

УДК [331.101.262+316.37]:[330.47:004]

ББК 65.240+65.050.1+15

СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ¹

М. Ю. Бобрик

bobrikmyu@vsu.by

кандидат географических наук, доцент

проректор по учебной работе

Витебского государственного университета имени П. М. Машерова

г. Витебск, Республика Беларусь

Ю. Ш. Салахова

y.salakhova@vsu.by

старший преподаватель

кафедры гражданского права и гражданского процесса

Витебского государственного университета имени П. М. Машерова

г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. Статья посвящена исследованию специфики формирования, накопления и воспроизводства человеческого капитала и человеческого потенциала в условиях развития цифровой экономики. В результате исследования установлено, что цифровизация напрямую влияет на качество человеческого капитала и человеческого потенциала на всех уровнях. Современная экономическая система обуславливает необходимость формирования работника-инноватора, который будет отличаться от традиционного работника индустриальной экономики высокой степенью адаптивности к быстро изменяющимся в условиях цифровой экономики потребностям рынков. Государство должно контролировать недопущение роста социального неравенства, объективно возникающего по мере становления цифровой экономики. Значительно улучшить состояние человеческого капитала/потенциала можно только при одновременном повышении уровня цифровизации отечественной науки.

Ключевые слова: человеческий потенциал, человеческий капитал, цифровая экономика, цифровизация науки, персональный бренд.

Введение

В современных экономических системах человеческий потенциал играет значительную роль, выступая основой формирования будущего человеческого капитала как одного из важнейших элементов национального богатства. В процессе исследования специфики человеческого капитала в условиях развития цифровой экономики будем исходить из понимания человеческого капитала как совокупности накопленных профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций, получаемых в процессе образования, повышения квалификации и трудовой деятельности, которые в рыночной экономике приносят персонализированный доход в виде заработной платы, процента, прибыли или иных формах. Под человеческим потенциалом для темы настоящего исследования мы

¹ Статья выполнена при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор от 04.05.2020 г. № Г20РА-011).

будем понимать «совокупность физических и духовных сил граждан, а именно: личностные навыки, способности, умения, здоровье, образованность, – которые могут быть вовлечены в определенную область производственного процесса» [1].

Развитие человеческого капитала, человеческого потенциала и становление цифровой экономики – взаимообусловленные процессы: цифровая экономика требует от работника приобретения новых навыков и компетенций. В свою очередь, цифровизация трудового и производственного процесса порождает небывалые перспективы и создает принципиально новые возможности для развития человеческого капитала и накопления человеческого потенциала. Такого рода взаимозависимость требует гармонизировать изменение (совершенствование) человеческого капитала, человеческого потенциала и развитие цифровизации производства. В идеале эти процессы должны происходить одновременно. В противном случае один из этих хозяйственных ресурсов (тот, который развивается слишком быстро) будет использоваться не в полной мере, поскольку не найдет необходимого количества иного ресурса, который станет дефицитным.

С. Ю. Солодовников пишет по этому поводу: «Для успешной реализации современной структурной политики необходимо наличие и оптимальное сочетание таких важнейших экономических ресурсов, как: человеческий капитал; социальный капитал; финансовый капитал и материально-вещественный капитал. Все названные формы капитала одинаково важны для проведения новой индустриализации, но в различные периоды может наблюдаться нехватка (дефицит) какого-либо из них. Соответственно, и экономическая эффективность добавления этого фактора будет возрастать» [2, с. 42].

Такого рода изменения требуют работника-инноватора, который будет отличаться от традиционного работника индустриальной экономики высокой степенью адаптивности к быстро изменяющимся в условиях цифровой экономики потребностям рынков. При этом необходимо, чтобы «создание надежной системы обучения на протяжении всей жизни в компании, инвестиции в человеческий капитал и сотрудничество с другими заинтересованными сторонами в области кадровой стратегии стало ключевым бизнес-императивом, критически важным для среднесрочного и долгосрочного роста компаний, осознанным вкладом в общество и социальную стабильность» [3, с. 58].

