

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА,

ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ОТЧЕТ

по учебной практике по получению навыков
исследовательской работы

Студент
группы ВДБЭУ-24-ФЭ1

 А.Л. Носко

Руководитель практики от кафедры
доцент кафедры ЭУ

_____ А.В. Корень

Нормоконтролер
доцент кафедры ЭУ

_____ А.В. Корень

Владивосток 2025

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику по получению навыков исследовательской работы

Студент: Носко Анастасия Львовна

Группа: ВДБЭУ-24-ФЗ1

Срок сдачи: 10.05.2025

Содержание разделов отчета по практике:

Введение: определить цель и задачи практики, основные методы, необходимые для их достижения

Раздел 1. Характеристика исследуемой проблемы по теме «Влияние цифровизации на рынок труда»

Краткое содержание исследуемой проблемы и ее актуальность, степень разработанности исследуемой проблемы (перечень авторов, внесенный вклад в решение проблемы; отражение проблемы в государственных нормативных документах и т.п.); цель и задачи исследования (УК-1.1в, УК-1.3в).

Раздел 2. Современное состояние исследуемой проблемы

Сущность исследуемой проблемы в авторском изложении с иллюстрацией, статистическим и аналитическим материалом, перспективы дальнейших исследований по данной теме (УК-1.1в).

Заключение. Обобщения и выводы.

Список использованных источников (включаются источники не старше 5 лет от даты использования).

Руководитель
доцент кафедры ЭУ

Задание получил:



А.В. Корень

А.И. Носко

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ

учебной практики по получению навыков исследовательской работы

Студент: Носко Анастасия Львовна

Кафедра: экономики и управления

группа: ВДБЭУ-24-ФЗ1

Руководитель практики: Корень Андрей Владимирович

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности прошел

А.В. Корень

(подпись уполномоченного лица, МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлен



А.И. Носко

(подпись обучающегося)

Этапы практики	Виды работы	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1. Подготовительный	Организационное собрание	21.04.2025	
	Инструктаж по технике безопасности	21.04.2025	
2. Практический	Формулировка целей и задач исследования	22.04.2025-26.04.2025	
	Подбор и анализ информации по теме исследования	27.04.2025-03.05.2025	
	Анализ статистического и аналитического материала, изучить перспективы дальнейших исследований	04.05.2025-09.05.2025	
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета	10.05.2025	

Руководитель практики:
доцент кафедры ЭУ

А.В. Корень

Содержание

Введение	5
1 Характеристика проблемы влияния цифровизации на рынок труда	6
2 Современное состояние рынка труда с учетом влияния цифровизации	12
Заключение	16
Список использованных источников.....	18

Введение

Цифровизация является одной из ключевых тенденций современного социально-экономического развития. Интенсивное внедрение цифровых технологий оказывает значительное влияние на все сферы общественной жизни, в том числе на рынок труда. Изменяются формы занятости, востребованные профессии, требования к квалификации работников, а также организационные принципы трудовой деятельности. В условиях ускоренной цифровой трансформации особенно актуально изучение механизмов адаптации рынка труда к новым технологическим реалиям.

Прохождение учебной практики позволило углубить знания о влиянии цифровизации на трудовые процессы, а также закрепить теоретические положения, изученные в ходе образовательной программы. В ходе практики изучались основные аспекты трансформации трудовых отношений, цифровые компетенции работников, изменения в кадровой политике и практике найма, а также влияние цифровых платформ на занятость населения.

Цель прохождения практики — приобретение практических навыков анализа современных изменений на рынке труда, вызванных цифровизацией, а также формирование комплексного представления о последствиях внедрения цифровых технологий для различных категорий работников и работодателей.

Задачи практики:

- 1 Изучить теоретические подходы к понятию цифровизации и цифровой экономики.
- 2 Проанализировать текущие тенденции трансформации рынка труда под воздействием цифровых технологий.
- 3 Выявить изменения в структуре занятости и требованиях к профессиональным компетенциям работников.
- 4 Рассмотреть примеры применения цифровых платформ и автоматизации на рынке труда.
- 5 Сделать выводы о перспективах и рисках цифровизации для работников и работодателей.

