

Пульс цифровизации

2023

Исследование цифрового развития ключевых отраслей экономики

Август, 2024



Здравоохранение

Легкая промышленность

Машиностроение

Нефтегазовая промышленность

Пищевая промышленность

Сельское хозяйство

Строительство

Розничная торговля

Транспорт и логистика

Угольная промышленность

Наука

Фармацевтическая промышленность

Финансовые услуги

Химическая промышленность

Металлургия

Электроэнергетика



Данное исследование подготовлено Аналитическим агентством вендора НОТА, входящего в ИТ-холдинг Т1 (далее - авторы), с целью демонстрации процессов цифровой трансформации, происходящих в ключевых отраслях российской экономики.

Представленный материал имеет практическую ценность как для коммерческих организаций, так и для органов государственного управления. Компании могут найти в исследовании идеи для создания потенциальных точек роста своей конкурентоспособности, устойчивости на рынке, формирования новых ценностных предложений с целью достижения более высоких бизнес-результатов. Представители государственных органов смогут оценить динамику развития цифровой трансформации отраслей и сквозных цифровых технологий.

Представленная в настоящей работе информация попадает под действие российского законодательства в области авторских прав.

Все права на настоящий обзор принадлежат ООО «Т1 Инновации» (далее — правообладатель). Частичное или полное воспроизведение, копирование, распространение и иное коммерческое использование информации обзора запрещено без письменного разрешения правообладателя или ссылки на источник информации.

Представленный материал носит исключительно информационный характер и составлен **на базе сведений об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг (итогах статистического наблюдения по форме № 3-информ) Федеральной службы государственной статистики**. Правообладатель и авторы не несут ответственности за точность использованных источников информации.

Правообладатель и авторы также не несут ответственности за последующее использование информации, представленной в настоящем обзоре. Правообладатель и авторы не несут ответственности за решения, принятые на основе представленных в исследовании данных, выводов, иных материалов и информации.

Содержание

6 МЕТОДОЛОГИЯ

7 ОТРАСЛИ

8 НАПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

10 ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

19 ОТРАСЛЕВОЙ ПУЛЬС ЦИФРОВИЗАЦИИ

19	Финансовые услуги
25	Розничная торговля
31	Металлургия
37	Наука
43	Нефтегазовая промышленность
49	Электроэнергетика
55	Транспорт и логистика
61	Фармацевтическая промышленность
67	Химическая промышленность
73	Здравоохранение
79	Машиностроение
85	Пищевая промышленность
91	Угольная промышленность
97	Строительство
103	Легкая промышленность
109	Сельское хозяйство

116 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

118 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. МЕТОДИКА РАСЧЕТА

120 ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СОСТАВ ИНДИКАТОРОВ

МЕТОДОЛОГИЯ

В основе исследования лежит комплексный подход к изучению процессов цифровой трансформации ключевых отраслей российской экономики и параметров формирования экономики данных на основе анализа сведений об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг (итогов статистического наблюдения по форме № 3-информ, опубликованных на официальном ресурсе 7 августа 2024 г.) **Федеральной службы государственной статистики (далее — Росстат) по результатам 2023 г.**

Данные Росстата об использовании цифровых технологий представлены в агрегированном виде на основе предоставленной отчетности юридическими лицами, кроме субъектов малого предпринимательства, а также юридическими лицами — государственными органами РФ.

Согласно данным Росстата, по итогам 2023 г. количество организаций в РФ, использовавших информационные и цифровые технологии, составило 248 522 организаций.

В фокус настоящего исследования вошли 16 отраслей экономики, также изучены кросс-отраслевые тенденции на основе всех данных по всем организациям.

Исследование и рейтинг «Пульса цифровизации» основано на расчетах относительных данных в процентах и последующем нормировании значений.

16

отраслей

в фокусе исследования

248 522

организации

в рамках анализа

ОТРАСЛИ

При определении перечня рассматриваемых в рамках исследования отраслей авторский коллектив опирался на приоритетные к цифровому развитию отрасли, согласно Указу Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 7 мая 2024 г., а также приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации № 600 от 18 ноября 2020 г.

Дополнительный фокус направлен на анализ отраслей промышленности: металлургия, нефтегазовая промышленность, химическая промышленность, фармацевтическая промышленность, пищевая промышленность, угольная промышленность, легкая промышленность и машиностроение.

В исследование не вошли сферы общего и высшего образования, развития городской среды, экологии и природопользования, государственного управления.

В сведениях Росстата данные по конкретной отрасли агрегированы согласно ОКВЭД основной деятельности отчитывающейся организации.



ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ



РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ



МЕТАЛЛУРГИЯ



МАШИНОСТРОЕНИЕ



НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



НАУКА



ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



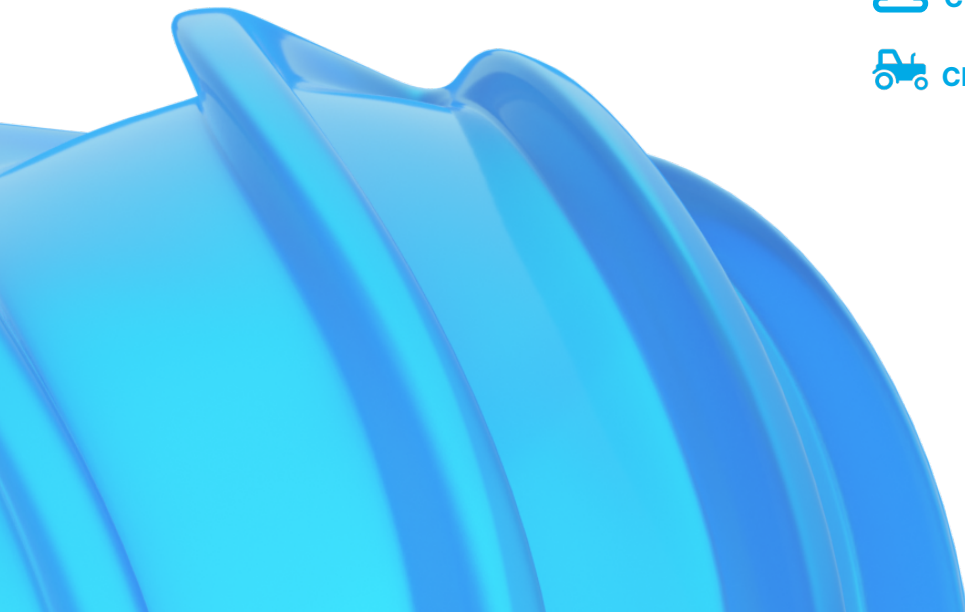
ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



СТРОИТЕЛЬСТВО



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО



НАПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

Исследование охватывает 7 направлений, связанных с применением информационных и цифровых технологий, инвестициями в цифровизацию, цифровыми талантами, импортозамещением ПО и оборудования, цифровой коммерцией, информационной безопасностью и формированием цифровых ценностей.

В состав 7 направлений входят 25 индикаторов, значения которых формируются включенными в состав показателями.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Использование организациями различных информационных и цифровых технологий — от компьютеров, серверов и Интернета до ИИ, Интернета вещей, цифровых платформ, облачных сервисов, цифровых двойников, промышленных роботов и др.

Индикаторы:

- + Применение цифровых технологий
- + Применение технологий ИИ
- + Цели применения ИИ
- + Цели применения Интернета вещей
- + Проведение анализа больших данных
- + Использование облачных сервисов
- + Применение различных программных решений



ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Использование организациями средств защиты информации, включая биометрические средства, инструменты анализа и контроля защищенности систем, антивирусные программы, резервное копирование, системы обнаружения вторжения, средства строгой аутентификации, шифрования, электронной подписи; а также пользование услугами собственных и сторонних центров обработки данных.

Индикаторы:

- + Средства защиты информации
- + Хранение и обработка данных



ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

Создаваемые с помощью цифровых технологий ценности для партнеров и клиентов.

Индикаторы:

- + Онлайн-сопровождение бизнеса
- + Наличие корпоративного сайта
- + Присутствие в социальных сетях
- + Цифровое взаимодействие с государством



ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

Осуществление организациями продаж товаров, работ, услуг через информационные сети по различным каналам: корпоративный веб-сайт, экстранет, социальные сети, мобильное приложение, маркетплейсы и EDI.

Индикаторы:

- + Цифровые продажи
- + Цифровые закупки

7 направлений

25 индикаторов

175 показателей



ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

Внедрение и использование российского оборудования из Реестра радиоэлектронной продукции, программных решений из Единого реестра российских программ для ЭВМ и БД и российских специальных систем.

Индикаторы:

- + Применение отечественного ИТ-оборудования
- + Применение ПО из ЕРРП
- + Применение российских специальных программных решений



ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

Вложения отраслевых компаний в цифровизацию: во внедрение «сквозных» цифровых технологий, в обеспечение ИБ, в обучение сотрудников, в ИТ-оборудование и программное обеспечение.

Индикаторы:

- + Затраты на ИБ
- + Затраты на «сквозные» цифровые технологии
- + Затраты на ПО
- + Затраты на ИТ-оборудование
- + Затраты на цифровое обучение
- + Доля затрат на российское ПО



ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

Применение сотрудниками цифровых технологий и оборудования.

Индикаторы:

- + Использование сотрудниками специального оборудования
- + Использование цифровых технологий сотрудниками



ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ РЕЙТИНГ ОТРАСЛЕЙ

Индекс формируется от 0 до 100%. Направления и индикаторы формируются на основе показателей, которые оцениваются от 0 до 10 баллов. Каждое направление показателей имеет собственный вес при формировании конечного индекса.

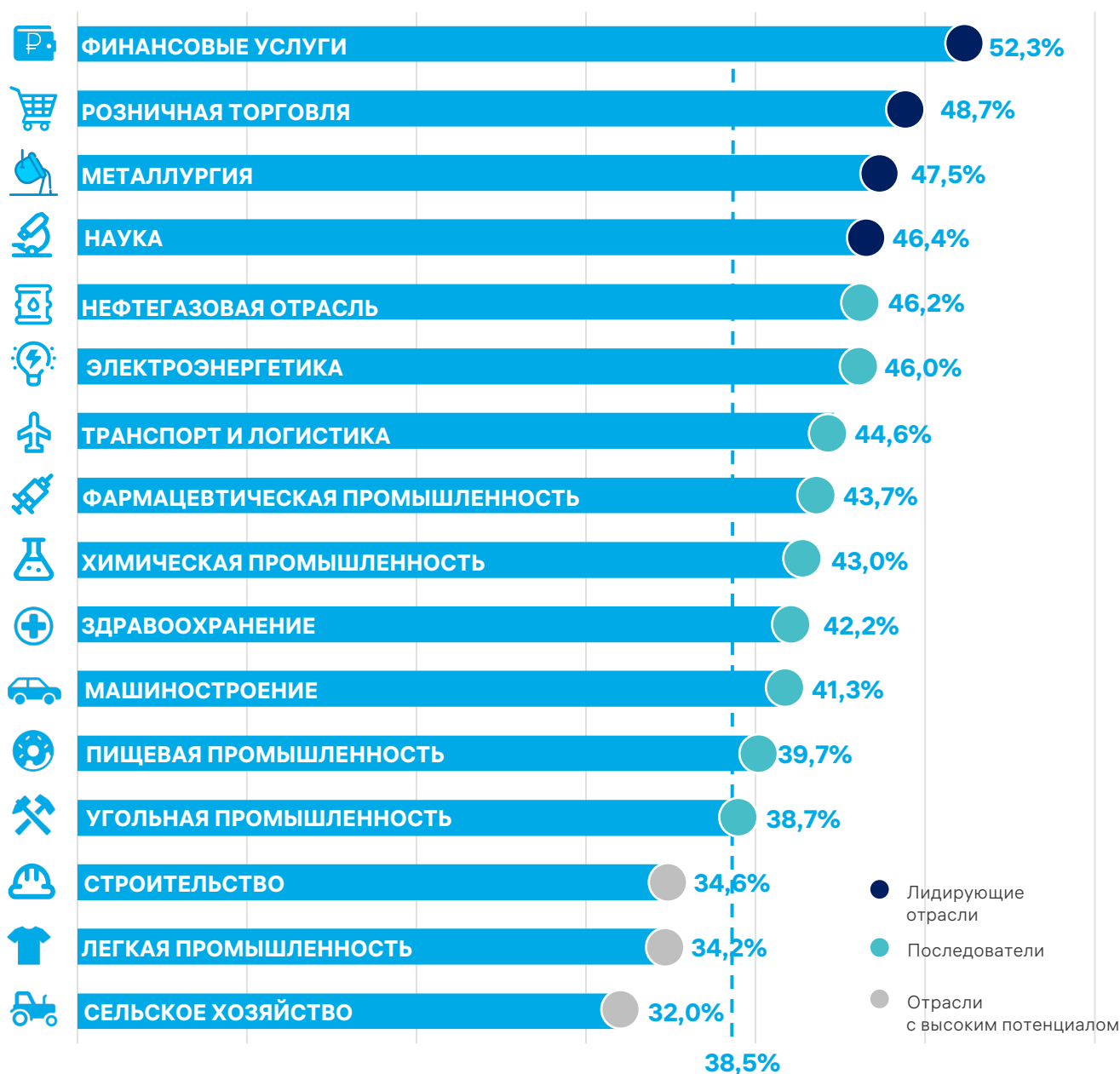
По результатам 2023 г. к числу лидирующих отраслей в области цифровизации относятся отрасли финансовых услуг, ретейла, металлургии и сфера науки.

