



# Аналитическое исследование сектора ИКТ Нижегородской области – 2024



# Содержание

Введение	6
Раздел I. Состояние сектора ИКТ Нижегородской области	9
1. Доля деятельности в области информации и связи в ВРП	10
2. Затраты на внедрение и использование цифровых технологий	12
3. Инвестиции в основной капитал сектора ИКТ	14
4. Внешнеторговый оборот ИКТ-услуг	16
5. Оборот организаций сектора ИКТ	18
6. Налоговые отчисления организаций сектора ИКТ	20
7. Количество компаний и ИП, работающих в секторе ИКТ	21
8. Количество аккредитованных ИТ-компаний	23
9. Возраст ИТ-компаний	24
10. Технологии ИТ-компаний	25
11. Программное обеспечение и правообладатели	26
12. Выводы по Разделу I	27

<b>Раздел II. Рынок труда сектора ИКТ Нижегородской области</b>	<b>29</b>
1. Среднесписочная численность работников в секторе ИКТ	30
2. Доля специалистов, непосредственно задействованных в разработке ПО	32
3. Место Нижегородской области по количеству ИТ-специалистов на душу населения	33
4. Зарботная плата работающих в секторе ИКТ	34
5. Средняя и медианная зарботная плата в разрезе ИТ-специальностей	36
6. Ожидаемая зарботная плата ИТ-специалистов по должностям	37
7. Структура спроса и предложения по ИТ-вакансиям	38
8. Динамика НН.Индекса	40
9. Топ навыков ИТ-специалистов	41
10. Наиболее востребованные ИТ-должности	42
11. Самые востребованные языки программирования	43
12. Портрет соискателя на ИТ-должность	45
13. Выводы по Разделу II	47

<b>Раздел III. Образование в секторе ИКТ Нижегородской области</b>	<b>48</b>
1. Результаты ЕГЭ: информатика, математика, физика	49
2. Обзор ИТ-направлений подготовки (специальностей) в нижегородских вузах	51
3. Трудоустройство выпускников ИТ-специальностей	53
4. Выводы по Разделу III	55
<b>Раздел IV. Поддержка сектора ИКТ Нижегородской области</b>	<b>56</b>
1. Показатели привлекательности Нижегородской области	57
2. Инфраструктура поддержки сектора ИКТ	59
3. Региональные меры поддержки сектора ИКТ	64
4. Динамика объема поддержки ИТ-отрасли	67
5. Выводы по Разделу IV	69

# Введение

---

Важность ИКТ-сектора для Нижегородской области особенно возрастает с учетом стремительного развития технологий и увеличения роли цифровых решений в управлении экономическими процессами

Развитие сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является важным фактором социально-экономического прогресса регионов России, включая Нижегородскую область. В условиях глобализации и цифровой трансформации экономики ИКТ становятся неотъемлемой частью всех сфер жизни общества, начиная от образования и здравоохранения до промышленности и института государства. Важность этого сектора для региона особенно возрастает с учетом стремительного развития технологий и увеличения роли цифровых решений в управлении экономическими процессами, создании новых рабочих мест и улучшении качества жизни населения.

**Целью данного исследования** является анализ текущего состояния и перспектив развития сектора информационно-коммуникационных технологий Нижегородской области в 2024-2025 гг. Работа направлена на выявление ключевых тенденций, проблем и факторов, влияющих на развитие ИКТ в регионе, а также на определение возможностей и рисков, связанных с этим процессом.

**Объектом исследования** выступает сектор информационно-коммуникационных технологий Нижегородской области, включая предприятия, организации и инициативы, работающие в области разработки и внедрения цифровых технологий.

**Предметом исследования** являются процессы, характеризующие развитие ИКТ в регионе, такие как внедрение новых технологий, поддержка стартапов, изменения в кадровом составе отрасли и т.д.

Для достижения поставленной цели будут использованы следующие **методы исследования**:

- ◁ анализ статистических данных — для выявления динамики ключевых показателей развития ИКТ в регионе, включая объемы производства, инвестиций в отрасль и др.;
- ◁ контент-анализ — для изучения политических и экономических документов, а также публичных отчетов и программ, направленных на развитие цифровой инфраструктуры и технологий в Нижегородской области;
- ◁ кейс-метод — для анализа успешных практик и проектов, реализуемых в регионе в области ИКТ.

Результаты исследования позволят не только оценить текущее состояние сектора ИКТ в Нижегородской области, но и разработать рекомендации для органов государственной власти, бизнеса и образовательных учреждений по дальнейшему развитию и оптимизации этого ключевого сегмента экономики.

# Состав сектора ИКТ<sup>1</sup>

## Отрасль информационных технологий (ИТ-отрасль):

- 62 Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги
- 63.1 Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации, деятельность порталов в информационно-коммуникационной сети Интернет

## Телекоммуникации:

- 61 Деятельность в сфере телекоммуникаций

## Оптовая торговля ИКТ-товарами:

- 46.5 Торговля оптовая информационным и коммуникационным оборудованием

## Производство ИКТ:

- 26.1 Производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)
- 26.2 Производство компьютеров и периферийного оборудования
- 26.3 Производство коммуникационного оборудования
- 26.4 Производство бытовой электроники
- 26.8 Производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации

## Прочие ИТ-услуги:

- 58.2 Издание программного обеспечения
- 95.1 Ремонт компьютеров и коммуникационного оборудования

---

<sup>1</sup> Сектор ИКТ - совокупность видов экономической деятельности по ОКВЭД2, связанных с производством продукции, предназначенной для выполнения функции обработки информации и коммуникации с использованием электронных средств, включая передачу и отображение информации. Состав сектора ИКТ утвержден приказом Минкомсвязи России от 07.12.2015 № 515.



Раздел I

# Состояние сектора ИКТ Нижегородской области

# 1. Доля деятельности в области информации и связи в ВРП

Доля деятельности в области информации и связи в ВРП показывает положительную динамику роста

В течение последних шести лет экономика Нижегородской области демонстрировала устойчивый рост, несмотря на сложности, вызванные пандемией COVID-19 и зарубежными санкциями. Основные драйверы этого развития включают увеличение инвестиционной активности и повышение уровня доходов населения. Например, заработная плата в секторе ИКТ за последние шесть лет выросла на 82%, а только за 2024 г. — на 14%.

Хорошие показатели продемонстрировали все ключевые отрасли экономики Нижегородской области. В том числе и деятельность в области информации и связи. По прогнозам экспертов, её доля в ВРП к 2024 г. достигнет 4%.

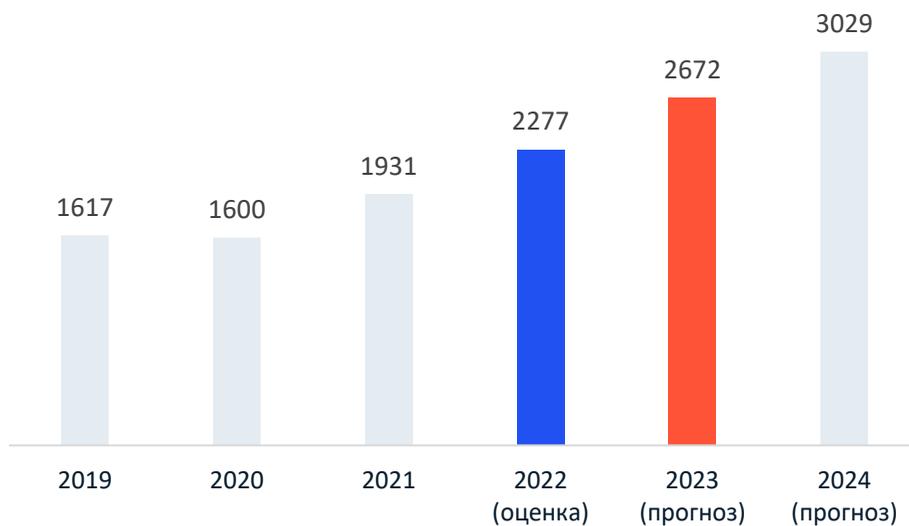
Стоит отметить, что данные о доле этой сферы в ВРП были пересмотрены по сравнению с предыдущими оценками и скорректированы согласно новым показателям. Несмотря на некоторое снижение показателей с 5% до 4%, наблюдается общая тенденция к росту вклада информационных и коммуникационных услуг в экономику Нижегородской области.

Эти результаты подчеркивают значимость сектора ИКТ для экономического развития региона и свидетельствуют о том, что Нижегородская область успешно адаптируется к современным вызовам и продолжает укреплять свои позиции в сфере высоких технологий.

Динамика доли деятельности в области информации и связи в ВРП Нижегородской области, %



Динамика ВРП Нижегородской области,  
млрд руб.



Экономика Нижегородской области в 2024 г. показала выдающиеся результаты по нескольким важным направлениям, включая валовой региональный продукт. Главными факторами роста ВРП стали отрасли реального сектора экономики. Согласно прогнозам специалистов, благодаря позитивной динамике ВРП в 2024 г. ожидается на уровне 3 029 млрд руб.

## 2. Затраты на внедрение и использование цифровых технологий<sup>2</sup>

Затраты компаний на цифровые технологии растут, несмотря на замедление динамики в 2022 г. из-за введения странами Запада ограничительных мер в отношении России.

Компании продолжают демонстрировать значительный рост затрат на внедрение и использование цифровых технологий, как в целом по всем направлениям деятельности, так и конкретно в сфере информации и связи.

В 2024 году тренд, который наблюдался в предыдущие годы, продолжает сохраняться. Компании по-прежнему акцентируют внимание на цифровизации, стратегически инвестируя в передовые технологии и осознавая их важность для устойчивого развития. Этот год не стал исключением: организации продолжают модернизировать свои ИТ-инфраструктуры, внедрять инновационные решения и адаптировать бизнес-процессы к новым цифровым реалиям.

Важно подчеркнуть, что рост расходов на цифровые технологии может оказать позитивное влияние на экономическое развитие региона. Цифровизация способствует увеличению производительности труда и стимулирует новаторскую деятельность, что, в конечном итоге, способствует общему экономическому росту.

Официальные данные по затратам организаций Нижегородской области на внедрение цифровых технологий были актуализированы, в том числе за 2022-2023 гг.

Опасения относительно замедления темпов роста затрат из-за введения в феврале 2022 г. странами Запада ограничительных мер в отношении России оправдались. Тем не менее, в 2023 г. компании увеличили свои расходы до уровня, превышающего показатели 2021 г.

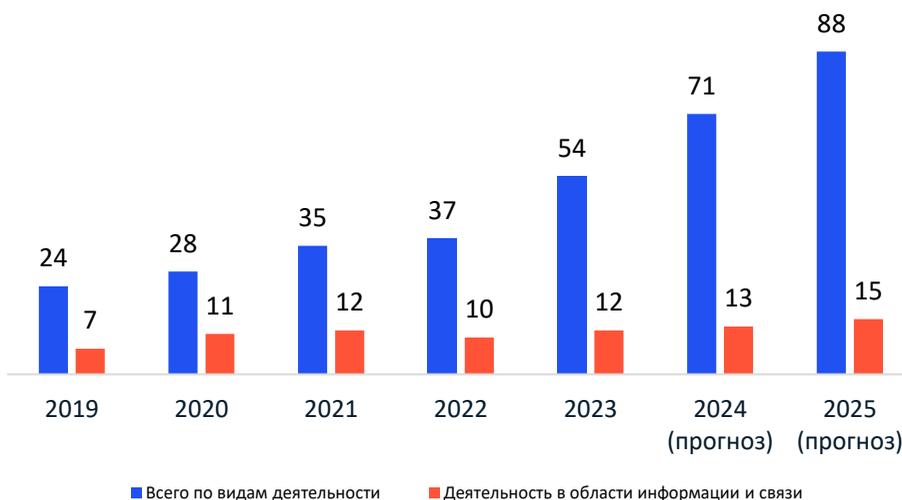
Прогнозные значения на 2024 г. и 2025 г. были также обновлены в связи с актуализацией официальных статистических данных.

Стоит отметить, что в 2022 г. Нижегородская область, как и ожидалось, заняла 2 место по затратам на внедрение и использование цифровых технологий в ПФО.

В 2023 г. регион удержал эту позицию, вновь оказавшись на 2 месте по затратам на внедрение и использование цифровых технологий в ПФО.

<sup>2</sup> Затраты организаций Нижегородской области, осуществляющих деятельность в области информации и связи.

Затраты организаций Нижегородской области на внедрение и использование цифровых технологий, млрд руб.



Основная доля затрат организаций также приходится на обновление вычислительной техники и оргтехники, а также коммуникационного оборудования, что свидетельствует об увеличении объема и сложности данных, которые обрабатывают компании, а также о применении в своей деятельности ресурсоемких, с вычислительной точки зрения, технологий.

Доля затрат организаций на ИТ-услуги в 2022 г. не представлена, поскольку публикация этого показателя была прекращена.

Затраты организаций Нижегородской области, осуществляющих деятельность в области информации и связи, на внедрение и использование цифровых технологий, млрд руб.



### 3. Инвестиции в основной капитал сектора ИКТ

Инвестиции в основной капитал сектора ИКТ в 2023 г. составили рекордные 20,8 млрд руб. за 6 лет

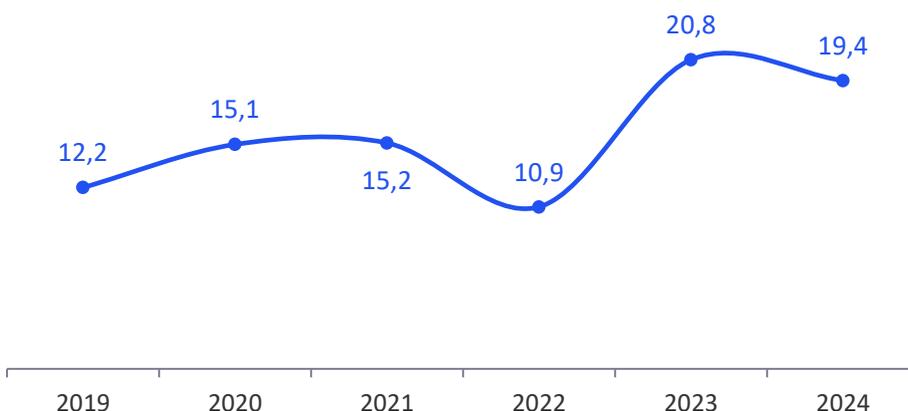
В 2023–2024 гг. отмечается положительный тренд в развитии экономики Нижегородской области, который находит отражение в увеличении объема инвестиций в основной капитал сектора ИКТ.

Необходимо подчеркнуть, что темп роста объема инвестиций в 2023 г. оказался выше ожиданий экспертов и почти вдвое превысил прогнозируемые значения, составив 20,8 млрд руб.

