

УДК 331.5:331.2

102. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА УРОВЕНЬ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Баранова Д.Ю., студентка гр. 372301, Сильванович Ю.В., ассистент кафедры ЭИ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Ефремов А.А. – канд. эк. наук, доцент кафедры ЭИ

Аннотация. В работе исследуется влияние структуры человеческого капитала и цифровых компетенций на уровень заработной платы работников в Республике Беларусь. Выявлены межотраслевые, гендерные и региональные дифференциалы в оплате труда. Обосновано, что цифровые компетенции выступают самостоятельным фактором дифференциации заработной платы и усиливают влияние традиционных компонентов человеческого капитала. Проанализировано влияние специфического человеческого капитала на мобильность работников. Рассмотрена роль цифровых компетенций в трансформации структуры заработной платы.

Ключевые слова. Человеческий капитал, цифровые компетенции, заработная плата, рынок труда, дифференциация доходов, непрерывное образование, Республика Беларусь.

В условиях трансформации белорусской экономики в направлении цифровизации и инновационного развития структура человеческого капитала приобретает определяющее значение для формирования уровня заработной платы. Согласно теории человеческого капитала, разработанной Г. Беккером и Т. Шульцем, индивидуальные инвестиции в образование, профессиональную подготовку и накопление опыта непосредственно детерминируют производительность труда, а следовательно, и вознаграждение работника [1]. В современных условиях цифровизации экономики данная модель дополняется компонентом цифровых компетенций, которые усиливают отдачу от образования и опыта и становятся самостоятельным фактором формирования заработной платы.

Анализ структуры занятых в экономике Республики Беларусь свидетельствует о существенной неоднородности человеческого капитала в разрезе отраслей и уровней образования. По данным Национального статистического комитета за 2023 год, удельный вес работников с высшим образованием в общей численности занятых составил 35,7%. При этом среди занятых в сфере информационных технологий и связи данный показатель достигает 71,3%, тогда как в строительстве и сельском хозяйстве он не превышает 18,4% и 16,1% соответственно [2]. Указанная структурная асимметрия во многом обуславливает межотраслевые различия в оплате труда. Уровень заработной платы в Беларуси демонстрирует выраженную дифференциацию в зависимости от образовательного статуса работника. Вместе с тем уровень образования сам по себе уже не полностью определяет доход работника, поскольку его влияние во многом опосредуется наличием цифровых компетенций, позволяющих применять полученные знания в условиях цифровой экономики.

Важную роль в формировании заработной платы играет накопленный производственный опыт как компонент человеческого капитала. Согласно минсеровскому уравнению заработков [3], трудовой стаж оказывает положительное, но убывающее влияние на уровень дохода: отдача от каждого дополнительного года опыта постепенно снижается по мере насыщения накопленных компетенций. Вместе с тем в ИТ-секторе данная зависимость приобретает особый характер: наиболее интенсивный рост заработной платы приходится на ранние годы карьеры, после чего темп его замедляется. Это объясняется быстрым устареванием технологических компетенций и необходимостью постоянного обновления знаний, что делает актуальность опыта в данной сфере более чувствительной к его «свежести», нежели к общей продолжительности и отражает возрастающее значение цифровых компетенций для формирования заработной платы.

Гендерный аспект структуры человеческого капитала также оказывает влияние на уровень оплаты труда. В Беларуси женщины в среднем имеют более высокий образовательный уровень по сравнению с мужчинами: доля женщин с высшим образованием среди занятых составляет 42,1% против 29,5% у мужчин. Несмотря на это, средняя заработная плата женщин ниже заработной платы

мужчин примерно на 22% [2]. Данный разрыв объясняется концентрацией женской занятости в феминизированных, традиционно низкооплачиваемых отраслях (образование, здравоохранение, торговля), а также более частыми перерывами в трудовой деятельности, ведущими к потере накопленного специфического опыта.

