

Вандина Ольга Георгиевна

Московский технический университет связи и информатики

Шаталова Ольга Ивановна

Ставропольский филиал Президентской академии, Россия

Мкртчян Грант Маратович

Московский технический университет связи и информатики

Роль искусственного интеллекта в трансформации трудовых рынков: от автоматизации к адаптивной экономике

Аннотация. Статья посвящена анализу влияния искусственного интеллекта (ИИ) на трансформацию рынка труда и переход к адаптивной экономике. Рассматриваются последствия внедрения цифровизации во многих сферах деятельности, в том числе в промышленности, строительстве, сфере услуг, творческой индустрии и медиа. Отдельно отмечается также активное проникновение ИИ и в сферу фриланса, что в свою очередь дает новые возможности трансформации их деятельности. Двойственный эффект ИИ: сокращение рутинных профессий сопровождается ростом спроса на новые компетенции, что обуславливает появление новых профессии, которые имеют большую востребованность на рынке труда, но требуют переобучения или дополнительного обучения. В связи с этим в России в 2025 году запущен новый национальный проект «Кадры», который продлится до 2030 года. Данный проект направлен на удовлетворение потребности экономики в кадрах на основе дополнительного вовлечения в занятость. Одна из задач, которая решается в рамках проекта – содействие активной занятости населения по трудоустройству при помощи переобучения по востребованным профессиям. Поэтому делается вывод о необходимости системной адаптации через развитие непрерывного обучения, обновление социальной защиты и поддержку занятости в условиях цифровизации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, национальный проект, занятость населения, непрерывное обучение.

Vandina Olga Georgievna

Moscow Technical University of Communications and Informatics

Shatalova Olga Ivanovna

Stavropol Branch of the Presidential Academy

Mkrtchan Grant .Maratovich

Moscow Technical University of Communications and Informatics

The role of artificial intelligence in the transformation of labor markets: from automation to an adaptive economy

Abstract. The article analyzes the impact of artificial intelligence (AI) on the transformation of the labor market and the transition to an adaptive economy. The article examines the consequences of the introduction of digitalization in many fields of activity, including industry, construction, services, creative industry and media. The active penetration of AI into the field of freelancing is also noted separately, which in turn provides new opportunities for the transformation of their activities. The dual effect of AI: the reduction of routine professions is accompanied by an increase in demand for new competencies, which leads to the emergence of new professions that are in high demand in the labor market, but require retraining or additional training. In this regard, a new national project "Cadres" was launched in Russia in 2025, which

will last until 2030. This project is aimed at meeting the need of the economy for human resources based on additional involvement in employment. One of the tasks that is being solved within the framework of the project is to promote active employment of the population through retraining in sought-after professions. Therefore, it is concluded that there is a need for systemic adaptation through the development of lifelong learning, updating social protection and employment support in the context of digitalization.

Keywords: artificial intelligence, digitalization, national project, employment, continuous learning.

Введение

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и автоматизации вызывает масштабную трансформацию трудовых рынков во всем мире. Наблюдается структурная перестройка занятости – появляются новые требования к компетенциям работников, а традиционные модели работы пересматриваются [1][4]. Одновременно с этим растет обеспокоенность общества относительно будущего занятости. Так, опрос показывает, что каждый пятый россиянин ожидает конкуренции с роботами за своё рабочее место [2]. Эти процессы обозначают переход от эпохи простой автоматизации отдельных задач к «адаптивной экономике», где и работники, и институты должны непрерывно адаптироваться к технологическим изменениям. В данной работе представлен обзор научных публикаций (включая индексируемые в РИНЦ, Scopus, Web of Science) о влиянии ИИ на структуру занятости и о том, как рынки труда приспособляются к новым реалиям. Рассматриваются:

1. влияние ИИ и автоматизации на занятость и структуру труда;
2. новые формы занятости и адаптивные модели экономики (гибкий рынок труда, gig-экономика, повышение роли переподготовки кадров);
3. политики и институциональные практики, направленные на адаптацию к этим изменениям;
4. прогнозы развития рынка труда в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Влияние ИИ и автоматизации на занятость

Исследования показывают неоднозначный эффект ИИ на рынок труда: наряду с исчезновением ряда профессий происходят и компенсационные эффекты – появляются новые рабочие места и повышается производительность труда [3]. С одной стороны, внедрение робототехники и алгоритмов автоматизирует рутинные операции, что может приводить к вытеснению работников из секторов с преимущественно стандартизованными задачами [1]. Например, по оценкам, каждый дополнительный промышленный робот в среднем сокращает занятость на 5,6 рабочих места в локальной экономике.