К числу отраслей с высоким потенциалом относятся отрасли легкой промышленности, строительства и сельского хозяйства.

38,5%

индекс цифровизации

В середине рейтинга расположились нефтегазовая отрасль, здравоохранение, транспорт и логистика, электроэнергетика, наука, фармацевтика, пищевая промышленность и угольная промышленность.



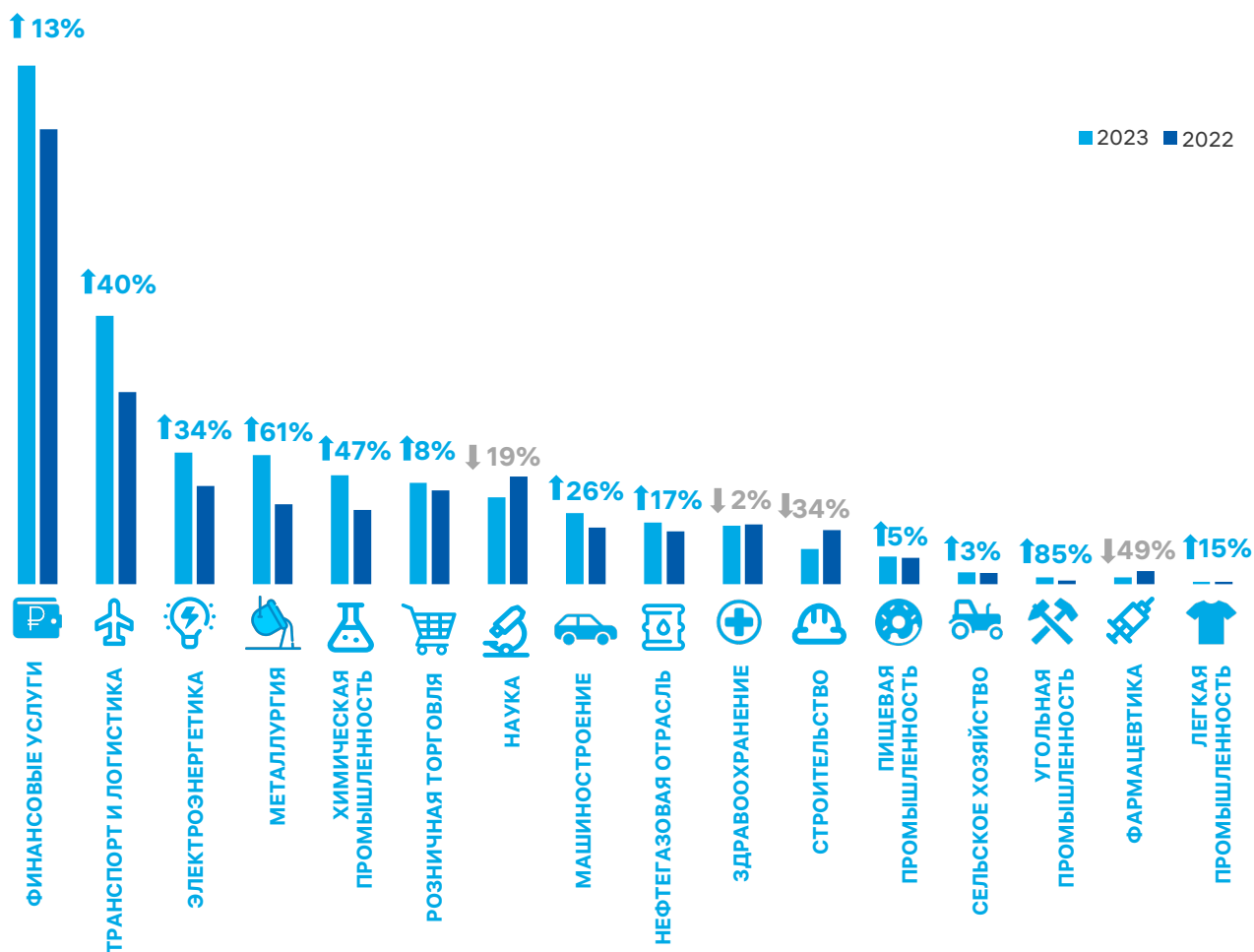
ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

₽4,05 трлн*

Затраты на цифровизацию 248 522 организаций в 2023 г.

ДИНАМИКА ОТРАСЛЕВЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



Вопреки кризисным тенденциям 2023 г., инвестиции в цифровизацию возросли в большинстве рассматриваемых отраслей. Наиболее ощутимый прирост — в угольной промышленности, металлургии и химической промышленности. Годовой прирост корпоративных затрат по всем организациям составил 8,3%.

+8,3%

Рост затрат на цифровизацию 2023/2022

₽2,4 трлн

Затраты на цифровизацию всех крупных компаний (более 1000 сотрудников) в 2023 г.

* Финансовые данные здесь и далее представлены в текущих ценах без учета инфляции

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

ОТРАСЛЕВОЕ И ТИПОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Доля от затрат всех инвестиций в цифровизацию

ИБ	3%	1%	8%	6%	3%	2%	5%	5%	3%	9%	5%	2%	6%	4%	3%	5%
Сквозные технологии	0,7%	0,0%	0,0%	3,3%	0,6%	0,1%	8,9%	0,1%	0,2%	0,6%	0,7%	0,4%	0,3%	0,4%	1,0%	3,1%
«Железо»	28%	33%	23%	49%	34%	34%	22%	27%	54%	32%	42%	28%	27%	20%	27%	35%
ПО	23%	48%	44%	27%	35%	39%	64%	45%	25%	41%	27%	44%	30%	43%	33%	25%
Обучение	0,3%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	1,3%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,4%
Доступ к базам данных	1,0%	0,3%	1,4%	0,4%	2,2%	0,6%	1,0%	2,5%	0,3%	0,9%	1,2%	1,0%	0,8%	1,1%	1,7%	0,6%
																
	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	МЕТАЛЛУРГИЯ	ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	ФАРМАЦЕВТИКА	МАШИНОСТРОЕНИЕ	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	СТРОИТЕЛЬСТВО	РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ	ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА	ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	НАУКА

Категоризация затрат сформирована авторами

В продукты и услуги в области ИБ в 2023 г. в наибольшей степени инвестировали электроэнергетические компании, нефтегазовые, металлургические и транспортно-логистические предприятия.

Инвестиции в сквозные цифровые технологии — в фокусе у организаций химической и нефтехимической промышленности.

На ИТ-оборудование значительные доли от объемов инвестиций на цифровизацию были предоставлены компаниями машиностроения и металлургии.

Вложения в ПО — приоритет для химической промышленности, угольной промышленности и фармацевтики, тогда как в затратах на обучение цифровым навыкам сотрудников лидирует строительная отрасль.

4,3%

Затраты на продукты и услуги в области ИБ*

0,9%

Затраты на сквозные цифровые технологии*

34,4%

Затраты на приобретение, разработку и интеграцию ПО*

* Доля от затрат всех инвестиций в цифровизацию

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

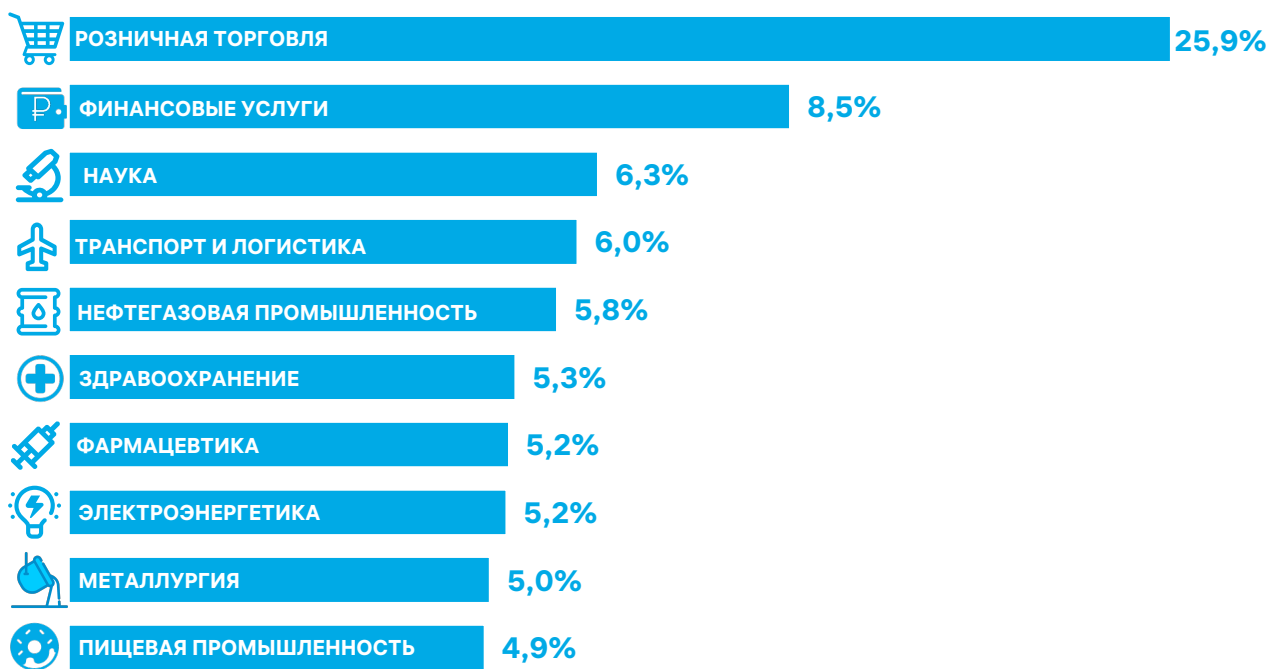
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Отрасль розничной торговли является абсолютным лидером по доле компаний, применяющих технологии ИИ в бизнесе. В отрасли ИИ способствует значительной оптимизации ресурсов и выполняет задачи в области автоматизации взаимодействия с клиентами, идентификации потребительских и рыночных трендов, повышения качества маркетинговых акций и прогнозирования спроса.

6,2%

из 248 522 организаций применяли технологии искусственного интеллекта

ТОП-10 ОТРАСЛЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ В 2023 г.



