

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

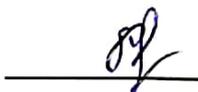
ФГБОУ ВО «ВВГУ», ИМБЭУ, Кафедра экономики и
управления, г. Владивосток

Студент
гр. БМН-24-3



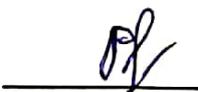
У.А. Плюснина

Руководитель
канд. экон. наук, доцент
кафедры экономики и управления



М.С. Рахманова

Нормоконтролер
канд. экон. наук, доцент
кафедры экономики и управления



М.С. Рахманова

Владивосток 2025

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику по получению навыков исследовательской работы

Студентке: гр. БМН-24-3 Плюсниковой Ульяне Александровне

Срок сдачи: 28.06.2025

Тема: Влияние цифровизации на рынок труда

Содержание отчета по учебной практике по получению навыков исследовательской работы:

Введение: определить цель и задачи практики, основные методы, необходимые для их достижения; объект и предмет исследования, а также его информационная база.

Раздел 1. Характеристика исследуемой проблемы.

Краткое содержание исследуемой проблемы и ее актуальность, степень разработанности исследуемой проблемы (перечень авторов, внесших 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 (исследуемая тема выбирается виз перечня тем в Приложении 1 к заданию).

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

Заключение: основные выводы по практике, сделанные в ходе написания отчета.

Список источников: не менее 20 источников не старше 5 лет.

Оформить отчет в соответствии с требованиями университета.

Руководитель практики
канд. экон. наук, доцент
кафедры экономики и управления


Рахманова М.С.

Задание получила:
10.02.2025г.


Плюснина У.А.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Студентка Плюснина Ульяна Александровна
Фамилия Имя Отчество

Кафедра экономики и управления гр. БМН-24-3

Руководитель практики Рахманова Марина Сергеевна
Фамилия Имя Отчество

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


Рахманова М.С.
(подпись уполномоченного лица. МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлена Плюснина У.А.
Плюснина
(подпись обучающегося)

Этапы практики	Виды работы	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1. Подготовительный	Организационное собрание	10.02.2025 г.	выполнено
	Инструктаж по технике безопасности	10.02.2025 г.	выполнено
2. Исследовательский	Формулировка целей и задач исследования: анализ содержания исследуемой проблемы, степени ее актуальности и разработанности; формулировка цели исследования; формулировка задач исследования; разработка плана исследования	11.04.2025 г.	выполнено
3. Аналитический	Подбор и анализ информации по теме исследования. Определение списка источников, необходимых для решения поставленных задач; сбор, систематизация и анализ информации; формулировка выводов; определение возможных направлений дальнейших исследований по выбранной теме.	06.06.2025	выполнено
4. Подготовка и сдача отчета по практике	Оформление отчета согласно стандартам оформления, оформление отчетной документации	27.06.2025 г.	выполнено

Студентка



Плюснина У.А.

Руководитель практики от кафедры
канд. экон. наук, доцент
кафедры экономики и управления



Рахманова М.С.

Содержание

Введение	3
1 Характеристика цифровизации и ее влияние на сферы жизни	5
1.1 История развития и мнение авторов о цифровизации	5
1.2 Современное представление и государственное определение цифровизации в России	7
2 Современное состояние рынка труда под влиянием цифровизации	9
2.1 Влияние цифровизации на рынок труда в современном мире	9
2.2 Будущее на рынке труда с цифровизацией	14
Заключение	20
Список использованных источников	22

Введение

Цифровизация - один из ключевых процессов современного этапа развития экономики и общества. Она затрагивает все сферы жизни, включая образование, здравоохранение, торговлю и, особенно, рынок труда. В условиях стремительного внедрения цифровых технологий меняется структура занятости, возрастает спрос на новые профессии и навыки, а также возникают вызовы, связанные с переобучением работников и обеспечением социальной защищенности.

Данный документ является отчетом о прохождении учебной практики по получению навыков исследовательской работы на тему «Влияние цифровизации на рынок труда».

Целью данной учебной практики стало освоение методов исследовательской деятельности и проведение анализа влияния цифровизации на современный рынок труда. Основными задачами являются:

- изучение понятия и особенностей цифровизации;
- проведение анализа текущего состояния рынка труда под влиянием цифровых технологий;
- выявление ключевых тенденций, связанных с цифровой трансформацией трудовой сферы;
- рассмотрение мер государственной политики по адаптации к новым условиям.

Актуальность выбранной темы исследования учебной практики по получению навыков исследовательской работы заключается в том, что цифровизация охватывает всё новые сферы жизни человека, трансформируя привычные модели взаимодействия, коммуникации и организации деятельности. Особенно заметно её влияние на рынок труда, где внедрение цифровых технологий меняет структуру занятости, требует новых профессиональных навыков и способствует формированию принципиально новых форм работы.