Такие изменения способствуют поляризации занятости: снижается доля рабочих мест среднего звена, тогда как спрос смещается в сторону высококвалифицированного труда и низкоквалифицированных сервисных услуг (кривая Д. Аутора)[2].

Развитие ИИ оказывает влияние и на востребованность на рынке труда в новых профессиях. Увеличивается потребность в специалистах с цифровыми компетенциями, умеющими работать с массивами информации большого объема и применять ИИ для решения задач бизнеса. Особенно это затрагивает промышленность, где используют не только роботов, но и активно применяют интеллектуальные системы для сбора и обработки информации, которая является основой для принятия управленческих решений.

Главные задачи, которые решает искусственный интеллект в промышленности:

— Предиктивное обслуживание (Predictive Maintenance): алгоритмы используют данные вибрации, температуры и шума, чтобы предсказать поломку станка до ее возникновения. Это помогает компаниям избежать многомиллионных убытков от простоя производства.

— Контроль качества с помощью компьютерного зрения: технология на основе ИИ в реальном времени анализирует продукцию на конвейере, обнаруживая микроскопические дефекты, невидимые человеческому глазу.

— Оптимизация производственных процессов и логистики: ИИ-решения рассчитывают идеальные маршруты, объемы запасов и режимы работы оборудования, чтобы снизить энергопотребление и издержки [6].

Повышение безопасности: системы машинного зрения отслеживают соблюдение норм безопасности (ношение касок, нахождение в опасных зонах), предотвращая несчастные случаи на производственном предприятии[6].

Развитие ИИ в промышленности России активно поддерживается на государственном и корпоративном уровне. Рассмотрим примеры из разных отраслей:

— Металлургия: «Норникель» и «Северсталь» используют компьютерное зрение для контроля качества продукции и планирования ремонтов оборудования. Это позволило сократить количество брака и повысить общую эффективность (OEE).

— Нефтегазовый сектор: «Газпром нефть» применяет AI для прогнозирования дебита скважин и оптимизации бурения, что значительно снижает затраты на исследование и добычу.

— Энергетика: «Россети» используют машинное обучение для прогноза нагрузок на сети и предотвращения аварийных ситуаций. Технология анализирует погодные условия, данные с датчиков и исторические сведения[6].

В промышленности наблюдается цифровая трансформация бизнес-процессов в большей степени основного производства.

Основными трендами цифровой трансформации промышленности являются:

— Развитие генеративного ИИ: модели, подобные GigaChat, будут помогать инженерам составлять технические задания, генерировать код для контроллеров и писать инструкции.

— Полностью автономные фабрики (Lights-out manufacturing): производства, где весь процесс от загрузки сырья до отгрузки готового продукта управляется AI без участия человека.

— Гиперперсонализация: ИИ поможет настраивать оборудование под выпуск мелкосерийных партий продукции с уникальными параметрами, что изменит саму концепцию массового производства[9].

Эмпирический анализ в Китае показал, что внедрение промышленных роботов увеличило совокупную занятость на предприятиях за счет роста продуктивности и появления новых задач, опровергая опасения полного вытеснения человека[3]. Положительный эффект ИИ на занятость проявляется неравномерно: например, в Китае наибольший прирост рабочих мест отмечен для женщин и в трудоемких отраслях, тогда как в развитых экономиках цифровизация зачастую замещает прежде всего низкоквалифицированный труд.

ИИ, активно охватывает и сферу услуг. Использование чат-ботов позволяет автоматизировать общение с клиентами. Например, ChatGPT может разработать эффективные сценарии общения с заказчиками услуг, включая приветствия, ответы на типичные вопросы и обработку жалоб, также способен создавать удобные и понятные инструкции для операторов, что в свою очередь помогает бизнесу повышать качество обслуживания и сокращает издержки.