Основная часть инвестиций в секторе ИКТ приходится на телекоммуникации (57%) и производство продукции ИКТ (27%). Однако стоит отметить, что инвестиции в ИТ-отрасли по сравнению с предыдущим годом снизились до 16%.

Несмотря на спад в 2022 г., сейчас наблюдается значительный рост вложений в информационное, компьютерное и телекоммуникационное оборудование. В 2023 г. регион занял ведущие позиции, заняв первое место среди субъектов ПФО и пятое место среди регионов Российской Федерации по данному показателю.

Инвестиции в основной капитал сектора ИКТ Нижегородской области, млрд руб.



Источник данных: Росстат

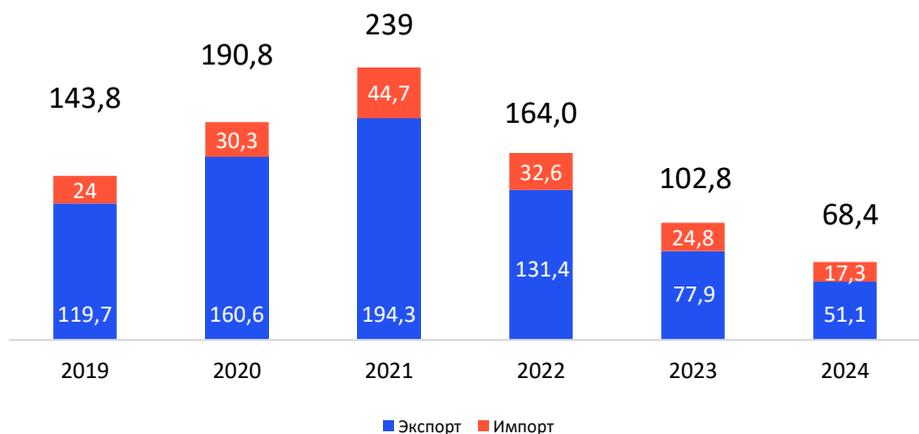
## 4. Внешнеторговый оборот ИКТ-услуг

28% доля экспорта ИКТ-услуг из Нижегородской области в общем экспорте ПФО за 2024 г.

В настоящее время в России сохраняются значительные диспропорции в экспорте ИКТ-услуг между различными регионами. Лидирующие позиции занимают Москва и Санкт-Петербург, на долю которых приходится около 73% всего российского экспорта ИКТ-услуг. Доля Нижегородской области в 2024 г. составила 2,1%.

В целом по стране, как и в регионе, наблюдается сокращение объемов экспорта ИКТ-услуг, и на текущий момент трудно предсказать, когда удастся вернуться к уровню 2021 г. Тем не менее, по результатам 2024 г. Нижегородская область заняла третье место среди субъектов Российской Федерации по объему экспорта ИКТ-услуг и первое место среди ПФО, обогнав Республику Татарстан по этому показателю в 1,9 раза. Доля экспорта ИКТ-услуг из Нижегородской области в общем экспорте ПФО за данный период составила 28%.

Динамика внешнеторгового оборота ИКТ-услуг Нижегородской области, млн долл. США



### 1 место

с 2021 г. по экспорту ИКТ-услуг среди субъектов ПФО

### 28%

доля экспорта ИКТ-услуг из Нижегородской области в общем экспорте ПФО за 2024 г.

### 3 место

по экспорту ИКТ-услуг среди субъектов РФ по итогам 2024 г.

Самым перспективным направлением остается разработка программного обеспечения.

Сокращение объема экспорта связано с санкционным давлением и переориентацией ИТ-компаний на внутренний рынок.

Для поддержания и активизации внешнеэкономической деятельности, являющейся одним из ключевых факторов успешного и стабильного развития региона, требуется сосредоточить усилия на поддержке местных компаний и продвижении их продукции на международные рынки. Успешное и устойчивое развитие Нижегородской области в условиях новых геополитических реалий и изменения традиционных экономических связей требует актуализации ее позиций и выхода на новые внешние рынки, а также интеграции в формирующуюся мировую экономическую систему.

Перспективными рынками экспорта становятся страны Азии, Африки и Южной Америки.

## 5. Оборот организаций сектора ИКТ

Оборот сектора ИКТ в Нижегородской области продолжает демонстрировать стабильный рост

Оборот сектора ИКТ в целом показывает хорошую динамику на протяжении последних 5 лет. Несмотря на события 2022 г. и последующую релокацию специалистов, компании смогли сохранить темп и завершить 2023 г. с увеличением оборота на 26,2% по сравнению с 2022 г. Такие темпы роста были поддержаны продолжающейся переориентацией рынка на импортозамещение и внедрением мер по поддержке ИКТ-отрасли.

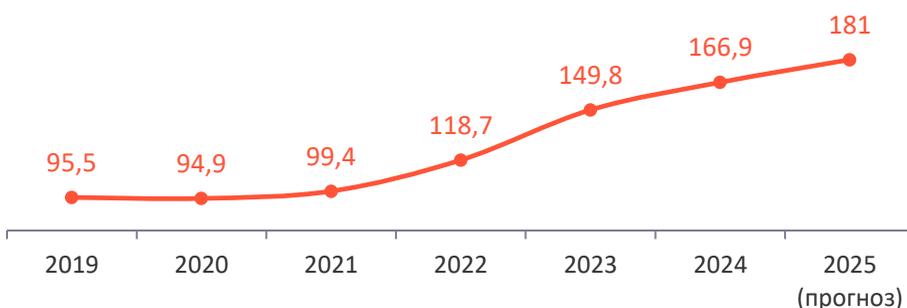
По состоянию на конец 2024 г. Нижегородская область занимает 2 место в ПФО по объему оборота организаций сектора ИКТ и 8 место среди субъектов России. По объему оборота организаций сектора ИТ-отрасли – 2 место в ПФО и 7 место в России.

Основными составляющими оборота, как и годом ранее, остаются телекоммуникации и разработка программного обеспечения.

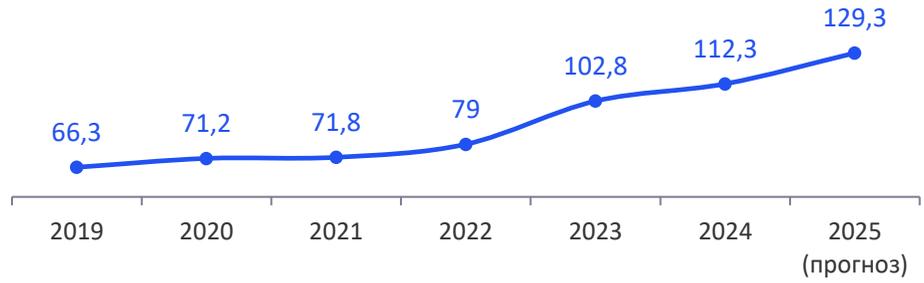
Основные наблюдения:

- ◀ сектор ИКТ Нижегородской области продолжает демонстрировать стабильный рост на протяжении последних лет;
- ◀ в 2023 году сектор ИКТ смог сохранить свою роль катализатора экономического роста;
- ◀ телекоммуникации и разработка программного обеспечения продолжают оставаться ключевыми составляющими оборота сектора ИКТ;
- ◀ сектор ИКТ в регионе всё также обладает высоким потенциалом для развития и продолжает расти, несмотря на санкционное давление, что свидетельствует о значительном спросе на ИКТ и их важности для различных отраслей экономики.

Оборот организаций сектора ИКТ Нижегородской области, млрд руб.

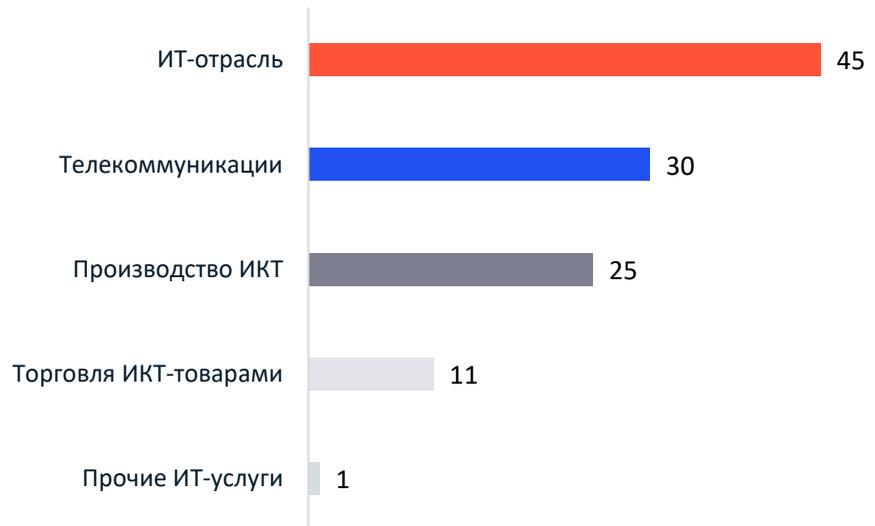


Оборот организаций ИТ-отрасли и телекоммуникаций  
Нижегородской области,  
млрд руб.



Прогнозные значения, сделанные годом ранее, были скорректированы с учетом данных 2023 г.

Структура оборота сектора ИКТ  
Нижегородской области по отраслям в 2024г., %



## 6. Налоговые отчисления организаций сектора ИКТ

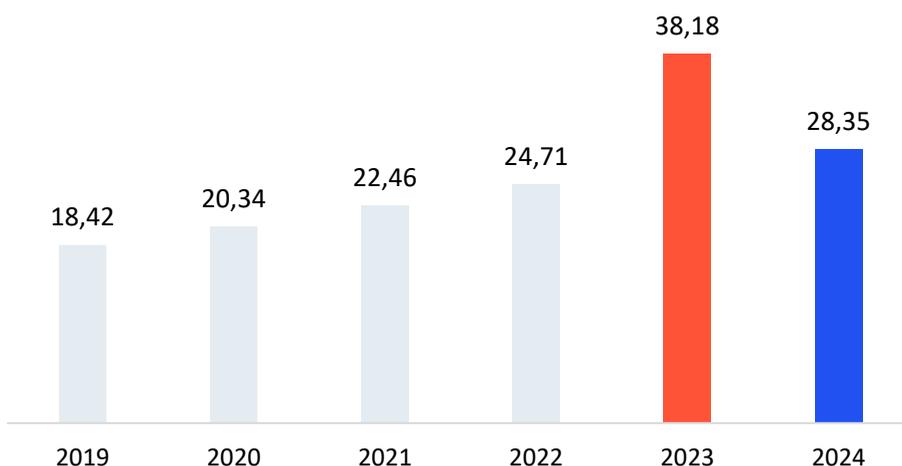
В 2023 г. рост налоговых отчислений организаций составил впечатляющие 54%.

За 5 лет налоговые отчисления организаций сектора ИКТ Нижегородской области продемонстрировали значительный рост. В 2023 г. этот рост составил впечатляющие 54%, достигнув 13,5 млрд руб., по сравнению с предыдущим годом.

К основным причинам такого роста можно отнести:

- ◀ активное развитие ИКТ-сектора;
- ◀ реализация проектов по импортозамещению;
- ◀ меры государственной поддержки;
- ◀ международное сотрудничество и расширение рынков сбыта;
- ◀ растущий спрос на ИКТ в различных отраслях экономики региона.

Налоговые отчисления организаций сектора ИКТ Нижегородской области, млрд руб.



Половина доли налоговых отчислений в 2023 г. (50%) была предоставлена компаниями, занимающимися деятельностью в области информации и связи.

## 7. Количество компаний и ИП, работающих в секторе ИКТ

Количество компаний и индивидуальных предпринимателей в ИТ-сфере Нижегородской области стремительно растёт.

Количество компаний и индивидуальных предпринимателей сектора ИКТ Нижегородской области продолжает активно увеличиваться из года в год.

По состоянию на конец 2024 г. в ИТ-сфере региона и смежных с ней отраслях (телекоммуникация, производство компьютеров и электроники, оптовая торговля компьютерами и электроникой, ремонт компьютеров и издание ПО) насчитывается более 2000 компаний и порядка 3200 индивидуальных предпринимателей.

Это, в том числе, позволяет региону сохранять 3 место в России сразу после Москвы и Санкт-Петербурга по уровню развития индустрии разработки программного обеспечения.

Количество ЮЛ в 2024 г., ед.



Количество ИП в 2024 г., ед.



Основу ИКТ-сектора Нижегородской области формируют компании и индивидуальные предприниматели, работающие в ИТ-отрасли. В их числе выделяются несколько ключевых направлений:

- < компании-разработчики ПО, веб-приложений, мобильных решений и иных цифровых продуктов;
- < поставщики услуг в области облачных вычислений и хранения данных;
- < производители компьютерного оборудования, включая ПК, серверы и сопутствующие устройства;
- < специалисты по кибербезопасности и защите информации;
- < разработчики автоматизированных систем для оптимизации бизнес-процессов;
- < Агенты SEO-продвижения интернет-ресурсов.

Кроме того, нельзя обойти вниманием присутствие в регионе игроков GameDev индустрии.

## 8. Количество аккредитованных ИТ-компаний

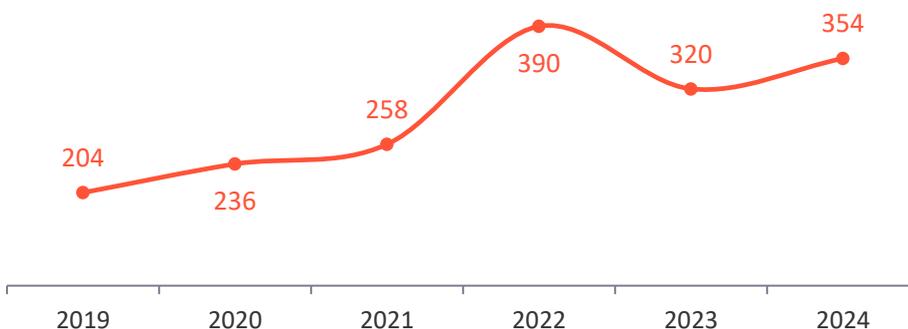
Увеличение числа аккредитованных ИТ-компаний повышает конкурентоспособность региона

Аккредитация ИТ-компаний Минцифры России играет ключевую роль для развития цифровой экономики, подтверждая компетентность и надежность организаций. Это повышает доверие клиентов и партнеров, обеспечивает доступ к государственным программам поддержки, грантам и льготам, способствуя инновациям и росту компаний.

Количество аккредитованных ИТ-компаний в Нижегородской области, по состоянию на конец 2024 г., составило 354 компании. По сравнению с 2023 г. этот показатель увеличился на 10,6%.