Для достижения целей исследования применялись такие методы, как анализ научных публикаций, изучение статистических данных Росстата и международных организаций, сравнительный и системный анализ, а также работа с нормативно-правовыми актами.

Объектом исследования выступил рынок труда в условиях цифровизации экономики, а предметом - изменения, вызванные внедрением цифровых технологий на рынке труда.

Отчет о прохождении учебной практики по получению навыков исследовательской работы на тему «Влияние цифровизации на рынок труда» состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

В первой главе рассмотрены теоретические аспекты цифровизации, её понятие, характеристика исследуемой проблемы.

Во второй главе проанализировано современное состояние исследуемой проблемы и прогнозы будущего.

1 Характеристика цифровизации и ее влияние на сферы жизни

1.1 История развития и мнение авторов о цифровизации

Одним из российских исследователей, который впервые затронул тему цифровизации был Брук И.С. В 1955 году он опубликовал статью «Об управляющих машинах» в журнале «Природа», где поставил вопрос о передаче ЭВМ функций управления технологическими процессами [1].

Также исследователи приписывают первенство в идее о возможности автоматизации государственного управления Китову А.И. В 1956 году он опубликовал книгу «Электронные цифровые машины», где высказал идею применения ЭВМ для решения управленческих задач, а в 1958 году развил её в книге «Электронные вычислительные машины» [1].

В современном мире многие авторы в своих работах рассматривали цифровизацию и её влияние на разные сферы общества. Бурмистрова Н.А. и Ковалева Н.Е. в своей работе «Цифровизация экономики: влияние на рынок труда» провели комплексный анализ влияния цифровизации на структуру занятости в России. Они показали, как внедрение цифровых технологий изменяет спрос на профессии, формирует новые рабочие места и требует переквалификации существующих кадров. Особое внимание уделено регионам с низкой степенью цифровой зрелости, где наблюдается рост уровня безработицы. Авторы также выделили ключевые отрасли, наиболее подверженные автоматизации - производство, логистика, административная сфера [2].

Плотникова Е.М. исследовала влияние цифровых инноваций на трудовые отношения в российской экономике. Она отметила увеличение числа удалённых и гибких форм занятости, а также рост роли IT-специалистов [3].

Кузнецов Б.Т. изучал влияние цифровых технологий на структуру занятости в разных секторах экономики. Он показал, что в условиях цифровизации происходит смещение спроса с операционного персонала на аналитиков, разработчиков и специалистов по данным [4].

Филиппова А.А. проанализировала развитие самозанятости в условиях цифровизации. Она показала, что цифровые платформы (например, Яндекс.Профи, Upwork, Freelance) становятся важным инструментом трудоустройства, особенно для молодежи и жителей малых городов. Также исследованы риски: отсутствие социальной защиты, нестабильность доходов, налоговые сложности [5].

Горбунова М.А. исследовала уровень цифровой грамотности населения и её влияние на возможность трудоустройства. Автор показала, что низкий уровень цифровой грамотности ограничивает возможности трудоустройства, особенно среди людей старшего возраста и в сельских районах [6].

Шматько А.Г. одним из первых обратил внимание на необходимость стратегического подхода к цифровизации. Он показал, что цифровизация - это не только технологический, но и социальный процесс, который требует участия государства, бизнеса и образовательных учреждений. Автор также участвовал в разработке Национальной программы «Цифровая экономика» [7].

Анализ работ указанных авторов позволяет сделать вывод о чрезвычайной актуальности темы влияния цифровизации на рынок труда, как в российском, так и в международном контексте (рисунок 1.1) [7].

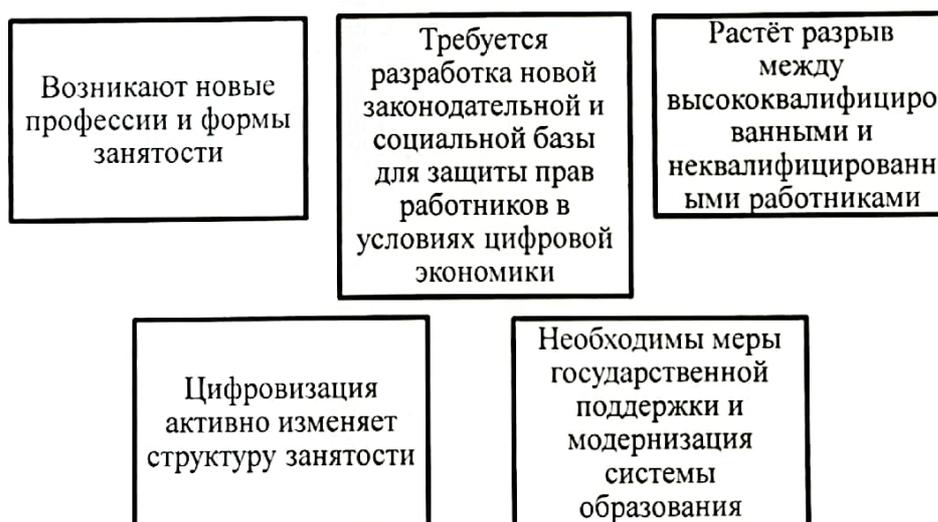


Рисунок 1.1 – Причины актуальности темы «Влияние цифровизации на рынок труда»

Источник: [7]

Эти факторы подтверждают научную и практическую значимость исследования данной проблемы и обуславливают необходимость дальнейшего изучения последствий цифровой трансформации рынка труда.