Строительная отрасль продолжительное время не изменяла своим традициям, сто привело к снижению производительности труда, по сравнению с другими отраслями. Но сейчас ситуация меняется.

В 2024 принят ГОСТ «Модульные здания и конструкции. Термины и определения. Классификация» и теперь отдельные строительные компоненты и конструкции изготавливают заранее и

привозят на строительные площадки, что обеспечивает более быструю сборку конструкций. В строительстве также стали использовать информационное моделирование зданий с использованием 3D-моделей.

В творческой индустрии и медиа ИИ приходит на помощь при создании анимации, визуальных эффектов, при разработке контента и т.д, сокращая тем самым трудозатраты. Таким образом, ИИ активно проникает во все сферы деятельности общества, что в свою очередь приводит к появлению новых специалистов, способных разрабатывать, внедрять и применять нейросети. Все большую востребованность на рынке труда получают профессии, которые появились относительно не очень давно, такие как:

- Инженеры по машинному обучению, имеющие компетенции по применению ИИ при работки алгоритмов.

- AI-тренер, умеющий проводить оценку ответов ИИ и их корректировку.

- Маркетолог, с навыки применения с онлайн-инструментов при создании и продвижении рекламы, а также для работы с аналитическими данными.

- Специалист по анализу данных, умеющий находить при помощи ИИ неординарные решения в разных направлениях деятельности бизнеса, например для маркетинговой компании.

- Менеджер AI-продукта, в функции которого входит внедрение онлайн сервисов в бизнесе, мониторинг их применения и актуализации.

- AI-консультант/аналитик оказывает услуги по консультированию компаний по вопросам внедрения ИИ или по анализу его влияния на бизнес-процессы.

- ИИ-тренер, консультант и даже эксперт, который поможет получить ответы на вопросы из различных сфер деятельности

Это профессия потенциально может быть интересна любому редактору, журналисту или копирайтеру. Специалист в этой области помогает инженерам обучать нейросети, чтобы они давали максимально полезные ответы на вопросы из самых разных областей — не хуже реальных экспертов.

- Специалисты по кибербезопасности для защиты данных и систем бизнеса от потенциальных угроз, особенно в повседневных операциях.

- Специалист по этике ИИ должен знать нормативные правовые акты, стандарты, уметь оценивать риски и т.д.

Специалисты в этой области пользуются спросом как в зарубежных компаниях, так и в Яндексе, Сбере, Тинькофф. Чтобы вести подготовку специалистов для работы над YandexGPT Яндекс открыл Школу ИИ-тренеров, МТС также развивает отдельное направление MTS AI, которое проводит исследования в области ИИ и периодически расширяет команду под новые проекты.

Таким образом, ИИ способен создавать новые возможности: в отраслях, где растет спрос на анализ данных, машинное обучение и разработку ИИ-систем, формируя тем самым множество новых рабочих мест.

Следует отметить, также активное проникновение ИИ и в сферу фриланса, раскрыв новые возможности трансформации их деятельности. Чтобы оставаться популярным фрилансер должен активно осваивать и применять инструменты ИИ. Фрилансеры могут активно использовать в своей деятельности такие инструменты как:

- чат-боты (ChatGPT, Claude, DeepSeek, Gemini) могут применять при написании, редактировании, переводе текстов, для анализа информации, для проведения мозгового штурма, для ответов на вопросы в режиме 24/7;

- сервисы ИИ для выполнения презентации, помогут не только написать текст, но и оформить ее, подобрать дизайн.

- сервисы на базе ИИ для кодинга (Windsurf, Replit, Cursor, Codiga) с помощью которых фрилансеры - программисты, справятся с решением многих задач.

- ИИ- инструменты (DeckPilot, Julius AI, Zing Data) , которые могут перерабатывать большие массивы информации, делать отчеты и презентации помогут фрилансерам,

работающим в области маркетинга, проводящим опросы, исследования помогут выполнять свои функции;

— ИИ-инструменты (Framer, Ulizard, Brandmark), которые не только могут создавать макеты, рисовать иллюстрации, подбирать стилистику, но и приспосабливать дизайн под разные платформы.