1 Характеристика проблемы влияния цифровизации на рынок труда

Цифровизация – это процесс превращения аналоговых данных и рабочих процессов в цифровой формат. Она включает в себя использование цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов, улучшения уровня качества услуг, оптимизации производства и повышения эффективности работы организаций и предприятий в целом. В результате этого меняется и общественная жизнь, повышается ее качество, у человека появляется электронный доступ к информации и услугам, происходит совершенствование систем здравоохранения и образования.

Цифровизация на предприятии – это процесс внедрения цифровых технологий и инструментов в бизнес-процессы компании, чтобы повысить ее эффективность и конкурентоспособность [1].

Рынок труда является важным механизмом, обеспечивающим оптимальное развитие социально-экономической системы. При этом современные тенденции цифровой трансформации в известной мере приносят определяющие изменения всех элементов его конъюнктуры [2]. Последние процессы усиливают актуальность изучения и моделирования влияния цифровизации социально-экономической системы на параметры спроса на рынке труда [3].

Несмотря на то, что термин «цифровая экономика» впервые был использован в научных исследованиях еще в 1995 г., в настоящее время исследование процессов влияния цифровизации на рынок труда приобретает особую актуальность. Это связано с тем, что масштабы и темпы развития технологий при переходе к четвертой промышленной революции, имеют фундаментальные отличия от тех, которые были характерны для трех предыдущих [4].

Цифровая эволюция представляет собой всемирное явление, влияющее на динамику рыночных отношений в области занятости. Эра цифровизации влечёт за собой появление инновационных специализаций и модифицирует требования к уже знакомым должностям. Прогресс в области информационных технологий

и применение цифровых инструментов раскрывают новые перспективы для профессионального развития. Однако, это также ставит перед работающим населением задачи постоянного обучения и адаптации к эволюционирующим условиям на рынке труда.

Цифровизация привносит в нашу жизнь кардинальные преобразования, в частности путем создания новых профессиональных ролей. В свете прогресса в сферах, как-то интернет-технологии, искусственный интеллект, интернет вещей и сопутствующих технологий, на арену выходят специализации, ранее неведомые или находившиеся на периферии внимания. Сегодня профессионалы в доменах обработки и анализа данных, механизмов машинного обучения, обеспечения кибернетической безопасности, разработка в сфере виртуальной реальности и многие другие набирают популярность и ценность. Эти сферы предъявляют повышенные требования к уровню знаний и умений, тем самым даруя талантливым специалистам значительные конкурентные преимущества на динамичном рынке труда [5].

С прогрессом технологического мира возникают специализации, о которых ранее не было и представлений. Примеры включают:

1 Data Scientist. В эпоху цифровизации и экспоненциального увеличения данных, предприятия активно ищут опытных аналитиков, которые могут провести глубокий анализ и вывести ценные выводы из обширных массивов информации для поддержки взвешенных стратегических решений.

2 Специалист по UX/UI-дизайну. В эпоху цифровизации бизнес придает большое значение опыту взаимодействия клиентов с цифровыми продуктами. Профессионалы в области дизайна пользовательского опыта и интерфейса разрабатывают решения, оптимизированные для легкости использования и визуальной привлекательности, повышая тем самым удовлетворенность конечных пользователей.

3 Эксперты в области кибербезопасности (белые хакеры). В условиях усиления кибератак, увеличивается спрос на профессионалов, обученных обеспечивать защиту данных и обнаруживать слабые места в ИТ инфраструктурах.

4 Менеджер по социальным медиа. В эпоху цифровизации, социальные медиа трансформировались в ключевые платформы для маркетинговых стратегий и общения, вызвав спрос на профессионалов, способных регулировать онлайн-присутствие бренда.

5 Эксперт в области искусственного интеллекта (AI specialist). В связи с непрерывным развитием и прогрессированием искусственного интеллекта востребованы специалисты, обладающие компетенциями для создания и интеграции AI решений в разнообразные сектора экономики.