1.2 Современное представление и государственное определение цифровизации в России

В России официальное определение и активное продвижение концепции цифровизации как национального приоритета начались в 2017-2018 годах, хотя само понятие появилось раньше в научных и деловых кругах.

Одним из ключевых документов, сформулировавших понимание цифровизации на государственном уровне, стал Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный указом Президента РФ Владимира Путина от 9 мая 2017 года № 203 . В рамках этого документа были заложены основы государственной политики в сфере цифровизации [8].

Более конкретное и систематизированное определение цифровизации как процесса и стратегического направления развития страны содержится в дорожной карте национальной программы «Цифровая экономика», которая была принята в 2018 году уже под руководством правительства.

Согласно этим документам, цифровизация - это процесс глубокого внедрения цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности общества и государственного управления, приводящий к изменению модели экономического роста, повышению качества жизни граждан и конкурентоспособности страны [9].

Также в рамках национальной программы «Цифровая экономика» были определены основные цели цифровизации (рисунок 1.2) и ответственные за это органы (рисунок 1.3) [8].

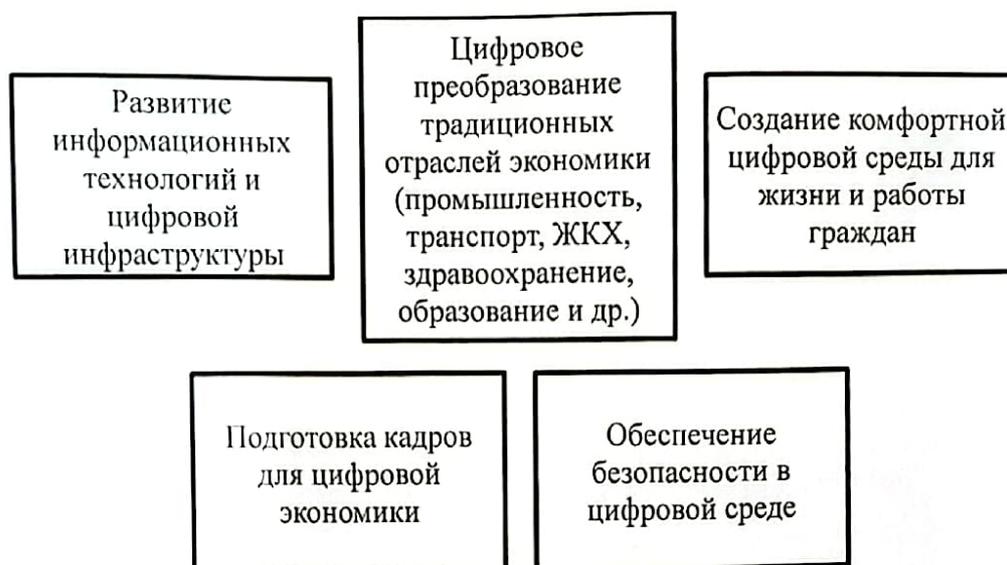


Рисунок 1.2 – Основные цели цифровизации в России
Источник: [8]

Так, можно увидеть, что целью цифровизации в России является комплексное развитие цифровой экономики через внедрение технологий в ключевые отрасли, обеспечение кибербезопасности, подготовку специалистов и создание удобной цифровой среды для граждан.



Рисунок 1.3 – Ответственные органы
Источник: [8]

Таким образом, государственное определение цифровизации в России сформировано в 2017-2018 гг. в рамках национального проекта «Цифровая экономика», инициированного Президентом РФ, что дало юридическую базу и обозначило приоритеты цифрового развития страны.

2 Современное состояния рынка труда под влиянием цифровизации

2.1 Влияние цифровизации на рынок труда в современном мире

Цифровизация охватывает все сферы экономической деятельности: производство, торговлю, образование, здравоохранение, государственное управление и др. Согласно данным Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (2023), более 60 процентов организаций в стране внедрили элементы цифровых технологий в свои бизнес-процессы [10]. Это приводит к изменению структуры спроса на рабочую силу: возрастает потребность в специалистах IT-сферы (таблица 2.1) [11], аналитиках данных, разработчиках программного обеспечения, тогда как снижается потребность в работниках с низкой квалификацией, чьи функции могут быть автоматизированы.