По результатам исследования Национальной Гильдии Фрилансеров «Фрилансер 2024. Итоги года» 59% фрилансеров активно используют нейросети для работы, причём 80% из них считают их помощниками, повышающими доход.

При этом необходимо отметить, что в России 19 млн человек- фрилансеров заняты в разных сферах деятельности.

По прогнозам, в 2025 году объём рынка фриланса в России достигнет 102 млрд долларов. Россия занимает десятое место по этому показателю, а по темпам роста — второе место в мире, уступая лишь США.

Занятость фрилансеров в России по сферах деятельности представлена в таблице 1.

Таблица —1 Виды деятельности, в которых заняты фрилансеры в России.

Направление	Доля фрилансеров
Дизайн/графика	58%
Разработка и поддержка веб-сайтов	46%
Программирование	38%
Тексты/копирайтинг	32%
Реклама/маркетинг	24%

Наибольшее количество 58% фрилансеров занимаются дизайном и графикой.

В целом, следует отметить, что влияние ИИ на занятость носит двойственный характер с одной стороны, цифровизация устраняет одни виды деятельности, с другой стороны, усиливает спрос на другие

Под влиянием процессов цифровизации в современной экономической деятельности. стремительно развиваются три основные тенденции: гиг-экономика, платформы и совместное использование (экономика совместного использования). Гиг-экономика (gig economy) (в некоторых исследованиях – гигномика, гигономика) является новой экономической моделью, охватывающей многообразие форм краткосрочной занятости (фриланс, платформенная занятость, самозанятость, групповая занятость, случайная работа и др.), распространяющейся быстрыми темпами по миру, становясь повседневной реальностью, трансформирующей рынок труда и занятость. Все более распространенной особенностью гиг-экономики является использование цифровых платформ, которые позволяют работодателям получать доступ к необходимым работникам и ресурсам по требованию [8].

Цифровые платформы и gig-экономика позволяют миллионам людей зарабатывать на жизнь вне рамок традиционной долгосрочной занятости. В 2025 году в России был принят федеральный закон « О платформенной экономике», который вступит в силу только с 1 октября 2026 года. Закон установил обязательное внесение цифровых платформ в государственный реестр и определил базовые правила их работы.

Единого подхода ни к определению, ни к измерению влияния цифровых платформ на экономику не существует, несмотря на их широкую востребованность во всём мире. Исходя из анализа терминологического аппарата и изучения общих характеристик

цифровых платформ и экосистем, рассматриваемых в международных и российских исследованиях, можно дать следующее определение.

Цифровая платформа — это основанная на совокупности технологий, продуктов и услуг информационная система, которая обеспечивает взаимодействие в единой интернет-среде по заданным алгоритмам значимого числа участников. Данное взаимодействие приводит к снижению транзакционных издержек и формированию добавленной стоимости для пользователей.

Онлайн-платформы (такси, доставка, фриланс-биржи и др.) предоставляют работникам большую автономию и гибкий график, и ожидается стремительный рост этого сектора — по прогнозам, объем мировой платформенной экономики может достичь нескольких триллионов долларов к началу 2030-х годов[5].

Анализ занятости, соцзащиты и пенсионных накоплений у платформенных работников требует разработки новых подходов к защите трудовых прав. Адаптивная модель экономики также проявляется в распространении удаленной и проектной работы, частой смене профессий и формировании «экономики навыков», где ценится способность работника быстро обучаться новому.

Пожизненное обучение и переквалификация становятся неотъемлемой частью карьеры. Конкурентоспособность компаний все больше зависит от инвестиций в человеческий капитал: согласно докладу Всемирного экономического форума, наиболее успешными будут те организации, которые активно занимаются переобучением и повышением квалификации своих сотрудников. Многие работодатели уже изменяют подход к управлению кадрами: по данным Future of Jobs Report 2025, половина компаний планирует пересмотреть бизнес-процессы в ответ на внедрение ИИ, при этом 80% намерены обучать персонал новым навыкам работы с ИИ, и лишь около 40% рассматривают сокращение работников по причине автоматизации отдельных функций.