Увеличение числа аккредитованных компаний повышает конкурентоспособность региона на национальном уровне и привлекает внимание к Нижегородской области со стороны других регионов и стран. Все это создает благоприятную среду для бизнеса и улучшает качество жизни населения.

Аккредитованные ИТ-компании Нижегородской области, ед.

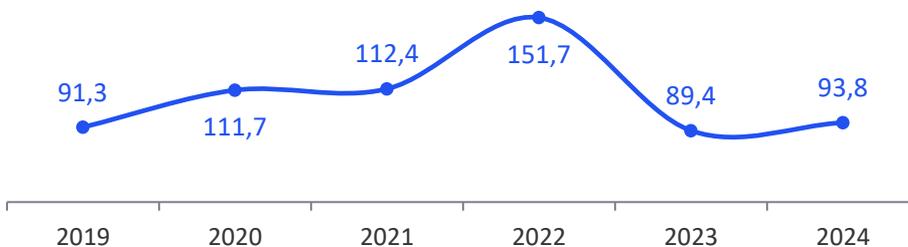


## 9. Возраст ИТ-компаний

Количество новых компаний в секторе ИКТ Нижегородской области снизилось

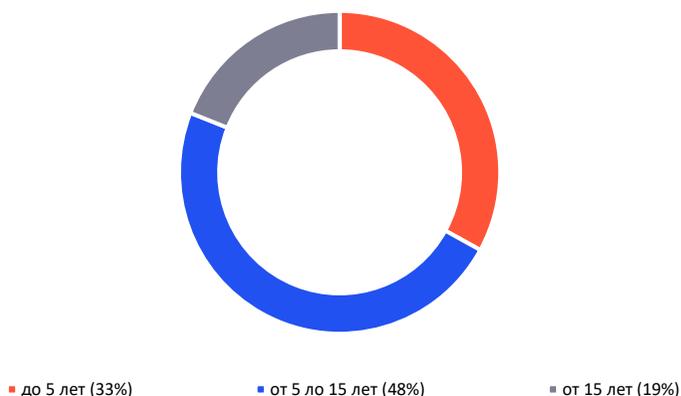
Прогнозируемое снижение количества вновь создаваемых компаний за 2023 г. оказалось недооцененным. В результате корректировки показателей, средний темп роста количества компаний в секторе ИКТ Нижегородской области упал на 62,3% в 2023 г. по сравнению с 2022 г.

Темп роста количества новых компаний в секторе ИКТ Нижегородской области, %



Снижение может быть обусловлено экономической нестабильностью, включая инфляцию и ужесточение кредитной политики, которая делает запуск новых бизнесов менее привлекательным. Кроме того, геополитические факторы, такие как международные санкции и зависимость от импорта, создают дополнительные барьеры для развития сектора. Кадровый дефицит также играет важную роль, поскольку нехватка квалифицированных специалистов затрудняет выход новых игроков.

Возрастное распределение компаний, работающих в ИКТ-секторе Нижегородской области, %



Сегодняшний рынок ИКТ-сектора включает компании различных возрастов: от энергичных молодых стартапов до устоявшихся крупных корпораций.

Наибольшую долю на рынке продолжают занимать компании возрастом от 5 до 15 лет. Это обусловлено следующими факторами:

- ◁ **Зрелость и опыт:** компании в этом возрастном диапазоне уже преодолели начальные трудности и достигли определенного уровня зрелости. Они накопили опыт в своей сфере, что позволяет им предлагать более качественные и надежные продукты и услуги;
- ◁ **Инновации и адаптация:** ИТ-компании в этом возрасте часто находятся на пике своей инновационной активности. Они уже достаточно стабильны, чтобы инвестировать в исследования и разработки, и могут быстро адаптироваться к изменениям на рынке;
- ◁ **Финансовая устойчивость:** компании возрастом от 5 до 15 лет, как правило, имеют устойчивую финансовую основу. Они уже привлекли инвестиции, получили прибыль и могут вкладывать средства в дальнейшее развитие и маркетинг;
- ◁ **Репутация и клиентская база:** за это время компании успевают сформировать положительную репутацию и расширить клиентскую базу. Это увеличивает их конкурентоспособность и доверие со стороны потребителей и партнеров.

## 10. Технологии ИТ-компаний

В Нижегородской области представлен самый широкий набор компаний по размеру, специализациям и технологиям

Нижегородские исследователи и разработчики создают продукты в таких глобальных областях как машинное обучение, большие данные, информационная безопасность, понимание естественного языка, AR/VR, NLP и языковые модели, компьютерное зрение, генеративные модели, мобильная разработка, предиктивная аналитика, IoT, разработка стандартов связи.

Именно Нижний Новгород известен как «родина» таких продуктов, как OpenCV и OpenVino.

### Направления разработки:

- ◁ САПР системы;
- ◁ CRM системы;
- ◁ облачные решения;
- ◁ ОС на базе Linux;
- ◁ ERP системы;
- ◁ голосовые помощники;
- ◁ геоинформационные системы;
- ◁ системы поддержки принятия решений;
- ◁ кроссплатформенные офисные пакеты;
- ◁ решения для телекоммуникационной отрасли.

### Технологический стек:

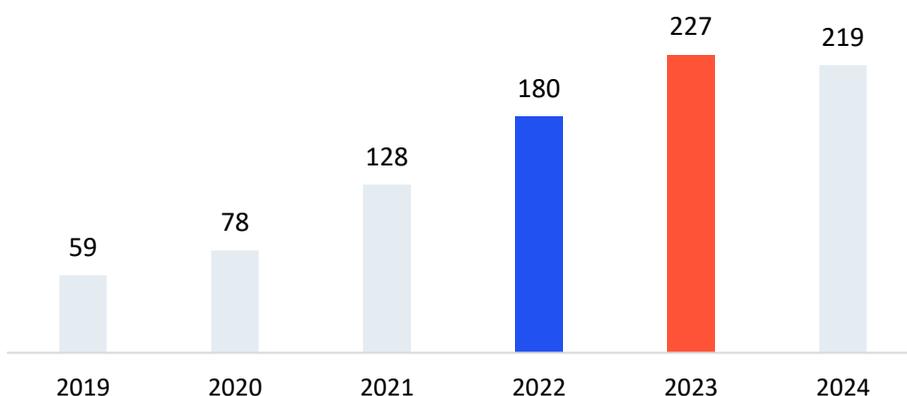
- |           |                |               |
|-----------|----------------|---------------|
| ◁ C++     | ◁ MySQL        | ◁ Redis       |
| ◁ C       | ◁ Knockout.js  | ◁ Postgre SQL |
| ◁ C#      | ◁ Python       | ◁ Ruby        |
| ◁ PHP     | ◁ Java         |               |
| ◁ HTML    | ◁ AngularJS    |               |
| ◁ .Net    | ◁ ReactJS      |               |
| ◁ JS      | ◁ Vue.js       |               |
| ◁ Net MVC | ◁ Apache Kafka |               |

# 11. Программное обеспечение и правообладатели

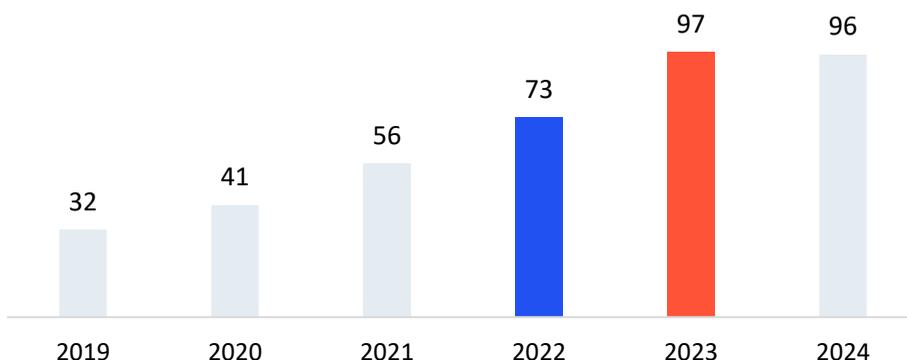
Нижегородская область – продолжает сохранять лидерство в России по разработке ПО

По итогам 2023 г. Нижегородская область занимает девятое место в реестре российского программного обеспечения по числу правообладателей и двенадцатое место по объему зарегистрированного программного обеспечения. За отчетный период регион опустился на одну позицию по количеству правообладателей.

Программное обеспечение в реестре российского ПО из Нижегородской области, ед.



Правообладатели в реестре российского ПО из Нижегородской области, ед.



**12 место**  
по количеству программного обеспечения среди субъектов России

**9 место**  
по количеству правообладателей среди субъектов России

Источник данных: Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД

## 12. Выводы по Разделу I

---

Сектор ИКТ, несмотря на спад в некоторых показателях, остается важным катализатором экономического роста области

В последние годы экономика Нижегородской области демонстрирует устойчивый рост, несмотря на вызовы, связанные с пандемией COVID-19 и международными санкциями. Основные драйверы этого роста включают увеличение инвестиционной активности, повышение уровня доходов населения и укрепление позиций региона в высокотехнологичных отраслях, в частности в сфере информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Прогнозируемая динамика продолжает подтверждать успешную адаптацию региона к новым экономическим и геополитическим условиям.

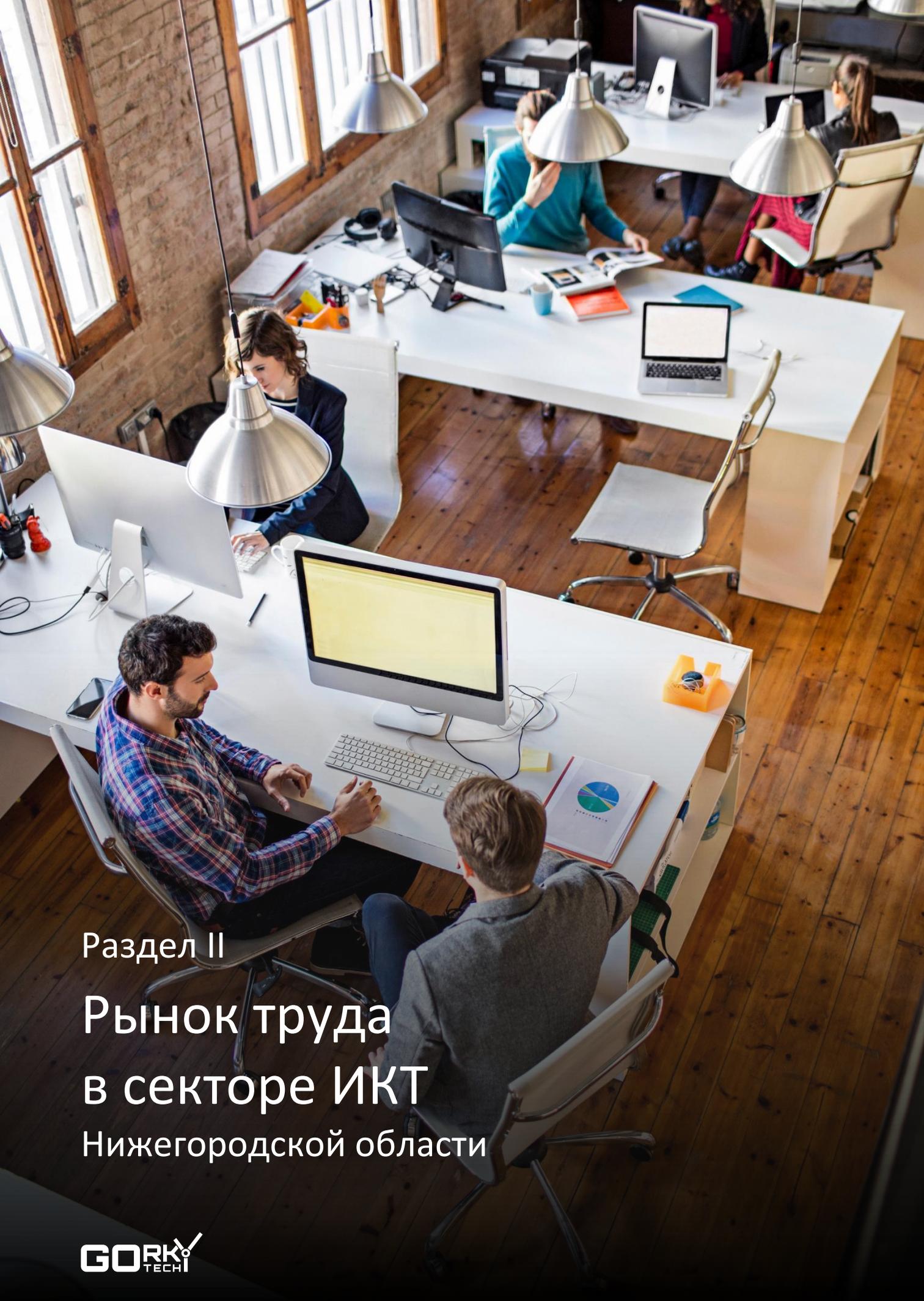
Сектор ИКТ, несмотря на спад в некоторых показателях (например, экспорт ИКТ-услуг), остается важным катализатором экономического роста области. Вложенные инвестиции в ИКТ и цифровые технологии продолжают расти, что способствует повышению производительности труда и стимулирует инновационные процессы. Компании региона продолжают инвестировать в модернизацию ИТ-инфраструктур, что также поддерживает рост в других отраслях экономики.

Нижегородская область сохраняет лидерские позиции по ряду показателей в ПФО и России в целом. Регион занимает высокие места по объему оборота организаций в сфере ИКТ, а также по числу аккредитованных ИТ-компаний, что способствует привлечению новых инвестиций и укреплению конкурентоспособности на национальном и международном рынках. В 2023 г. области удалось значительно увеличить налоговые отчисления, что также свидетельствует о росте и укреплении сектора.

Сектор ИКТ продолжает развиваться, несмотря на сложные внешнеэкономические условия и санкционное давление. Ключевыми направлениями остаются телекоммуникации и разработка программного обеспечения. Инновационные разработки, такие как машинное обучение, большие данные, информационная безопасность и AR/VR, показывают высокий потенциал для дальнейшего роста. Эти технологии становятся важными для различных отраслей экономики, что, в свою очередь, способствует укреплению позиций региона в высокотехнологичной сфере.

Однако следует отметить, что экономическая нестабильность, инфляция, кадровый дефицит и международные санкции продолжают создавать определенные трудности для роста числа новых компаний и стартапов в ИТ-сфере. Тем не менее, зрелые компании, которые составляют основу сектора ИКТ, остаются основным двигателем роста, демонстрируя инновационную активность и финансовую устойчивость.

В перспективе, с учетом благоприятных условий для инвестиций, а также увеличивающейся роли Нижегородской области в ИКТ-индустрии России, можно ожидать дальнейший рост сектора, что будет способствовать укреплению экономической стабильности региона и его интеграции в глобальную цифровую экономику.