Таблица 2.1 – Динамика спроса на IT-специалистов 2020-2025гг.

Год	Количество вакансий в сфере IT (ед.)	Рост по сравнению с предыдущим годом (%)
2020	165 000	-
2021	185 000	+12,1
2022	210 000	+13,5
2023	240 000	+14,3
2024	270 000 (прогноз)	+12,5
2025	300 000 (прогноз)	+11,1

Источник: [11]

Как видно из таблицы, спрос на IT-специалистов продолжает расти устойчивыми темпами. По данным HeadHunter, в 2023 году число вакансий в IT-сфере выросло на 14,3%, что свидетельствует об увеличении потребности в квалифицированных специалистах в области программирования, аналитики данных и искусственного интеллекта [3].

Кроме того, наблюдается рост числа удаленных и гибридных форматов работы. По данным Росстата (2024), около 25% работающих граждан России используют удаленный формат хотя бы частично [12]. По данным Фонда

«Общественное мнение», с 2020 по 2023 год наблюдается устойчивый рост числа работников, перешедших на удалённый формат. Если в 2020 году полный удалённый режим применяли 12% сотрудников, то к 2023 году этот показатель вырос до 19% (таблица 2.2) [13].

Таблица 2.2 – Доля работников, перешедших на удалённый формат работы 2020-2023гг.

Год	Полностью удаленные (%)	Частично удаленные (%)
2020	12	18
2021	14	21
2022	16	25
2023	19	29

Источник: [13]

Несмотря на создание новых рабочих мест в сфере высоких технологий, цифровизация также приводит к упразднению традиционных должностей. По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ, 2023), каждый пятый россиянин обеспокоен тем, что его профессия может стать ненужной в ближайшие 5-10 лет из-за автоматизации и внедрения искусственного интеллекта [14].

Наиболее уязвимыми оказались такие категории работников, как операторы call-центров, секретари, сотрудники складов и ряд административных должностей (таблица 2.3) [15]. Например, внедрение автоматизированных систем управления запасами позволяет сократить число работников на складах, а использование чат-ботов и голосового ИИ - снизить потребность в живых операторах.

Таблица 2.3 – Изменение спроса на профессии в 2023 году

Профессии	Изменение спроса в 2023 году (%)
IT-специалисты	+14
Аналитики и Data Scientists	+12
Разработка ПО / программисты	+13
Специалисты по кибербезопасности	+9

Продолжение таблицы 2.3

Профессии	Изменение спроса в 2023 году (%)
Маркетологи в цифровом секторе	+8
Бухгалтеры	-7
Операторы call-центров	-10
Секретари / офис-менеджеры	-6
Водители	-4

Источник: [15]

Для адаптации к новым реалиям рынка труда необходимы значительные усилия по переобучению и повышению квалификации работников. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», действующая с 2017 года по 2024 год, включает меры по подготовке кадров для цифровой экономики, в том числе через программы переподготовки и дополнительного образования.

В состав национальной программы входит девять федеральных проектов [8]:

- 1) «Нормативное регулирование цифровой среды»;
- 2) «Информационная инфраструктура»;
- 3) «Кадры для цифровой экономики»;
- 4) «Информационная безопасность»;
- 5) «Цифровые технологии»;
- 6) «Цифровое государственное управление»;
- 7) «Искусственный интеллект»;
- 8) «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли»;
- 9) «Обеспечение доступа в интернет за счёт развития спутниковой связи».

Уровень достижения показателей и результатов по итогам 2024 года оставил 99,50%. Некоторые результаты программы [8]:

- доступ в интернет. Строительство спутниковой группировки быстрого доступа в интернет на всей территории страны, развитие LTE-инфраструктуры, создание инфраструктуры доступа в интернет при строительстве новых многоквартирных домов и дорог;

- цифровой профиль гражданина. Реализована доступность 100 видов сведений в рамках цифрового профиля гражданина, реализованы возможности выпуска и предъявления 50 видов документов с помощью мобильного приложения «Госуслуги»;

- госуслуги онлайн. Утверждён перечень услуг для перевода в режим онлайн, утверждён план обеспечения предоставления госуслуг в режиме онлайн. Доля оказываемых онлайн госуслуг составила 69,9%, доля услуг по оформлению справок, социальных льгот и пособий, оказываемых онлайн, - 100%;

- электронный документооборот. Мобильным приложением «Госключ» хотя бы раз воспользовались более 17 млн граждан России, 100% юридически значимых уведомлений направляется в электронном виде, 100% документов обязательной отчётности собираются и хранятся в электронном виде;

- подготовка кадров для ИТ. Поддержание баланса спроса и предложения на рынке труда в ИТ-отрасли. 250 тысяч студентов были зачислены на «цифровые» факультеты вузов, более 70 тысяч окончили обучение по направлению «Цифровые профессии».