Цифровая трансформация бизнеса потребовала от многих людей переучиваться, получить второе высшее образование и в целом не сидеть на ровном месте. Поэтому ключевой навык сейчас — это постоянное самообразование и получение новых компетенций, создание их гибкого набора, позволяющего приспособиться к любым изменениям. Сейчас каждый должен уяснить, что таких понятий, как «профессия», «стабильная занятость», «карьера» в классическом понимании этого слова, уже нет. И больше никогда не будет. Причем от квалификации сотрудника это не зависит. Есть примеры, когда бывший частный охранник стал системным администратором, полностью и радикально сменив профиль деятельности. А есть примеры, когда инвестиционные банкиры годами сидят без работы, потому что в России практически не осталось инвестиционных банков, но они продолжают надеяться на чудо[7,10].

Таким образом, рынок труда смещается в сторону более гибких отношений и непрерывного обучения — ключевых признаков адаптивной экономики.

Политики и практики адаптации.

Глубина трансформаций требует активной роли институтов — государства, бизнеса, системы образования — в смягчении негативных последствий и использовании новых возможностей. Государственная политика во многих странах направлена на развитие активных мер на рынке труда: программы переподготовки безработных, стимулирование создания рабочих мест в высокотехнологичных отраслях, поддержка малого предпринимательства и стартапов в сфере ИИ.

В условиях ускоренной цифровизации особое внимание уделяется модернизации системы образования и принципу «образование через всю жизнь». Необходимость опережающего обучения и переквалификации становится стратегическим вызовом: как отмечают исследователи, высвобождение работников из устаревающих профессий требует их переобучения и перераспределения, что представляет сложную задачу для образовательных систем и социальной политики[1].

Правительства начинают разрабатывать национальные стратегии занятости в цифровую эпоху, включая обновление учебных программ (акцент на STEM-навыках, цифровой грамотности), поддержку курсов по освоению ИИ-технологий и предоставление налоговых льгот компаниям, инвестирующим в обучение персонала. Так, В России в 2025 году запущен новый национальный проект «Кадры», который продлится до 2030 года. Данный проект направлен на удовлетворение потребности экономики в кадрах на основе дополнительного вовлечения в занятость. Одна из задач, которая решается в рамках проекта – содействие активной занятости населения по трудоустройству при помощи переобучения по востребованным профессиям. Предлагается широкий спектр программ повышения квалификации и профессиональной подготовки. В 2025 году доступно повышение квалификации по разным направлениям программы 1С, по основам программирования на языке Java, по созданию функциональных веб-сайтов, понимания принципов работы браузеров и т.д. Получить бесплатно повышение квалификации могут следующие категории населения:

- граждане, обратившиеся в государственные учреждения, созданные субъектом Российской Федерации в целях осуществления полномочий в сфере занятости населения (далее - государственные учреждения службы занятости), в целях поиска работы;

- безработные граждане, зарегистрированные в государственных учреждениях службы занятости;

- инвалиды;

- граждане, фактически осуществляющие уход за ребенком и находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет;

- женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно;

- граждане в возрасте до 35 лет включительно, которые со дня окончания военной службы по призыву не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более;

- граждан в возрасте до 35 лет включительно, которые со дня выдачи им документа об образовании и (или) о квалификации не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более;

- ветераны боевых действий, принимавшие участие (содействовавшие выполнению задач) в специальной военной операции на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики и Украины с 24 февраля 2022 г., на территориях Запорожской области и Херсонской области с 30 сентября 2022 г., уволенные с военной службы (службы, работы);

- лица, принимавшие в соответствии с решениями органов публичной власти Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики участие в боевых действиях в составе Вооруженных Сил Донецкой Народной Республики, Народной милиции Луганской Народной Республики, воинских формирований и органов Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики начиная с 11 мая 2014 г.;

- члены семей лиц, вышеуказанных категорий, погибших (умерших) при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий), члены семей лиц, вышеуказанных категорий, умерших после увольнения с военной службы (службы, работы), если смерть таких лиц наступила вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученного ими при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий) [10].

