

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№7

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2025
IYUL



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



UZBEKISTAN

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr,
56- sahifa, iyul, 2025-yil.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi

- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Yashil ish o'rinlari va ekologik ta'lim: o'zbekiston yoshlari uchun yangi imkoniyatlar	12
Rashidov Saidislom, Zaripova Mardona	
Soliqlarni to'lashdan bo'yin tovlash holatlarining informatsion assimetriyaga ta'siri	16
Babanazarova Nilufar Xolmatovna	
Iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda budget mablag'laridan foydalanish mexanizmining o'rni va ahamiyati	23
Rustamova Gulmira Aliqulovna	
Dasturiy mahsulotlar logistikasi	30
Uzaqov Ortik Shaymardanovich	
Banklarda moliyaviy barqarorligini ta'minlashda moliyaviy natijalar ahamiyati	35
Djalilov G'ayrat Qaxramanovich	
Oliy ta'lim muassasalarini "yashil universitet" tizimiga transformatsiya qilish istiqbollari (buxoro davlat texnika universiteti va malayziyaning oliy ta'lim muassasalari o'rtasidagi hamkorlik misolida)	39
Rahmatov Shuxrat Axatovich	
Davlat qarzi siyosati samaradorligini oshirish orqali makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash	43
Sayfutdinov Xasanboy Dilshodovich	
Оптимизация бизнес-процессов и модернизация занятости в условиях цифровизации	47
Явкачев Шохзод Зайниддин углы	



ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗАНЯТОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ



Явкачев Шохзод Зайниддин углы

Научный соискатель Ташкентского филиала РЭУ им.Г.В. Плеханова
Кафедра «Экономика труда и управление»

Annotatsiya: Мақолада Ўзбекистон иқтисодиёти рақамлаштириш шароитида бизнес-жараёнларни оптималлаштириш ва бандликни модернизация қилиш масалалари ёритилган. Сунъий интеллект, автоматлаштириш ва катта ҳажмли маълумотларнинг корхоналар самарадорлиги ва меҳнат бозорига таъсири таҳлил қилинган. Инсон капиталини бошқаришда стратегик ёндашув ва бандликнинг янги шаклларини жорий қилиш муҳимлиги таъкидланган. Ходимлар ривожланишига инвестиция киритаётган муваффақиятли компаниялар мисоллари келтирилган ва рақамлаштириш соҳасида давлат сиёсатининг истиқболлари кўриб чиқилган.

Kalit so'zlar: Рақамли иқтисодиёт, бизнес-жараёнларни оптималлаштириш, инсон капитали, иш билан бандлик, сунъий интеллект, меҳнат бозори.

Abstract: The article addresses the optimization of business processes and modernization of employment within the context of the digitalization of Uzbekistan's economy. It analyzes the impact of artificial intelligence, automation, and big data on enterprise efficiency and the labor market. The significance of a strategic approach to human capital management and the introduction of new forms of employment are emphasized. Examples of successful companies investing in staff development are provided, and the prospects for state digitalization policy are explored.

Keywords: Digital economy, business process optimization, human capital, employment, artificial intelligence, labor market.

Аннотация: Статья посвящена оптимизации бизнес-процессов и модернизации занятости в условиях цифровизации экономики Узбекистана. Анализируется влияние искусственного интеллекта, автоматизации и больших данных на эффективность предприятий и рынок труда. Подчеркивается значимость стратегического подхода к управлению человеческим капиталом и внедрения новых форм занятости. Приведены примеры успешных компаний, инвестирующих в развитие персонала, и рассмотрены перспективы государственной политики цифровизации.

Ключевые слова: Цифровая экономика, оптимизация бизнес-процессов, человеческий капитал, занятость, искусственный интеллект, рынок труда.

ВВЕДЕНИЕ.

Оптимизация бизнес-процессов и модернизация занятости в условиях цифровизации приобретают особое значение в современных условиях, когда технологии стремительно меняют экономическую среду. Внедрение цифровых решений позволяет компаниям повышать эффективность управления, снижать издержки и оперативно адаптироваться к динамике рынка. Использование автоматизированных систем, искусственного интеллекта и аналитики больших данных трансформирует традиционные подходы к организации бизнеса, создавая новые возможности для роста и повышения конкурентоспособности.