Доля от всех отраслевых организаций

Если в 2022 году наиболее популярной технологией была обработка естественного языка, применяемого в поисковых системах, чат-ботах, виртуальных помощниках и др., то в 2023 г. в наибольшей степени компании заинтересованы в технологиях компьютерного зрения, рекомендательных системах и глубинном обучении.

ИИ-инструменты использовались организациями в большей степени в целях маркетинга и продаж (14,3%), для производственного процесса (9,2%) и управления HR (8,2%).

16,4%

компаний от числа крупных организаций (более 1000 сотрудников) применяли технологии ИИ

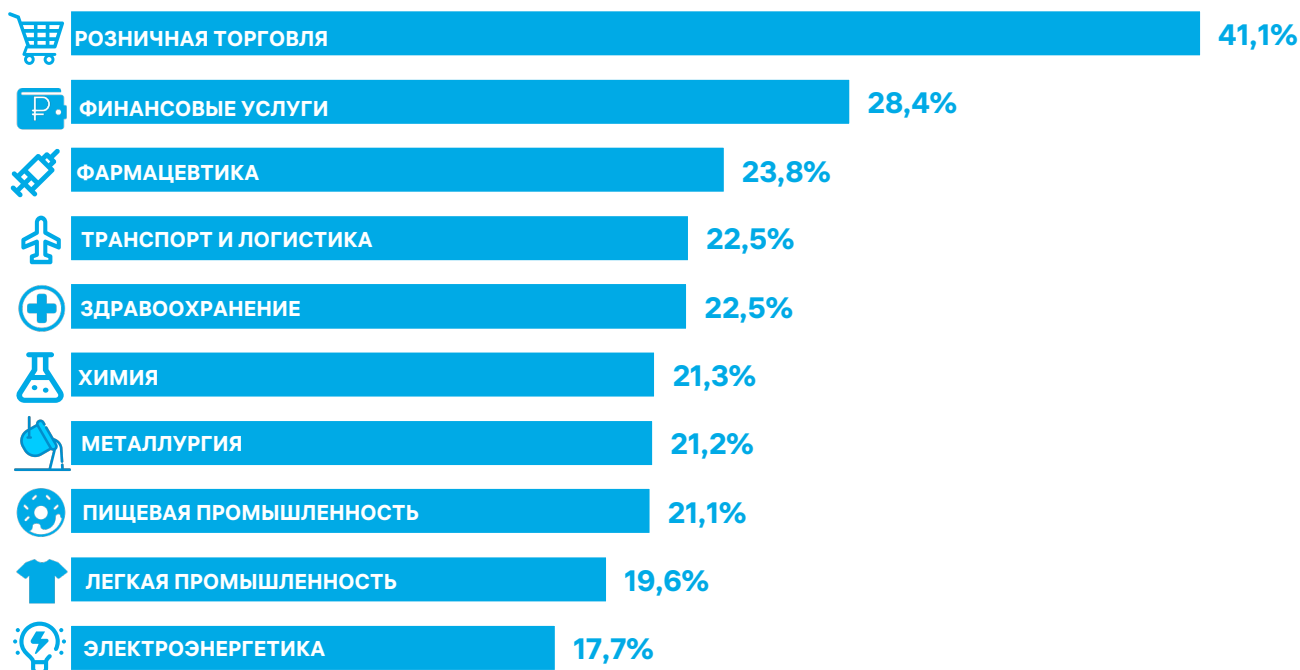
ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

10,1%

из 248 522 организаций проводили анализ больших данных

ТОП-10 ОТРАСЛЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ СБОРА, ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ В 2023 г.



Доля от всех отраслевых организаций

Отрасли розничной торговли, финансовых услуг, а также транспорта и логистики являются лидерами по числу организаций, проводивших анализ больших данных.

Большинство организаций проводили анализ данных собственными силами — 68% компаний, 27% — как силами собственной организации, так и других, и лишь 5% прибегали к помощи только сторонних компаний.

Крупные компании намного чаще применяют системы для работы с Big Data — 37,1%, тогда как общий показатель составляет 19%. Технологии сбора, обработки и анализа больших данных открывают возможности для значительного преобразования модели бизнеса и перехода к data-driven подходу, позволяют оптимизировать ценообразование, инвентаризацию, маркетинг, а также предлагать клиентам персонализированные рекомендации и услуги.

37,1%

компаний от числа крупных организаций (более 1000 сотрудников) применяли технологии сбора, обработки и анализа больших данных

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

33,2%

из 248 522 организаций применяли облачные сервисы

ТОП-10 ОТРАСЛЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ В 2023 г.



Доля от всех отраслевых организаций

В отраслях доля применения облачных сервисов составила от 22,9% до 44,8%. В наибольшей степени облачные сервисы применяют в ретейле, здравоохранении и финансовых организациях.

Облачные сервисы в наибольшей степени находят применение в качестве электронной почты (65,5%) и хранения данных (63,9%), за ними следуют офисное ПО (58,5%), специальное ПО (52,2%) и платформы для разработки ПО (19,2%)

При этом лидерами в области облачного офисного ПО является розничная торговля, облачного специального ПО — финансовая отрасль и фармацевтика. Хранят данные в облачном хранилище в большей степени компании ретейла, а применяют облачные платформы для разработки ПО — отрасль финансовых услуг и машиностроение.

42,7%

компаний от числа крупных организаций (более 1000 сотрудников)
применяли облачные сервисы

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ



41,2%

УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ



25,5%

ERP



25,8%

CRM



32,7%

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДАЖАМИ



19,3%

CAD/CAE/CAM/CAO



69,5%

СЭД



55,5%

ИБ



23,0%

HRM



30,3%

WMS



17,0%

АСУ ТП



33,6%

СУБД



11,8%

PLM

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ В ОТРАСЛЯХ



35%	44%	39%	46%	44%	41%	46%	49%	46%	43%	35%	61%	44%	23%	53%	40%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



29%	41%	27%	45%	49%	45%	48%	51%	44%	34%	27%	72%	38%	34%	33%	30%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



31%	56%	41%	54%	50%	51%	51%	60%	57%	39%	37%	54%	44%	21%	46%	33%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



47%	70%	71%	62%	58%	54%	62%	70%	67%	62%	49%	71%	60%	69%	74%	62%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



17%	26%	20%	32%	32%	33%	32%	41%	32%	23%	20%	52%	29%	52%	20%	24%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



21%	55%	46%	46%	43%	39%	46%	55%	49%	32%	25%	53%	33%	22%	20%	28%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



16%	58%	44%	53%	25%	34%	37%	42%	60%	34%	38%	24%	23%	10%	14%	41%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



21%	31%	32%	34%	27%	31%	31%	41%	31%	27%	23%	37%	29%	23%	28%	28%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



20%	43%	42%	36%	34%	32%	36%	46%	35%	25%	17%	29%	19%	8%	16%	23%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----



33%	33%	24%	34%	39%	37%	34%	25%	35%	33%	30%	52%	35%	42%	32%	30%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



14%	20%	14%	23%	15%	19%	15%	24%	32%	13%	14%	8%	12%	7%	12%	21%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----



69%	69%	80%	77%	76%	73%	69%	76%	78%	74%	76%	65%	77%	73%	73%	75%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



СЕЛЬСКОЕ
ХОЗЯЙСТВО



УГОЛЬНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



НЕФТЕГАЗОВАЯ
ОТРАСЛЬ



МЕТАЛЛУРГИЯ



ПИЩЕВАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ЛЕГКАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ХИМИЧЕСКАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ФАРМАЦЕВТИКА



МАШИНОСТРОЕНИЕ



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



СТРОИТЕЛЬСТВО



РОЗНИЧНАЯ
ТОРГОВЛЯ



ТРАНСПОРТ
И ЛОГИСТИКА



ФИНАНСОВЫЕ
УСЛУГИ



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



НАУКА

Список представлен в сокращенном формате. В формировании рейтинга учитывалось также применение систем для научных исследований, для осуществления финансовых расчетов в электронном виде, электронные справочно-правовые системы и редакционно-издательские системы и прочие

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ



68,7%

УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ



52,3%

ERP



59,4%

CRM



61,2%

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДАЖАМИ



51,3%

CAD/CAE/CAM/CAO



80,8%

СЭД



75,7%

ИБ



66,7%

HRM



64,6%

WMS



44,2%

АСУ ТП



62,7%

ПО ДЛЯ ДОСТУПА К БД



11,8%

PLM

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ РОССИЙСКИХ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ

	75%	74%	58%	69%	66%	66%	65%	74%	75%	76%	71%	33%	70%	66%	81%	75%															
	70%	77%	50%	73%	68%	69%	66%	78%	75%	74%	66%	45%	71%	56%	71%	62%															
	74%	77%	65%	75%	72%	72%	72%	76%	78%	76%	75%	43%	71%	71%	81%	74%															
	78%	70%	84%	75%	64%	66%	71%	70%	77%	85%	73%	70%	77%	62%	87%	78%															
	59%	62%	49%	62%	62%	58%	62%	70%	69%	61%	58%	71%	63%	42%	60%	51%															
	64%	73%	56%	70%	69%	69%	64%	70%	72%	62%	66%	16%	62%	60%	57%	65%															
	50%	54%	66%	64%	41%	45%	59%	37%	66%	63%	53%	46%	62%	46%	37%	58%															
	66%	73%	65%	68%	60%	57%	65%	83%	74%	66%	64%	78%	67%	72%	73%	68%															
	49%	61%	56%	49%	44%	45%	47%	28%	55%	69%	48%	16%	59%	46%	50%	51%															
	70%	57%	34%	54%	44%	56%	53%	53%	57%	65%	62%	59%	62%	43%	70%	60%															
	51%	64%	53%	56%	44%	44%	49%	26%	59%	47%	46%	33%	50%	53%	43%	53%															
	87%	86%	88%	84%	85%	82%	85%	85%	87%	88%	84%	48%	83%	70%	89%	86%															
	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ		МЕТАЛЛУРГИЯ		ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		ФАРМАЦЕВТИКА		МАШИНОСТРОЕНИЕ		ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		СТРОИТЕЛЬСТВО		РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ		ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА		ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ		ЗДРАВООХРАНЕНИЕ		НАУКА

Список представлен в сокращенном формате. В формировании рейтинга учитывалось также применение систем для научных исследований, для осуществления финансовых расчетов в электронном виде, электронные справочно-правовые системы и редакционно-издательские системы и прочие



ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

52,3%
ГРУППА ЛИДЕРОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

5,4 балла

22,8%

компаний проводят
анализ больших данных

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

6,8 балла

7,5%

компаний пользуются услугами
центров обработки данных

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,1 балла

57,3%

компаний пользовались
цифровыми госуслугами

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

3,3 балла

₽896 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

5,0 балла

58,7%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

7,0 балла

58,8%

сотрудников применяли в работе
технологии ИИ

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

3,2 балла

>50%

компаний используют
российские решения в области
прикладного ПО и средств
управления процессами
организации

В данном исследовании в отрасль «Финансовые
услуги» включены организации с группой ОКВЭД
«Деятельность финансовая и страховая».
Количество организаций — 12 315

ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Open Source ОС	49,4 %	
ГИС	21,5%	
Цифровые платформы	30,5%	
Big Data	28,4%	
Технологии ИИ	8,5%	
Облачные сервисы	39,4%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



1 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

8,5%

организаций применяют технологии ИИ

В целях повышения эффективности и клиентоориентированности компании отрасли применяют технологии NLP в обработке документов, обслуживании клиентов с помощью чат-ботов и др.

Компьютерное зрение, а именно — распознавание лиц и анализ изображений, находит все большее применение в отрасли в целях обеспечения безопасности, автоматизации процессов и предотвращения мошенничества.