Таким образом, можно увидеть ключевые направления государственной политики в России в условиях цифровизации экономики и рынка труда (таблица 2.4) [8].

Таблица 2.4 – Основные направления государственной политики в условиях цифровизации

Направление	Мера	Результат/ожидаемый эффект
Повышение цифровой грамотности	Внедрение курсов цифровых навыков в школах и ВУЗах	Повышение адаптивности молодежи к рынку труда
Поддержка самозанятых	Льготное налогообложение и онлайн-сервисы	Увеличение числа самозанятых
Переподготовка взрослых	Государственные программы переквалификации	Снижение уровня вытеснения работников

Продолжение таблицы 2.4

Направление	Мера	Результат/ожидаемый эффект
Развитие IT-образования	Бюджетные места в технических университетах	Рост числа высококвалифицированных специалистов
Цифровизация службы занятости	Электронные сервисы и онлайн-платформы	Электронные сервисы и онлайн-платформы

Источник: [8]

Одним из наиболее необходимых направлений стала переподготовка взрослых, поскольку взрослому поколению следует обновлять свои навыки для того, чтобы не отставать от быстро развивающихся технологий и успевать подстраиваться под темп роста цифровизации. Данная тенденция представлена в таблице 2.5 [16].

Таблица 2.5 – Влияние цифровизации на занятость по возрастным группам

Возрастная группа	Процент работников, испытавших изменения в занятости (%)
18-25 лет	22
25-35 лет	28
36-45 лет	35
46-55 лет	40
56+ лет	47

Источник: [16]

По данным ВЦИОМ, старшие возрастные группы более уязвимы к изменениям на рынке труда под влиянием цифровизации: 47% работников старше 56 лет столкнулись с необходимостью адаптации к новым условиям, тогда как среди молодежи этот показатель составляет 22% [16].

Таким образом, современное состояние российского рынка труда находится под значительным влиянием процессов цифровизации. С одной стороны, это открывает возможности для создания новых рабочих мест, развития инновационных отраслей и повышения производительности труда. С

другой стороны, цифровизация усиливает риски потери рабочих мест, роста социального неравенства и дефицита квалифицированных кадров.

Для успешного преодоления этих вызовов необходимы комплексные меры: развитие системы непрерывного образования, усиление роли государства в регулировании рынка труда, поддержка работников, чьи профессии находятся под угрозой исчезновения, а также инвестиции в цифровую инфраструктуру и кадровое обеспечение.

2.2 Будущее на рынке труда с цифровизацией

Цифровизация продолжает оказывать глубокое влияние на рынок труда, меняя структуру занятости, профессиональные стандарты и требования к компетенциям работников. Российская Федерация активно адаптируется к этим изменениям через государственные программы, инвестиции в образование и внедрение цифровых решений в различные отрасли экономики.

Одним из ключевых трендов цифровизации на рынке труда является увеличение спроса на цифровые навыки. По данным Минтруда России, около 40% работодателей указывают на нехватку специалистов с цифровыми компетенциями [17]. Это особенно актуально для таких направлений, как программирование, машинное обучение, аналитика данных и управление проектами в цифровой среде.

Кроме того, наблюдается рост популярности гибридной и удалённой работы, что связано с развитием цифровых платформ для коммуникации и управления персоналом. Согласно исследованию Аналитического центра при Правительстве РФ, каждый пятый офисный сотрудник уже сегодня работает удалённо или частично удалённо [18].

По прогнозам Минцифры России, к 2030 году число рабочих мест в сфере цифровой экономики увеличится минимум на 25% [19]. При этом будет происходить вытеснение некоторых профессий, особенно тех, которые подвержены автоматизации.

Аналитики Института развития профессионального образования ожидают, что к 2030 году 20-25% текущих рабочих мест будут модернизированы или замещены технологиями [20]. Наиболее уязвимыми являются должности:

- операторы call-центров;
- бухгалтеры;
- менеджеры по документообороту;
- простые административные должности.

Вместе с тем, ожидается появление новых профессий, таких как:

- специалисты по этике искусственного интеллекта;
- разработчики виртуальной и дополненной реальности;
- эксперты по цифровому праву и криптографии;
- специалисты по устойчивому цифровому развитию.

Согласно прогнозу Росстата, наибольший рост числа вакансий ожидается в следующих сферах (рисунок 2.1) [21]:

- искусственный интеллект и машинное обучение - плюс 40%;
- облачные технологии и кибербезопасность - плюс 35%;
- управление данными и big data - плюс 30%;
- программирование и разработка ПО - плюс 28%.