Современные изменения в структуре занятости требуют пересмотра механизмов управления трудовыми ресурсами. Влияние цифровых технологий приводит к изменению требований к квалификации работников, увеличению спроса на специалистов в сфере информационных технологий, а также к необходимости развития новых форм занятости, таких как дистанционная и гибкая работа. Это требует совершенствования системы подготовки кадров и адаптации социально-экономической политики к новым условиям цифровой экономики.

Цифровая трансформация затрагивает все отрасли, создавая предпосылки для формирования инновационной экономики, основанной на данных, интеллектуальном анализе и автоматизированном принятии решений. В таких условиях традиционные методы управления становятся менее эффективными, что подчеркивает необходимость поиска новых стратегий организации бизнес-процессов и трудовой деятельности.

Президент Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёев неоднократно подчеркивал важность оптимизации бизнес-процессов и модернизации занятости в условиях цифровизации экономики. Президент Республики Узбекистан отметил, что цифровизация становится ключевым фактором устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности страны. В связи с этим была поставлена задача расширить внедрение цифровых технологий в бизнес-процессы, что позволит сократить издержки компаний и существенно увеличить производительность труда.

Также особо выделил необходимость модернизации рынка труда через развитие цифровых компетенций граждан и что к 2026 году планируется обеспечить цифровой грамотностью свыше миллиона граждан, что позволит не только создать качественно новые рабочие места, но и снизить риски безработицы, вызванные автоматизацией производственных процессов. Особое внимание уделено подготовке кадров в сфере информационных технологий, аналитики данных, искусственного интеллекта и кибербезопасности, что рассматривается в качестве приоритета государственной политики.¹

Согласно данным Всемирного банка, Узбекистан предпринимает активные меры для ускорения перехода к цифровой экономике, что непосредственно отражается на оптимизации бизнес-процессов и модернизации занятости в стране. В январе 2024 года Всемирный банк выделил Узбекистану финансовую поддержку в размере 200 миллионов долларов США на реализацию проекта «Цифровой Узбекистан». Эти средства направлены на улучшение цифровой инфраструктуры, внедрение современных электронных платформ для бизнеса и расширение доступа населения к цифровым сервисам и услугам.²

Прогнозы Всемирного банка показывают, что благодаря этому проекту доля цифровых операций в государственных и коммерческих организациях к 2026 году может возрасти до 90,0%, что существенно ускорит процессы управления и повысит эффективность деятельности компаний. Это также снизит операционные расходы бизнеса в среднем на 15,0–20,0% за счет сокращения бумажного документооборота, автоматизации рутинных задач и повышения точности принятия решений.

Кроме того, цифровизация оказывает существенное влияние на рынок труда. По оценке Всемирного банка, внедрение цифровых технологий приведёт к созданию более 150 тысяч новых рабочих мест в Узбекистане до конца 2026 года. В частности, спрос на специалистов в области аналитики данных, искусственного интеллекта, цифрового маркетинга и кибербезопасности вырастет примерно на 30,0–40,0%, одновременно повышая требования к квалификации сотрудников.³

Таким образом, внедрение цифровых технологий становится ключевым фактором повышения производительности бизнеса и трансформации занятости в Узбекистане. Для реализации потенциала цифровой экономики в полной мере необходимо дальнейшее развитие человеческого капитала, в частности через специализированные образовательные программы и переквалификацию работников.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Многие зарубежные исследователи уделяют значительное внимание вопросам применения искусственного интеллекта (ИИ) в бизнес-процессах, особенно в таких направлениях, как машинное обучение и автоматизация процессов.

Кай-Фу Ли, один из ведущих специалистов в области ИИ, утверждает, что внедрение ИИ приводит к изменению всех аспектов производственных и управленческих процессов. Он подчеркивает, что технологии ИИ, такие как обработка естественного языка (NLP) и роботизированная автоматизация процессов (RPA), могут значительно повысить эффективность бизнеса, освобождая сотрудников для выполнения более сложных и креативных задач.⁴

1 Мирзиёев Ш.М. Выступление Президента Республики Узбекистан на совещании по вопросам цифровизации экономики и модернизации занятости от 11 января 2024 г. – URL: <https://president.uz/ru/lists/view/6636>

2 Uzbekistan to Accelerate Transition to Digital Economy with World Bank Support: пресс-релиз Всемирного банка от 19 января 2024 г. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/01/19/uzbekistan-to-accelerate-transition-to-digital-economy-with-world-bank-support>