Цифровая трансформация не только порождает новые специализации, но также радикально переосмысливает роль традиционных профессий. Этот процесс влечет за собой глубокую интеграцию автоматизированных систем и аналитики данных в ежедневные рабочие процессы, выдвигая перед специалистами требования к приобретению цифровых умений и улучшению своих профессиональных компетенций. Так, в области маркетинга наблюдается внедрение передовых инструментов для сегментации и анализа рынка, производственные предприятия активно осваивают робототехнику, а сектор здравоохранения становится более открытым для инноваций в области телемедицины. Работники, не способные приспособиться к новым условиям и не овладевшие ключевыми цифровыми навыками, рискуют потерять конкурентоспособность на рынке труда.

Процесс цифровой трансформации порождает новые виды деятельности и модифицирует традиционные. В качестве иллюстрации:

1 Маркетинг. Классический маркетинг, включающий в себя промо-акции через печатные издания и ТВ, смещается в сторону онлайн-пространства. Профессионалам в этой области необходимо изучить поисковую оптимизацию, стратегии контентного маркетинга и веб-аналитику для поддержания своей конкурентоспособности.

2 Финансовый анализ. В сфере финансовых услуг акцент сдвигается на применение аналитических программ, автоматизированных систем и блокчейн. Для финансовых экспертов это подразумевает необходимость освоения новых компетенций и знаний в сфере обработки данных и технологических инноваций.

3 Педагогика. Доступность образования улучшилась с появлением онлайн-курсов и электронных обучающих платформ. Педагогические работники теперь обязаны овладеть навыками работы с цифровыми ресурсами и стратегиями заочного обучения.

4 Здравоохранение. Инновации, включая телемедицину и цифровые медицинские документы, задают необходимость для медицинских работников осваивать современные подходы и интегрировать актуальные технологические решения в свою практику.

По части бизнеса автоматизация открывает множество возможностей для повышения эффективности и улучшения качества обслуживания клиентов. Новичкам рекомендуется начать с изучения основных технологий и платформ для автоматизации, таких как RPA, AI, IoT и облачные вычисления. Также важно ознакомиться с примерами успешного применения автоматизации в различных отраслях, чтобы понять, как эти технологии могут быть полезны для современного бизнеса [6].

Для начала можно выбрать одну из популярных платформ для автоматизации, таких как UiPath, Automation Anywhere, Microsoft Power Automate или Zapier, и попробовать автоматизировать несколько рутинных задач. Постепенно расширяя область применения автоматизации, можно значительно повысить эффективность бизнеса и освободить время для более стратегически важных задач.

Автоматизация бизнеса — это крайняя необходимость для компаний, стремящихся к успеху в современном мире. Внедрение автоматизации позволит сократить затраты, улучшить качество обслуживания и получить конкурентоспособность на рынке. Начинающим рекомендуется начать с небольших проектов и постепенно расширять область применения автоматизации, чтобы максимально использовать ее потенциал. Немаловажно и следить за новыми технологиями и тенденциями в области автоматизации, чтобы оставаться на волне и использовать самые современные решения для бизнеса.

Внедрение автоматических технологий и алгоритмов искусственного интеллекта реализует оптимизацию процессов, ведет к сокращению времени на

операции, уменьшает финансовые издержки и улучшает качество работы, что имеет последствия для трудозатрат на определенных рабочих позициях, включая производственный и офисный персонал. Это обусловлено тем, что автоматика снижает потребность в человеческом вмешательстве для множества задач. С учетом этого обстоятельства, возможно снижение числа рабочих мест, в особенности среди работников без высокой квалификации. В то же время, автоматизация открывает двери для специалистов в областях, которые занимаются разработкой, внедрением и обслуживанием новых технологий, например, в информационных технологиях, big data, cybersecurity и др., следовательно, происходит эволюция на рынке труда: исчезновение некоторых специальностей и возникновение потребности в других, соответствующих современным требованиям.

Одним из ключевых вопросов, связанных с цифровизацией рынка труда, является вопрос неравенства. Цифровые технологии создают новые возможности для тех, кто способен быстро адаптироваться и приобретать новые навыки. Однако значительная часть населения, не имеющая доступа к необходимому образованию или цифровым инструментам, сталкивается с трудностями в адаптации и остается за пределами нового рынка труда. Это усугубляет социальное неравенство и требует от государственных структур разработки специальных программ поддержки и адаптации [7].