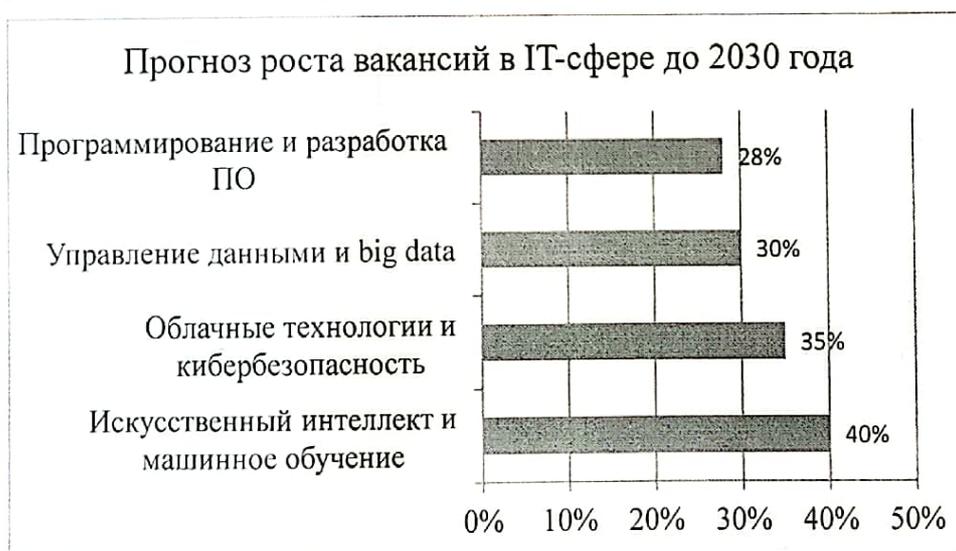


Рисунок 2.1 – Прогноз роста вакансий в IT-сфере до 2030 года
Источник: [21]

Это требует существенных изменений в системе подготовки кадров. В связи с этим всё большее значение приобретают гибкие формы обучения, такие как онлайн-курсы, микрообучение, сертификационные программы и корпоративное обучение на основе ИИ.

Национальный проект «Цифровая экономика» предусматривает реализацию мероприятий по повышению цифровой грамотности населения, подготовке кадров и модернизации системы профессионального образования (таблица 2.6) [19].

Таблица 2.6 – Ключевые показатели национального проекта «Цифровая экономика»

Мероприятие	Цель
Подготовка IT-специалистов	100 тыс. студентов ежегодно
Переподготовка взрослых	500 тыс. человек ежегодно
Охват цифровым обучением школьников	90% к 2030 году

Источник: [19]

Кроме того, реализуется программа «Профессионал будущего», которая направлена на переквалификацию граждан, находящихся в группе риска вытеснения с рынка труда. По данным Минтруда РФ, более 250 тысяч человек прошли обучение по этой программе за последние два года [17].

Эксперты отмечают, что в условиях цифровой трансформации важнейшими качествами работника станут гибкость, способность к постоянному обучению и развитие soft skills . Согласно исследованиям Института развития профессионального образования, уже сейчас 70% работодателей уделяют внимание таким навыкам, как креативность, эмоциональный интеллект, критическое мышление и умение работать в команде (таблица 2.7) [20].

Таблица 2.7 – Важные soft skills в цифровую эпоху

Навык	Процент работодателей, считающих его важным (%)
Креативность	68
Эмоциональный интеллект	65
Критическое мышление	62
Командная работа	70
Самоорганизация	67

Источник: [20]

Долгосрочные прогнозы указывают на необходимость перехода к постоянному обучению - так называемому *lifelong learning*. Это потребует кардинальных изменений в подходах к образованию, включая интеграцию цифровых технологий в учебный процесс, создание персонализированных образовательных траекторий и использование ИИ для диагностики и развития компетенций.

Российские компании, особенно крупные технологические и промышленные предприятия, активно высказываются на тему влияния цифровизации на рынок труда. Они участвуют в обсуждении изменений в профессиональных стандартах, необходимости переподготовки кадров и внедрения новых технологий. Ниже представлены примеры российских компаний, которые публично затрагивали данную тему, а также их основные заявления и инициативы.

Сбербанк неоднократно подчеркивал важность цифровой трансформации как внутри самой компании, так и в экономике страны в целом. В ежегодном отчёте за 2023 год Сбербанк отметил, что более 70% сотрудников банка прошли курсы по цифровым навыкам за последние три года [22].

Инициативы:

- запуск онлайн-платформы «СберУнивер» для повышения цифровой грамотности населения;
- участие в государственных программах по переквалификации специалистов из других отраслей.

Компания Газпром нефть указывает на необходимость цифровизации производственных процессов, включая автоматизацию добычи, использование ИИ для прогнозирования состояния оборудования и переход к «умным» месторождениям. По данным отчёта компании (2023), внедрение цифровых решений позволило сократить простои на 15% и повысить эффективность работы на 12% [23].