Раздел II

# Рынок труда в секторе ИКТ Нижегородской области

# 1. Среднесписочная численность работников в секторе ИКТ

Численность сотрудников, занятых в секторе ИКТ, непрерывно увеличивается. Причем основную роль в увеличении числа сотрудников играет именно реальный рост производства.

Численность сотрудников, занятых в секторе информационно-коммуникационных технологий, непрерывно увеличивается (за исключением 2022 г., в котором данная сфера столкнулась с массовой релокацией сотрудников).

По опубликованным данным, за 2024 г. среднесписочная численность работников в секторе ИКТ Нижегородской области составила 38,3 тыс. человек.

Ключевыми составляющими роста численности сотрудников являются как тренды на развитие и повсеместное внедрение технологий, создание новых продуктов и услуг, так и законодательные требования о переходе на отечественное программное обеспечение и государственные льготы для ИТ-компаний. Причем основную роль в увеличении числа сотрудников играет именно реальный рост производства.

Также стоит отметить, что для роста кадровой базы ИКТ-сектора создано много условий: от проекта по бесплатному изучению языков программирования для школьников и студентов колледжей до "цифровых кафедр" в вузах и увеличения количества бюджетных мест на ИТ-специальностях.

Среднесписочная численность работников в ИКТ секторе, тыс. чел.\*



\* Среднесписочная численность работников в секторе ИКТ Нижегородской области в 2023 г. была скорректирована по итогам получения статистических данных и составила 37,9 тыс. человек.

Начиная с 2019 г. численность сотрудников организаций, занятых в секторе ИКТ, выросла на 18%, и достигла максимального за последние годы значения.

Несмотря, а во многом и в ответ на внешние вызовы, эта сфера получила значительный импульс к развитию.



По количеству сотрудников в 2024 г. больше всех в секторе ИКТ прибавила ИТ-отрасль. В 2024 г. число работников в этой отрасли составило 189,9 тыс. чел.

Также в 2024 г. увеличение числа сотрудников наблюдается в отраслях Производство ИКТ и Прочие ИТ-услуги, а вот в отраслях Торговля ИКТ-товарами и Телекоммуникации количество работников немного уменьшилось.

Рост среднесписочной численности работников связан с продолжающимся наращиванием объема собственных разработок и реализации отечественных продуктов и услуг в ИТ-отрасли (факторы — импортозамещение ПО в корпоративном и госсекторе, переход на российские облачные сервисы и онлайн-платформы) и в производстве ИКТ-оборудования и электроники (создание и расширение сборочных линий).

## 2. Доля специалистов, непосредственно задействованных в разработке ПО

Доля разработчиков ПО уверенно держится на отметке более 30% и непрерывно увеличивается год за годом.

В последние годы доля специалистов, непосредственно задействованных в разработке программного обеспечения, уверенно держится на отметке более 30% и непрерывно увеличивается год за годом.

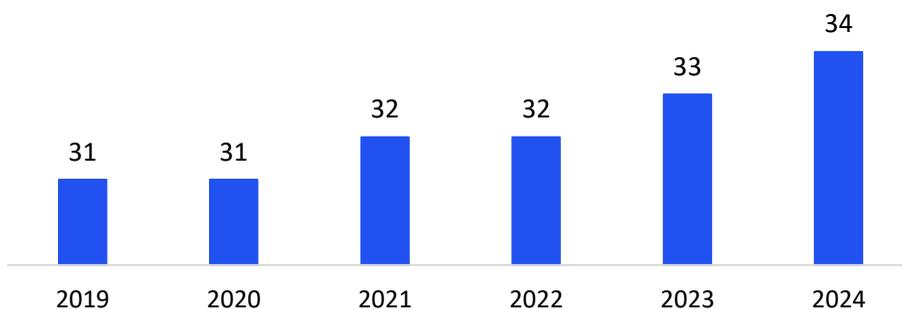
Этот тренд продолжает нарастать, поскольку компании осознают значимость цифровых технологий для своего существования и развития.

В 2024 г. среднесписочная численность специалистов, непосредственно задействованных в разработке ПО в Нижегородской области, составила 13 175 человек, что составляет 34% от числа всех сотрудников, занятых в секторе ИКТ.

Из факторов, влияющих на рост числа специалистов, непосредственно задействованных в разработке ПО, можно выделить: увеличение инвестиций в цифровые технологии и автоматизацию производств и повышение спроса на онлайн-сервисы и приложения.

В целом, увеличение количества профессионалов в области программной разработки является позитивным знаком для всей индустрии. Это подтверждает, что ИКТ-сектор продолжает эволюционировать и расти, что, в свою очередь, будет способствовать дальнейшему экономическому развитию региона.

Доля специалистов, непосредственно задействованных в разработке ПО, от общего числа специалистов занятых в ИКТ-секторе, %



### 3. Место Нижегородской области по количеству ИТ-специалистов на душу населения

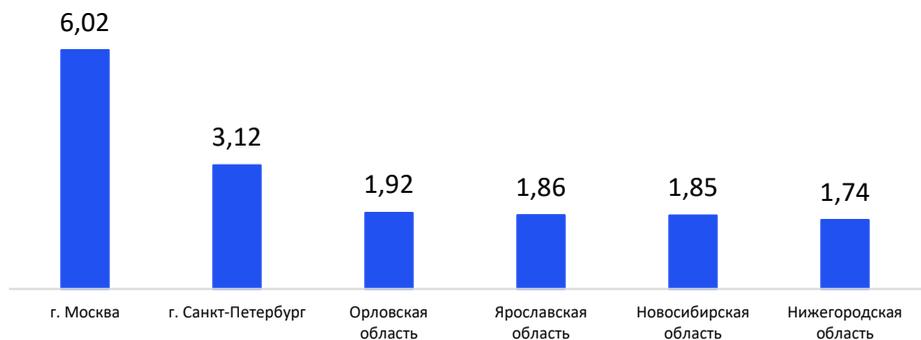
В 2024 г. доля ИТ-специалистов на душу трудоспособного населения выросла по сравнению с 2023 г. и составила 1,74%.

На начало 2024 г. доля специалистов, занятых в областях ИТ и телеком, к числу трудоспособного населения в Нижегородской области, выросла по сравнению с началом 2023 г. и составила 1,74% (в начале 2023 г. было 1,61%).

В настоящее время Нижегородская область занимает шестое место в списке регионов России по количеству ИТ-специалистов на душу трудоспособного населения, уступая лишь городам Москва и Санкт-Петербург и Орловской, Ярославской и Новосибирской областям.

Нижегородская область продолжает делать уверенные шаги в развитии отрасли информационных технологий, что способствует созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни её жителей.

Доля специалистов в области ИТ и телеком к числу трудоспособного населения, %



Источник данных: Росстат

## 4. Заработная плата<sup>5</sup> работающих в секторе ИКТ

Начиная с 2019 г. заработная плата сотрудников, работающих в секторе ИКТ, выросла на 85%.

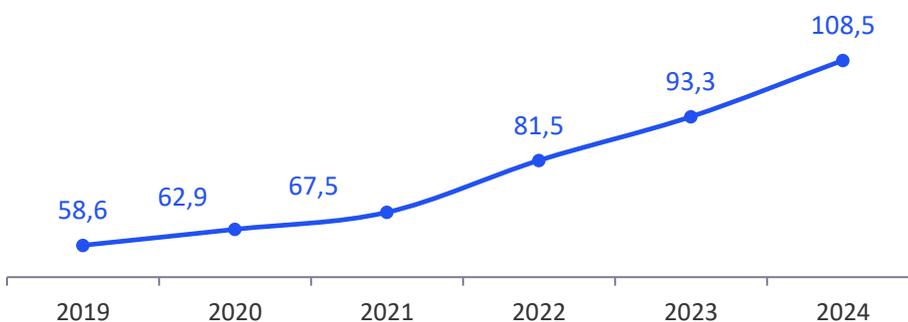
В 2024 г. заработная плата работников сектора информационно-коммуникационных технологий в Нижегородской области продолжила расти, что было предсказуемо, учитывая тенденции на рынке труда и увеличивающийся спрос на высококвалифицированных специалистов в данной области.

Доход специалистов сферы ИКТ стабильно увеличивается от года к году и в настоящее время превышает среднюю заработную плату в Нижегородской области и в России в целом.

Начиная с 2019 г. заработная плата сотрудников, работающих в секторе ИКТ, выросла на 85%.

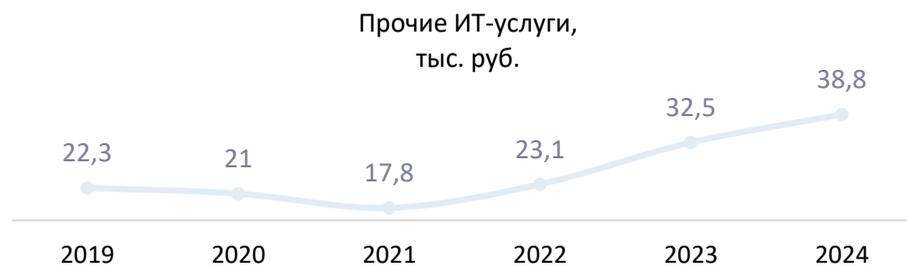
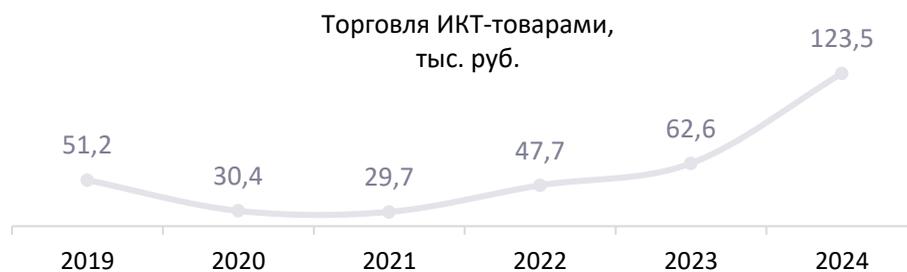
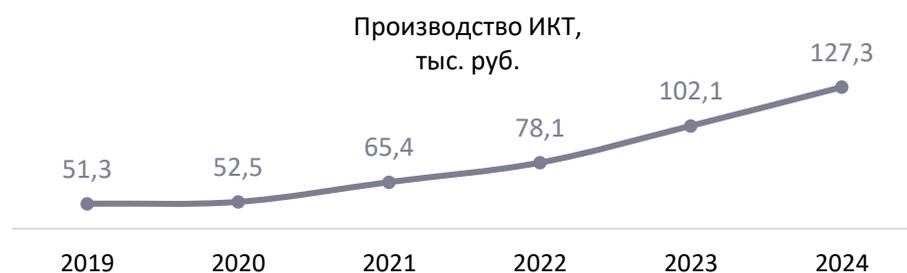
В секторе ИКТ неизменно растет запрос от заказчиков на разработку программного обеспечения, что, в свою очередь, увеличивает спрос на специалистов, которым работодатели готовы предлагать высокие зарплаты для повышения своей конкурентоспособности на рынке. Это создает тренд на повышение зарплат во всем секторе ИКТ.

Среднемесячная заработная плата работающих в секторе ИКТ, тыс. руб.



В данном аналитическом отчете был изменен метод расчета для определения среднемесячной заработной платы работающих в секторе ИКТ. Размер заработной платы за 2019-2023 гг. был также пересчитан и скорректирован в соответствии с новым методом расчета.

<sup>5</sup> Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата.



Источник данных: Росстат

## 5. Средняя и медианная заработная плата в разрезе ИТ-специальностей

Зарплаты выросли практически во всех специализациях и языках программирования

Данные о размерах заработной платы в ИТ-компаниях Нижегородской области были собраны и опубликованы экспертами портала ITGorky. В результате анализа был составлен краткий обзор по некоторым востребованным специализациям и специальностям в ИТ-отрасли.

JAVA	C++	C#	PYTHON
35500 руб. минимум	45000 руб. минимум	45000 руб. минимум	57000 руб. минимум
153000 руб. средняя	137000 руб. средняя	132000 руб. средняя	174000 руб. средняя
130000 руб. медиана	146000 руб. медиана	120000 руб. медиана	152000 руб. медиана
JS	DEVOPS	QA   TA	PENTEST
45000 руб. минимум	53000 руб. минимум	43000 руб. минимум	76000 руб. минимум
154000 руб. средняя	178000 руб. средняя	144000 руб. средняя	162000 руб. средняя
140000 руб. медиана	148000 руб. медиана	129000 руб. медиана	160000 руб. медиана
SECURITY	SUPPORT	LEAD	BA   SA
70000 руб. минимум	45000 руб. минимум	34500 руб. минимум	46000 руб. минимум
168000 руб. средняя	105000 руб. средняя	173617 руб. средняя	170600 руб. средняя
135000 руб. медиана	105000 руб. медиана	127000 руб. медиана	162000 руб. медиана

## 6. Ожидаемая заработная плата ИТ-специалистов по должностям

Размер заработной платы напрямую зависит от уровня знаний, навыков и профессионального опыта ИТ-специалиста в конкретной компании.

Зарплата ИТ-специалистов в Нижегородской области варьируется в зависимости от различных факторов, таких как опыт работы, уровень должности, тип компании и сфера деятельности (например, разработка ПО, телекоммуникации, стартапы и прочее).

К тому же сектор ИКТ продолжает активно развиваться, создавая новые вакансии и возможности для карьерного роста, что, в свою очередь, способствует увеличению зарплат специалистов, работающих в ИТ-отрасли.

Размер заработной платы напрямую зависит от уровня знаний, навыков и профессионального опыта ИТ-специалиста в конкретной компании.

В ходе анализа размеров ожидаемой и предлагаемой заработной платы было выявлено, что большинство ИТ-специалистов имеют завышенные представления о предлагаемых уровнях дохода.

Можно заметить, что разработчики Java, C++, аналитики и специалисты технической поддержки могут рассчитывать на более высокие зарплаты, чем они ожидают, в то время, как разработчики C#, Python, JavaScript, DevOps разработчики и специалисты по качеству, напротив, имеют завышенные ожидания по сравнению с реальными предложениями от работодателей.

Но важно помнить, что в каждом конкретном случае баланс «ожидание-реальность» может отличаться.

