

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ким Артём Евгеньевич

студент направления образования «Экономика»,
Ташкентский государственный транспортный
университет,
г. Ташкент, Узбекистан.

Аннотация. В работе рассматривается влияние человеческого капитала на производительность труда в условиях цифровой трансформации экономики Узбекистана. Исследование показывает, что эффективность цифровизации во многом зависит от уровня цифровых навыков населения. Обосновывается необходимость развития человеческого капитала для повышения отдачи цифровых инвестиций.

Ключевые слова: человеческий капитал, производительность труда, цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровые навыки, цифровой разрыв, экономический рост, Узбекистан, цифровизация, трудовые ресурсы.

Abstract. The study examines the impact of human capital on labor productivity in the context of digital transformation of the economy of Uzbekistan. The research shows that the effectiveness of digitalization largely depends on the level of digital skills of the population. The study substantiates the need to develop human capital in order to increase the returns on digital investments.

Keywords: human capital, labor productivity, digital transformation, digital economy, digital skills, digital divide, economic growth, Uzbekistan, digitalization, labor resources

В современных условиях цифровая трансформация становится одним из важнейших факторов повышения конкурентоспособности национальных экономик и обеспечения их устойчивого развития. Цифровые технологии активнее внедряются в государственное управление, финансовую сферу и экономику, автоматизируя процессы и меняя занятость. Однако мировой опыт и развитие экономики Узбекистана показывают, что вложения в цифровую инфраструктуру не всегда дают такой же рост производительности труда.

Цифровая трансформация во многом зависит от человеческого капитала, который помогает экономике внедрять и использовать цифровые технологии. Уровень подготовки работников во многом определяет, насколько экономика способна адаптироваться к технологическим изменениям. Цифровые навыки при этом помогают быстрее использовать новые возможности. В рамках реализации Стратегии «Узбекистан – 2030» без развития человеческого капитала цифровизация может не обеспечить ожидаемых результатов. Данная работа посвящена анализу роли человеческого капитала в росте производительности труда в условиях цифровой трансформации экономики Республики Узбекистан.

В основе исследования лежит гипотеза о том, что эффективность цифровой трансформации в Узбекистане напрямую зависит от уровня накопленного человеческого капитала. При этом именно развитие цифровых навыков работников становится ключевым

фактором, который позволяет превратить технологические инвестиции в реальный рост производительности труда.

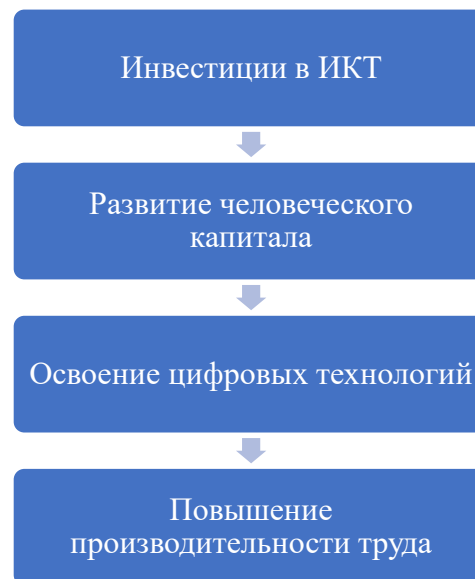


Рисунок 1 – Концептуальная модель взаимосвязи инвестиций в ИКТ, человеческого капитала и производительности труда

Для обоснования выдвинутой гипотезы необходимо рассматривать цифровую трансформацию не как отдельный технологический процесс, а как более широкий процесс изменения факторов производства и механизмов создания добавленной стоимости. В традиционных экономических моделях рост производительности труда связан с накоплением капитала, технологическим прогрессом и более эффективным использованием ресурсов. Однако в цифровой экономике особое значение приобретает человеческий капитал, поскольку именно он определяет, насколько работники способны осваивать, адаптировать и эффективно использовать современные цифровые технологии.

Цель данной работы заключается в обосновании того, что в условиях цифровой трансформации экономики Узбекистана рост производительности труда возможен только при опережающем

развитии человеческого капитала, способного эффективно использовать внедряемые технологии.

Несмотря на активную государственную политику по внедрению цифровых технологий, рост производительности труда в стране сдерживается серьезным структурным барьером – цифровым разрывом. Анализ данных показывает, что быстрый рост числа пользователей интернета, которое в 2025 году достигло 32,1 млн человек, а также улучшение позиций в рейтингах скорости мобильного интернета не сопровождаются сопоставимым ростом ВВП на одного занятого.

Причина этого разрыва связана с низкой способностью экономики усваивать новые технологии, поскольку предприятия и государственные структуры внедряют цифровые инструменты, но персонал не всегда обладает достаточными компетенциями для их эффективного использования. Согласно экспертным данным, около 15% населения Узбекистана обладают базовыми цифровыми навыками, а стандартный уровень имеют не более 7–8%. В таких условиях цифровизация носит в основном потребительский характер и сводится к использованию мессенджеров и развлекательного контента, а не к созданию добавленной стоимости в бизнес-процессах.