3 Uzbekistan to Accelerate Transition to Digital Economy with World Bank Support: пресс-релиз Всемирного банка от 19 января 2024 г. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/01/19/uzbekistan-to-accelerate-transition-to-digital-economy-with-world-bank-support>

4 Kai-Fu Lee. (2021). The Impact of Artificial Intelligence on Business and Society. BCG Henderson Institute. Retrieved from <https://www.bcg.com>



Исследователи MIT Sloan Management Review (Monideepa Tarafdar и Cynthia Beath) рассматривают влияние корпоративных когнитивных вычислений на бизнес-операции, отмечая, что ИИ может повысить точность и производительность процессов, но требует стратегического подхода к внедрению. Они отмечают, что ИИ может автоматизировать повседневные задачи, такие как обработка данных и взаимодействие с клиентами, что повышает точность и производительность процессов. Однако их исследования показывают, что, несмотря на высокий потенциал, уровень внедрения ЕСС остается низким из-за трудностей в измерении реальных бизнес-результатов от ИИ-инициатив.⁵

В то же время исследователи анализируют использование ИИ для улучшения управления бизнес-процессами. Их работа подчеркивает, что машинное обучение и ИИ играют ключевую роль в повышении эффективности и адаптации процессов, однако многие компании сталкиваются с проблемами в их интеграции и измерении успеха. В их исследованиях делается акцент на предиктивном управлении бизнес-процессами, которое позволяет компаниям не только улучшать текущие рабочие процессы, но и предсказывать их будущее развитие на основе анализа данных.^{6,7}

Эти мнения и исследования показывают, что ИИ становится важным инструментом для повышения эффективности бизнеса, но его внедрение требует стратегического подхода и инвестиций в развитие технологий и кадров.

Существует множество ресурсов, необходимых для развития организационных возможностей, способствующих повышению производительности, которые были подробно рассмотрены в различных исследованиях. Одной из наиболее признанных классификаций является разделение ресурсов на материальные (физические и финансовые средства), человеческие способности (опыт и навыки сотрудников) и нематериальные ресурсы (знания и навыки клиентов, синергия, координация, стратегическая ориентация). Такое разграничение широко применяется в научной литературе.^{8,9}

Для эффективного использования инвестиций и создания экономической ценности компании должны сформировать специальный набор ресурсов, особенно при внедрении новых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ). Несмотря на то, что различные исследования и бизнес-отчеты демонстрируют разнообразие ресурсов, необходимых для получения прибыли от инвестиций в ИИ, существует недостаток теоретически обоснованных исследований о том, как предприятия могут развивать возможности ИИ.¹⁰ Этот пробел является критическим как для научного сообщества, так и для практиков, поскольку он может указать на ключевые области, на которых компаниям следует сосредоточиться при реализации проектов ИИ, и предоставить им основу для оценки потенциальной бизнес-ценности и механизмов ее создания.

МЕТОДОЛОГИЧ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы исследования включают комплексный теоретический и практический подход, основанный на системном анализе литературных источников, отчетов международных консалтинговых агентств и официальных статистических данных. В рамках исследования применялись сравнительный и структурный анализ для оценки влияния цифровизации на эффективность бизнес-процессов и занятость в компаниях Узбекистана. Были использованы методы экономико-статистического анализа для изучения динамики ключевых финансовых и производственных показателей предприятий, таких как ROIC, EBITDA, объем инвестиций и темпы роста выручки, что позволило выявить взаимосвязь между уровнем инвестиций в человеческий капитал и экономическими результатами компаний. Кроме того, проводилось изучение опыта ведущих отечественных и зарубежных предприятий, а также экспертная оценка реализуемых проектов по цифровизации, включая анализ данных Всемирного банка, отчетов McKinsey & Company, Deloitte и Boston Consulting Group.

5 Tarafdar, M., Beath, C. M., & Ross, J. W. (2019). Using AI to Enhance Business Operations. MIT Sloan Management Review. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu>

6 Soni, N., Sharma, E. K., Singh, N., & Kapoor, A. (2019). Impact of Artificial Intelligence on Businesses: From Research to Future Business Models. ArXiv.org. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/1905.02092>

7 LeewayHertz. (2023). AI in Business Process Automation: Use Cases and Benefits. LeewayHertz. Retrieved from <https://www.leewayhertz.com>

8 Benbya, H.; Pachidi, S.; Jarvenpaa, S. Special Issue Editorial: Artificial Intelligence in Organizations: Implications for Information Systems Research. J. Assoc. Inf. Syst. 2021, 22, 281–303.