Цифровизация также оказывает влияние на географическую структуру рынка труда. Гибкость работы и возможность удаленного выполнения задач открывают новые перспективы для работников из регионов и стран с низким уровнем развития экономики. Тем не менее цифровое разделение, характеризующееся неравномерным доступом к интернету и цифровым технологиям, может стать препятствием для полноценного использования этих возможностей в глобальном масштабе.

Важную роль в преодолении вызовов цифровизации играет государственная поддержка и внедрение эффективных стратегий по развитию рынка труда. Программы, направленные на переквалификацию работников и развитие навы-

ков в области цифровых технологий, становятся неотъемлемой частью государственной политики.

Влияние цифровизации на рынок труда также неразрывно связано с глобальными тенденциями. Взаимосвязанность экономик и международное сотрудничество в области цифровых технологий открывают новые перспективы для международного обмена опытом и практиками, направленными на адаптацию к цифровым изменениям. Важным аспектом в этом контексте является создание международных стандартов в области цифровой экономики, которые бы обеспечивали прозрачные и справедливые условия для всех участников рынка.

Таким образом, цифровизация рынка труда представляет собой сложный процесс, который одновременно создает новые возможности и вызывает серьезные вызовы для работников, работодателей и государственных институтов. Трансформация профессий и изменение спроса на навыки требуют гибкости, адаптивности и постоянного обновления знаний со стороны работников. Государственная политика, ориентированная на развитие цифровой инфраструктуры и системы образования, становится важным элементом в обеспечении устойчивого развития рынка труда в условиях цифровой экономики.

2 Современное состояние рынка труда с учетом влияния цифровизации

На период до 2030 года в Российской Федерации принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации», целью которой является повышение конкурентоспособности как экономики страны в целом, так и ее отдельных отраслей, в том числе через повышение производительности труда. Ежегодно на реализацию данной программы выделяются значительные ресурсы (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников в процентах к ВВП, % [8].

2016	2017	2018	2019	2020	2021
1,7	1,9	1,9	2,2	2,1	2,2

Имеющиеся статистические данные также свидетельствуют об увеличении доли компаний, использующих в своей деятельности разные технологии цифровизации бизнес-процессов – облачные сервисы, технологии сбора, обработки и анализа больших данных, RFID-технологии (технологии автоматической идентификации объектов), технологии искусственного интеллекта, интернет вещей, производственные роботы и автоматизированные линии, «цифровые двойники» и др. (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Удельный вес организаций, использующих различные технологии цифровизации бизнес-процессов, %.

Технологии цифровизации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Облачные сервисы	13,3	18,3	20,3	22,9	26,1	28,1	25,7	27,1
Технологии работы с большими данными	-	-	-	-	-	-	22,4	25,8
Цифровые платформы	-	-	-	-	-	-	17,2	14,7
Центры обработки данных	-	-	-	-	-	-	13,6	14,0
Геоинформационные системы	-	-	-	-	-	-	13,0	12,6

Продолжение таблицы 2.2

Интернет вещей	-	-	-	-	-	-	13,0	13,7
RFID-технологии	4,0	4,8	4,7	5,0	5,4	4,3	10,8	11,8
Технологии искусственного интеллекта	-	-	-	-	-	-	5,4	5,7
Промышленные роботы и автоматизированные линии	-	-	-	-	-	-	4,3	4,4
Аддитивные технологии	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4
«Цифровые двойники»	-	-	-	-	-	-	1,1	1,4

Пандемия ясно показала, как в наше время важна удаленная работа. Многие компании перевели своих сотрудников на удаленный режим, 20% из них уже никогда не вернутся только к оффлайн работе, также по данным аналитической компании Gartner, около 1/3 всех организаций отказались от постоянных сотрудников и наняли внештатных (фрилансеров, IT-консультантов и др. Более того, многие организации перевели собеседования из оффлайн формата в онлайн. Такая мера значительно экономит время обеих сторон трудовых отношений, а также снижает затраты на рекрутеров. Некоторые компании смогла также и само трудоустройство перевести в онлайн режим [9].

