, имеющих ученые степени, в их общей численности свидетельствует об устойчивости сложившегося процентного соотношения на протяжении достаточно длительного периода. На этом фоне увеличение числа исследователей, а также докторов и кандидатов сельскохозяйственных наук, свидетельствует об интенсивности приращения аграрного человеческого капитала.

ЛИТЕРАТУРА

1. McGuirka, H., Lenihanb, H., Hart, M. Measuring the impact of innovative human capital on small firms: propensity to innovate / H. McGuirka, H. Lenihanb, M. Hart // Research Policy. – 2015.– № 44.– P. 965–976.

2. Бодалев, А. А. Взрослость и зрелость как важнейшая для акмеологии ступень жизненного цикла человека / А. А. Бодалев // Акмеология– 2013.– №1.– С. 17–21.

3. Окунькова, Е. А. Оценка кадровой составляющей инновационного потенциала в экономических системах: акмеологический подход / Е.А. Окунькова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2020.– № 1 (76). – С. 134–141.

4. Сельское хозяйство Республики Беларусь, 2021 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_39702/ Дата обращения: 05.12.2021.

5. Статистический ежегодник Республике Беларусь, 2021 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_41019/ Дата обращения: 06.12.2021.

6. Социальное положение и уровень жизни населения, 2021 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_39695/ – Дата обращения: 07.12.2021.

7. Труд и занятость в Республике Беларусь, 2020 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_18061/ Дата обращения: 05.01.2022.

8. Тетеринец, Т. А. Инновационная восприимчивость кадрового потенциала АПК Беларуси / Т. А. Тетеринец // Наука и инновации. – 2019.–№5 (195). – С. 28–44.

9. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь, 2020 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_17893/. – Дата обращения: 21.12.2021.