Цифровые технологии напрямую влияют на качество формирования и накопления человеческого потенциала: через свои инструменты способствуют повышению уровня жизни, созданию комфортных условий для проживания, возможностей для самореализации, образования и творчества отдельного индивида. Процесс цифровизации способствует началу революции в скорости тиражирования человеческого капитала. Как известно, человеческий капитал, являясь атрибутом отдельного человека, «не может быть быстро передан от одного субъекта другому» [4, с. 7]. Вместе с тем в цифровой экономике появляются технологические возможности для значительного ускорения этого процесса за счет использования многообразных образовательных онлайн-практик. В. В. Богатырёва справедливо подчеркивает, что в случае передачи совокупный челове-

ческий капитал увеличивается, поскольку остается и у своего носителя. Например, передача знаний и умений не влечет за собой их уменьшение у субъекта, первоначально обладающего такими знаниями. Напротив, в процессе передачи их объем увеличивается у обоих субъектов» [4, с. 7]. Е. А. Журавлёва отмечает по этому поводу, что «Интернет стал одним из средств для сбора данных из-за его способности получать доступ к миллионам пользователей, возможности исследования массива данных и удобства технологических процедур. Данные в интернете имеют уникальные особенности и, подчеркивая эти особенности, используется понятие “интернет-данные”. В целом, интернет можно рассматривать как источник новых данных, и в этом случае будет уместно ввести понятие “интернет-данные”, и как новый источник для уже имеющихся данных (такие данные называются цифровыми)» [5, с. 115].

В цифровой экономике получение новых знаний, компетенций и социальных связей может происходить независимо от физического расстояния между наставником и обучающимся. Более того, процесс обучения может эффективно тиражироваться и тогда, когда между наставником и обучающимся существует не только пространственный, но и временной разрыв – лекции, практические задания и многое другое может быть первоначально оцифровано, а потом (спустя некоторое время) предоставлено обучающемуся. При этом за счет обратной связи повышаются навыки и компетенции и самого наставника, поскольку он может, получая информацию о рефлексии обучаемого в процессе онлайн-общения, непрерывно совершенствовать свои учебные материалы. Кроме того, возможность тиражирования образовательной услуги становится воистину инновационной, так как в ряде случаев не требует практически никаких дополнительных издержек. Иначе говоря, получается дополнительный коммерциализированный доход не только без дополнительных издержек, но еще и приносящий при этом улучшение человеческого капитала самого наставника. Не последнюю роль в таком улучшении, а точнее в его росте, может играть и повышение социального престижа наставника, формирование его своеобразного личного бренда. В результате этого его услуги как учителя начинают оцениваться на рынке выше, чем услуги неизвестного или малоизвестного широкой публике педагога.

Таким образом, новой важной характеристикой человеческого капитала в условиях цифровизации выступает возможность формирования персонального бренда учителя в процессе и в результате использования в обучении информационных технологий и продолжения его формирования уже после социальных актов обучения за счет обсуждения этого образовательного процесса как самими обучающимися между собой и своими интернет-«друзьями», так и этими интернет-«друзьями» между собой и уже с их интернет-«друзьями». Получается своеобразный эффект разбегания цифровых волн в самых разнообразных цифровых социальных сетях. Вместе с тем неправильно было бы рассматривать этот процесс формирования персонального «бренда» как однозначно положительный. Действительно, если результат преподавательской деятельности

(предоставления образовательной услуги) того или иного индивида устраивает большинство потребителей этой услуги, то в результате формируется положительный бренд учителя и его человеческий капитал увеличивается, в том числе и за счет роста социального авторитета. Однако если большинство потребителей образовательной услуги недовольны ее качеством, то информационные социальные контакты начинают создавать педагогу, который предоставляет эту услугу, негативную известность, и в результате формируется персональный отрицательный бренд учителя и его человеческий капитал уменьшается за счет снижения его социального авторитета.

При этом возникает риск недобросовестных или преднамеренных действий, направленных на снижение авторитета наставника за счет использования технологий черного пиара. Соответственно, цифровизация требует предпринимать дополнительные меры по снижению этого риска.

В процессе развития цифровой экономики значительно меняется как сам человеческий капитал непосредственного работника, так и система его трудовой мотивации. Эти процессы тесно переплетены и взаимообусловлены. Качественно новые характеристики человеческого капитала в цифровой экономике не могут не влиять на изменение отношения и мотивов к труду его носителя. При этом все более очевидным становится справедливое высказывание Н. В. Герасимова: «Развитие творческих способностей человека в сущности является единственным источником всякого развития» [6, с. 19]. Остановимся на этом подробнее.