	Средняя ожидаемая заработная плата, руб.	Средняя предлагаемая заработная плата, руб.
Java	135000	153000
C++	102500	137000
C#	170000	132000
Python	202500	174000
JavaScript	180000	154000
DevOps	200000	178000
QA TA	175000	144000
Support	60000	105000
Analyst	100000	170600

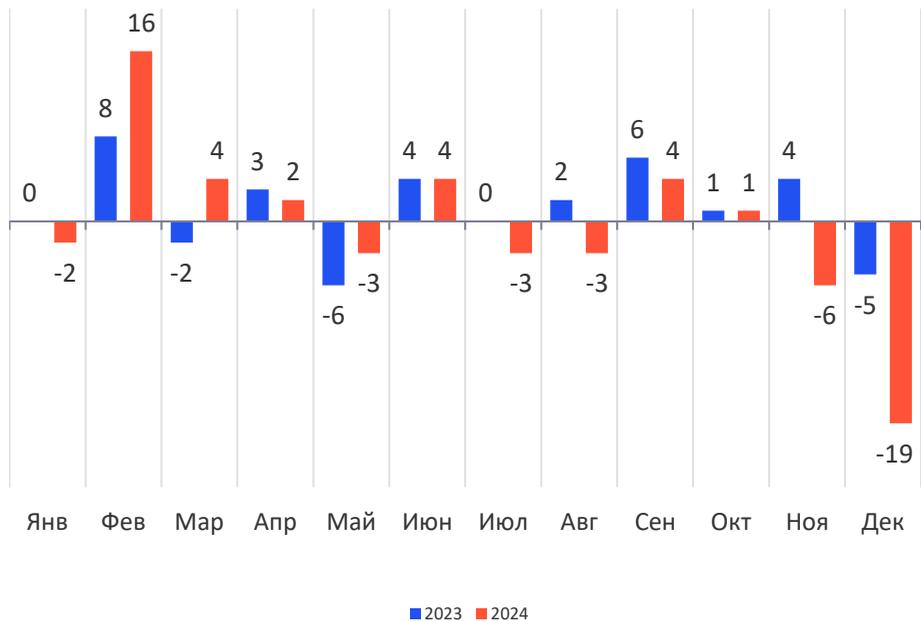
## 7. Структура спроса и предложения по ИТ-вакансиям

Кадровый рынок ИТ-отрасли Нижегородской области в 2024 г. характеризовался более бурным ростом числа резюме, чем в 2023 г.

Рынок ИТ-вакансий в Нижегородской области демонстрирует заметные изменения в течение года. Начало года обычно сопровождается увеличением числа вакансий и резюме, поскольку некоторые специалисты принимают решение сменить место работы. К концу 2024 г. наблюдается существенное сокращение количества вакансий на фоне увеличения числа резюме, что свидетельствует о росте конкуренции за рабочие места.

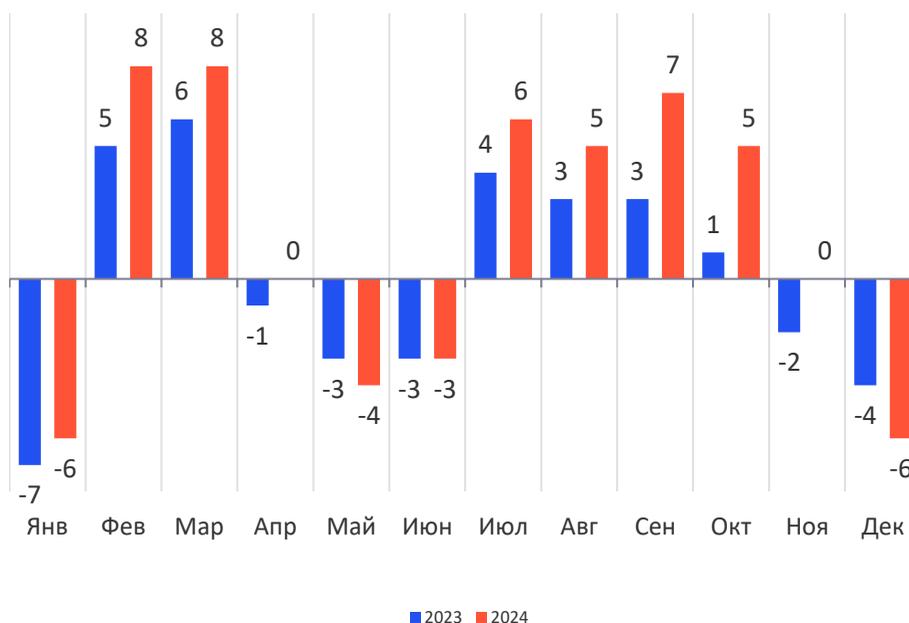
Таким образом, кадровый рынок ИТ-отрасли в Нижегородской области является изменчивым, с чередующимися периодами активного роста и последующего спада, что делает его высокодинамичным. Он представляет собой сложную и многослойную структуру, где динамика спроса и предложения претерпевает изменения каждый месяц. Данный рынок отличается высокой волатильностью, которая обусловлена как сезонными факторами, так и общими экономическими тенденциями.

Динамика вакансий\*, %



\* Изменение количества размещенных вакансий показаны относительно предыдущего месяца.

## Динамика резюме\*, %



\* Изменение количества размещенных вакансий показаны относительно предыдущего месяца.

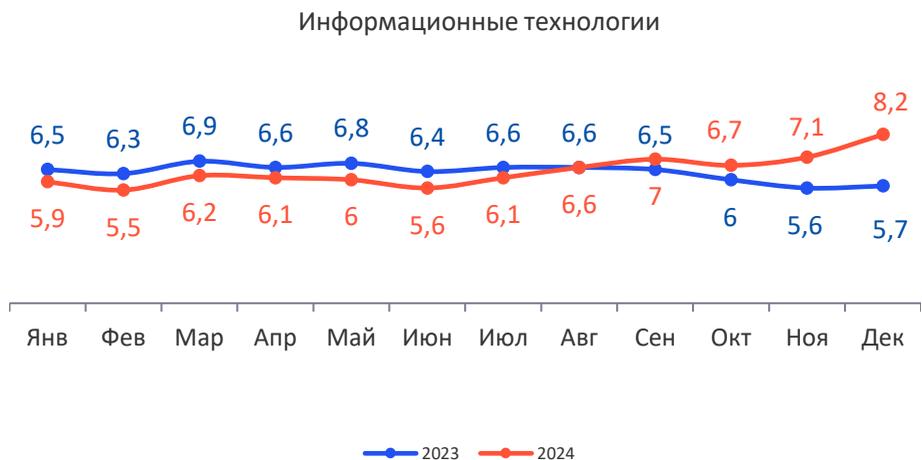
В 2024 г. динамика резюме показывает устойчивую тенденцию к росту в течение большинства месяцев, что отражает увеличение числа кандидатов, претендующих на ИТ-вакансии. Максимальный прирост наблюдается в феврале (8%), марте (8%), июле (6%) и сентябре (7%).

Эти данные указывают на усиление конкурентной борьбы на рынке труда в данный период, особенно в моменты пикового соискательского спроса.

## 8. Динамика hh.индекса

Рынок труда Нижегородской области в 2024 г. характеризуется устойчивым спросом на ИТ-специалистов

Исследование динамики hh.индекса показывает соотношение количества резюме к количеству вакансий на рынке. За 2024 г. соотношение резюме и вакансий по ИТ-отрасли изменялось следующим образом.



В начале 2024 г. ситуация складывалась таким образом, что на одну активную вакансию приходилось примерно шесть резюме кандидатов, находящихся в поиске работы. Во второй половине года, начиная с августа, значение hh.индекса начало приближаться к значению 7 и к концу 2024 г. составило 8,2.

Значение hh.индекса в диапазоне 5,7 - 7,1 характеризует умеренный уровень конкуренции соискателей за рабочие места, здоровое соотношение между работодателями и потенциальными сотрудниками.

На протяжении 2024 г. рынок информационных технологий Нижегородской области показывает устойчивый спрос на ИТ-специалистов, что указывает на динамичное развитие ИТ-отрасли в регионе.

Сведения о значении hh.индекса в течение года позволяют сказать, что интерес к ИТ-специалистам в Нижегородской области продолжает оставаться высоким, что связано с прогрессом в области информационных технологий и цифровой трансформацией организаций в регионе.

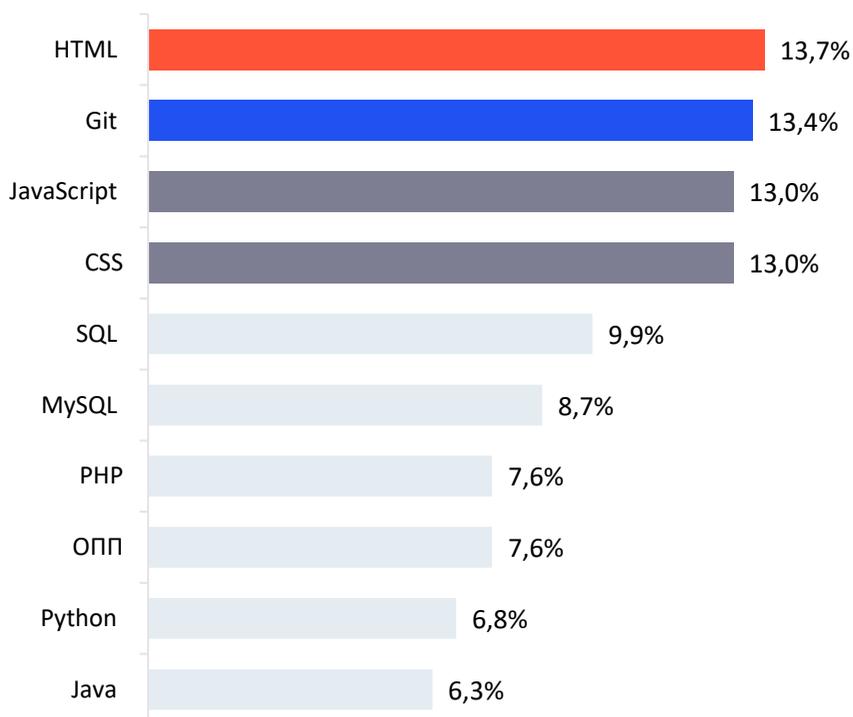
## 9. Топ навыков ИТ-специалистов

Нижегородские ИТ-специалисты демонстрируют широкий спектр профессиональных навыков, соответствующих актуальным мировым требованиям и тенденциям

Анализ компетенций ИТ-специалистов в Нижегородской области позволяет заключить, что на современном рынке труда значительное число специалистов обладает навыками работы с HTML и CSS, владеет Git, имеет опыт взаимодействия с базами данных SQL и программирования на языке JavaScript.

В общем и целом, специалисты демонстрируют широкий спектр профессиональных навыков, соответствующих актуальным запросам работодателей и мировым требованиям и тенденциям.

ТОП навыков ИТ-специалистов указанных в резюме



## 10. Наиболее востребованные ИТ-должности

Специализация «программист, разработчик» сохраняет лидирующие позиции среди наиболее востребованных профессий в ИТ-отрасли

ИТ-отрасль уже не первый год является одним из самых перспективных карьерных направлений с широкими возможностями для профессионального роста и высокими зарплатами.

Индустрия не стоит на месте. В ней, наравне с набирающими обороты и сохраняющими свою актуальность уже известными специальностями, могут появляться новые профессии и направления.

На основании анализа ИТ-вакансий, проведенного за 2024 г., можно выделить ИТ-специализации, которые в настоящее время являются наиболее востребованными на рынке труда – программисты и разработчики.

Поскольку бизнес продолжает активно внедрять цифровые технологии, потребность в ИТ-специалистах будет только нарастать. Причем, сотрудников на ИТ-должности ищут и нанимают не только компании, которые занимаются программной разработкой, но и банки, производственные предприятия и организации, связанные с розничной торговлей.

Наиболее востребованные ИТ-специализации, %



Источник данных: портал hh.ru

# 11. Самые востребованные языки программирования

В Нижегородской области востребованными языками программирования являются Python, JavaScript и Java

Проведенный анализ востребованности языков программирования в ИТ-компаниях Нижегородской области выявил соответствие региональных предпочтений с мировыми трендами.

	Место по востребованности у ИТ-компаний Нижегородской области	Место по рейтингу TIOBE <sup>6</sup>
Python	1	1
C/C++	2	2
JavaScript	3	6
Java	4	3
GO	5	7
C#	6	5
CSS	7	-
PHP	8	12
Kotlin	9	23
Shell	10	37

Лидирующие позиции занимают такие языки, как:

- ◁ Python – занимает первое место как в региональном списке, так и в мировом рейтинге TIOBE. Это свидетельствует о том, что ИТ-компании Нижегородской области следуют глобальным трендам и используют популярные технологии.
- ◁ C/C++ – второе место в обоих списках. Эти языки остаются одними из ключевых для разработки системного ПО и приложений с высокими требованиями к производительности.
- ◁ JavaScript – язык широко используется для веб-разработки, что делает его универсальным инструментом в арсенале разработчиков.
- ◁ Java – четвертое место в региональном списке и третье в мировом рейтинге. Java остается важным языком для корпоративных решений и серверной разработки.

<sup>6</sup> www.tiobe.com/tiobe-index

- ◁ GO – пятое место в региональной выборке и седьмое в мировом рейтинге. Go становится всё более популярным благодаря своей простоте и эффективности при разработке высоконагруженных сервисов.
- ◁ C# – шестое место в Нижнем Новгороде и пятое в мире. Этот язык активно применяется для разработки приложений на платформе .NET, которая остаётся важной для многих предприятий.

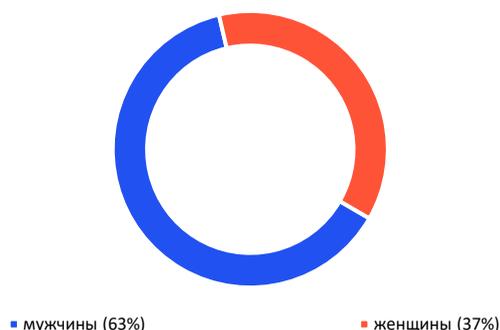
Таким образом, нижегородские ИТ-компании активно используют современные и востребованные мировые технологии, что способствует развитию отрасли в регионе. Следование глобальным трендам помогает привлекать квалифицированных специалистов и работать над проектами международного уровня. Использование таких языков, как Python, C++, JavaScript и Java, позволяет компаниям создавать конкурентоспособные продукты и услуги, соответствующие современным стандартам качества и безопасности.