9 Gupta, M.; George, J.F. Toward the development of a big data analytics capability. Inf. Manag. 2016, 53, 1049–1064.

10 Mikalef, P.; Gupta, M. Artificial Intelligence Capability: Conceptualization, Measurement Calibration, and Empirical Study on Its Impact on Organizational Creativity and Firm Performance. Inf. Manag. 2021, 58, 103434.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Трансформация человеческого капитала становится неотъемлемой частью цифровой эволюции бизнеса, способствуя более гибкому управлению ресурсами, адаптации к новым экономическим вызовам и формированию конкурентных преимуществ. В этом контексте ключевым аспектом становится создание адаптивной и инклюзивной модели занятости, в которой технологии будут дополнять человеческий потенциал, а не заменять его.

Согласно отчету McKinsey & Company, компании, которые преуспевают в управлении человеческим капиталом, часто демонстрируют более высокие финансовые результаты. Эти организации придерживаются двойного подхода: они делают приоритетом развитие своих сотрудников и эффективное управление человеческим капиталом, что дает долгосрочные конкурентные преимущества.¹¹

Отчет Deloitte «Глобальные тренды в области человеческого капитала 2023 года» подчеркивает важность интеграции стратегий управления человеческим капиталом с целями бизнеса. Хотя большинство бизнес-лидеров признают важность согласования рабочих процессов с кадровыми стратегиями, лишь немногие компании считают, что они готовы эффективно внедрять такие стратегии на практике.¹²

Boston Consulting Group отмечает четыре ключевых рычага для повышения эффективности управления человеческими ресурсами: оптимизация структуры компании, развитие и гибкое использование ресурсов, а также обеспечение наличия правильного человеческого капитала. Фокус на этих аспектах помогает HR-отделам существенно способствовать достижению бизнес-целей и улучшению как финансовых, так и операционных показателей.¹³

Кроме того, исследование, опубликованное Emerald Insight, изучает влияние реинжиниринга бизнес-процессов (BPR) на организационную эффективность. Оно показывает, что такие факторы, как приверженность высшего руководства, готовность организации, информационные технологии и управление персоналом, положительно влияют на результаты работы. Это подчеркивает важность согласования инициатив в области человеческого капитала с усилиями по оптимизации бизнес-процессов.¹⁴

Организации, уделяющие внимание стратегическому развитию человеческого капитала, эффективно оптимизируют бизнес-процессы, повышая экономические показатели и обеспечивая долгосрочный успех. Исследования, проведенные на предприятиях Узбекистана, подтверждают, что компании, инвестирующие в человеческий капитал, демонстрируют более стабильные и устойчивые финансовые результаты по сравнению с конкурентами.

Анализ динамики финансовой эффективности предприятий за последнее десятилетие показал, что инвестиции в человеческий капитал оказывают положительное влияние на все типы организаций, хотя степень этого воздействия варьируется. Как иллюстрируют данные исследований, лидерами по экономической прибыльности являются компании, ориентированные на сотрудников и производительность (P+P Winners), а также компании с ориентацией на результат (Performance-Driven Companies). Эти организации демонстрируют высокие показатели доходности на инвестированный капитал (ROIC) и опережают конкурентов по темпам роста выручки и прибыли. (рис. 1. и рис. 2.)

Сравнительный анализ также выявил значительный разрыв в экономической прибыльности между компаниями, ориентированными на сотрудников, и типичными исполнителями (минус 5,0% против минус 14,0%). Кроме того, предприятия, инвестирующие в человеческий капитал, демонстрируют более высокие показатели по росту EBITDA (7,0% против 5,0%) и совокупной доходности акций за десятилетие (8,0% против 7,0%).