Инициативы:

- создание собственной академии цифровых компетенций;
- партнёрство с вузами для подготовки специалистов в области промышленного интернета вещей и big data.

Как один из лидеров в сфере связи и цифровой инфраструктуры, Ростелеком выступает за развитие цифровых навыков среди населения и сотрудников. Компания отмечает, что до 2030 года спрос на IT-специалистов увеличится на 30-40% , особенно в регионах [24].

Инициативы:

- реализация программы «Цифровые технологии для регионов», направленной на ликвидацию цифрового разрыва;
- поддержка школьного и студенческого образования через курсы по программированию и кибербезопасности.

Яндекс, как крупнейшая российская IT-компания, делает ставку на искусственный интеллект и машинное обучение. В своих аналитических материалах компания указывает, что эти направления станут ключевыми для рынка труда уже к 2026 году [25].

Инициативы:

- бесплатные онлайн-курсы по программированию и анализу данных;
- партнёрство с вузами по созданию совместных образовательных программ.

Компания МегаФон подчеркивает важность развития гибридной модели обучения и работы, которая позволяет сохранять высокую квалификацию сотрудников при минимальных издержках. В отчёте по устойчивому развитию

за 2023 год МегаФон сообщил, что около 40% сотрудников используют гибкий график и удалённый формат работы [26].

Инициативы:

- внедрение цифровых HR-систем для управления персоналом;
- поддержка программ переподготовки сотрудников в условиях цифровой трансформации.

Таким образом, цифровизация продолжает трансформировать рынок труда, увеличивая спрос на высокотехнологичные профессии и навыки работы с цифровыми инструментами. При этом возрастает роль гибкого обучения, переподготовки кадров и развития soft skills. Будущее рынка труда будет зависеть от способности работников и организаций адаптироваться к быстро меняющимся технологическим условиям.

Заключение

В заключение можно сказать, что цифровизация продолжает оказывать значительное влияние на рынок труда в России, меняя структуру занятости, профессиональные стандарты и компетенции, востребованные у работников. Государственные органы, такие как Минтруд и Минцифры, активно реализуют меры по адаптации системы образования и переподготовки кадров к новым реалиям, в рамках таких программ, как национальный проект «Цифровая экономика». Эти меры направлены на формирование цифровой грамотности, развитие IT-кадров и поддержку работников, находящихся в группе риска вытеснения из-за автоматизации.

Анализ показывает, что спрос на специалистов с цифровыми навыками растёт: особенно высокий рост наблюдается в таких направлениях, как искусственный интеллект, кибербезопасность, big data и облачные технологии. При этом некоторые профессии, например, бухгалтеры, операторы call-центров и офисные менеджеры, подвержены риску автоматизации, что требует от государства и бизнеса разработки стратегий переквалификации и повышения мобильности рабочей силы.

Стоит отметить, что российские компании, включая Сбербанк, Газпром нефть, Ростелеком, Яндекс и МегаФон, также активно участвуют в процессе цифровой трансформации рынка труда. Они внедряют собственные образовательные программы, развивают цифровую культуру внутри организаций и сотрудничают с государством и образовательными учреждениями для подготовки новых поколений специалистов.

Важным трендом становится необходимость гибкого обучения (lifelong learning), развития soft skills и формирования культуры постоянного профессионального роста. Это связано с тем, что технологические изменения происходят быстрее, чем система образования может реагировать на них.

Таким образом, будущее рынка труда в условиях цифровизации будет зависеть от скорости и качества адаптации как отдельных работников, так и

всей системы профессионального образования и трудовых отношений в целом. Успех будет определяться совместными усилиями государства, бизнеса и общества в обеспечении справедливой, доступной и эффективной цифровой трансформации.

Итак, отчет о прохождении учебной практики по получению навыков исследовательской работы помог мне развивать знания, изучаемых теоретической подготовкой в университете, и способствовал получению навыков самостоятельной исследовательской работы.