## 12. Портрет соискателя на ИТ-должность

Основную часть соискателей на должности в сфере информационных технологий составляют мужчины с профессиональным стажем более шести лет, находящиеся в возрастной группе от 30 до 40 лет

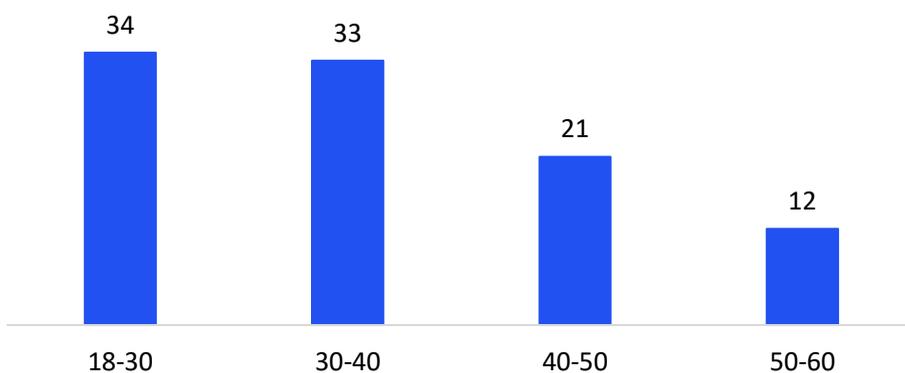
Согласно результатам анализа резюме соискателей на платформе hh.ru, большинство кандидатов (63%) представляют собой мужчин. Порядка 53% из них являются специалистами с профессиональным стажем свыше шести лет в возрастной категории от 30 до 40 лет.

Пол соискателей

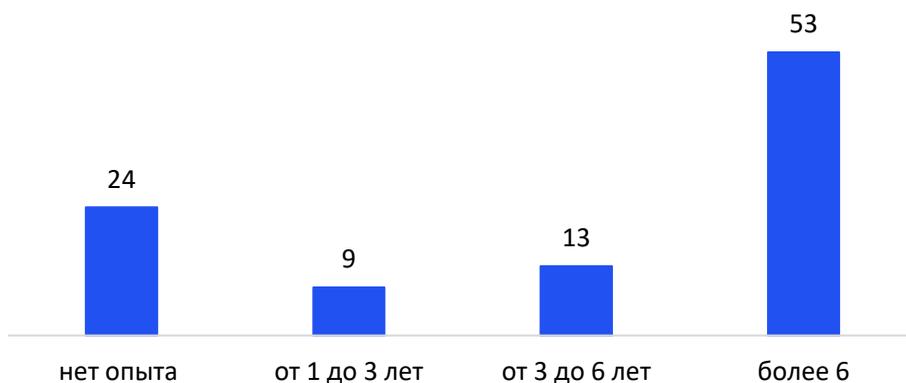


Удельный вес женщин среди соискателей постепенно увеличивается и на текущий момент достигает 37% от общего количества представленных резюме ИТ-специалистов. Из этого числа 48% составляют женщины с опытом работы более шести лет и в возрасте от 30 до 40 лет.

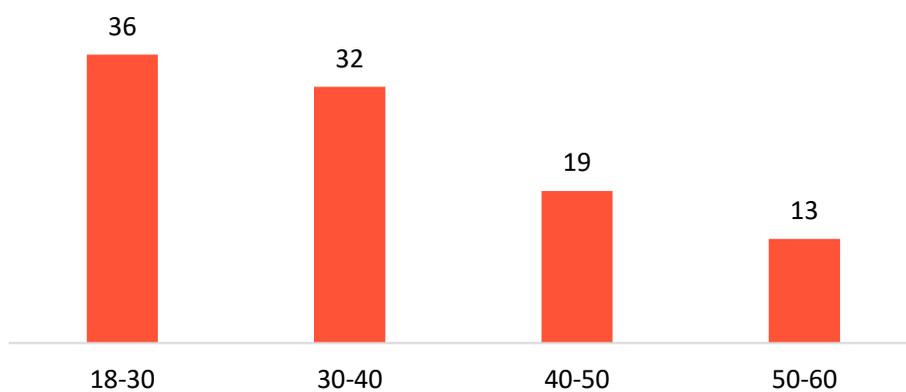
Распределение возраста соискателей мужского пола, %



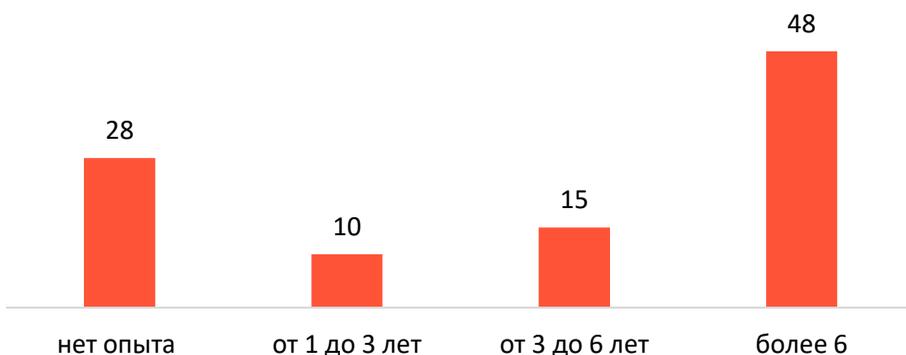
Распределение опыта работы соискателей мужского пола,  
%



Распределение возраста соискателей  
женского пола, %



Распределение опыта работы соискателей женского пола,  
%



Источник данных: портал hh.ru

## 13. Выводы по Разделу II

---

В Нижегородской области наблюдается непрерывное увеличение среднесписочной численности сотрудников, занятых в секторе ИКТ, которая в настоящий момент достигла максимального за последние годы значения.

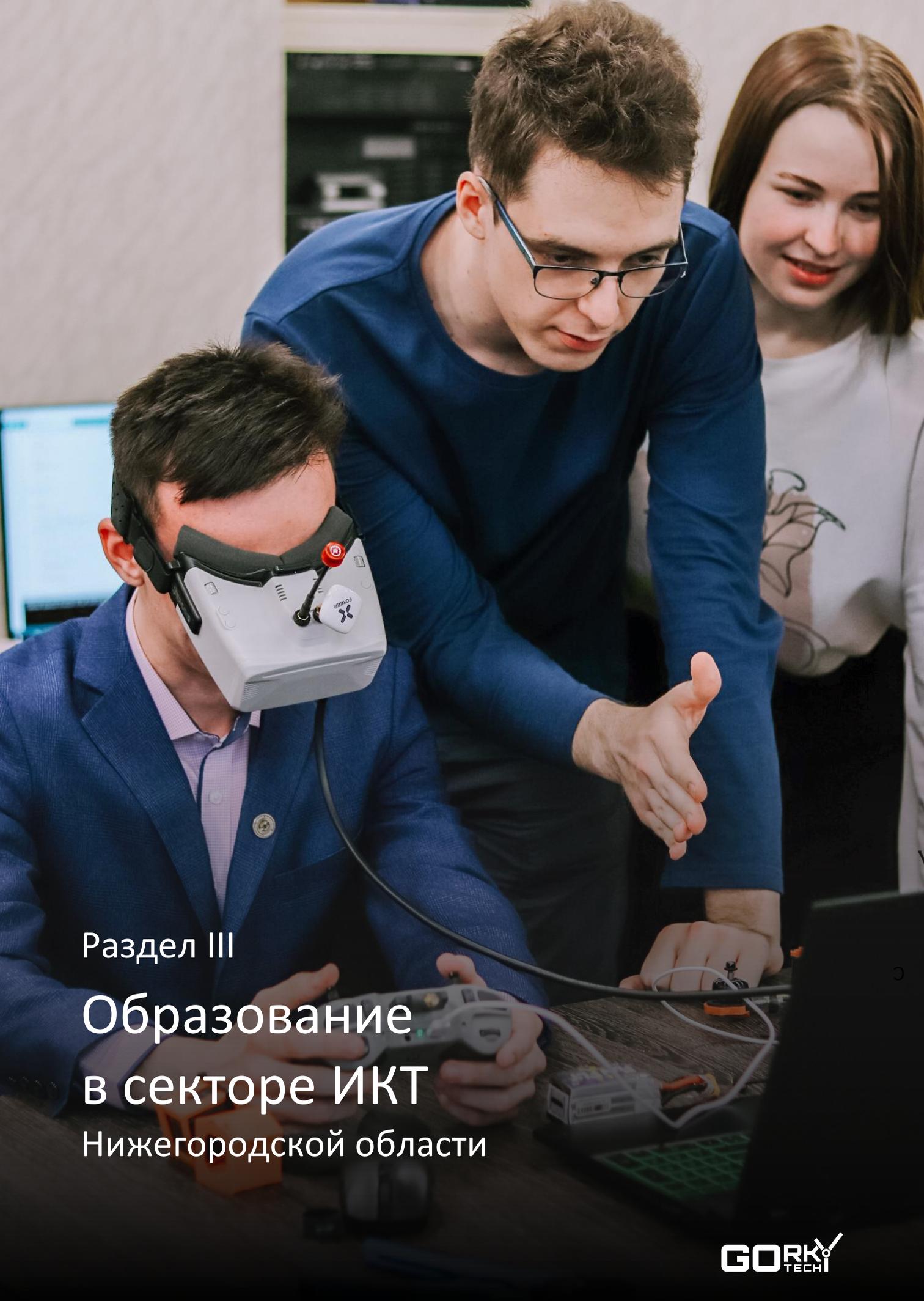
Количество компаний, действующих в секторе ИКТ в Нижегородской области, ежегодно демонстрирует стабильный рост, и 2024 г. не стал исключением. В соответствии с этим увеличивается и число сотрудников, занятых в данном секторе, достигнув максимальных значений за последние годы (по данным среднегодовой численности сотрудников).

Наибольший прирост сотрудников в 2024 г. был зафиксирован в ИТ-отрасли, при этом основной фактор увеличения штата обусловлен реальным ростом объемов производства.

Доход специалистов как в секторе ИКТ, так и в ИТ-отрасли неуклонно растёт из года в год и в настоящее время превосходит средний уровень заработной платы как в Нижегородской области, так и в стране в целом. С 2019 г. заработная плата сотрудников занятых в секторе ИКТ увеличилась на 85%, в ИТ-отрасли на 60%.

Кадровый рынок региона в 2024 г. сохранил высокую динамичность, характеризуясь периодическими фазами активного роста и спадов. Однако на протяжении всего года показатель hh.индекса колебался в пределах 5,7–7,1, что указывает на сбалансированное соотношение между числом работодателей и соискателей.

Несмотря на постоянное развитие ИТ-сферы, наиболее востребованными специальностями, как и в предыдущем году, продолжают оставаться программисты, разработчики, специалисты технической поддержки и аналитики. Наиболее популярными языками программирования в ИТ-компаниях Нижегородской области остаются Python, C/C++, Java и JavaScript.



Раздел III

# Образование в секторе ИКТ

Нижегородской области

# 1. Результаты ЕГЭ: информатика, математика, физика

В последние годы среди школьников всё чаще наблюдается тенденция выбора ЕГЭ по информатике, в то время как популярность экзаменов по физике и математике постепенно уменьшается

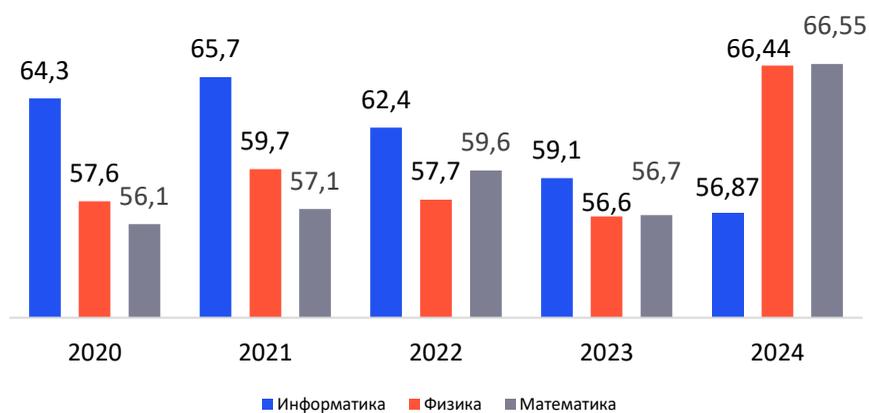
Единый государственный экзамен (ЕГЭ) играет ключевую роль в процессе поступления в российские вузы, определяя не только уровень знаний выпускников, но и их дальнейший образовательный путь. Среди множества предметов по выбору особое внимание традиционно уделяется дисциплинам, связанным с наукой и технологиями, таким как информатика, математика и физика. Эти предметы являются основой для подготовки специалистов в сфере информационных технологий и инженерии, которые становятся все более востребованными в условиях глобальной цифровизации.



В последние годы наблюдается значительное увеличение интереса школьников к ЕГЭ по информатике, который в 2024 г. выбрали 2 679 участников. Этот предмет вошел в число самых популярных, заняв второе место после обществознания, которое выбрали почти 44% выпускников. Эксперты связывают такую динамику с увеличением количества бюджетных мест на ИТ-специальностях, популяризацией ИТ-отрасли и возможностью выбирать лучший результат между ЕГЭ по физике и информатике на некоторых направлениях.

На этом фоне сокращается число участников, сдающих физику (1 884 человек) и математику (5 680 человек). Однако средний балл по этим дисциплинам демонстрирует рост, что говорит о повышении качества подготовки школьников. В то же время, несмотря на растущую популярность информатики, её средний балл снизился. Это может быть связано с увеличением числа сдающих, включая менее подготовленных участников, а также с усложнением экзаменационных заданий.

### Средний балл ЕГЭ по предмету



## 2. Обзор ИТ-направлений подготовки (специальностей) в нижегородских вузах

С каждым годом все больше молодых людей проявляют интерес к получению образования в сфере ИТ

В современном мире информационные технологии играют ключевую роль, проникая практически во все сферы жизни и становясь неотъемлемой частью человеческой деятельности. Образование в сфере ИТ приобретает особую значимость, обеспечивая подготовку специалистов, способных решать актуальные задачи цифровой эпохи. Нижегородские вузы активно участвуют в этом процессе, предлагая высококачественные образовательные программы.

Количество поданных заявлений абитуриентами на учебу по ИТ-специальностям в Нижегородские вузы



Интерес молодежи к ИТ-направлениям продолжает расти. В 2024 г. на ИТ-специальности в вузах Нижегородской области было подано 52 939 заявлений, что в 2,9 раза больше, чем в 2019 г. Количество зачисленных студентов также увеличилось — 3 977 человек, что в 1,4 раза выше уровня шестилетней давности. При этом доля заявлений на ИТ-направления составила 16% от общего числа принятых заявлений, отражая высокий спрос на такие образовательные программы.

Государство также осознает важность обучения ИТ-специалистов и увеличивает количество бюджетных мест каждый год. В сравнении с 2019 г., их количество увеличилось в 1,4 раза.

В 2024 учебном году абитуриентам было доступно более 2,6 тыс. бюджетных мест по ИТ-специальностям в вузах Нижегородской области.

Среди самых востребованных направлений подготовки в сфере ИТ выделяются «Информационные системы и технологии» (819 принято студентов, из них 503 на бюджетной основе), «Прикладная информатика» (627 принято студентов, из них 373 на бюджетной основе) и «Прикладная математика и информатика» (447 принято студентов, из них 401 на бюджетной основе). Эти направления пользуются особой популярностью благодаря высокой востребованности специалистов на рынке труда.