39,4%

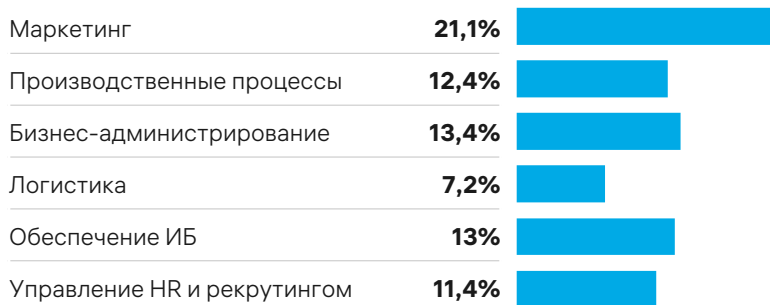
организаций применяют облачные сервисы

Несмотря на рост популярности облачных сервисов, их применение нашло место в 2023 г. в менее чем половине финансовых организаций. Такие риск-факторы, как чрезмерная зависимость от провайдера, кража чувствительных данных и кибератаки, сложность интеграции с существующими системами, обуславливают ограниченное использование облачных сервисов.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по целям

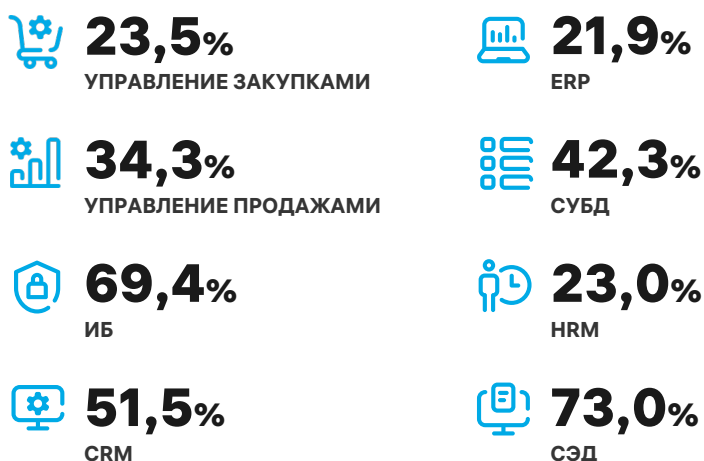


28,4%

отраслевых организаций
применяют технологии сбора,
обработки и анализа Big Data

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Большинство компаний финансовой отрасли применяют специальные продукты в области ИБ, средства электронного документооборота и системы управления взаимоотношениями с клиентами.

ERP и HRM/HCM-системы в большей степени используют крупные банки.

Менее 50% организаций импортозаместили системы классов СУБД и CRM.

СЭД, системы управления закупками и ИБ импортозамещены в большей степени, чем другие классы систем.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



7,5%

организаций пользуются
услугами ЦОД

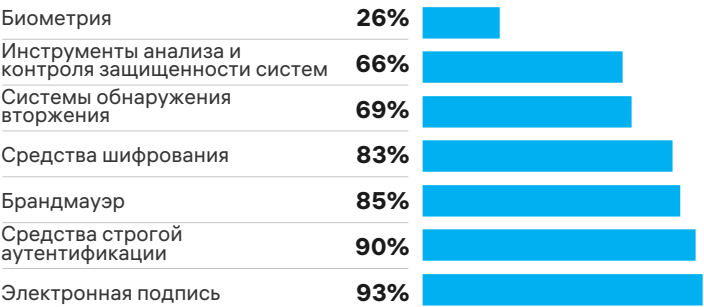
Большинство организаций пользуются услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 27,2% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



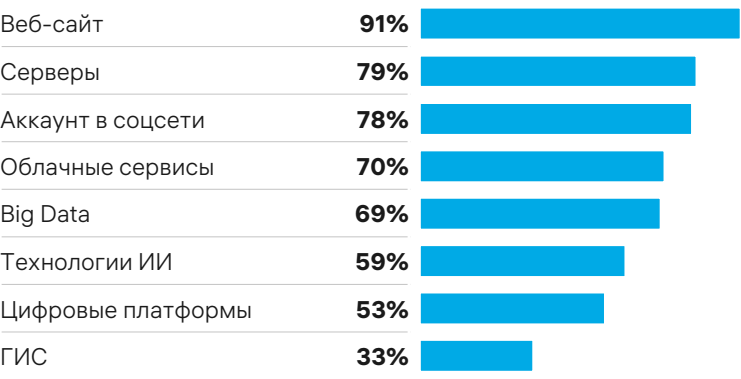
93,1%

компаний использовали инструменты защиты информации

Биометрические технологии активно проникают в отрасль финансовых услуг — для оплаты товаров и услуг, защиты от мошенничества и проверки личности при получении услуг. Отрасль лидирует по показателю применения биометрических технологий среди всех отраслей.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



1 место

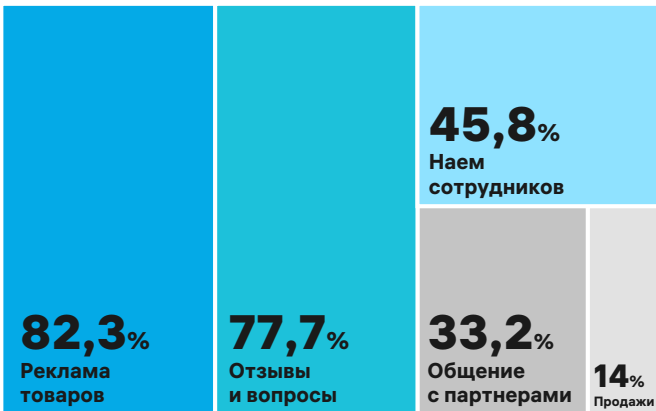
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

40,4% отраслевых организаций используют социальные сети

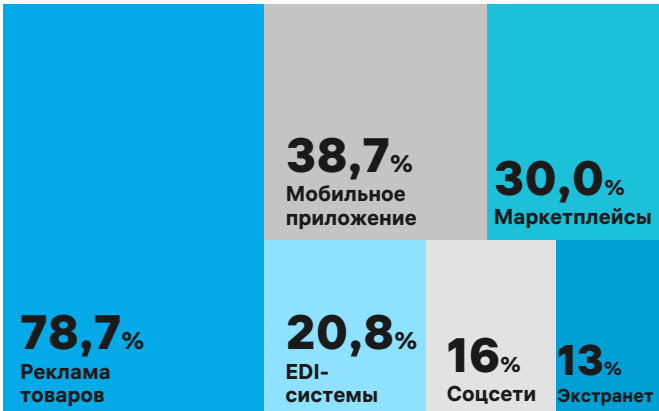
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

55,9% организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



₽896 +13% к 2022
млрд

ИТ-затраты отраслевых компаний
1 место среди всех отраслей

40,6%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

3,6% Затраты на продукты
и услуги в области ИБ

0,4% Затраты на «сквозные»
цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	10,5%	
Смартфоны	1,2%	
Коммутаторы	8,9%	
Маршрутизаторы	22,6%	
Точки доступа	2,4%	
Системы хранения данных	12,9%	
Серверы	5,2%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование,
от числа организаций, применяющих оборудование

9 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение
оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	16,1%	
Системное ПО	23,4%	
Средства обеспечения ИБ	51,5%	
Средства разработки ПО	33,3%	
Прикладное ПО	54,1%	
Офисные приложения	36,8%	
Лингвистическое ПО	39,6%	
Промышленное ПО	25,9%	
Средства управления процессами организации	48,4%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	2,7%	
Средства анализа данных	13,9%	
Отраслевое прикладное ПО	94,3%	

94,3%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах ПО «Средства обработки
и визуализации массивов данных»
и «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Отраслевое прикладное ПО», «Прикладное
ПО» и «Средства обеспечения ИБ».



РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

48,7%

ГРУППА ЛИДЕРОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

5,1 балла

25,9%

компаний используют
технологии ИИ

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

7,4 балла

31,1%

организаций имеют
мобильное B2C-приложение

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

6,6 балла

24,2%

компаний используют
биометрические технологии

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

6,2 балла

63,0%

сотрудников работали
с цифровыми платформами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,8 балла

56,9%

компаний пользуются
соцсетями

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

3,3 балла

70,6%

организаций используют
русские CRM-системы

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

1,5 балла

₽87 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Розничная торговля» включены организации с ОКВЭД группировки «Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами». Количество организаций — 22 341

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

EDI	70,2%	
Веб-сайт	52,7%	
Серверы	52,0%	
Технологии ИИ	44,8%	
Облачные технологии	41,1%	
Big Data	31,9%	
Технологии ИИ	25,9%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



2 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

25,9%

организаций применяют технологии ИИ

ИИ трансформирует способы взаимодействия компаний с клиентами, особенно в ретейле и электронной коммерции.

ИИ способствует персонализации клиентского опыта, оптимизации цепочек поставок, улучшению визуального мерчандайзинга и др.

44,8%

организаций применяют облачные сервисы

Отрасль торговли лидирует по доле компаний, применяющих облачные сервисы.

Облачные сервисы обеспечивают гибкость торговым компаниям, позволяют снижать затраты, улучшать клиентский опыт и доступно использовать инновационные продукты.

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления

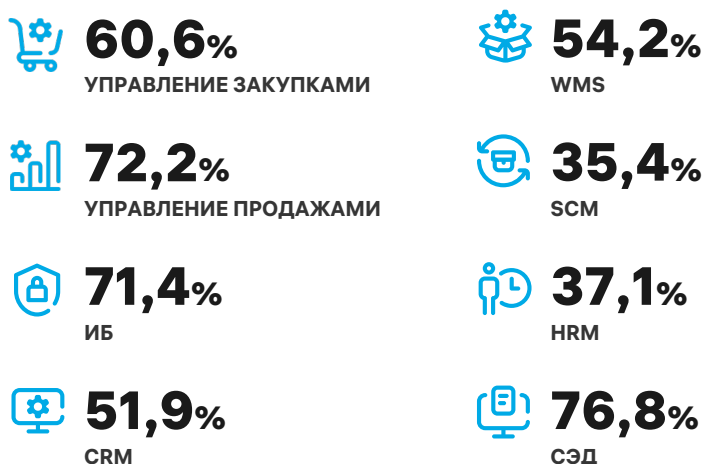


31,9%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Отрасль торговли лидирует по показателю применения систем в области управления закупками, продажами, складом, CRM, ERP, SCM и HRM.