При этом важно отметить, что более быстрый рост доли компаний, использующих цифровые технологии, наблюдается в таких отраслях экономики как добыча полезных ископаемых, обрабатывающая промышленность, строительство, транспортировка и хранение [10].

Показатели цифровизации значительно отличаются по субъектам Российской Федерации, что может быть обусловлено целым комплексом факторов – социально-экономическим расслоением регионов, различиями в структуре производства или отраслевой специализации регионов, объеме инвестиций в цифровизацию экономики, уровне развития цифровых компетенций работников, степени износа основных фондов и т.д. [11, 12]. Так, наиболее высокие показатели

цифровизации имеют организации Уральского, Центрального и Северо-Кавказского федеральных округов, наиболее низкие – организации Сибирского и Южного федерального округов (рисунок 2.1).

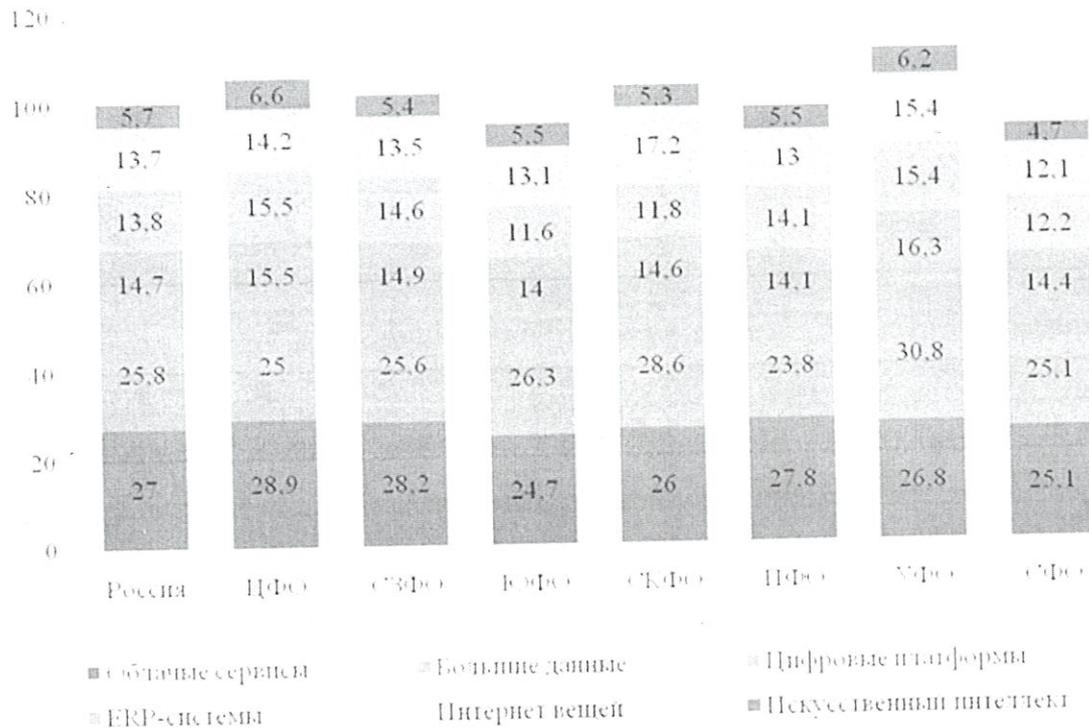


Рисунок 2.1 – Доля компаний, использующих технологии цифровизации бизнес-процессов по субъектам РФ, % [13].

Таким образом, неравномерность цифровизации организаций и регионов и существование цифрового разрыва между ними оказывает неоднозначное влияние на производительность труда (рисунок 2.2).