В настоящее время в вузах Нижегородской области на ИТ-специальностях обучается 12 907 студентов, что свидетельствует о стабильном интересе к этой области знаний. В 2024 году дипломы получили 2 057 выпускников, а в 2025 г. ожидается рекордный выпуск — 2 739 человек. Это подтверждает растущую роль ИТ-образования в регионе и его вклад в подготовку квалифицированных кадров для высокотехнологичных отраслей.

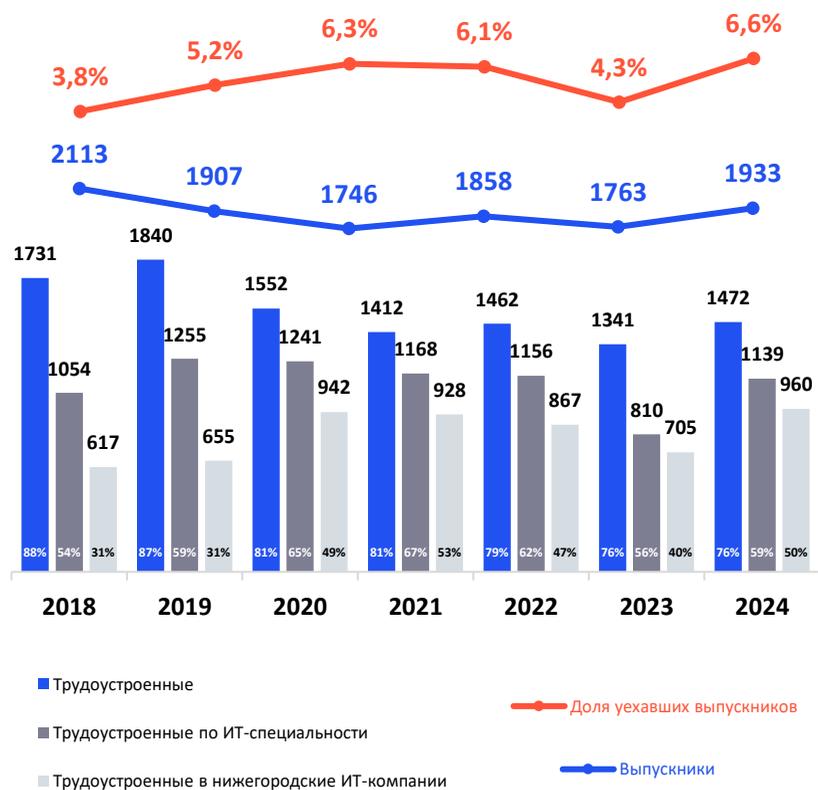
### 3. Трудоустройство выпускников ИТ-специальностей

Уровень трудоустройства выпускников в нижегородские ИТ-компании остаётся недостаточно высоким

Выпускники ИТ-специальностей нижегородских вузов имеют широкий выбор карьерных направлений, включая программирование, системное администрирование, разработку сайтов и приложений, информационную безопасность и другие востребованные сферы. Они могут строить карьеру как в крупных корпорациях, так и в небольших ИТ-компаниях, а также работать в качестве фрилансеров.

Анализ трудоустройства за последние шесть лет показывает, что в среднем 80% выпускников нижегородских вузов находят работу. Из них около 59,7% продолжают карьеру в ИТ-сфере, а 45% трудоустраиваются в компании, расположенные в Нижегородской области.

Трудоустройство ИТ-выпускников нижегородских вузов



В 2024 г. из проанализированных 1 933 выпускников ИТ-специальностей 1 472 человека нашли работу. Из них 1 139 начали трудовую деятельность по полученной специальности, а 960 устроились в нижегородские ИТ-компании, внося свой вклад в развитие региональной экономики.

Доля потерь ИТ-отрасли в 2024 г. составляет 29,59% и включает в себя:

- ◁ уехавших за рубеж и в другие субъекты России - 6,57%;
- ◁ не трудоустроенных - 5,79%;
- ◁ трудоустроенных не по специальности - 17,23%.

## 4. Выводы по Разделу III

---

Нижегородская  
область является  
кузницей  
ИТ-кадров

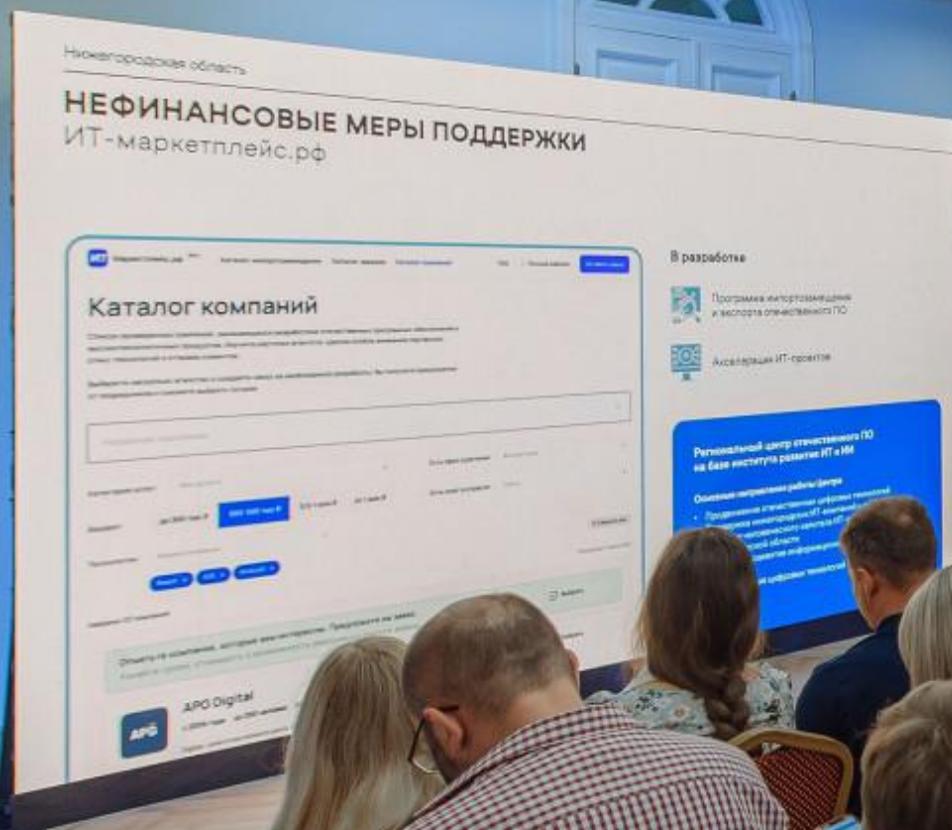
Нижегородская область сохраняет статус одного из ключевых регионов по подготовке ИТ-кадров, играющих важную роль в развитии экономики и высокотехнологичных отраслей.

В 2024 г. популярность ЕГЭ по информатике продолжает расти, его выбрали 2 679 участников, что подтверждает интерес молодежи к сфере информационных технологий, несмотря на снижение среднего балла по этому предмету.

На ИТ-направления в вузах региона было подано рекордное количество заявлений — 52 939, что в 2,9 раза превышает показатели 2019 г. В 2024 г. 3 977 студентов были зачислены на обучение, из них 2 634 получили бюджетные места. Кроме того, выпускниками стали 2 057 человек, а в 2025 г. ожидается впечатляющий выпуск — 2 739 специалистов.

На всех уровнях обучения в сфере ИТ в Нижегородской области обучается 12 907 студентов, что демонстрирует стабильный интерес к направлению. Из числа выпускников 2024 г. 1 472 человека трудоустроились, причем 1 139 — по специальности, а 960 — в нижегородских ИТ-компаниях.

Доля трудоустройства в региональные компании остается низкой, а 29,59% выпускников либо выбирают иные направления деятельности, либо трудятся за пределами региона и страны.



Раздел IV

# Поддержка сектора ИКТ Нижегородской области

# 1. Показатели привлекательности Нижегородской области

Нижегородская область стабильно занимает лидирующие позиции в национальных рейтингах России

Нижегородская область имеет высокую инвестиционную привлекательность. Основные показатели, которые этому способствуют:

- < Высокодиверсифицированная экономика. Регион включает такие отрасли, как химия и нефтехимия, электроника, электроэнергетика, машиностроение и металлургия, ИТ, что создаёт устойчивую основу для экономического развития и инвестиционной активности.
- < Человеческий капитал. Регион имеет высококвалифицированных специалистов во всех приоритетных областях экономики, включая сектор ИКТ.
- < Рост инвестиций. В 2023 г. объем вложений в основной капитал вырос почти вдвое (46,9 %) по сравнению с 2022 г. и составил 686, 9 млрд руб.
- < Развитая инфраструктура. Нижегородская область имеет развитую транспортную и социальную инфраструктуру, что обеспечивает удобство для жителей и бизнеса.

В целом, Нижегородская область имеет множество преимуществ, которые делают ее привлекательной для инвесторов.

	место	регион
ТОП РЕГИОНОВ Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах России 2024	1	Москва
	2	Нижегородская область Республика Татарстан
	3	Тюменская область Московская область Республика Башкортостан
		4
	5	Санкт-Петербург Тульская область Республика Крым

За последние пять лет в области проведена активная работа по раскрытию научно-технологического потенциала — на постоянной основе выстраивается эффективное взаимодействие ученых, предпринимателей и государства.

Согласно данным НП «РУССОФТ», с 2021 по 2024 гг. Нижегородская область неизменно входит в тройку лидеров среди российских регионов по развитию софтверной отрасли. Также в 2024 г. Нижегородская область заняла 1 место в рейтинге субъектов РФ по наличию мер поддержки и их эффективности.

Помимо этого, регион занимает 3-е место в рейтинге цифровой трансформации городской экономики и входит в пятерку лидеров по уровню инновационного развития и степени инновационного потенциала.

## 2. Инфраструктура поддержки сектора ИКТ

Главная стратегическая цель Нижегородской области – стать точкой притяжения для высококвалифицированных специалистов и одним из флагманов научно-технического прогресса. Регион стремится внести значимый вклад в развитие экономики и национальное достояние страны.

С целью поддержки и развития ИКТ-сектора Нижегородской области, в регионе развиваются специализированные территории, предоставляющие компаниям возможность сотрудничать, обмениваться знаниями и опытом, получать доступ к современной инфраструктуре и оборудованию, а также привлекать инвестиции и финансирование.

### 1. Технопарк «Анкудиновка»

Технопарк «Анкудиновка» – высокотехнологичный технопарк, предоставляющий комплексную поддержку инновационным компаниям на всех этапах их развития — от идеи до коммерциализации продукта. Созданный для поддержки малого и среднего предпринимательства в Нижегородской области, технопарк с 2015 г. успешно выполняет роль регионального представительства Фонда содействия инновациям, а с 2019 г. представляет фонд «Сколково» в регионе.

За все время существования технопарка, совокупная выручка резидентов за 2023 г. составила 33,42 млрд руб., а общий объем привлеченного инвестирования – 5,1 млрд руб.

Сегодня статус резидента имеют 47 высокотехнологичных компаний. Основными направлениями деятельности резидентов являются:

- < цифровые технологии;
- < медицинские технологии и технологии здоровьесбережения;
- < новые материалы и химические технологии;
- < новые приборы и интеллектуальные производственные технологии;
- < биотехнологии;
- < ресурсосберегающая энергетика.

Сайт: <https://itpark-nn.ru/>

### 2. Технопарк «Саров»

Технопарк «Саров» - под управлением ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» и Госкорпорации «Росатом», он представляет собой динамично

развивающуюся инвестиционную площадку с готовой инженерной и социальной инфраструктурой, идеально подходящей для воплощения научно-технологических и производственных проектов. На территории площадью 45 гектаров, из которых 24,5 гектара отведены под офисы, лаборатории и социальные объекты, создана экосистема, стимулирующая рост компаний и идей. Не случайно с 2017 по 2020 гг. технопарк входил в десятку лучших по версии Ассоциации кластеров и технопарков России.

В Технопарке зарождаются крупные инновационные проекты, способные изменить национальный технологический ландшафт. Сегодня технопарк объединяет более 40 компаний-резидентов, работающих в таких передовых областях, как:

- < информационные технологии;
- < аддитивные технологии;
- < энергоэффективные технологии;
- < сенсоры и автоматизация;
- < материалы и покрытия.

Сайт: <https://tpsarov.ru/>

### 3. Технопарк «Волга»

Технопарк «Волга» является технологическим партнером Консорциума робототехники и систем интеллектуального управления. Деятельность промышленного технопарка в сфере электронной промышленности «Волга» носит комплексный технологический характер на стыке микроэлектроники, робототехники и материаловедения.

Уже сейчас резидентами технопарка «Волга» являются компании, производящие импортозамещающую продукцию, необходимую для развития агропромышленного комплекса в стране.

Сайт: <https://pranogroup.ru/>

### 4. ИНТЦ «Квантовая долина»

Инновационный научно-технологический центр «Квантовая Долина» – это территория с особым налоговым режимом для осуществления научно-технологической деятельности. ИНТЦ привлекает и развивает в регионе инновационный бизнес, а также создает площадки взаимодействия компаний, осуществляющих научно-технологическую деятельность. ИНТЦ расширяет систему экспорта высокотехнологичной продукции, а также способствует развитию человеческого капитала в Нижегородской области.

На сегодняшний момент в ИНТЦ 35 действующих резидентов, основными направлениями деятельности которых являются:

- < цифровые технологии;
- < инновационные производства;
- < интеллектуальные транспортные системы;
- < медицина;
- < экология.

#### ПРЕФЕРЕНЦИИ И ЛЬГОТЫ

0%	0%	0%	15%
налог на прибыль*	НДС*	налог на имущество*	единый пониженный тариф страховых взносов
в течение 10 лет при объеме выручки менее 1 млрд руб. и объеме чистой прибыли менее 300 млн руб.	в течение 10 лет при объеме выручки менее 1 млрд руб. и объеме чистой прибыли менее 300 млн руб.	в течение 10 лет при объеме выручки менее 1 млрд руб. и объеме чистой прибыли менее 300 млн руб.	в МРОТ – 30%, свыше – 15%

#### УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ВЫДАЕТ РАЗРЕШЕНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

управляющая компания ИНТЦ выдает разрешение на медицинскую и образовательную деятельность на территории ИНТЦ, а также разрешение на строительство.