Бизнес, со своей стороны, тоже внедряет практики управления изменениями: формируются корпоративные университеты, платформы онлайн-обучения для сотрудников, программы ротации кадров для освоения новых навыков. Крупнейшие работодатели осознают, что вложения в навыки работников окупаются ростом инновационности и производительности. Одновременно обсуждаются механизмы

социальной защиты для новой экономики: например, портативные социальные гарантии для фрилансеров и самозанятых, страхование от потери дохода при автоматизации, а в ряде стран – пилотные проекты базового дохода.

Эксперты подчеркивают необходимость проактивного регулирования: политические решения должны предусматривать защиту работников при любом сценарии распространения ИИ – как при его бурном внедрении, так и при более медленном развитии. Наконец, важна институциональная адаптация: изменение трудового законодательства (например, уточнение статуса работников платформ, регулирование алгоритмического управления трудом) и создание площадок для сотрудничества государства, бизнеса и образовательных учреждений в выработке общих подходов.

Прогнозы краткосрочных и долгосрочных эффектов. Оценки будущего рынка труда в условиях ИИ существенно разнятся, отражая как неопределенность самих технологий, так и возможные ответные меры общества. В краткосрочной перспективе (ближайшие 5–10 лет) многие прогнозы указывают на ощутимые десруптивные эффекты. По данным Всемирного экономического форума, к 2025 году под влиянием цифровизации может быть вытеснено около 85 миллионов рабочих мест, однако одновременно возникнет около 97 миллионов новых – то есть чистый прирост занятости все же позитивный. Вместе с тем обновленный прогноз Форума в 2023 году был более сдержанным: ожидается, что уже к 2027 году глобально число ликвидируемых рабочих мест превысит число создаваемых примерно на 14 миллионов. Эти расхождения связаны с влиянием экономических факторов (рецессии, геополитики) и темпов внедрения ИИ. Если же смотреть дальше, на горизонт 2030 года, оценки вновь дают оптимистичную картину: согласно последнему докладу ВЭФ, совокупный эффект ИИ и других технологий может привести к чистому росту занятости – порядка +78 миллионов рабочих мест глобально (170 млн новых против 92 млн упраздняемых). Иными словами, в долгосрочной перспективе ожидается, что появление новых профессий (например, специалистов по ИИ, анализу больших данных, цифровых коммуникаций) компенсирует и превышает потери рабочих мест от автоматизации. При этом характер труда радикально изменится: по прогнозам, к 2030 году до половины всех рабочих задач будет выполняться машинами или совместно человеком и алгоритмом. Такой сдвиг потребует от работников гибкости и новых навыков, а от работодателей – пересмотра организации труда. Следует отметить, что сценарии зависят от скорости прогресса ИИ. Оптимистичный сценарий предполагает, что цифровизация возьмет на себя рутинный труд, освободив людей для более творческих и сложных задач – экономика адаптируется через появление новых индустрий, рост продуктивности и сокращение рабочей недели. Пессимистичный сценарий, напротив, предупреждает о рисках технологической безработицы и росте неравенства, если системы подготовки кадров и социальная политика не успеют за темпами перемен.

Так или иначе, большинство экспертов сходятся во мнении, что адаптация рынка труда – главный фактор, определяющий социально-экономические результаты эры ИИ. Именно готовность общества к изменениям – способность обучаться новым навыкам, мобилизовать институты для поддержки переходного периода – будет определять, станут ли долгосрочные эффекты ИИ благоприятными или нет.

Выводы

Современная технологическая революция, вызванная развитием ИИ, знаменует переход к адаптивной экономике, в которой успех определяется гибкостью и способностью к постоянному обновлению навыков. Влияние ИИ на трудовые рынки носит сложный и разнонаправленный характер. Цифровизация уже сегодня заменяет человека на ряде операций, трансформируя профессии и требуя новых компетенций от работников.

Одновременно ИИ открывает возможности для создания новых продуктов, услуг и профессий, повышает эффективность бизнеса и качество жизни. Результирующая картина зависит от баланса этих тенденций: при надлежащей адаптации общества технологический прогресс не приводит к массовой безработице, а наоборот – способствует появлению более

интересных и продуктивных видов деятельности. Однако этот благоприятный исход не предопределён автоматически. Необходимы целенаправленные усилия по адаптации рынка труда: инвестирование в образование и переподготовку, поддержка работников в переходные периоды, стимулирование человеко-ориентированного использования ИИ (когда технологии дополняют, а не заменяют человека).