Но показатели импортозамещения в торговле существенно отстают в контексте всех отраслей.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



14,6%

организаций пользуются
услугами ЦОД

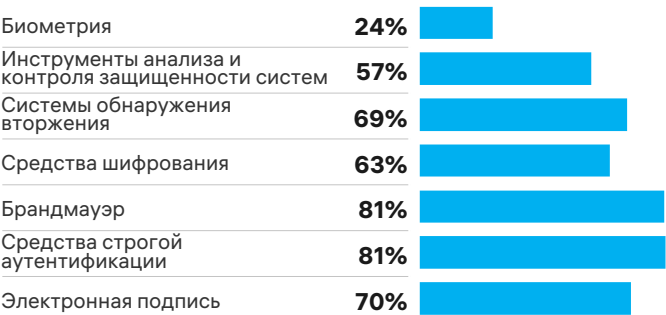
Большинство организаций пользуется услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 42,3% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

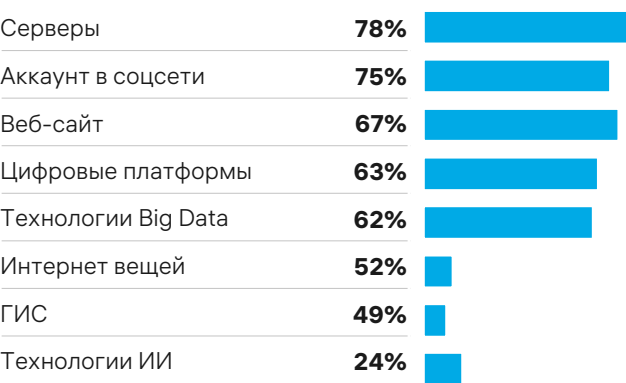
Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



96,0%
компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



2 место

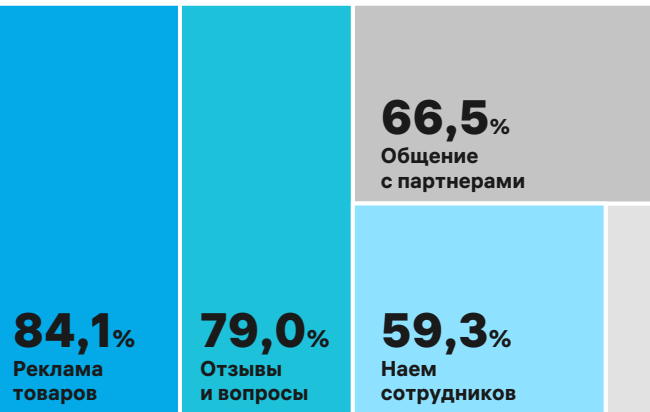
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

56,9% отраслевых организаций используют социальные сети

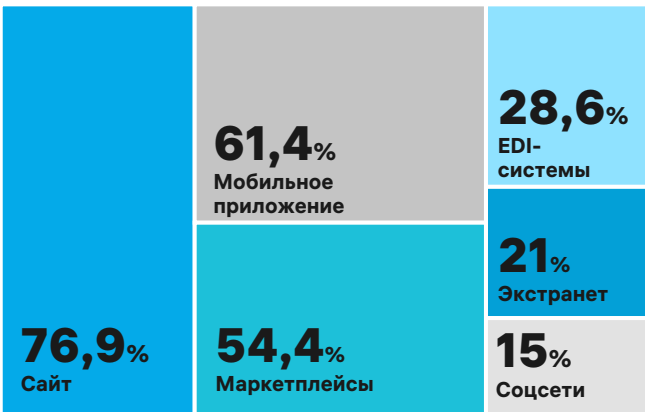
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

50,5% компаний осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **27,4%**
Иные ИТ-затраты

— **27,9%**
ИТ-оборудование

— **43,6%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **1,0%**
Доступ к данным/ базам данных

₽87,5 ^{+8% к 2022} млрд

ИТ-затраты отраслевых компаний
6 место среди всех отраслей

13,5%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

1,8% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,4% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	6,6%	
Смартфоны	3,3%	
Коммутаторы	2,0%	
Маршрутизаторы	1,3%	
Точки доступа	2,5%	
Системы хранения данных	45,9%	
Серверы	5,4%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

5 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	37,1%	
Системное ПО	47,2%	
Средства обеспечения ИБ	58,1%	
Средства разработки ПО	12,3%	
Прикладное ПО	62,6%	
Офисные приложения	43,9%	
Лингвистическое ПО	13,6%	
Промышленное ПО	13,2%	
Средства управления процессами организации	69,3%	
Средства обработки и визуализации массивов данных	86,8%	
Средства анализа данных	78,4%	
Отраслевое прикладное ПО	54,5%	

54,4%

организаций применяют решения из ЕРРП в области отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения в классах: «Средства разработки ПО», «Лингвистическое ПО», «Промышленное ПО»

В наибольшей степени импортозамещены: «Средства обработки и визуализации массивов данных», «Средства анализа данных», «Средства управления процессами организации».



МЕТАЛЛУРГИЯ

47,5%

ГРУППА ЛИДЕРОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,7 балла

21,2%

компаний используют
технологии Big Data

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,2 балла

54,7%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,6 балла

95,2%

компаний используют
средства ИБ

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

6,0 балла

46,6%

сотрудников применяли в работе
промышленных роботов

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,8 балла

33,5%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

5,0 балла

74,7%

WMS-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

3,8 балла

₽111 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Металлургия» включены организации с ОКВЭД группировок «Добыча металлических руд», «Производство металлургическое» и «Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования». Количество организаций — 2448

МЕТАЛЛУРГИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Облачные сервисы	32,4 %	
Промышленные роботы	22,5%	
Big Data	21,2%	
ГИС	18,8%	
Интернет вещей	16,1%	
Цифровой двойник	5,2%	
Технологии ИИ	5,0%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

5 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам

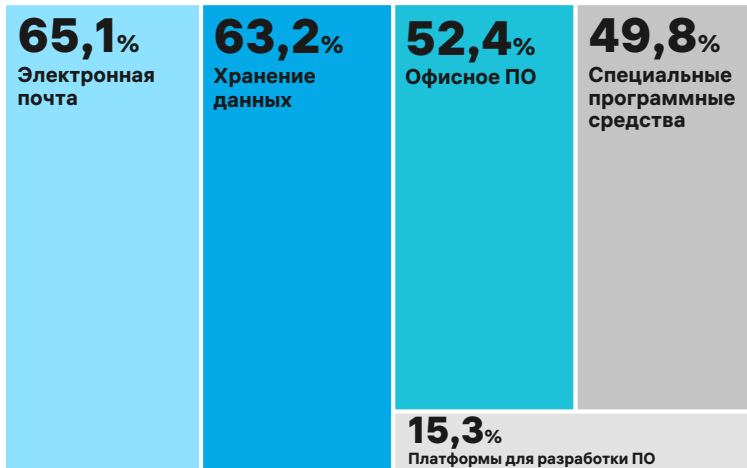


5,0%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



32,4%

организаций применяют облачные сервисы

МЕТАЛЛУРГИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



16,1%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **35,6%**
АСУ ТП

 **45,4%**
ERP

 **53,3%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **18,9%**
SCM

 **62,3%**
ИБ

 **34,0%**
HRM

 **54,5%**
WMS

 **75,6%**
СЭД

Металлургические компании — одни из лидеров по показателю применения российских систем для проектирования и моделирования (CAD/CAE/CAM/CAO), а также ERP- и PLM-систем.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



8,3%

организаций пользуются
услугами ЦОД

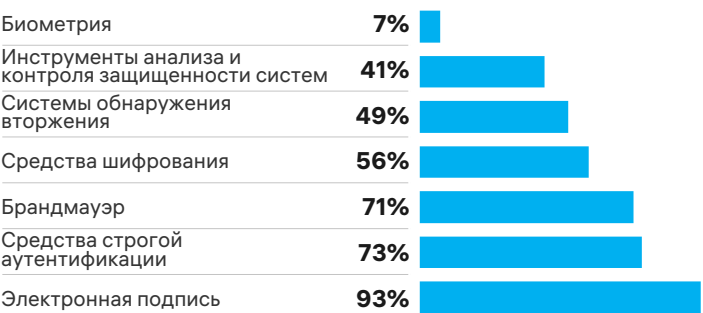
Большинство организаций имеют собственные дата-центры.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 12% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

МЕТАЛЛУРГИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

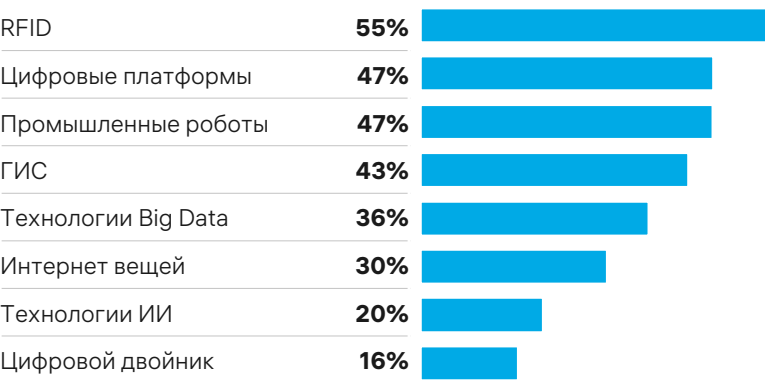


95,2%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



3 место

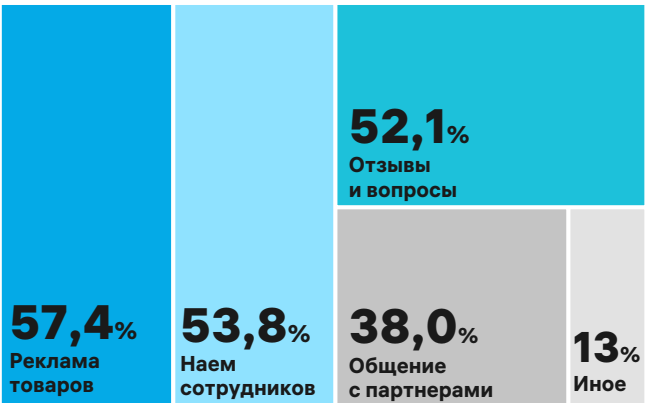
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

33,5% отраслевых организаций используют социальные сети

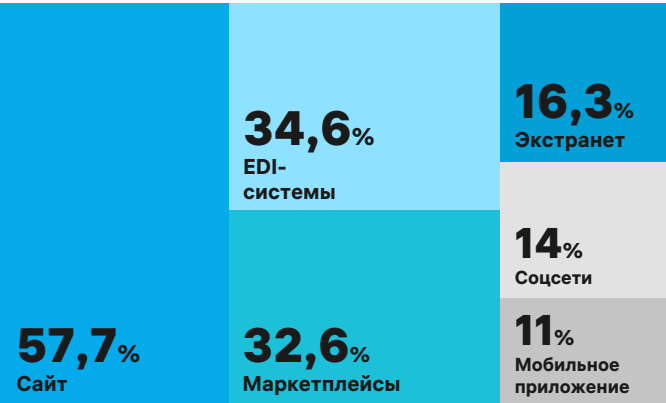
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

54,7% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



МЕТАЛЛУРГИЯ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **23,3%**
Иные ИТ-затраты

— **49,4%**
ИТ-оборудование

— **26,9%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **0,4%**
Доступ к данным/ базам данных

₽111 **млрд** **+61% к 2022**

ИТ-затраты отраслевых компаний
4 место среди всех отраслей

23,8%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

5,7% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

3,3% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	14,2%	
Смартфоны	3,2%	
Коммутаторы	5,3%	
Маршрутизаторы	7,9%	
Точки доступа	3,1%	
Системы хранения данных	6,5%	
Серверы	5,3%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

