

Арсаханова Зина Абдулловна
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»
Долгова Анастасия Николаевна
Казанский государственный энергетический университет

Lifelong learning как основа обновления и роста человеческого капитала в эпоху технологических трансформаций

Аннотация. В условиях стремительной цифровизации, автоматизации труда и постоянного обновления профессиональных требований модель «образование — работа» уступает место парадигме lifelong learning — непрерывного обучения на протяжении всей жизни. В статье обосновывается, что именно способность к постоянному обновлению знаний, навыков и компетенций становится ключевым элементом современного человеческого капитала. Анализируются структурные, технологические и культурные предпосылки формирования экосистемы lifelong learning: от микроквалификаций и цифровых образовательных платформ до корпоративных программ и государственных механизмов поддержки (образовательные ваучеры, индивидуальные счета). Особое внимание уделяется барьерам — возрастной дискриминации, цифровому неравенству, недостатку мотивации и отсутствию институциональной поддержки для взрослых обучающихся. Подчеркивается, что устойчивый рост человеческого капитала в XXI веке невозможен без создания гибкой, инклюзивной и ориентированной на человека системы непрерывного образования, способной сопровождать каждого гражданина на всех этапах его профессиональной и личной траектории.

Ключевые слова: lifelong learning, непрерывное образование, человеческий капитал, цифровая трансформация, микроквалификации.

Arsakhanova Zina Abdullovna
Chechen State University named after A.A. Kadyrov
Dolgova Anastasia Nikolaevna
Kazan State Power Engineering University

Lifelong learning as a basis for updating and growing human capital in the era of technological transformations

Abstract. In the context of rapid digitalization, labor automation, and constant updates to professional requirements, the "education-work" model is giving way to the lifelong learning paradigm. This article argues that the ability to continuously update knowledge, skills, and competencies is becoming a key element of modern human capital. It analyzes the structural, technological, and cultural factors that are driving the development of the lifelong learning ecosystem, from micro-credentials and digital educational platforms to corporate programs and government support mechanisms (such as educational vouchers and individual accounts). Special attention is paid to barriers such as age discrimination, digital inequality, lack of motivation, and lack of institutional support for adult learners. It is emphasized that sustainable growth of human capital in the 21st century is impossible without creating a flexible, inclusive, and a human-centered system of continuous education that can accompany every citizen at every stage of their professional and personal trajectory.

Keywords: lifelong learning, continuous education, human capital, digital transformation, micro-qualifications.

Введение

Эпоха, в которой образование завершалось получением диплома в юности, а затем на протяжении десятилетий использовались одни и те же знания и навыки, безвозвратно уходит в прошлое [1]. Современный мир характеризуется беспрецедентной скоростью технологических изменений: искусственный интеллект трансформирует профессии, автоматизация вытесняет рутинные задачи, а новые компетенции становятся актуальными быстрее, чем успевают появиться учебные программы [2]. В этих условиях lifelong learning (обучение на протяжении всей жизни) перестаёт быть личной инициативой энтузиастов и становится социально-экономической необходимостью — основой обновления и роста человеческого капитала.

Человеческий капитал сегодня — это не статичный набор квалификаций, а динамическая способность учиться, адаптироваться и переизобретать себя в ответ на вызовы времени [3]. Эта способность определяет не только конкурентоспособность отдельного специалиста на рынке труда, но и инновационный потенциал организаций, устойчивость регионов и долгосрочную экономическую жизнеспособность стран [4]. Однако переход к модели lifelong learning требует радикальной перестройки всей образовательной экосистемы: от жёсткой, возрастной и институционально закрытой системы — к гибкой, модульной, цифровой и ориентированной на потребности взрослого человека [5].

Актуальность темы обусловлена как глобальными трендами (цифровизация, зелёный переход, демографические сдвиги), так и национальными вызовами: старением рабочей силы, дефицитом кадров в новых отраслях, ростом профессионального выгорания и угрозой технологического вытеснения [6]. В России идея lifelong learning всё чаще декларируется в стратегических документах, однако её реализация сталкивается с инерцией традиционных подходов, слабой мотивацией взрослых к обучению и отсутствием устойчивых механизмов финансирования и признания непрерывного образования [7].

Цель данной статьи — обосновать lifelong learning как стратегическую основу развития человеческого капитала в эпоху технологических трансформаций, проанализировать ключевые компоненты поддерживающей экосистемы, выявить барьеры на пути её формирования и предложить направления для системных изменений на уровне государства, бизнеса и образовательных организаций.