Политикам предстоит обновить институты занятости и социальной защиты под реалии цифровой экономики, а бизнесу – принять на себя ответственность за развитие навыков своих сотрудников. Предстоящие десятилетия станут испытанием для общества: сумеем ли мы превратить вызовы автоматизации в возможности для всеобщего благосостояния. На основе рассмотренных публикаций можно заключить, что при своевременной адаптации и сотрудничестве всех заинтересованных сторон, рынок труда будущего сможет успешно интегрировать достижения ИИ.

В этой будущей модели люди и машины будут работать в партнерстве, а непрерывное обучение станет неотъемлемой частью трудовой жизни, обеспечивая устойчивое развитие экономики и социальной сферы.

Список источников

1. Мусимович М. В. Цифровизация рынка труда: потенциальные перспективы и риски для участников трудовых отношений / М. В. Мусимович // Экономика труда. – 2025. – Т. 12, № 4. – С. 417-434. – DOI 10.18334/et.12.4.122983
2. Азиатцева Р.Г. Воздействие искусственного интеллекта на рынок труда и занятость // L Самарская областная студенческая научная конференция. - 2024. - Т. 2. - С. 34-36.
3. Shen, Y., Zhang, X. The impact of artificial intelligence on employment: the role of virtual agglomeration. Humanit Soc Sci Commun 11, 122 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02647-9>
4. Вандина О.Г., Попова Л.В. Цифровая трансформация в жизни и профессиональной деятельности людей // Экономические и гуманитарные науки. 2024. № 2 (385). С. 3–11.
5. Farah Diba Almayanda Alauddin, Aini Aman, Mohd Fahmi Ghazali, Sity Daud, The influence of digital platforms on gig workers: A systematic literature review, Heliyon, Volume 11, Issue 1, 2025, e41491
6. Что решает ИИ в промышленности: ключевые задачи и сферы применения // Редакция developers.sber.ru <https://developers.sber.ru/help/gigachat-api/ai-in-industry>
7. А. Заутер Как цифровая трансформация изменит рынок труда в России // <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/371537-kak-cifrovaya-transformaciya-izmenit-rynok-truda-v-rossii>
8. Нехода Е.В., Пань Ли Трансформация рынка труда и занятости в цифровую // <https://1economic.ru>
9. Гринева Н.В., Абдикеев Н.М. Разработка предложений по развитию основных структурных компонентов интеллектуального промышленного производства // <http://elibrary.ru>
10. Скачкова Г.С. Цифровая экономика и отношения в сфере труда // <http://elibrary.ru>
7. A. Zauter: How will digital transformation change the Russian labor market? // <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/371537-kak-cifrovaya-transformaciya-izmenit-rynok-truda-v-rossii>
8. Nehoda E. V., Pan Li Transformation of the Labor Market and Employment in the Digital Age // <https://1economic.ru>
9. Grineva N. V., Abdikeev N. M. Development of proposals for the development of the main structural components of intellectual industrial production // <http://elibrary.ru>
10. Skachkova G. S. Digital Economy and Labor Relations // <http://elibrary.ru>

Сведения об авторах

Вандина Ольга Георгиевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры "Цифровая экономика, управление и бизнес-технологии Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики», г.Москва, Россия.

Шаталова Ольга Ивановна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры государственного, муниципального управления и менеджмента, Ставропольский филиал Президентской академии, Ставрополь, Россия.

Мкртчян Грант Маратович, степень магистра экономики, Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики», Москва,Россия.

Information about the authors

Vandina Olga Georgievna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Digital Economics, Management and Business Technologies of the Red Banner of Labor Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Moscow Technical University of Communications and Informatics, Moscow, Russia.

Shatalova Olga Ivanovna, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of State, Municipal Administration and Management, Stavropol Branch of the Presidential Academy, Stavropol, Russia

Mkrtchan Grant .Maratovich, Master's Degree in Economics, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Moscow, Russia.