Наряду с отраслевым измерением, существенную роль в дифференциации оплаты труда играет региональный фактор, тесно связанный с географическим распределением человеческого капитала. Анализ данных Белстата за 2023 год показывает, что среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в г. Минске превышала среднереспубликанский показатель на 38,4%, тогда как в Брестской и Витебской областях она была ниже среднего уровня на 14,2% и 16,9% соответственно [4].

Данный разрыв обусловлен не только концентрацией высокотехнологичных производств и финансовых институтов в столице, но и устойчивой диспропорцией в распределении высококвалифицированных кадров: на г. Минск и Минскую область приходится около 45% всех занятых с высшим образованием в стране [2].

Особого внимания заслуживает роль непрерывного профессионального образования как механизма обновления и наращивания человеческого капитала в условиях быстро меняющегося рынка труда. По данным Белстата [2], доля работников, охваченных системой непрерывного образования, составила около 7,9% от общего числа занятых, что ниже уровня ведущих европейских стран (в среднем 17,2%) [5]. При этом в коммерческом секторе корпоративное обучение является более распространённой практикой, чем в бюджетных организациях, что дополнительно усиливает разрыв в заработной плате между двумя секторами экономики. Расширение доступа к системе непрерывного образования, в том числе направленного на развитие цифровых компетенций работников, через государственные субсидии и налоговые стимулы для работодателей, представляется одним из ключевых инструментов повышения качества человеческого капитала и снижения структурного неравенства в оплате труда. Также особую роль играет обучение цифровым навыкам, поскольку именно они обеспечивают адаптацию работников к быстро меняющимся требованиям рынка труда и способствуют росту их конкурентоспособности и доходов.

Отдельного рассмотрения заслуживает влияние специфического человеческого капитала — знаний и навыков, применимых лишь в рамках конкретного предприятия или отрасли — на уровень оплаты труда. В отличие от общего человеческого капитала, приобретаемого в системе формального образования, специфический капитал формируется непосредственно в процессе трудовой деятельности и создаёт взаимную зависимость между работником и работодателем. Белорусская практика свидетельствует о том, что работники с высоким уровнем специфического капитала получают надбавку к рыночному уровню заработной платы, однако одновременно оказываются менее мобильными на рынке труда [6]. Это особенно характерно для крупных государственных промышленных предприятий, где длительный стаж сочетается с ограниченной применимостью накопленных компетенций за пределами конкретного производства, что существенно снижает переговорные возможности работника при установлении уровня оплаты труда. В отличие от специфического человеческого капитала, цифровые компетенции обладают высокой переносимостью между предприятиями и отраслями, что повышает мобильность работников и их переговорные позиции при формировании уровня заработной платы.

Цифровизация экономики формирует принципиально новые требования к структуре человеческого капитала и трансформирует механизм его влияния на оплату труда. Рынок труда Республики Беларусь фиксирует устойчивое опережение спроса на работников с цифровыми компетенциями над предложением соответствующих специалистов, что создаёт структурный дефицит в данном сегменте занятости [7]. Возникающий дисбаланс обуславливает устойчивую надбавку к заработной плате для носителей цифровых навыков: владение инструментами анализа данных, программирования или автоматизации бизнес-процессов становится значимым фактором дифференциации оплаты труда даже при прочих равных характеристиках работника. Цифровые компетенции можно рассматривать как особый компонент человеческого капитала, включающий навыки работы с информационными системами, анализа данных, программирования и использования цифровых платформ. Их наличие позволяет работникам выполнять более сложные и высокооплачиваемые функции, а также повышает эффективность труда. В условиях структурного дефицита специалистов с цифровыми навыками формируется устойчивая «зарплатная премия» за владение такими компетенциями, которая проявляется не только в ИТ-секторе, но и в традиционных отраслях экономики. Таким образом, цифровые компетенции усиливают влияние традиционных компонентов человеческого капитала на уровень оплаты труда и одновременно выступают интегрированным элементом его структуры, оказывающим самостоятельное воздействие на уровень заработной платы.