Алмалыкский горно-металлургический комбинат (АГМК) является одним из крупнейших промышленных предприятий страны, производя порядка 90,0% серебра и 20,0% золота Узбекистана, а также являясь крупнейшим производителем меди в Центральной Азии. В комбинате работают около 36 000 сотрудников различных национальностей. Руководство АГМК поставило перед собой задачи по модернизации производства, увеличению экспортного потенциала и всесторонней социальной поддержке работников. Эти меры направлены на развитие человеческого капитала и повышение эффективности предприятия.¹⁵

11 McKinsey & Company. Отчет о развитии управления человеческим капиталом и его влиянии на финансовые результаты организаций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com>

12 Deloitte. 2023 Global Human Capital Trends. Интеграция стратегий управления человеческим капиталом и бизнес-целей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com>

13 Boston Consulting Group (BCG). Четыре рычага для улучшения работы человеческих ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bcg.com>

14 Emerald Insight. Влияние реинжиниринга бизнес-процессов на производительность организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.emerald.com>

15 Алмалыкский горно-металлургический комбинат (АГМК) [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Алмалыкский_горно-металлургический_комбинат



Национальный банк Узбекистана (НБУ) - крупнейший инвестиционный банк страны, играющий важную роль в развитии финансового и промышленного секторов. Он активно инвестирует в модернизацию предприятий различных отраслей, внедрение новых технологий и поддержку малого бизнеса. Эти меры не только способствуют развитию экономики, но и создают возможности для профессионального роста сотрудников, увеличивая общий уровень человеческого капитала в стране.¹⁶



Рис. 1. Компании, ориентированные на результаты¹⁷

Компания Enter Engineering, основанная Бахтиёром Фазыловым, является одной из ведущих промышленных строительных компаний Центральной Азии. Она реализует крупные инфраструктурные проекты, включая контракты EPC и «под ключ» для таких международных компаний, как Hyundai и Petronas. С участием Enter Engineering на юго-западе Узбекистана реализуются проекты на сумму 3,6 млрд долларов, что способствует не только росту экономики, но и созданию новых рабочих мест, повышению квалификации сотрудников и развитию регионального человеческого капитала.¹⁸

Навоийский горно-металлургический комбинат (НГМК) активно инвестирует в развитие человеческого капитала, что способствует оптимизации бизнес-процессов и повышению экономических показателей предприятия. Согласно данным официального сайта НГМК, за 2018–2023 годы Инновационный центр по внедрению новых технологий комбината реализовал 1049 рационализаторских предложений, что свидетельствует о высоком уровне вовлеченности сотрудников в инновационные процессы. Финансовые показатели НГМК также демонстрируют положительную динамику: в 2024 году объем выпуска продукции составил 93 968 млрд сумов, а освоение средств по инвестиционной программе достигло 790 млн долларов. Кроме того, было создано 715 новых рабочих мест, что подчеркивает вклад предприятия в развитие экономики региона и обеспечение занятости населения.¹⁹

Исследования показали, что компании-лидеры, такие как P+P Winners и Performance-Driven Companies, демонстрируют схожие показатели прибыльности и доходности для акционеров (13,0% и 15,0% соответственно). Однако ключевое различие заключается в качестве их прибыли. Компании категории P+P Winners обладают дополнительным преимуществом в виде устойчивости, что позволяет им смягчать колебания деловых циклов и успешно справляться с деструктивными событиями. Эта особенность становится особенно важной в условиях растущей неопределенности. Фокус на развитии человеческого капитала, наряду с финансовыми показателями, помогает этим компаниям защищаться от нестабильности.

Ипотека-банк является пятым по величине банком в банковской системе Узбекистана. В 2023 году венгерский ОТП Банк приобрел 73,71% акций Ипотека-банка, что свидетельствует о доверии иностранных инвесторов к его устойчивости и потенциалу роста. Банк принимает вклады от юридических и физических лиц, выдает кредиты, оказывает услуги по переводу денежных средств по Узбекистану

16 Национальный банк Узбекистана (НБУ) [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Национальный_банк_Узбекистана

17 Составлено на основе данных исследований предприятий и компаний Узбекистана

18 Компания Enter Engineering [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Фазылов,_Бахтиёр_Шухратович

19 Навоийский горно-металлургический комбинат (НГМК) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ngmk.uz/ru/>

и за границу. Банк обслуживает более 1,6 млн корпоративных и розничных клиентов посредством 39 филиалов и более 200 центров банковских услуг в Узбекистане. Инвестиции в человеческий капитал и внедрение международных практик корпоративного управления способствуют повышению его конкурентоспособности и устойчивости на рынке.²⁰