Основной текст

Lifelong learning — это не просто модный лозунг, а структурная необходимость в эпоху, когда профессиональные навыки устаревают в среднем за 2–5 лет, а половина работников к 2027 году потребует значительного переобучения (по оценкам Всемирного экономического форума) [8]. В этих условиях человеческий капитал перестаёт быть «запасом знаний» и превращается в поток способностей, который необходимо постоянно обновлять, расширять и трансформировать [9]. Именно эта динамика делает lifelong learning центральным элементом современной образовательной и экономической политики [10].

1. Почему lifelong learning — основа роста человеческого капитала?

Традиционная модель образования предполагала, что человек получает «базовый набор» компетенций в юности, а затем использует их всю жизнь. Сегодня такая модель не только устарела, но и опасна: она обрекает специалиста на постепенное выбывание из профессионального поля. В отличие от неё, lifelong learning обеспечивает [11]:

- Адаптивность: способность быстро осваивать новые технологии, методы, стандарты;
- Резильентность: устойчивость к кризисам, автоматизации, смене профессий;
- Креативность и междисциплинарность: возможность комбинировать знания из разных областей для решения сложных задач;
- Личностный рост: поддержание когнитивной активности, мотивации и чувства смысла на всех этапах жизни.

Таким образом, инвестиции в непрерывное обучение — это не расходы, а вложения в устойчивость и продуктивность человека как главного актива общества [12].

2. Компоненты экосистемы lifelong learning

Эффективная система непрерывного образования невозможна без взаимодействия трёх ключевых субъектов:

а) Государство

— Создает нормативную и финансовую базу:

- индивидуальные образовательные ваучеры или накопительные счета;
- налоговые льготы на обучение;
- национальные рамки квалификаций, признающие микроквалификации и неформальное обучение;
- программы поддержки уязвимых групп (пожилые, малообеспеченные, жители удалённых регионов).

б) Бизнес

— Инвестирует в развитие персонала как стратегический актив:

- корпоративные университеты и платформы обучения;
- партнёрства с вузами и онлайн-провайдерами;
- культура обучения на рабочем месте («learning by doing», менторство, рефлексия);
- поддержка карьерных переходов внутри компании.

в) Образовательные организации

— Переходят от «массового производства дипломов» к гибким, персонализированным траекториям:

- микроквалификации и стекируемые сертификаты;
- гибридные и полностью онлайн-форматы;
- ориентация на soft skills, цифровую грамотность, этику ИИ;
- поддержка взрослых обучающихся (гибкое расписание, наставничество, психологическая поддержка).

3. Ключевые барьеры

Несмотря на очевидную необходимость, внедрение lifelong learning сталкивается с серьёзными препятствиями [13]:

- **Время и усталость:** работающие взрослые часто физически и эмоционально истощены, что снижает мотивацию к обучению.
- **Финансовые ограничения:** особенно для тех, кто не работает в крупных компаниях или государственном секторе.
- **Цифровое неравенство:** отсутствие доступа к устройствам, интернету или цифровой грамотности у пожилых и сельских жителей.
- **Возрастная дискриминация:** стереотип, что «учиться — для молодых», укоренён как в обществе, так и в HR-практиках.
- **Отсутствие признания:** работодатели и даже сами вузы часто не принимают микросертификаты или неформальные достижения всерьёз.

4. Технологии как усилитель, а не замена

Цифровые платформы, ИИ-репетиторы, VR-симуляторы и адаптивные курсы значительно расширяют доступность и персонализацию обучения. Однако технологии сами по себе не решают проблему. Без педагогического смысла, поддержки сообщества и чёткой связи с реальными задачами они рискуют превратиться в «цифровой шум». Эффективность достигается тогда, когда технологии усиливают человеческое взаимодействие, а не заменяют его.

5. Международный опыт и российская повестка

В Европе уже действуют национальные системы lifelong learning (например, во Франции — *Compte Personnel de Formation*), где каждый гражданин имеет право на обучение, финансируемое государством. В Сингапуре программа SkillsFuture предоставляет каждому взрослому кредит на обучение. В России запущены пилоты по образовательным ваучерам и микроквалификациям, но масштабирование остаётся ограниченным.

Ключевой задачей становится переход от фрагментарных инициатив к целостной национальной стратегии, в которой lifelong learning — не дополнение, а основа всей образовательной и трудовой политики [14].

Таким образом, в эпоху технологических трансформаций именно способность к непрерывному обучению определяет ценность человеческого капитала. И задача общества — создать условия, при которых учиться на протяжении всей жизни будет не привилегией, а естественным правом и возможностью каждого.