С. Ю. Солодовников отмечает, что «сверхиндустриальная экономика предъявляет новые требования к рабочей силе, а быстро меняющиеся производственные и потребительские потребности, в свою очередь, обуславливают быстрое, а иногда революционное, изменение способностей индивидов. Все это порождает массу синергетических эффектов, многие из которых невозможно предсказать» [7, с. 90]. Это неизбежно приводит к тому, что новый работник-инноватор приобретает ряд особенностей по сравнению с характеристиками работников в индустриальной экономике. Работник обладает «более выраженными способностями к творчеству, инновациям, принятию решений, которые капитализируются в процессе трудовой деятельности» [8, с. 21], становится более независимым, индивидуальным и автономным. Этот процесс значительно ускорился в условиях посткоронавирусной экономики, но был порожден не COVID-19, а всем объективным процессом цифровой трансформации хозяйственной деятельности и общественной жизни. В результате этого на протяжении последних лет «изменяются подходы к управлению современными корпорациями, так как традиционная иерархическая структура не приспособлена для работников, нацеленных на саморазвитие, для которых труд – это возможность повысить свой интеллектуальный и культурный уровень, воплотить свою индивидуальность, обогатить свои способности» [9, с. 30].

Производительность труда, как общепризнано, растет тем быстрее, чем успешнее внедряются в нем цифровые услуги. Вместе с тем эта «общеприз-

нанность» может порождать серьезные теоретические и практические ошибки. Поскольку в экономике, как и иных социальных процессах, абсолютизация чего бы то ни было всегда ведет к искажению видения реального процесса и провоцирует к принятию неправильных решений.

Среди ученых-экономистов сегодня стал популярен концепт Индустрия 4.0, описывая которую Ю. В. Мелешко указывает на установление в ней «постоянного взаимодействия человека, машин и ресурсов» [10, с. 83], подчеркивая, что при этом «информатизация, роботизация и технологизация производства становятся причиной повышения требований одновременно к уровню узкопрофессиональных навыков и умений специалиста и его “универсальности”, т. е. к его способности анализировать и использовать технологии, зачастую находящиеся на стыке разных сфер науки» [11, с. 75]. Вместе с тем национальные экономики значительно различаются по своей структуре, соотношению существующих в них технологических укладов, модели хозяйствования (например, социальная экономика, либерально-рыночная экономика и т. д.). Последнее соображение требует внесения национальной белорусской специфики при определении влияния цифровых трансформаций на специфику человеческого капитала и человеческого потенциала в нашей стране. Белорусские экономисты отмечают по этому поводу, что «в ряде случаев развитие традиционных и не самых наукоемких видов экономической деятельности может иметь для страны и конкретных коммерческих организаций куда большую экономическую эффективность. Естественно, что здесь нельзя впадать в крайности. Надо развивать и новейшие, и традиционные технологии, ориентируясь при этом не только на технологические мониторинги и прогнозы, но и на глобальные и региональные тенденции в изменении поведения потребителей» [12, с. 258].

Создание равных условий для будущих поколений в формировании их человеческого потенциала, развитии их человеческого капитала не может быть обеспечено без заботы о росте человеческого капитала их трудоспособных родителей. Ведь именно в семье закладываются базовые институциональные условия у детей, а если родители находятся на экономической, культурной и социальной периферии, то они не смогут дать детям необходимые для счастливой и социально успешной жизни и работы основы. Дети нищих, алкоголиков, воров и тунеядцев намного чаще оказываются в низших социально-экономических стратах, чем дети из благополучных семей. Цифровизация белорусской индустрии создает условия для обеспечения занятости людей путем изменения качественных характеристик их человеческого капитала. «Развитие услуг промышленного характера, не требующих в большинстве случаев многолетней подготовки кадров (исключение составляет сфера НИОКР), – отмечает Ю. В. Мелешко, – позволит повысить уровень занятости трудоспособных граждан, в том числе частично решить проблему структурной безработицы, неизбежно возникающей при перестройке экономической системы общества и имеющей место сегодня в Республике Беларусь. Кроме того, услуги промышленного характера обладают, как правило, высокой долей добавленной стоимости промышленной

продукции и способны обеспечить достойную оплату труда, что может снизить уровень социальной дифференцированности и, как следствие, социальной напряженности» [13].