Список использованных источников

- 1 Петров А.В., Смирнова Е.Л. Развитие концепций цифровой экономики в отечественной науке: историко-научный анализ / А.В. Петров, Е.Л. Смирнова. - Москва: Вестник новых информационных технологий, 2021. - 45-52 с.
- 2 Бурмистрова Н.А., Ковалева Н.Е. Цифровизация экономики: влияние на рынок труда / Н.А. Бурмистрова, Н.Е. Ковалева. - Москва: Экономика и управление, 2022. - 112-118 с.
- 3 Плотникова Е.М. Влияние цифровых технологий на рынок труда в России / Е.М. Плотникова. - Санкт-Петербург: Вестник Санкт-Петербургского университета, 2021. - 78-89 с.
- 4 Кузнецов Б.Т. Цифровые технологии и изменение структуры занятости / Б.Т. Кузнецов. - Москва: Проблемы прогнозирования, 2020. - 101-112 с.
- 5 Филиппова А.А. Цифровизация и самозанятость: новые формы занятости в России / А.А. Филиппова. - Москва: Вопросы экономики, 2022. - 132-144 с.
- 6 Горбунова М.А. Цифровая грамотность как фактор занятости в условиях цифровой трансформации / М.А. Горбунова. - Москва: Информационное общество, 2023. - 67-75 с.
- 7 Шматько А.Г. Стратегические направления развития цифровой экономики и её влияние на рынок труда / А.Г. Шматько. - Москва: Материалы научной конференции / Российская академия наук, 2020. - 45-57 с.
- 8 Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утв. Правительством РФ от 28.07.2017 № 1632-р (ред. от 2023 г.) - Текст: электронный // Минцифры России: [сайт]. - URL: <https://digital.gov.ru/target/nacionalnaya-programma-cifrovaya-ekonomika-rossijskoj-federacii> (дата обращения: 31.05.2025).
- 9 Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: дорожная карта - Текст: электронный // Правительство РФ: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-28072023-n-1632->

r/programma-tsifrovaia-ekonomika-rossiiskoi-federatsii/dorozhnaia-karta/ (дата обращения: 10.06.2025).

10 Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Доклад «Цифровая Россия». - Текст: электронный // Минцифры России: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://digital.gov.ru/> (дата обращения: 04.06.2025).

11 HeadHunter. Статистика вакансий в сфере IT в России за 2020-2023 гг. - Текст: электронный // HeadHunter: [сайт]. - URL: <https://hh.ru> (дата обращения: 04.06.2025).

12 Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Статистический бюллетень «Рынок труда в Российской Федерации». – Текст: электронный // Росстат: [сайт]. - Москва, 2024. - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 04.06.2025).

13 Фонд «Общественное мнение» (ФОМ). Исследования о динамике удалённой работы в России (ежегодные отчёты за 2020–2024 гг.). - Текст: электронный // ФОМ: [сайт]. - URL: <https://fom.ru> (дата обращения: 04.06.2025).

14 Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Доклад «Цифровая Россия». - Текст: электронный // Минцифры России: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://digital.gov.ru/> (дата обращения: 04.06.2025).

15 Исследование HeadHunter. Рынок труда в 2023 году: динамика спроса на профессии. - Текст: электронный // HeadHunter: [сайт]. - URL: <https://about.hh.ru/category-news/it-market-report-2023> (дата обращения: 04.06.2025).

16 Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Социологический опрос: «Влияние цифровизации на рынок труда в России». - Текст: электронный // ВЦИОМ: [сайт]. - 2023. - URL: <https://wciom.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

17 Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Национальный проект «Цифровая экономика». - Текст: электронный // Минтруд России: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://mintrud.gov.ru> (дата обращения: 05.06.2025).

18 Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Прогноз развития рынка труда до 2030 года. - Текст: электронный // Аналитический центр при Правительстве РФ: [сайт]. - Москва, 2022. - URL: <https://ac.gov.ru> (дата обращения: 05.06.2025).

19 Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Реализация мероприятий национального проекта «Цифровая экономика». - Текст: электронный // Минцифры России: [сайт]. - Москва, 2021-2023. - URL: <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 05.06.2025).

20 Институт развития профессионального образования. Анализ изменений на рынке труда под воздействием цифровизации. - Текст: электронный // ИППО: [сайт]. - Москва, 2022. - URL: <https://irpo.ru> (дата обращения: 05.06.2025).

21 Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Статистические данные о вакансиях и занятости. - Текст: электронный // Росстат: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 05.06.2025).

22 Сбербанк России. Отчёт по устойчивому развитию за 2023 год. - Текст: электронный // Сбербанк: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: https://www.sberbank.com/ru/about/reporting/sustainability_report (дата обращения: 05.06.2025).

23 Газпром нефть. Годовой отчет за 2023 год. - Текст: электронный // Газпром нефть: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://www.gazprom-neft.ru/investors/reports-and-presentations/godovye-otchety/> (дата обращения: 05.06.2025).

24 Ростелеком. Информационная карта программы «Цифровые технологии для регионов». - Текст: электронный // Ростелеком: [сайт]. - Москва, 2023. - URL: <https://corp.rt.ru/> (дата обращения: 05.06.2025).

25 Яндекс. Аналитический отчет «Будущее цифрового рынка труда». - Текст: электронный // Яндекс: [сайт]. - Москва, 2022. - URL: <https://yandex.ru/company> (дата обращения: 05.06.2025).

26 МегаФон. Отчёт по устойчивому развитию за 2023 год. - Текст:
электронный // МегаФон: [сайт]. - Москва, 2023. - URL:
<https://megafon.ru/about/sustainability/> (дата обращения: 05.06.2025).