Важным аспектом анализа является также взаимосвязь между формой собственности предприятия и уровнем оплаты труда работников с аналогичной структурой человеческого капитала. По данным Белстата, среднемесячная заработная плата в организациях частной формы собственности превышает соответствующий показатель государственных предприятий на 18–24%, при прочих равных характеристиках работника [4]. Данный разрыв объясняется как различиями в системах мотивации и результативности труда, так и более широким применением гибких форм вознаграждения — премий, бонусов, участия в прибыли — в коммерческом секторе. Кроме того, в частном секторе выше степень монетизации цифровых компетенций работников за счёт использования гибких систем оплаты труда и стимулирования внедрения цифровых решений. Вместе с тем государственные предприятия обеспечивают большую стабильность занятости и социальные гарантии, что частично компенсирует разрыв в денежном вознаграждении и влияет на выбор работниками.

Таким образом, проведённый анализ позволяет заключить, что структура человеческого капитала и уровень цифровых компетенций работников являются ключевыми взаимосвязанными детерминантами заработной платы в Республике Беларусь. При этом цифровые компетенции формируют дополнительную премию к доходу и усиливают отдачу от образования, опыта и профессиональной подготовки. Наибольшее влияние на уровень оплаты труда оказывают уровень и профиль образования, отраслевая принадлежность и наличие цифровых и специализированных компетенций. Для снижения структурного неравенства необходима целенаправленная политика по следующим направлениям: переориентация государственного образовательного заказа в пользу технических и цифровых специальностей; содействие непрерывному профессиональному развитию работников через государственно-частное партнёрство; системная работа по устранению гендерной сегрегации на рынке труда. Реализация данных мер позволит повысить отдачу от инвестиций в человеческий капитал и обеспечить более справедливое распределение доходов в белорусском обществе.

Список использованных источников:

1. Беккер, Г. Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ / Г. Беккер—Москва Гардарики, 2003. — 623 с.
2. Труд и занятость в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/531/0md2pntes3g2a57e7mp8wrz1y6f1h634.pdf>. — Дата доступа: 16.03.2026.
3. Mincer, J. Schooling, Experience, and Earnings. — New York: NBER, 1974. — 152 p.
4. О начисленной средней заработной плате работников Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/stoimost-rabochey-sily/operativnye-dannye/o-nachislennoy-sredney-zarabotnoy-platy-rabotnikov/>. — Дата доступа: 17.03.2026.
5. Eurostat, Adult Learning Statistics [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_aes_175_custom_20746972/default/table — Дата доступа: 27.03.2026.
6. Оскерко К. А. Человеческий капитал: понятие и инвестиции в человеческий капитал // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. студентов (Минск, 15— 16 апр. 2015 г.). — Минск: БГЭУ, 2015
7. Цифровое развитие Беларуси [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://mpt.gov.by/sites/default/files/gosprogramma-Digital-development-of-Belarus.docx> — Дата доступа: 26.03.2026.

UDC 331.5:331.2

IMPACT OF HUMAN CAPITAL STRUCTURE AND DIGITAL COMPETENCIES ON WAGE LEVELS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

*Baranova D.Yu., student gr. 372301, Silvanovich Y.V., assistant of the
Department of EI*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Efremov A.A. — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Annotation. The paper examines the impact of the structure of human capital and digital competencies on wage levels in the Republic of Belarus. Interindustry, gender, and regional wage differentials are identified. It is substantiated that digital competencies act as an independent factor of wage differentiation and enhance the impact of traditional components of human capital. The influence of specific human capital on labor mobility is analyzed. The role of digital competencies in the transformation of wage structure is considered.

Keywords. Human capital, digital competencies, wages, labor market, income differentiation, lifelong learning, Republic of Belarus.