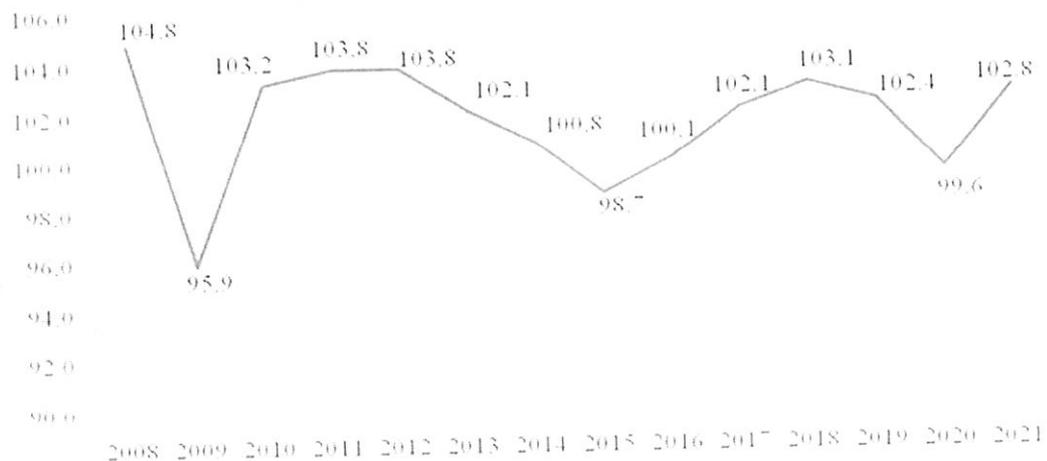


Рисунок 2.2 – Индекс производительности труда по Российской Федерации в 2008-2021 г.г. (в % к предыдущему году) [14].

Для анализа влияния цифровизации бизнес-процессов на занятость населения нами были использованы данные экспертного опроса представителей промышленных предприятий Омской области. Экспертам задавали вопросы о приоритетных направлениях и применяемых в организации технологиях цифровизации, а также о том, как в результате этого процесса изменилась численность отдельных категорий персонала. (таблица 2.3)

Таблица 2.3 – Изменение численности отдельных групп работников в результате цифровизации бизнес-процессов

Категория персонала	Численность снизилась, %	Численность не изменилась, %	Численность выросла, %
Работники бухгалтерии и финансово-экономических служб	17,4	65,2	17,4
Основной персонал	4,3	91,3	4,3
Вспомогательный персонал	17,4	73,9	8,7
IT-специалисты	0,0	39,1	60,9
Линейные руководители	8,7	82,6	8,7
HR-специалисты	0,0	91,3	8,7
Специалисты по маркетингу	4,3	82,6	13,0

Предполагается, что в результате цифровизации и автоматизации производственных процессов и трудовых операций происходит снижение потребности организации в персонале. Как видно из таблицы, лишь у немногих организаций в результате цифровизации произошло снижение численности отдельных категорий персонала – по 17,4% экспертов отмечают снижение численности работников бухгалтерии и финансово-экономических служб, а также вспомогательных работников. В меньшей мере сокращается численность линейных руководителей (8,7% экспертов) и специалистов по маркетингу (4,3% экспертов). Часть организаций, напротив, отмечают увеличение численности данных работников. Единственная категория работников, чья численность изменяется существенно (в более чем 60% организаций), – это IT-специалисты, что весьма предсказуемо, так как именно на работников этой категории возлагаются обязанности по внедрению обслуживания цифровых технологий.

Заключение

В ходе прохождения учебной практики были успешно достигнуты поставленные во введении цель и задачи, что позволило сформировать целостное представление о влиянии цифровизации на рынок труда, выявить ключевые трансформационные процессы и оценить их последствия для различных участников трудовых отношений.

Теоретические подходы к цифровизации

Проанализированы базовые понятия цифровой экономики и цифровизации, продемонстрировано, что переход к цифровым формам производства и услуг сопровождается не только технологическими, но и институциональными изменениями: появляются новые модели организации труда, формы удалённой и гибкой занятости, востребованы «цифровые» компетенции работников.

Тенденции трансформации рынка труда

Установлено, что цифровые технологии способствуют автоматизации рутинных операций и одновременно создают спрос на высококвалифицированные кадры в ИТ-сфере, аналитике данных, кибербезопасности. Рост платформенной экономики стимулирует фриланс и микрозанятость, но также порождает нестабильность доходов и отсутствие социальных гарантий для части занятых.