Следует отметить, что в настоящее время в нашей стране при определении стратегии развития цифровой экономики уделяется недостаточно внимания развитию реального сектора экономики, в том числе опережающей цифровизации услуг промышленного характера и традиционных секторов народного хозяйства. Белорусские экономисты отмечают по этому поводу, что «в Республике Беларусь развитие информационно-коммуникационных технологий осуществляется в рамках Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы... включающей в себя подпрограммы развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и инфраструктуры информатизации. <...> Однако в данном программном документе основной упор делается на расширение потребления информационно-коммуникационных услуг в области образования, здравоохранения, государственного управления, а не в сфере промышленности» [14, с. 57]. Учитывая эти соображения, представляется целесообразным при принятии Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2021–2025 годы, дополнить ее отдельными блоками, направленными на развитие информационных технологий в промышленности и сельском хозяйстве, а также на стратегическое планирование повышения качества человеческого капитала, эффективности условий формирования человеческого потенциала, ориентируясь при этом не на достигнутый сегодня уровень производства, а на долгосрочные технико-технологические и организационно-управленческие тенденции развития цифровой экономики.

Требуется значительно улучшить состояние человеческого капитала/потенциала и уровень цифровизации отечественной науки, поскольку именно «состояние науки и ее инфраструктуры, достигнутый обществом уровень научно-технического потенциала и эффективность его использования, становятся определяющими факторами развития современной постиндустриальной экономики, где от внедрения новейших технологий зависит эффективность отечественной фундаментальной и прикладной науки» [15, с. 10]. Причем развитие цифровой экономики не только не снижает значение креативных способностей работников, а напротив – требует их повышения. Это проистекает из того, что в реально обозримой перспективе развития информационного общества не представляется возможным формирование этих способностей у машин, т. е. они по-прежнему будут оставаться исключительными характеристиками человека-творца, работника-инноватора. Более того, поскольку цифровизация неквалифицированного и рутинного умственного труда значительно ускоряет процесс разработки новых продуктов, то времени на исправление допущенных ошибок во всех бизнес-процессах становится все меньше и меньше.

Быстрое развитие человеческого капитала и человеческого потенциала на основе последних достижений науки о природе, человеке и обществе, соответ-

ствующего требованиям цифровой экономики, особенно важно для нашей страны. Это проистекает также из того, что «для Республики Беларусь, которая не обладает значительными собственными запасами сырьевых ресурсов, в условиях осуществления социально-экономических реформ, ориентированных на построение и развитие социально ориентированной рыночной экономики с включением в систему мирохозяйственных связей и, в том числе через вступление в ВТО, проблема повышения роли науки в обществе, увеличения и обновления научно-технического потенциала будет в ближайшие годы особенно актуальной» [16, с. 443]. Развитие человеческого капитала на основании новейших достижений отечественной и зарубежной науки с тем, чтобы потом использовать развившийся в результате этих действий капитал для дальнейшего опережающего развития фундаментальной и прикладной науки, – вот тот драйвер, который в условиях становления цифровой экономики может позволить Республике Беларусь достичь производительности общественного труда на уровне экономически развитых стран.

Выводы

Выявлена специфика человеческого капитала и человеческого потенциала в условиях развития цифровой экономики, в том числе установлено, что эти условия требуют:

- формирования работника-инноватора, который будет отличаться от традиционного работника индустриальной экономики высокой степенью адаптивности к быстро изменяющимся в условиях цифровой экономики потребностям рынков;
- изменения компетенций и навыков наставника и ученика, развития образовательных онлайн-технологий, которые повышают навыки и компетенции и самого наставника, поскольку, получая информацию о рефлексии обучаемого в процессе онлайн-общения, он может непрерывно совершенствовать свои навыки и компетенции;
- возрастания значения персонального бренда, получаемого в результате использования средств цифровизации, наставника и эксперта, которые становятся важной компонентой их человеческого капитала;
- при создании системы мотивации учета изменения в цифровой экономике отношения и мотивов к труду его носителя;
- значительного улучшения состояния человеческого капитала/потенциала и уровня цифровизации отечественной науки.

Список использованных источников

1. Салахова, Ю. Ш. Влияние качественных характеристик человеческого потенциала на процесс воспроизводства человеческого капитала организации / Ю. Ш. Салахова // Аналитические инструменты коммерческих организаций в инновационной экономике : сб. науч. тр. круглого стола, посвящ. юбилейному году РГУ им. А. Н. Косыгина, Москва, 14 мая 2020 г. – М. : Российский

государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), 2020. – С. 218–224.