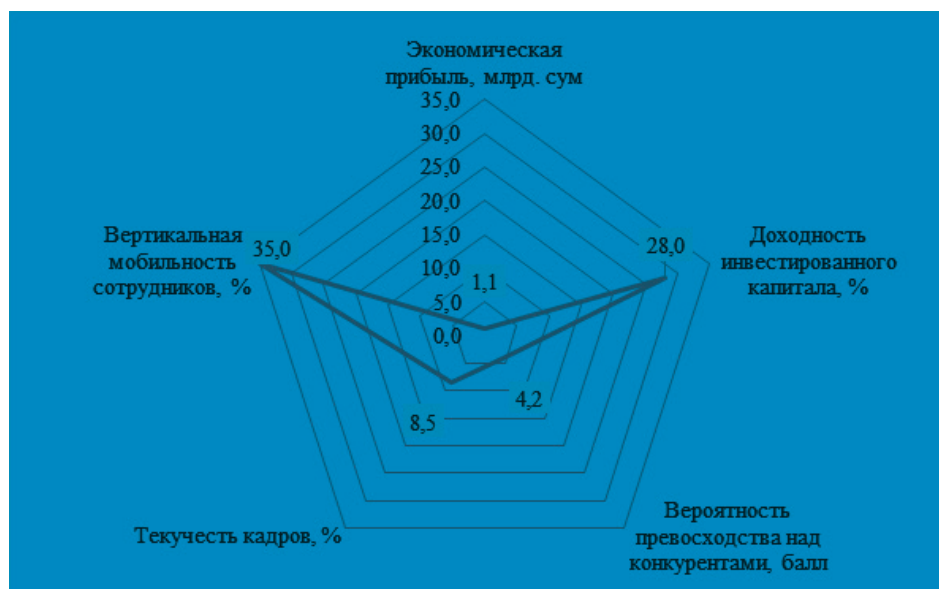


Рис. 2. Компании-победители в области развития сотрудников и производительности²¹

Компании P+P Winners в 4,3 раза чаще, чем средние компании, сохраняли свои позиции в топ-квинтиле своих отраслей по показателю ROIC на протяжении не менее девяти из десяти лет в период с 2021 по 2024 годы. Performance-Driven Companies также демонстрировали результаты выше среднего, но вероятность того, что они поддержат высокий уровень эффективности на протяжении девяти из десяти лет, была ниже — 2,7 раза. Это означает, что компании P+P Winners в 1,6 раза чаще стабильно превосходили Performance-Driven Companies по показателю ROIC в долгосрочной перспективе. Они также демонстрировали меньшую волатильность прибыли за десятилетие, с 9,0% стандартного отклонения ROIC по сравнению с 16,0% у Performance-Driven Companies.

Компании-лидеры, такие как P+P Winners, оказались более устойчивыми в период пандемии и смогли избежать серьезных потерь. Лишь 54,0% компаний категории P+P Winners столкнулись с уменьшением ROIC более чем на 0,5 процентного пункта в период с 2021 по 2024 годы, по сравнению с 65,0% среди компаний, ориентированных на результаты (Performance-Driven Companies). Более того, 36,0% компаний P+P Winners зафиксировали рост ROIC более чем на 0,5 процентного пункта, что значительно превышает показатель в 29,0% у Performance-Driven Companies.

Компании P+P Winners также смогли найти больше возможностей для роста в кризисные годы. В период с 2021 по 2024 годы они увеличили выручку в два раза быстрее, чем Performance-Driven Companies (8,0% против 4,0%). Организации, которые на протяжении многих лет делали значительные инвестиции в человеческий капитал, накопив лояльность, доверие и инновационный потенциал, смогли использовать внутренние ресурсы в сложные времена для обеспечения устойчивости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Оптимизация бизнес-процессов и модернизация занятости в условиях цифровизации являются необходимыми условиями для устойчивого экономического развития и повышения конкурентоспособности компаний в Узбекистане. Внедрение цифровых решений, таких как автоматизированные системы управления, искусственный интеллект и аналитика больших данных, позволяет не только сократить издержки и повысить оперативность бизнеса, но и создать условия для появления новых форм занятости. В частности, дистанционная и гибкая работа становятся важной частью современной модели организации труда, что требует серьезного пересмотра механизмов подготовки кадров и адаптации государственной политики в области занятости и социального обеспечения.