11 **место**

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

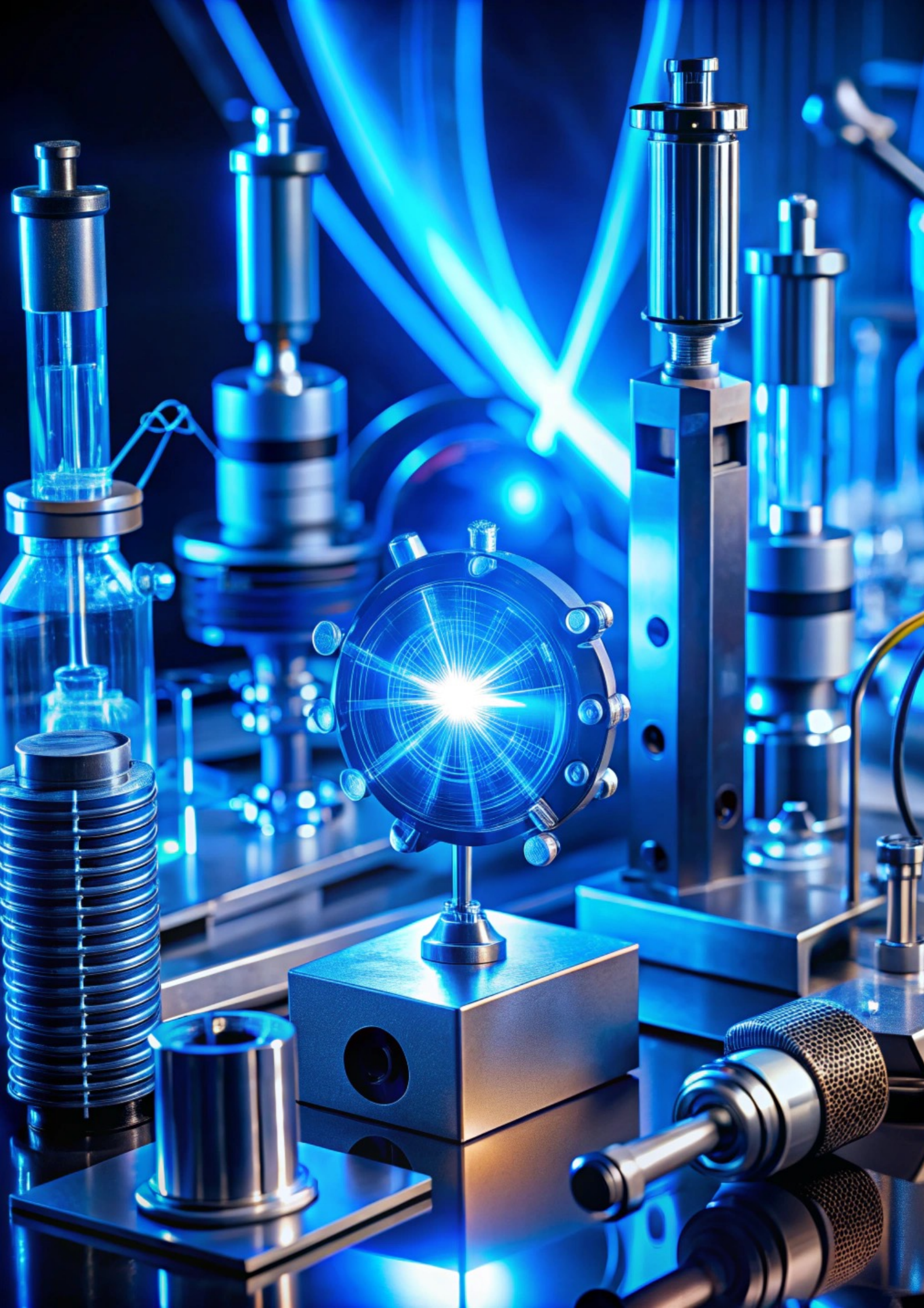
Встроенное ПО	26,5%	
Системное ПО	34,2%	
Средства обеспечения ИБ	63,6%	
Средства разработки ПО	35,8%	
Прикладное ПО	69,9%	
Офисные приложения	46,7%	
Лингвистическое ПО	45,0%	
Промышленное ПО	58,5%	
Средства управления процессами организации	62,6%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	25,4%	
Средства анализа данных	34,8%	
Отраслевое прикладное ПО	74,1%	

74,1%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО», «Средства обработки и визуализации массивов данных» и «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства ИБ», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



НАУКА

46,4%
ГРУППА
ЛИДЕРОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,8 балла

6,3%

компаний используют
технологии ИИ

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

3,2 балла

48,4%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,2 балла

8,2%

компаний пользовались
услугами ЦОД

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,9 балла

12,5%

сотрудников работали
с технологий ИИ

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

4,3 балла

31,7%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

5,8 балла

78,2%

организаций импортозаместили
ИБ-инструменты

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

4,0 балла

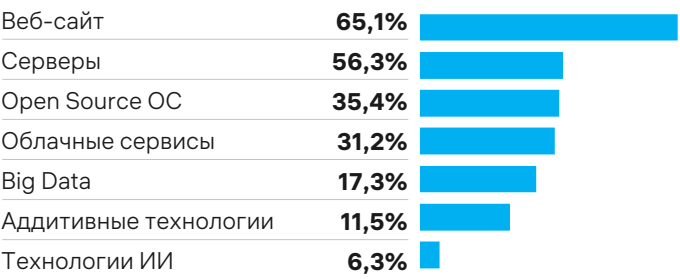
₽75 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Наука» включены организации с ОКВЭД группировок «Научные исследования и разработки». Количество организаций — 3245

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ



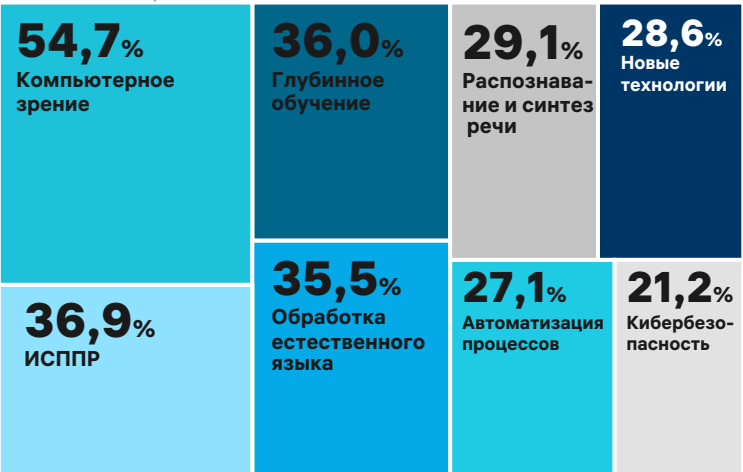
Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

4 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



6,3%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



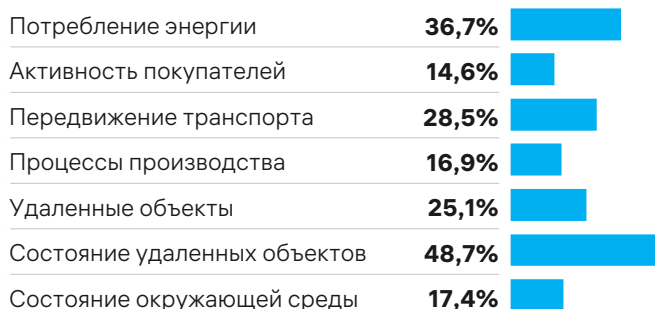
31,2%

организаций применяют облачные сервисы

НАУКА

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



12,0%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **49,2%**
НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ

 **55,3%**
ERP

 **30,0%**
СУБД

 **22,1%**
РЕДАКЦИОННЫЕ
СИСТЕМЫ

 **62,3%**
ИБ

 **28,3%**
HRM

 **41,2%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **68,0%**
СЭД

Научные организации имеют средние показатели импортозамещения, по многим системам — выше 50%, в частности, в области управления закупками, моделирования, ИБ, СУБД, HRM и др.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



8,2%

организаций пользуются
услугами ЦОД

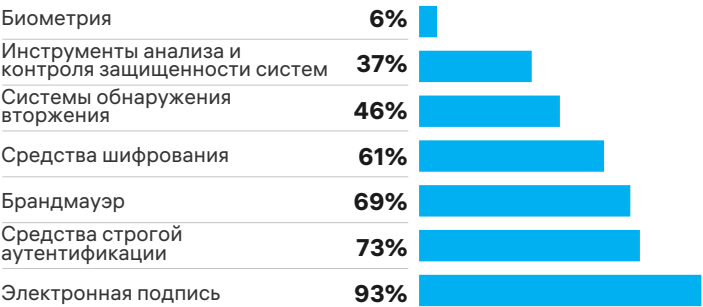
Большинство организаций пользуются услугами собственных дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 15% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

НАУКА

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

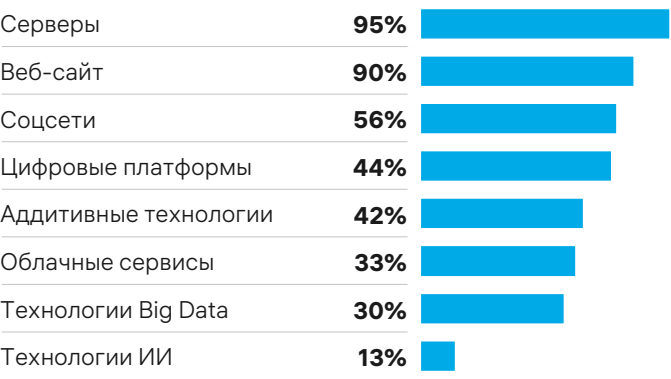
Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



90,9%
компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли

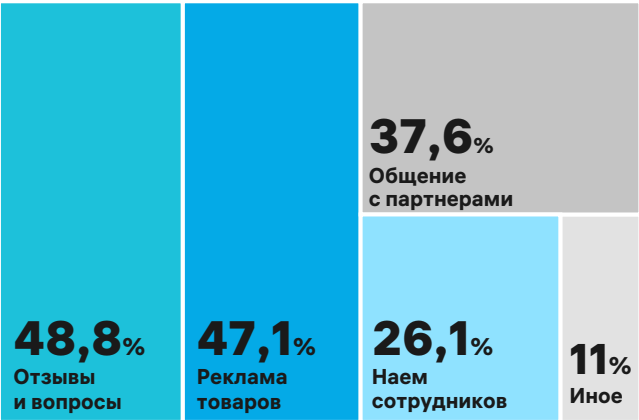


6 место
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

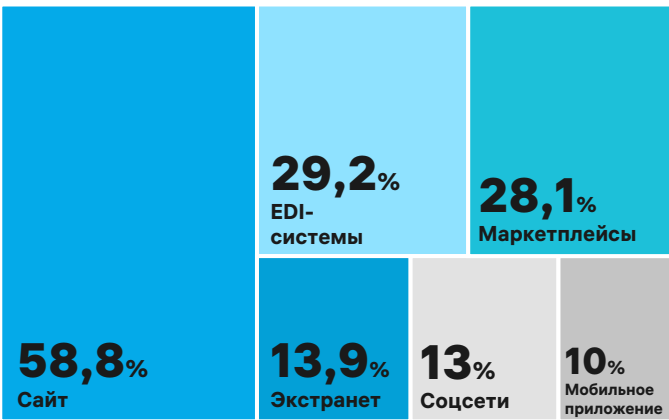
ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

31,7% отраслевых организаций используют социальные сети
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

48,4% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате
из них посредством:



НАУКА

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **38,9%**
Иные ИТ-затраты

— **35,2%**
ИТ-оборудование

— **24,9%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,4%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **0,6%**
Доступ к данным/ базам данных

₽75 млрд ^{-19% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
7 место среди всех отраслей

40,9%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

4,6% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

3,1% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	14,7%	
Смартфоны	1,5%	
Коммутаторы	10,0%	
Маршрутизаторы	8,0%	
Точки доступа	5,1%	
Системы хранения данных	11,8%	
Серверы	9,7%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

6 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	27,1%	
Системное ПО	36,7%	
Средства обеспечения ИБ	70,3%	
Средства разработки ПО	33,6%	
Прикладное ПО	71,5%	
Офисные приложения	47,7%	
Лингвистическое ПО	53,7%	
Промышленное ПО	55,6%	
Средства управления процессами организации	70,2%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	50,9%	
Средства анализа данных	44,1%	
Отраслевое прикладное ПО	89,4%	

89,4%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Средства
разработки ПО», «Системное ПО».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства управления процессами
организации», «Средства обеспечения ИБ»,
«Прикладное ПО» и «Отраслевое прикладное
ПО».



НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

46,2%
ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,6 балла

14,2%

компаний используют
Интернет вещей

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

1,8 балла

39,1%

организаций осуществляют
закупки в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

5,9 балла

56,6%

компаний используют системы
обнаружения вторжения

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,8 балл

18,9%

сотрудников применяли в работе
технологии ИИ

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

3,6 балла

15,7%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

5,1 балла

84,4%

ИБ-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,9 балла

₽53 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Нефтегазовая промышленность» включены организации с ОКВЭД «Добыча нефти и природного газа». Количество организаций — 381

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

ГИС	34,5 %	
Облачные сервисы	22,9%	
Big Data	16,5%	
Интернет вещей	12,9%	
Технологии ИИ	6,7%	
Цифровой двойник	6,0%	
Промышленные роботы	4,0%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

6 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам

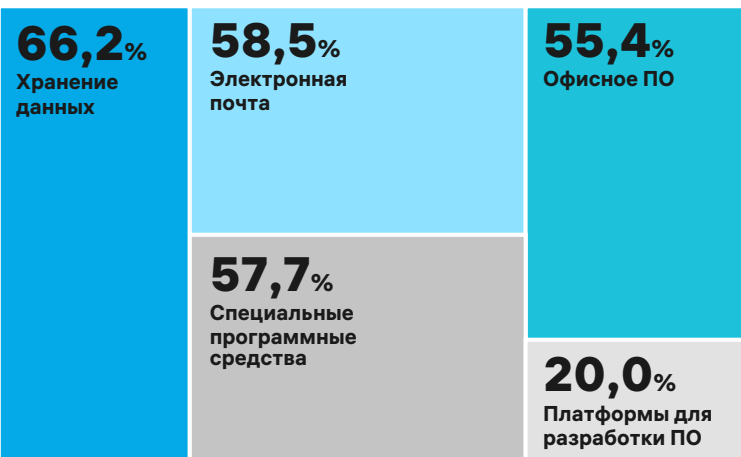


5,8%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



22,9%

организаций применяют облачные сервисы

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



14,2%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **44,2%**
АСУ ТП

 **46,2%**
ERP

 **43,8%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **15,2%**
SCM

 **70,9%**
ИБ

 **32,3%**
HRM

 **40,9%**
WMS

 **76,9%**
СЭД

Нефтегазовые компании лидируют по показателю применения российских систем для проектирования и моделирования (CAD/CAE/CAM/CAO), а также систем в области ИБ.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



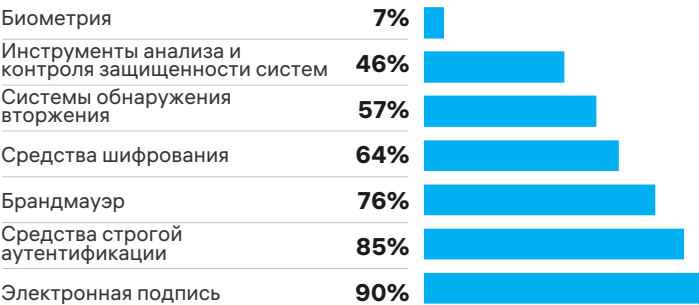
15,2%

организаций пользуются
услугами ЦОД

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

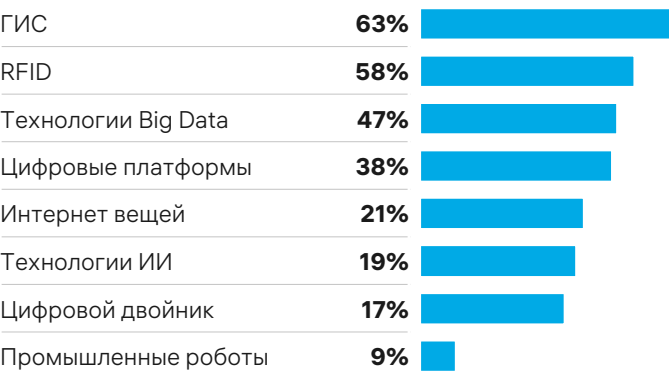


97,9%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



8 место

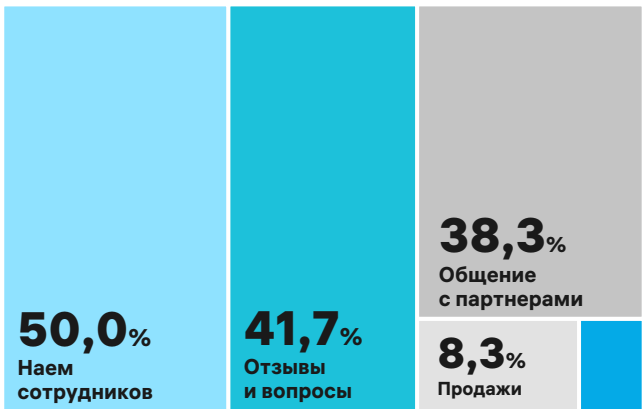
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

15,7% отраслевых организаций используют социальные сети

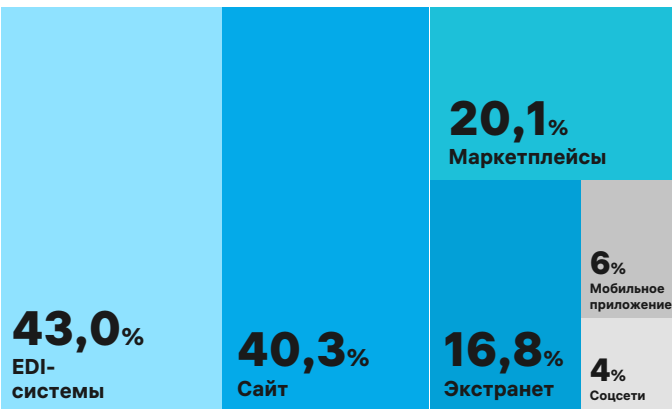
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

39,1% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **31,9%**
Иные ИТ-затраты

— **22,7%**
ИТ-оборудование

— **43,8%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,2%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **1,4%**
Доступ к данным / базам данных

₽53 млрд **+17% к 2022**

ИТ-затраты отраслевых компаний
8 место среди всех отраслей

19,0%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

8,2% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	12,4%	
Смартфоны	1,7%	
Коммутаторы	10,2%	
Маршрутизаторы	5,9%	
Точки доступа	9,6%	
Системы хранения данных	3,6%	
Серверы	6,3%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

10 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	20,8%	
Системное ПО	28,8%	
Средства обеспечения ИБ	62,6%	
Средства разработки ПО	50,9%	
Прикладное ПО	63,1%	
Офисные приложения	44,2%	
Лингвистическое ПО	69,0%	
Промышленное ПО	77,9%	
Средства управления процессами организации	57,1%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	66,0%	
Средства анализа данных	79,2%	
Отраслевое прикладное ПО	52,4%	

52,4%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО» и «Офисные приложения».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Промышленное ПО» и «Средства анализа данных».



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

46,0%

ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,6 балла

20,4%

компаний используют
Интернет вещей

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

2,6 балла

46,2%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,2 балла

8,7%

компаний пользуются услугами
центров обработки данных

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,2 балла

36,1%

сотрудников работали
с Интернетом вещей

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

4,2 балла

35,0%

компаний пользуются
соцсетями

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

7,0 балла

63,5%

организаций импортозаместили
ПО для моделирования

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

5,1 балла

₽114 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Машиностроение» включены организации с ОКВЭД группировки «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха». Количество организаций — 4 499

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Облачные сервисы	26,7%	
ГИС	21,6%	
Интернет вещей	20,4%	
Big Data	17,7%	
Технологии ИИ	5,2%	
Цифровой двойник	3,8%	
Промышленные роботы	2,0%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

11 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



5,2%

организаций применяют технологии ИИ

ИИ в отрасли способствует повышению качества прогнозирования спроса и предложения, управления энергосетями, улучшению энергопотребления на предприятиях и др.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



26,7%

организаций применяют облачные сервисы

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления

Потребление энергии	42,3%	
Активность покупателей	10,4%	
Передвижение транспорта	46,3%	
Процессы производства	14,7%	
Удаленные объекты	43,9%	
Состояние удаленных объектов	66,4%	
Состояние окружающей среды	7,1%	

20,4%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

Отрасль лидирует по показателю
применения технологий Интернета вещей.

Они обеспечивают умный учет
электроэнергии, управление спросом
и предложением, прогнозирование
нагрузки, мониторинг состояния
оборудования и др.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **42,8%**
УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ

 **32,2%**
ERP

 **34,0%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **12,0%**
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

 **62,0%**
ИБ

 **27,1%**
HRM

 **25,3%**
АСУ ТП

 **76,5%**
СЭД

Энергетические компании — одни
из лидеров по показателю применения
российских систем АСУ ТП, ИБ и СЭД.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг
центров обработки данных



8,7%

организаций пользуются
услугами ЦОД

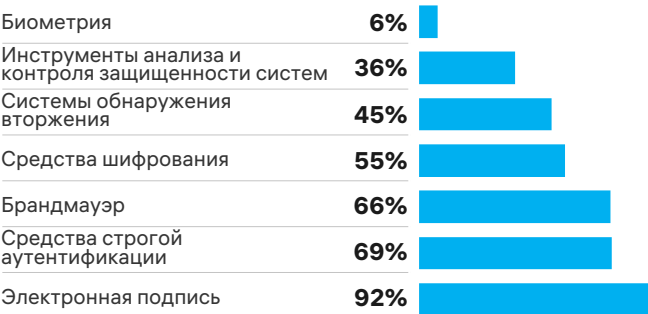
Большинство организаций пользуются
услугами собственных дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке
данных заинтересованы 29,7% от числа
организаций, пользующихся услугами ЦОД.

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



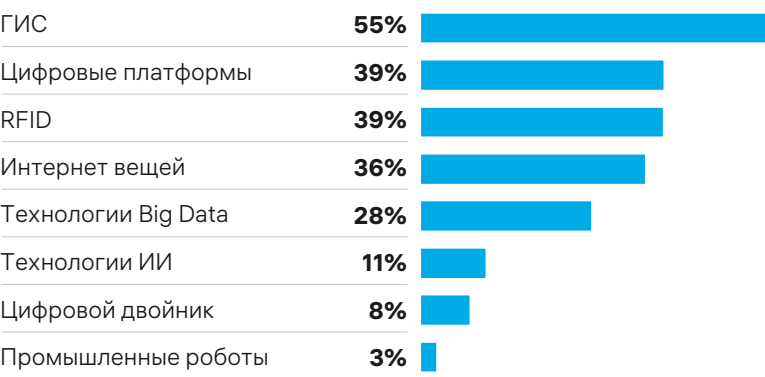
96,7%

компаний использовали инструменты ИБ

Энергетические объекты относятся к объектам критической информационной инфраструктуры, что обязывает отраслевые организации обеспечивать информационную безопасность.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



9 место

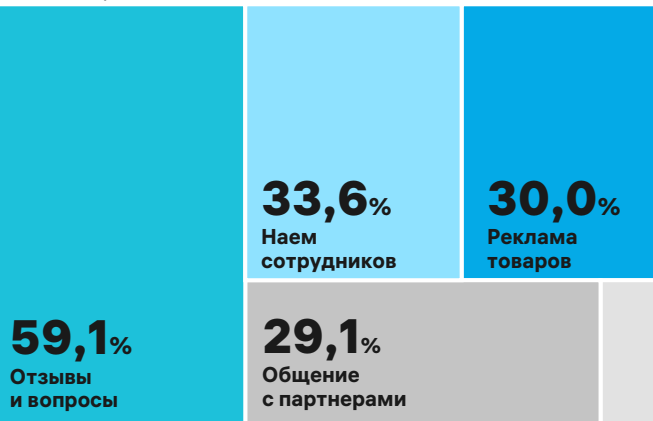
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