Основная часть инвестиций по-прежнему направляется в цифровую инфраструктуру, сети и современное оборудование. При этом вложения в развитие человеческого капитала, в том числе в обучение сотрудников и формирование аналитических навыков, по-прежнему остаются недостаточными. При недостаточной подготовке кадров современные ИТ-системы используются не в полной мере,

поэтому рост производительности труда остается ограниченным даже при высокоскоростном доступе в интернет.

Следовательно, цифровой разрыв становится не только технологической, но и экономической проблемой, которая сдерживает достижение целей Стратегии «Узбекистан – 2030». Проблема цифрового разрыва в Узбекистане носит комплексный характер. По данным аналитического центра «Стратегия развития», при росте числа пользователей интернета и улучшении инфраструктуры уровень цифровой грамотности по-прежнему остается одним из основных ограничений. Далее рассмотрим, как инфраструктурные и образовательные барьеры сдерживают экономическую отдачу от цифровизации.

Анализ текущей ситуации показывает, что Узбекистан достиг существенных успехов в развитии телекоммуникационной инфраструктуры. Однако наличие технической базы является необходимым, но недостаточным условием для экономического роста. Международный опыт, включая отчеты Всемирного банка, свидетельствует о том, что наличие доступа к сети не является достаточным условием для роста ВВП. В результате цифровой разрыв перестает быть лишь технологической проблемой и приобретает характер серьезного экономического вызова, сдерживающего достижение целей Стратегии «Узбекистан – 2030».

В контексте цифровизации особое внимание следует уделить уровню цифровой грамотности, поскольку именно он во многом ограничивает социально-экономическое развитие. Нехватка базовых навыков, особенно в сельской местности, заметно осложняет массовое использование онлайн-сервисов и автоматизированных систем в

бизнес-процессах. Согласно данным ЮНИСЕФ, навыками работы с персональным компьютером обладают лишь 40% школьников, а общий уровень цифровой грамотности среди учащихся составляет 37%. В сельских районах уровень компетентности остается ниже 30%. Этот образовательный пробел становится серьезным препятствием для включения значительной части населения в современную экономику. Когда трудовые ресурсы не обладают навыками для полноценного взаимодействия с цифровой средой, потенциал технологического обновления остается нереализованным, что напрямую замедляет рост производительности труда и препятствует полноценной реализации цифровой стратегии страны.

Для преодоления выявленных барьеров и достижения целей Стратегии «Узбекистан – 2030» необходим переход к системной политике, в которой приоритет смещается с простого расширения инфраструктуры на качественное развитие человеческого капитала. В условиях цифровизации устойчивый экономический рост невозможен без обновления образовательной парадигмы. Важным инструментом такой трансформации должна стать модернизация учебных программ как в школах, так и в вузах, ориентированная на переход от теоретического изучения информатики к практико-ориентированному обучению.

Параллельно с реформированием системы образования бизнес-структурам следует пересмотреть подходы к подготовке персонала. Инвестиции в повышение квалификации сотрудников следует рассматривать не как производственные издержки, а как стратегический вклад в повышение конкурентоспособности предприятия. В свою очередь, государство может стимулировать этот

процесс посредством налоговых льгот и софинансирования обучающих программ, что будет способствовать более активному освоению новых технологий реальным сектором экономики. Локализация цифровых решений и создание качественного контента на узбекском языке при государственной грантовой поддержке сделают цифровую среду более понятной и доступной для широких слоев населения, включая предпринимателей в регионах.

Оптимизация инфраструктурной политики также имеет важное значение в этом процессе. Либерализация рынка точек обмена интернет-трафиком позволит снизить затраты на связь, что особенно важно для интеграции удаленных регионов в единое цифровое пространство. Сочетание таких мер с развитием инклюзивной инфраструктуры, например созданием бесплатного доступа к интернету в социальных учреждениях на основе автономных источников энергии, позволит обеспечить непрерывный доступ к знаниям даже в энергодефицитных районах.

В конечном итоге цифровая трансформация – это не только технологический, но и масштабный процесс развития человеческого капитала. Рост производительности труда в ближайшее десятилетие будет зависеть не столько от числа пользователей сети, сколько от способности кадров эффективно создавать добавленную стоимость в цифровой экономике. Для успешной реализации Стратегии «Узбекистан – 2030» важно сместить акцент с дальнейшего расширения инфраструктуры на развитие профессиональных компетенций.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 г. № УП-158 «О Стратегии "Узбекистан – 2030"». – Ташкент, 2023.
2. Becker, G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. 3rd ed. – Chicago; London: The University of Chicago Press, 1993.
3. Центр «Стратегия развития». Цифровое неравенство – барьер на пути развития регионов Узбекистана. – Ташкент, 03 октября 2025 г.
4. World Bank. Digital Progress and Trends Report 2023. – Washington, D.C.: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2024.
5. World Bank. Digital Development Overview. – Washington, DC: World Bank, 2024.
6. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution. – Cologny/Geneva: World Economic Forum, 2016.
7. OECD (2023), OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition, OECD Publishing, Paris.
8. Brynjolfsson, E., McAfee, A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W. W. Norton & Company, 2014.
9. Acemoglu, D., Laibson, D., List, J. Economics. 2nd ed. – New York: Pearson, 2021.