²⁰ Ипотека-банк [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ипотека-банк>

²¹ Составлено на основе данных исследований предприятий и компаний Узбекистана



Анализ международного опыта и исследований ведущих зарубежных ученых подтвердил, что успешная цифровая трансформация напрямую зависит от стратегического подхода компаний к управлению человеческим капиталом. Компании, которые эффективно интегрируют кадровые стратегии в общие бизнес-цели, достигают лучших финансовых результатов, демонстрируя устойчивость и способность справляться с кризисами и экономической неопределённостью. Примеры предприятий Узбекистана, таких как Алмалыкский горно-металлургический комбинат, Национальный банк Узбекистана, Навоийский горно-металлургический комбинат, Ипотека-банк и Enter Engineering, ясно показывают, что инвестиции в развитие человеческого капитала и внедрение цифровых технологий обеспечивают стабильный рост, повышение экономических показателей и создание качественных рабочих мест.

Финансовая поддержка со стороны международных организаций, таких как Всемирный банк, также играет важную роль в ускорении процессов цифровизации экономики Узбекистана. Проект «Цифровой Узбекистан» способен существенно расширить долю цифровых операций в организациях, что приведёт к значительному снижению операционных расходов и увеличению эффективности управления. Прогнозируемое создание более 150 тысяч новых рабочих мест до конца 2026 года подтверждает значительный потенциал цифровизации для трансформации рынка труда и повышения конкурентоспособности страны на глобальном уровне.

Таким образом, для максимального использования потенциала цифровой экономики необходимо не только активное внедрение инновационных технологий, но и дальнейшее совершенствование образовательных программ, развитие цифровых компетенций граждан, а также создание условий для непрерывной профессиональной подготовки и переподготовки работников. В перспективе именно стратегический подход к развитию человеческого капитала в сочетании с цифровыми технологиями станет ключевым фактором устойчивого и долгосрочного экономического успеха Узбекистана.

Список литературы

1. Мирзиёев Ш.М. Выступление Президента Республики Узбекистан на совещании по вопросам цифровизации экономики и модернизации занятости от 11 января 2024 г. – URL: <https://president.uz/ru/lists/view/6636>
2. Алмалыкский горно-металлургический комбинат (АГМК) [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Алмалыкский_горно-металлургический_комбинат
3. Ипотека-банк [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ипотека-банк>
4. Компания Enter Engineering [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Фазылов,_Бахтиёр_Шухратович
5. Навоийский горно-металлургический комбинат (НГМК) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ngmk.uz/ru/>
6. Национальный банк Узбекистана (НБУ) [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Национальный_банк_Узбекистана
7. Emerald Insight. Влияние реинжиниринга бизнес-процессов на производительность организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.emerald.com>
8. Benbya, H.; Pachidi, S.; Jarvenpaa, S. Special Issue Editorial: Artificial Intelligence in Organizations: Implications for Information Systems Research. J. Assoc. Inf. Syst. 2021, 22, 281–303.
9. Boston Consulting Group (BCG). Четыре рычага для улучшения работы человеческих ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bcg.com>
10. Deloitte. 2023 Global Human Capital Trends. Интеграция стратегий управления человеческим капиталом и бизнес-целей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com>
11. Gupta, M.; George, J.F. Toward the development of a big data analytics capability. Inf. Manag. 2016, 53, 1049–1064.
12. Kai-Fu Lee. (2021). The Impact of Artificial Intelligence on Business and Society. BCG Henderson Institute. Retrieved from <https://www.bcg.com>
13. LeewayHertz. (2023). AI in Business Process Automation: Use Cases and Benefits. LeewayHertz. Retrieved from <https://www.leewayhertz.com>
14. McKinsey & Company. Отчет о развитии управления человеческим капиталом и его влиянии на финансовые результаты организаций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com>
15. Mikalef, P.; Gupta, M. Artificial Intelligence Capability: Conceptualization, Measurement Calibration, and Empirical Study on Its Impact on Organizational Creativity and Firm Performance. Inf. Manag. 2021, 58, 103434.
16. Soni, N., Sharma, E. K., Singh, N., & Kapoor, A. (2019). Impact of Artificial Intelligence on Businesses: From Research to Future Business Models. ArXiv.org. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/1905.02092>
17. Tarafdar, M., Beath, C. M., & Ross, J. W. (2019). Using AI to Enhance Business Operations. MIT Sloan Management Review. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu>
18. Uzbekistan to Accelerate Transition to Digital Economy with World Bank Support: пресс-релиз Всемирного банка от 19 января 2024 г. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/01/19/uzbekistan-to-accelerate-transition-to-digital-economy-with-world-bank-support>

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 7

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100