2. Солодовников, С. Ю. Экономика рисков / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 16–55.

3. Кузьмицкая, Т. В. Динамика занятости в процессе осуществления четвертой промышленной революции / Т. В. Кузьмицкая // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 55–59.

4. Богатырёва, В. В. Роль социального и человеческого капиталов в формировании и функционировании социально-экономической системы государства / В. В. Богатырёва // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2020. – Вып. 11. – С. 5–11.

5. Журавлёва, Е. А. Эпистемический статус цифровых данных в современных научных исследованиях / Е. А. Журавлёва // Вопросы философии. – 2012. – № 2. – С. 113–123.

6. Герасимов, Н. В. Экономическая система: генезис, структура, развитие / Н. В. Герасимов. – Минск : Наука и техника, 1991. – 349 с.

7. Солодовников, С. Ю. Взаимосвязь структурной политики государства и модернизации реального сектора экономики / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 7. – С. 84–94.

8. Богатырёва, В. В. Новые и традиционные формы человеческого капитала в условиях развития цифровой экономики: постановка проблемы / В. В. Богатырёва, Т. В. Сергиевич // Современное общество: проблемы, противоречия, решения : сб. науч. тр. Межвуз. науч. семинара; редкол.: Н. А. Вахтин [и др.], Санкт-Петербург, 29 мая 2020 г. / Санкт-Петербургский горный университет. – СПб., 2020. – С. 20–23.

9. Кузьмицкая, Т. В. Факторы эволюции трудовых отношений в сетевой экономике / Т. В. Кузьмицкая // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экономические и юридические науки. – 2018. – № 4. – С. 27–34.

10. Мелешко, Ю. В. Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии: теоретическая основа и практические результаты / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 80–93.

11. Мелешко, Ю. В. Услуги промышленного характера и четвертая промышленная революция / Ю. В. Мелешко // Вестник Коми республиканская академия государственной службы и управления. Теория и практика управления. – 2018. – № 20 (25). – С. 71–77.

12. Солодовников, С. Ю. Особенности реализации структурной политики государства в условиях региональной экономической интеграции и развитие реального сектора экономики: на примере Беларуси и Армении / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 253–265.

13. Мелешко, Ю. В. Оценка эффективности развития услуг промышленного характера в контексте модернизации национального промышленного комплекса / Ю. В. Мелешко // Вестник Коми республиканская академия государственной службы и управления. Теория и практика управления. – 2017. – № 18 (23). – С. 39–47.

14. Мелешко, Ю. В. Информационно-коммуникационные услуги как фактор обеспечения технологической безопасности производственного сектора: теоретические основы и опыт Республики Беларусь / Ю. В. Мелешко // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 2 (48). – С. 54–60.

15. Солодовников, С. Ю. Политико-экономические аспекты становления высокотехнологического уклада / С. Ю. Солодовников, О. А. Наумович // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экономические и юридические науки. – 2010. – № 4. – С. 10–13.

16. Солодовников, С. Ю. Социально-экономические условия перехода Республики Беларусь к постиндустриальному обществу / С. Ю. Солодовников // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2007. – Т. 9, № 2. – С. 443–448.

Поступила 02.09.2020 г.

SPECIFICS OF HUMAN CAPITAL AND HUMAN
POTENTIAL FORMATION AND ACCUMULATION
IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT

M. Yu. Bobrik

bobrikmyu@vsu.by

Ph. D., Associate Professor

Vice-rector for academic Affairs

of the Vitebsk state University named after P. M. Masherov

Vitebsk, Republic of Belarus

Yu. Sh. Salakhava

y.salakhova@vsu.by

Senior lecturer

departments of civil law and civil procedure

of the Vitebsk state University named after P. M. Masherov

Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract. The article is devoted to the study of the specifics of the human capital and human potential formation, accumulation and reproduction in the conditions of the digital economy development. The research found that digitalization directly affects the quality of human capital and human potential at all levels. The modern economic system requires the formation of an innovative employee who will differ from the traditional employee of the industrial economy by a high degree of adaptability to the rapidly changing needs of markets in the digital economy. The state need control the prevention of the growth of social inequality, which objectively arises as the digital economy develops. The condition of human capital / potential could only be significantly improved if the level of digitalization of domestic science is simultaneously increased.

Keywords: human potential, human capital, digital economy, digitalization of science, personal brand.