Изменения в структуре занятости и требованиях к компетенциям

Выявлены сдвиги в структуре спроса: уменьшается доля профессий с низким уровнем цифровой грамотности и увеличивается доля специалистов с навыками работы с большими данными, искусственным интеллектом, облачными сервисами. Актуализировалась необходимость непрерывного обучения и переподготовки работников.

Примеры цифровых платформ и автоматизации

Рассмотрены конкретные кейсы внедрения HR-технологий (ATS-системы, онлайн-платформы для фриланса), а также автоматизированных производственных линий.

Перспективы и риски.

Определены ключевые преимущества цифровизации: рост производительности, расширение географии трудовых взаимодействий, появление новых бизнес-моделей. Вместе с тем подчеркнуты риски: усиление неравенства между «цифрово-грамотными» и «отстающими» группами работников, угрозы кибербезопасности, снижение уровня социальных гарантий при платформенной занятости.

Таким образом, цифровизация выступает двояким фактором: она открывает новые возможности для роста и инноваторства, одновременно ставя задачи по адаптации кадровых, образовательных и социально-правовых институтов. Дальнейшие исследования могут быть направлены на оценку эффективности конкретных мер государственной поддержки цифровой трансформации рынка труда и разработку моделей интеграции социальных гарантий в платформенную экономику.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Что такое цифровизация? – Текст: электронный // Dis-group [сайт]. - URL: <https://dis-group.ru/blogs/czifrovizacziya-chto-eto-takoe-prostyimi-slovami/>
- 2 Васенев, С. Л. Сбалансированность цифровизации социально-экономических систем регионов России / С. Л. Васенев // *Фундаментальные исследования*. - 2022. - № 10-2. - С. 165-170.
- 3 Васенев, С. Л. Моделирование спроса на региональных рынках труда субъектов Южного федерального округа при современных трансформациях социально-экономических систем / С. Л. Васенев, Р. Р. Кадукова // *Фундаментальные исследования*. - 2021. - № 11. - С. 45-49.
- 4 Кознов А. Б. Влияние цифровизации на рынок труда / А. Б. Кознов // *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. - vol.4-2. – 2019. – С. 177-179.
- 5 Петров, Д. А. Влияние цифровизации на рынок труда: новые профессии и изменения в старых / Д. А. Петров // *Скиф. Вопросы студенческой науки*. – 2024. – № 12(100). – С. 92-96.
- 6 Технологии и платформы для автоматизации. – Текст: электронный // sky.pro [сайт]. - URL: <https://sky.pro/wiki/profession/tehnologii-i-platformy-dlya-avtomatizacii/>
- 7 Уссаев, Ч. Влияние цифровизации на рынок труда: трансформация профессий и изменение спроса на навыки / Ч. Уссаев, К. Атаниязова, Г. Акмурадова // *Символ науки: международный научный журнал*. – 2024. – Т. 2, № 10-1. – С. 106-109.
- 8 Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2022. / Статистический сборник. - М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 332 с.
- 9 Беляков, С. А. Влияние пандемии COVID-19 на рынок труда: социально-экономические изменения, цифровизация / С. А. Беляков, И. О. Степина, В. Е. Эйрих // *Казанский социально-гуманитарный вестник*. – 2020. – № 5(46). – С. 4-8.

10 Влияние цифровизации бизнес-процессов предприятий на производительность труда персонала и занятость населения в Российской Федерации / О. С. Коржова, Т. Ю. Стукен, Т. А. Лапина, Е. В. Коржов // Экономика труда. – 2023. – Т. 10, № 1. – С. 171-180.

11 Басова Е.А. Цифровое неравенство российских регионов: современные проблемы и пути преодоления // Вопросы территориального развития. – 2021. – № 4. – doi: 10.15838/tdi.2021.4.59.4.

12 Буфетова А.Н. Пространственные аспекты динамики производительности труда в России/ А. Н. Буфетова // Мир экономики и управления. – 2017. – № 4. – с. 142-157.

13 Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2022. / Статистический сборник. - М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 332 с.

14 Эффективность экономики России: Федеральная служба государственной статистики. – Текст: электронный // Gks.ru [сайт]. - URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/#.