Эмпирические данные, полученные в ходе анализа международных исследований (OECD Survey of Adult Skills, European Commission Adult Education Survey, Всемирного банка), а также результатов российских опросов (ВЦИОМ, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, 2022–2024 гг.), позволяют выявить ключевые закономерности, связанные с реализацией lifelong learning и его влиянием на развитие человеческого капитала [15].

Основные результаты:

1. Высокая готовность к обучению при наличии поддержки. По данным ВЦИОМ (2023), 64% россиян в возрасте 25–55 лет готовы пройти дополнительное обучение для сохранения или смены профессии, но только 28% делают это регулярно. Главными барьерами названы нехватка времени (52%), отсутствие финансовых возможностей (47%) и сложность совмещения с работой (39%).

2. Корпоративное обучение — главный драйвер для работающих. Среди тех, кто участвовал в программах повышения квалификации за последние два года, 61% прошли обучение, организованное работодателем. При этом сотрудники компаний, инвестирующих в обучение, на 35% чаще сообщают о карьерном росте и профессиональной удовлетворённости.

3. Микроквалификации повышают трудоустройство, но требуют признания. В пилотных проектах Минобрнауки РФ (2023–2024) выпускники программ по цифровым компетенциям (data literacy, основы ИИ, кибербезопасность) находили работу или меняли должность на 40% быстрее контрольной группы. Однако 58% работодателей всё ещё предпочитают традиционные дипломы, ссылаясь на отсутствие единых стандартов микросертификатов.

4. Пожилые и социально уязвимые группы остаются «за бортом». Уровень участия в формальном и неформальном обучении среди граждан старше 55 лет в России составляет менее 12%, что в 3 раза ниже, чем в странах Северной Европы. Основные причины — цифровая неграмотность, отсутствие мотивации и стереотип «учиться — не для моего возраста».

5. Страны с развитыми системами lifelong learning демонстрируют более высокую экономическую устойчивость. Согласно данным OECD, каждое дополнительное среднее образовательное мероприятие для взрослого в течение года повышает производительность труда на 2–3%. В странах с национальными системами поддержки непрерывного обучения (Финляндия, Сингапур, Южная Корея) уровень безработицы при технологических сдвигах снижается на 20–30% быстрее.

Обсуждение:

Полученные результаты подтверждают: потенциал lifelong learning огромен, но его реализация требует системного подхода. Индивидуальной мотивации недостаточно — необходимы институциональные условия, снижающие барьеры и создающие «дорожную карту» для каждого гражданина [16].

Особую тревогу вызывает социальное расслоение в доступе к обучению: те, кто уже обладает ресурсами (образование, доход, цифровые навыки), активно инвестируют в своё развитие, тогда как уязвимые группы рискуют быть окончательно вытеснены из рынка труда. Это превращает lifelong learning из инструмента социальной мобильности в фактор усиления неравенства — если не обеспечить целевую поддержку.

Также важно избегать технологического детерминизма: наличие онлайн-курсов не гарантирует вовлечённости [17]. Эффективность достигается через сочетание цифровых возможностей с человеческой поддержкой — наставничеством, групповым взаимодействием, рефлексией. Особенно это актуально для взрослых, которым важна не просто информация, а смысловая связь обучения с жизнью и работой.

Наконец, данные подчёркивают: признание компетенций — не менее важно, чем их получение. Без доверия со стороны работодателей, вузов и государства микроквалификации теряют свою ценность. Поэтому параллельно с развитием образовательных продуктов необходимо строить инфраструктуру доверия: национальные реестры, независимую верификацию, участие работодателей в разработке стандартов [18].

В заключение, *lifelong learning* перестаёт быть «опцией» и становится основой устойчивости человека в мире постоянных изменений. Но чтобы эта основа была прочной, общество должно сделать обучение на протяжении всей жизни не героическим подвигом, а доступной, поддерживаемой и значимой нормой.

Заключение

Lifelong learning — это не просто педагогическая концепция, а стратегическая необходимость выживания и развития человека в эпоху технологических трансформаций. В условиях, когда профессиональные навыки стремительно устаревают, а рынок труда требует гибкости, креативности и постоянной адаптации, способность учиться на протяжении всей жизни становится ядром современного человеческого капитала. Однако эта способность не возникает сама по себе: она формируется и поддерживается только в условиях, где обучение доступно, значимо, признано и социально поддержано.