\* организации в течение 10 лет со дня получения статуса участников проекта имеют право на освобождение от исполнения обязанностей налогоплательщиков. Например, в каком-либо году у участника проекта годовой объем выручки превысил 1 млрд руб. В этом случае с 1 января года, когда произошло превышение, он теряет право на освобождение от налогообложения. Полученная прибыль подлежит обложению по ставке 0% до тех пор, пока совокупный размер прибыли не превысит 300 млн руб. Как только это случится, прибыль подлежит обложению по общей ставке 20% - за период с 1 января года, когда произошло превышение

Сайт: <https://intc-nn.ru/>

#### 5. ОЭЗ ППТ «Кулибин»

Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Кулибин» - это территория с особым юридическим статусом, на которой действует льготный режим предпринимательской деятельности для российских и иностранных инвесторов.

Территория полностью обеспечена инженерной инфраструктурой: для резидентов ОЭЗ существует возможность подключения к электроподстанциям (суммарная свободная мощность которых составляет 14 МВт), сетям водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения. Также с момента включения инвестора в список резидентов ОЭЗ он может претендовать на налоговые льготы.

Направления деятельности:

- < химия и нефтехимия;
- < товары народного потребления;
- < электроника;

- < машиностроение;
- < объекты логистической инфраструктуры;
- < R&D-центры.

Кроме того, на территории ОЭЗ «Кулибин» ведется строительство промышленного технопарка «Технопарк H2O» (<https://technoparkh2o.ru>), который создаст новый современный формат лабораторных площадей, позволяющий проводить испытания новых видов продукции, улучшать ее свойства, а также повышать качество.

Сайт: <https://sezkulibin.ru/>

## 6. ИТ-кампус «НЕЙМАРК»

Нижегородская область стала одной из первых в России, где при поддержке Правительства РФ создается ИТ-кампус мирового уровня «Неймарк». Этот масштабный проект включает пять объектов: 3 коливинга и 2 учебных корпуса с физкультурно-оздоровительным комплексом и конференц-центром. Общая площадь объектов составляет 226,4 тыс. кв. м., включая жилые площади на 5,6 тыс. мест. Кампус рассчитан на обучение 8 тыс. студентов, ежегодно выпуская до 1 500 специалистов.

ИТ-кампус активно сотрудничает с ведущими российскими и международными компаниями, такими как VK, Сбер, Яндекс, и Т1, а также с ведущими вузами региона.

На сегодняшний день запущены программы и ведется обучение студентов по направлениям «Технологии искусственного и дополненного интеллекта» (совместно с НИУ ВШЭ) и «Информационная безопасность автоматизированных систем» (совместно с НГТУ). Третью программу — «Проектирование и программирование микрочипов» планируется запустить совместно с ННГУ в сентябре 2025 г.

Проект «Неймарк» – это не только инфраструктура, но и инновационная экосистема, объединяющая науку, образование и бизнес.

Сайт: <https://neimark-it.ru/>

3

ТОСЭР

территории опережающего социально-экономического развития



1

КАМПУС МИРОВОГО УРОВНЯ

ИТ-кампус НЕЙМАРК

2023

старт образовательных программ

2023-2026

строительство инфраструктуры

НЕЙМАРК

1

ОЭЗ ППТ



3

ТЕХНОПАРКА



«Анкудиновка»



«Саров»



«Волга»

1

ИНТЦ

инновационный научно-технологический центр



ИНТЦ  
КВАНТОВАЯ  
ДОЛИНА

1

ИТ-ХАБ



«МТС Стартап-Хаб»

10

БИЗНЕС-ИНКУБАТОРОВ

◁ Нижегородский

◁ Борский

◁ Выксунский

◁ Заволжский

◁ Павловский

◁ Балахнинский

◁ Дзержинский

◁ Городецкий

◁ Тоншаевский

◁ Саровский



## 3. Региональные меры поддержки сектора ИКТ

В Нижегородской области продолжают действовать региональные меры поддержки ИКТ-компаний, а также разрабатываются новые

Правительство России внедряет широкий спектр федеральных инициатив, нацеленных на поддержку ИКТ-компаний. Эти меры направлены на создание благоприятных условий для деятельности компаний, развитие конкурентоспособных отечественных продуктов и обеспечение передовыми технологиями все отрасли экономики.

В дополнение к федеральным программам, в Нижегородской области активно реализуются региональные меры поддержки, усиливающие возможности для развития ИКТ-отрасли.

Действующие меры:

### 1. Льготы по УСН

В Нижегородской области для компаний и ИП, применяющих УСН, действует пониженная ставка: 1%, если объектом налогообложения являются доходы, и 5%, если объектом налогообложения являются доходы, уменьшенные на величину расходов.

### 2. Снижение ставки по ипотеке для ИТ-специалистов

В 2022 г. Правительством Нижегородской области утвержден Порядок предоставления работникам аккредитованных ИТ-организаций дополнительной меры социальной поддержки в виде возмещения части процентной ставки по жилищным (ипотечным) кредитам (займам) за счет средств областного бюджета.

Сотрудники аккредитованных ИТ-компаний в Нижегородской области могут оформить дополнительную ежемесячную субсидию в виде возмещения части процентной ставки, а именно разницы между по уже выданной федеральной ИТ-ипотеке (Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2022 г. № 805) и 3% годовых по региональной ИТ-ипотеке.

За весь период действия программы (2022 – 2024 гг.) субсидию получили 793 человека, общая сумма ипотечных кредитов составила более 6,4 млрд руб.

Получение льготной ИТ-ипотеки – одна из самых востребованных мер поддержки сектора ИКТ в области, о чем свидетельствуют обращения граждан, желающих получить льготу.

### 3. Снижение ставки аренды имущества для операторов связи и центров обработки данных

Арендная ставка снижена на 50% для организаций, арендующих государственное имущество для объектов связи и центров обработки данных.

### 4. Центр поддержки и продвижения отечественного программного обеспечения на базе АНО «Горький Тех».

Сайт: <https://gorky.tech/>

### 5. «Горячая линия» для ИТ-компаний

### 6. Цифровая мультязычная платформа «ит-маркетплейс.рф»

Платформа объединяет бизнес, государство и ИТ-компании, предоставляя удобный инструмент для поиска аналогов иностранного ПО, недоступного из-за санкций, и обеспечивая продвижение российских ИТ-компаний и решений на российский и зарубежные рынки. На данный момент интерфейс платформы переведен на 5 языков (китайский, английский, французский, испанский, португальский), в рамках международной популяризации планируется перевод платформы еще на 5 языков, и выход на более чем 30 стран. Это откроет новые возможности для популяризации российских ИТ-решений на глобальном рынке, поспособствует развитию импортозамещения и укреплению международного сотрудничества в сфере информационных технологий.

На протяжении своего существования маркетплейс подтвердил свою актуальность для ИТ-компаний, что подтверждается статистическими данными:

- ❏ на маркетплейсе зарегистрировано более 1 100 компаний, из них 180 компаний - нижегородские;
- ❏ на маркетплейсе зарегистрировано более 2 700 отечественных решений в различных отраслях.

ИТ-маркетплейс.рф – это не просто платформа, это инструмент, способствующий дальнейшему развитию отечественной ИТ-отрасли, который помогает обеспечить цифровую независимость нашей страны.

Сайт: <https://ит-маркетплейс.рф/>

### 7. Компенсация 50% стоимости ПО нижегородским разработчикам\*

Мера призвана облегчить переход отечественных организаций на российское ПО, возместив при этом недополученный доход правообладателям ПО от продажи лицензий по льготной цене, составляющей 50% средней рыночной цены.

Компенсация осуществляется в целях непрерывного развития ИТ-отрасли Нижегородской области, стимулирования спроса на нижегородские ИТ-решения, стимулирования экспорта нижегородской продукции за пределы региона.

В течение 2024 г. в рамках меры поддержки ИТ-компаний осуществили продажу более 800 лицензий субъектам МСП по льготной цене, сумма возмещения – порядка 20 млн руб.

#### 8. Включение российских организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий, в Реестр ИТ-стартапов Нижегородской области\*

Цель меры – поддержка организаций на начальном этапе развития, аккумулирование сведений о компетенциях ИТ-стартапов.

Организация будет признана стартапом и включена в Реестр ИТ-стартапов НО при соблюдении условий:

- ◁ создана менее 3 лет назад, что подтверждается выпиской из ЕГРЮЛ;
- ◁ зарегистрирована и осуществляет деятельность на территории региона в ИТ-сфере (наличие основного или дополнительного ОКВЭД, предусмотренного классом 62 или подклассом 63.1);
- ◁ имеет доход с момента создания не более 1 млн руб., что подтверждается справкой о размере дохода (бухгалтерский баланс), полученного с момента создания организации, проверяется наличие сайта на русском языке.

При получении государственной аккредитации Минцифры России компаниям Нижегородской области в Реестре ИТ-стартапов не потребуется подтверждать долю доходов от ИТ-деятельности более 30% и доходы от реализации прав на программы из Реестра российских программ для ЭВМ и БД.

#### 9. Компенсация 100% НДФЛ за привлеченных молодых ИТ-специалистов\*

Эта мера направлена на привлечение высококвалифицированных ИТ-специалистов уровня «middle» и «senior» в нижегородские компании и ИП. Она стимулирует работодателей расширять штат за счет профессионалов из других регионов, компенсируя затраты на их релокацию, а также увеличивать число зарегистрированных в Нижегородской области компаний.

Согласно программе, ИТ-компаниям и ИП предоставляется компенсация в размере 100% НДФЛ, выплачиваемая в течение пяти лет с момента трудоустройства и регистрации привлеченного специалиста в регионе.

Подробнее о мерах (компенсация 50% стоимости ПО нижегородским разработчикам, реестр ИТ-стартапов, компенсация 100% НДФЛ за привлеченных молодых ИТ-специалистов) можно узнать на сайте: <https://epps.nobl.ru/>

\* меры разработаны министерством цифрового развития и связи Нижегородской области совместно с АНО «Горький Тех»

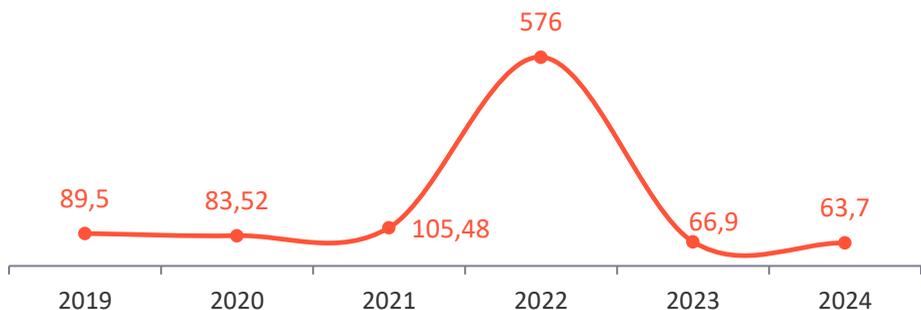
## 4. Динамика объема поддержки ИТ-отрасли

В 2023–2024 гг., несмотря на сокращение грантовой поддержки, ИТ-компании сосредоточили свои усилия на получении льгот через государственную аккредитацию Минцифры России и внесении своего программного обеспечения в Реестр российского ПО для ЭВМ и баз данных

В регионе реализованы крупные проекты в секторе ИКТ благодаря поддержке государственных фондов и частных инвесторов. В частности, были реализованы проекты по созданию центров обработки данных, разработке программного обеспечения для управления инфраструктурой, внедрению систем видеонаблюдения и мониторинга экологической обстановки.

Максимальный объем привлеченных грантов был зафиксирован в 2022 г., составив 576 млн руб. – в 31 раз больше, чем в 2018 г. Общий объем привлеченных средств за 6 лет достиг 985,1 млн руб.

Динамика объема поддержки ИТ-отрасли, млн руб.



Однако в 2024 г. грантовая поддержка ИТ-компаний значительно снизилась до 63,7 млн руб., что связано с приостановкой ряда конкурсных отборов федеральными институтами развития. К примеру, в 2023-2024 гг. РФРИТ временно прекратил прием заявок на получение грантов для разработки и продвижения отечественного ПО и услуг. В основном проводились конкурсы на внедрение решений, при этом ИТ-компании заинтересованы именно в грантовой поддержке, направленной на разработку собственного ПО.

Вместе с тем, в 2023 г. акцент сместился на использование других инструментов поддержки, таких как государственная аккредитация от Минцифры России и включение продуктов в Реестр российского ПО.

Несмотря на это, нижегородские ИТ-компании продолжили участвовать в федеральных грантовых конкурсах. В 2024 г. было подано 55 заявок, из которых 10 поддержаны и 1 находится на этапе оценки:

- < 49 на конкурсы Фонда содействия инновациям по программам: Старт-Цифровые технологии – 10 заявок, Старт-Взлет – 8 заявок, Старт-ИИ-1 - 21 заявка, Старт-ИИ-2 - 3 заявки, Старт-2 - 5 заявок, Бизнес-Старт – 2 заявки. Было поддержано 5 заявок на сумму 27 млн руб.
- < 1 на конкурс Российского фонда развития информационных технологий по программе внедрения российских решений в сфере информационных технологий на сумму 76,12 млн руб. (проект находится на этапе оценки).
- < 5 на конкурсы Фонда «Сколково». Было поддержано 5 заявок на сумму 14,56 млн руб.

## 5. Выводы по Разделу IV

---

Благодаря мерам поддержки ИКТ-сектор развивается стремительно и эффективно, обеспечивая Нижегородской области ведущие позиции в рейтингах

Меры поддержки, реализуемые в Нижегородской области, пользуются высоким спросом среди ИТ-компаний. Субсидии, налоговые льготы и финансовая помощь создают благоприятные условия для эффективного и динамичного развития ИКТ-сектора, укрепляя лидерские позиции региона в национальных рейтингах. Эти меры не только способствуют росту компаний, но и играют важную роль в экономическом развитии области в целом.

Поддержка охватывает как начинающие стартапы, так и крупные ИТ-компании, обеспечивая устойчивость их финансового состояния и помогая преодолевать временные трудности. Внедряемые инициативы способствуют созданию конкурентоспособной среды, которая привлекает высококвалифицированных специалистов и способствует развитию профессионального сообщества.

Регулярная оценка эффективности внедренных мер позволяет не только выявить и устранить существующие недостатки, но и адаптировать программы поддержки к актуальным вызовам отрасли. Такой подход помогает минимизировать риски и усилить воздействие на стратегические направления развития ИКТ-сектора. Благодаря системной модернизации инструментов поддержки Нижегородская область становится одним из ведущих центров цифрового прогресса России.



[https://vk.com/gorky\\_tech](https://vk.com/gorky_tech)



[https://t.me/gorky\\_tech](https://t.me/gorky_tech)



[gorky.tech](https://gorky.tech)



8 (831) 414-05-52

За дополнительной информацией и разрешением на перепечатку обращайтесь по адресу [info@gorky.tech](mailto:info@gorky.tech). Чтобы ознакомиться с другими нашими исследованиями и публикациями, посетите сайт <https://gorky.tech>

© «Горький Тех», 2024