Анализ показывает: потенциал *lifelong learning* реализуется тогда, когда он перестаёт быть индивидуальной ответственностью и становится коллективным обязательством — государства, бизнеса, образовательных организаций и гражданского общества. Государство должно обеспечивать равный доступ и финансовую поддержку, бизнес — инвестировать в развитие персонала как стратегический актив, вузы и платформы — предлагать гибкие, качественные и релевантные траектории, а общество — отказаться от стереотипов о «возрасте для учёбы».

Особое внимание должно быть уделено уязвимым группам — пожилым, малообеспеченным, жителям удалённых регионов, — чтобы непрерывное образование не усиливало, а преодолевало социальное неравенство. И ключевым условием успеха остаётся признание: без доверия к новым формам подтверждения компетенций (микроквалификациям, портфолио, цифровым сертификатам) даже самое качественное обучение теряет свою ценность на рынке труда.

В конечном счёте, цель *lifelong learning* — не просто повысить производительность или конкурентоспособность, а сохранить за человеком право на развитие, смысл и достоинство на всех этапах жизни. И именно в этом заключается его высшая ценность как основы устойчивого, справедливого и человеческого будущего.

Список источников

1. Судова Т. Л., Ширшикова М. С. Обучение в течение жизни: возможности и проблемы // Медицинское образование. – 2022. – № 28. – С. 50–56.
2. Брюханов Б. Н. *Lifelong learning*: преимущества постоянного развития для карьеры и жизни // Актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2025. – № 6(3). – С. 33–37.
3. Martincová M. *Lifelong learning as a factor in the development of human capital: individual and society implications* // The EUrASEANs: journal on global socio-economic dynamics. – 2022. – Vol. 4, Iss. 35. – P. 138–152.
4. Tsiboukli A., Babalis T. *Lifelong learning and human resources skills development in Greece* // Adult Education Critical Issues. – 2025. – P. 1–15.

5. Razumova T. O., Burak I. D. Lifelong learning as a way to develop human capital: opportunities and prospects // Материалы по экономике труда. – 2021. – С. 12–24.
6. Poquet O., de Laat M. Developing capabilities: Lifelong learning in the age of AI // Технический университет Мюнхена (репозиторий). – 2025. – 45 с.
7. Article: How AI Works: Reconfiguring Lifelong Learning // Postdigital Science and Education. – 2024. – Vol. 6. – P. 1216–1239.
8. Uğur S. (ed.). Transforming Education with Singularity Technologies: Lifelong Learning from Childhood to Adulthood. – London: Routledge, 2026. – 312 p.
9. Филимонова И. В. Выбор цифровых образовательных технологий для развития компетенций специалистов по управлению персоналом // Человеческий капитал. – 2024. – № 12(192). – С. 186–194.
10. Zaustorova E. V. Особенности обучения взрослых студентов с ИКТ // Человеческий капитал. – 2022. – № 12(168). – С. 79–87.
11. Blokhin A. L. Interrelation between the quality of education and human capital at Southern Federal University // Vestnik Vysshey Shkoly. – 2017. – № 9. – P. 61–70.
12. Конституция и международные документы о Lifelong learning (UNESCO). – URL: <https://www.unesco.org/en/lifelong-learning/need-know> (дата обращения: 2025).
13. Bessonova A. Research trends in the study of lifelong education problems (case of the Journal «Educational Studies») // Vestnik MGLU. Obshchestvennye nauki. – 2025. – № 1. – С. 5–16.
14. Smith A. The Wealth of Nations. – London: Methuen & Co., 1776. (классическое обоснование человеческого капитала).
15. Schuller T., Watson D. Learning Through Life: Inquiry into the Future for Lifelong Learning. – Leicester: NIACE, 2009. – 288 p. (классическая работа по LLL).
16. Illeris K. How We Learn: Learning and Non-Learning in School and Beyond. – New York: Routledge, 2018. – 344 p. (психолого-педагогические аспекты LLL).
17. European Commission. A European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu). – Luxembourg: Publications Office of the EU, 2017. (европейские стандарты непрерывного обучения).
18. World Bank. World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. – Washington, DC: World Bank, 2019. (контекст LLL и человеческого капитала в мировой экономике).

Сведения об авторах

Арсаханова Зина Абдулловна, Доктор экономических наук, доцент ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Долгова Анастасия Николаевна, кандидат технических наук, доцент кафедры "Энергообеспечение предприятий, строительство зданий и сооружений", Казанский государственный энергетический университет

Information about the authors:

Arsakhanova Zina Abdullova, Doctor of Economics, Associate Professor A.A. Kadyrov Chechen State University

Dolgova Anastasia Nikolaevna, PhD in Engineering, Associate Professor, Department of Energy Supply for Enterprises, Construction of Buildings and Structures, Kazan State Power Engineering University.