35,0% отраслевых организаций используют социальные сети

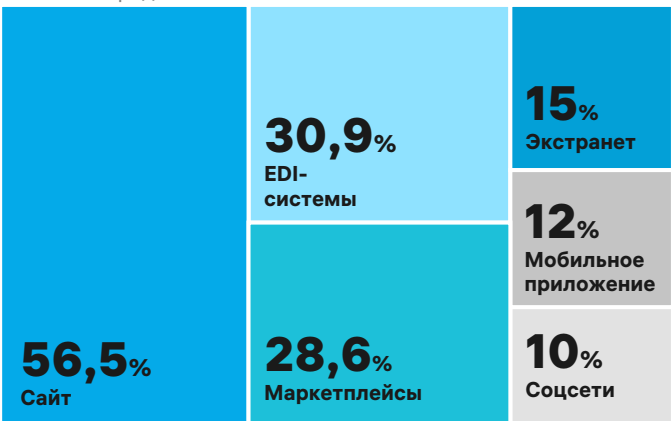
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

46,2% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



₽114 ^{+34% к 2022} млрд

ИТ-затраты отраслевых компаний
3 место среди всех отраслей

41,9%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

8,8% Затраты на продукты
и услуги в области ИБ

0,6% Затраты на «сквозные»
цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	17,2%	
Смартфоны	4,3%	
Коммутаторы	9,3%	
Маршрутизаторы	14,5%	
Точки доступа	15,0%	
Системы хранения данных	11,0%	
Серверы	9,5%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование,
от числа организаций, применяющих оборудование

4 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение
оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	30,5%	
Системное ПО	40,5%	
Средства обеспечения ИБ	68,0%	
Средства разработки ПО	44,6%	
Прикладное ПО	75,4%	
Офисные приложения	49,4%	
Лингвистическое ПО	44,3%	
Промышленное ПО	70,9%	
Средства управления процессами организации	64,0%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	91,3%	
Средства анализа данных	33,9%	
Отраслевое прикладное ПО	93,6%	

93,6%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное
ПО», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства обработки и визуализации
массивов данных», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

44,6%
ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,2 балла

21,5%

компаний используют
ГИС

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,4 балла

13,3%

организаций имеют
мобильное приложение

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,5 балла

7,5%

компаний пользуются услугами
центров обработки данных

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

5,8 балла

52,1%

сотрудников работали
с RFID

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

4,8 балла

40,4%

компаний пользуются
соцсетями

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

6,4 балл

66,8%

организаций используют
российские HRM-системы

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,1 балла

₽291 млрд

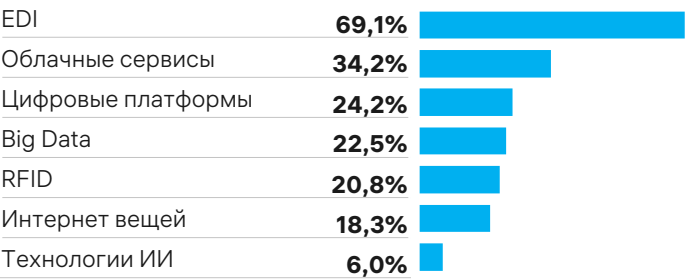
ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Транспорт и Логистика» включены организации с ОКВЭД группировки «Транспортировка и хранение». Количество организаций — 10 576

ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ



Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

8 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



6,0%

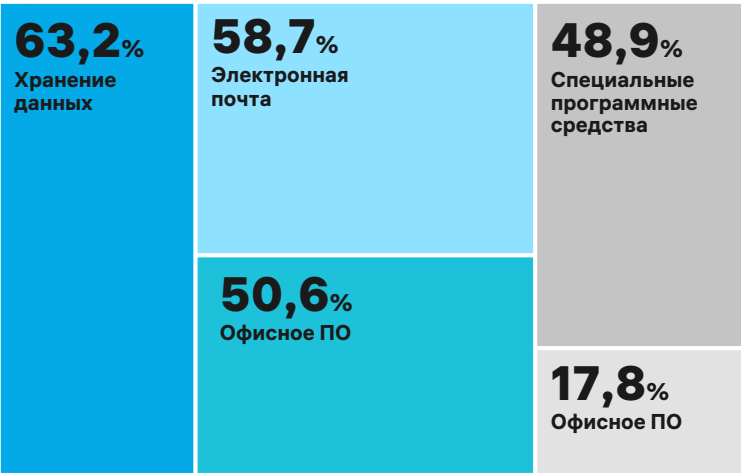
организаций применяют технологии ИИ

Отраслевые организации в наибольшей степени применяют технологии обработки естественного языка, распознавания и синтеза речи для улучшения взаимодействия с клиентами.

Отдельные компании активно разрабатывают продукты в области умных камер (компьютерное зрение), оптимизации логистических процессов (ИСППР) и перспективных технологий (автономное вождение).

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



34,2%

организаций применяют облачные сервисы

ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



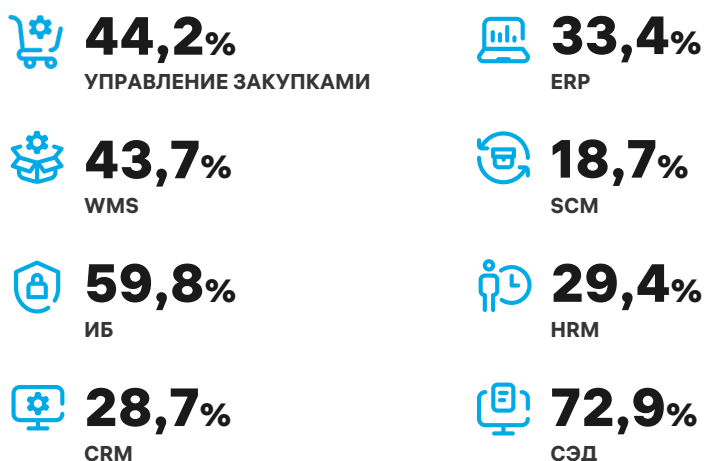
18,3%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

Технологии применяют в интеллектуальной инфраструктуре: умный склад, умный аэропорт, умная дорога, умный морской порт и др.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Транспортно-логистические компании — одни из лидеров по показателю применения российских систем SCM.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



8,8%

организаций пользуются
услугами ЦОД

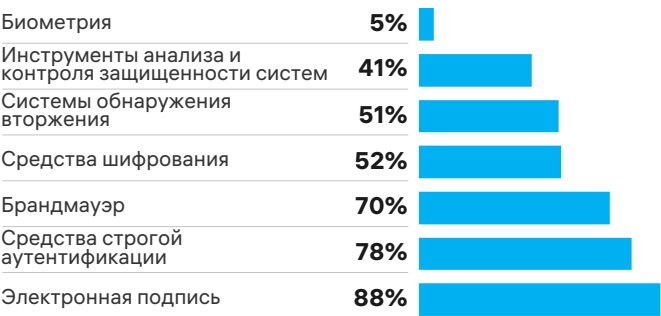
Большинство организаций пользуются услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 11,5% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

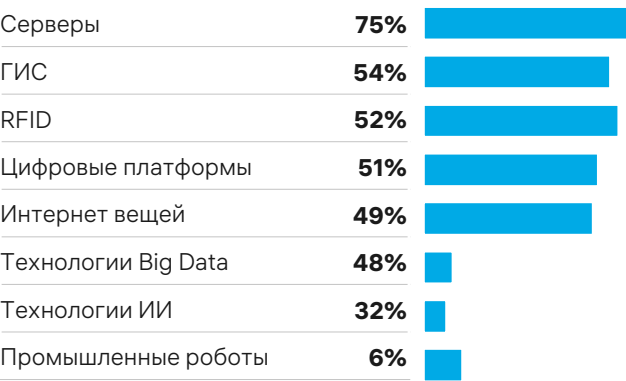


93,9%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



4 место

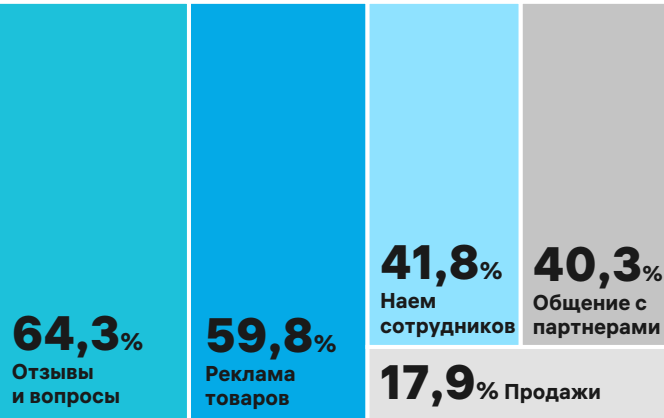
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

28,3% отраслевых организаций используют социальные сети

из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

51,8% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



₽291 ^{+40% к 2022} млрд

ИТ-затраты отраслевых компаний
2 место среди всех отраслей

20,1%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

5,6% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,3% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	12,3%	
Смартфоны	7,5%	
Коммутаторы	11,8%	
Маршрутизаторы	25,2%	
Точки доступа	4,6%	
Системы хранения данных	11,7%	
Серверы	9,7%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование,
от числа организаций, применяющих оборудование

2 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	27,7%	
Системное ПО	38,9%	
Средства обеспечения ИБ	65,7%	
Средства разработки ПО	41,3%	
Прикладное ПО	66,2%	
Офисные приложения	48,4%	
Лингвистическое ПО	26,1%	
Промышленное ПО	59,5%	
Средства управления процессами организации	50,0%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	63,3%	
Средства анализа данных	51,4%	
Отраслевое прикладное ПО	91,8%	

91,8%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Отраслевое прикладное ПО», «Прикладное ПО», «Средства обеспечения ИБ».



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

43,7%
ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,8 балла

23,8%

компаний используют
технологии Big Data

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

2,7 балла

45,2%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

5,6 балла

63,6%

компаний используют
IPS/IDS

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,0 балла

53,1%

сотрудников работали
с промышленными роботами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

6,1 балла

43,0%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

3,6 балла

82,6%

HRM-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,6 балла

₽6 млрд

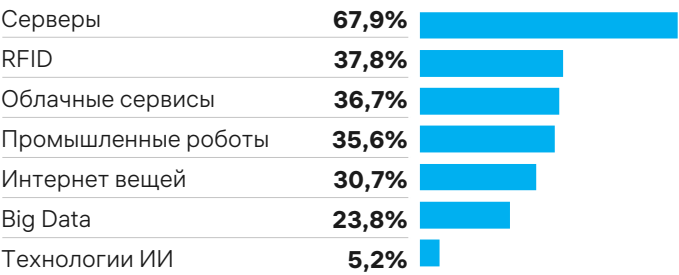
ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Фармацевтическая промышленность» включены организации с ОКВЭД группировок «Производство текстильных изделий», «Производство одежды». Количество организаций — 365

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ



Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

3 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



5,2%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по видам



36,7%

организаций применяют облачные сервисы

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



30,7%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **46,3%**
АСУ ТП

 **55,3%**
ERP

 **25,2%**
СУБД

 **23,8%**
НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ

 **69,9%**
ИБ

 **40,8%**
HRM

 **59,7%**
WMS

 **69,3%**
СЭД

Фармацевтические компании — одни из лидеров по показателю применения российских систем для управления продажами, CRM, ERP и HRM.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



7,9%

организаций пользуются
услугами ЦОД

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

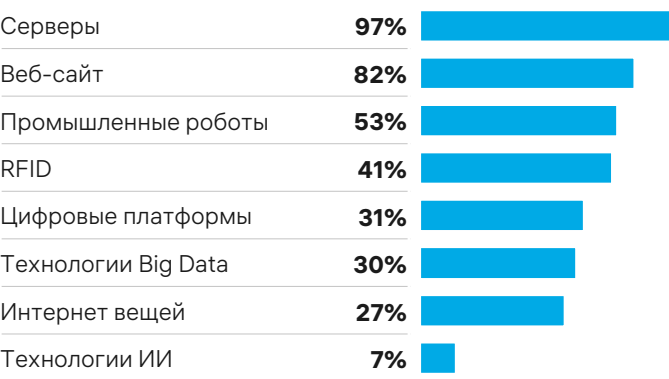


94,8%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



10 место

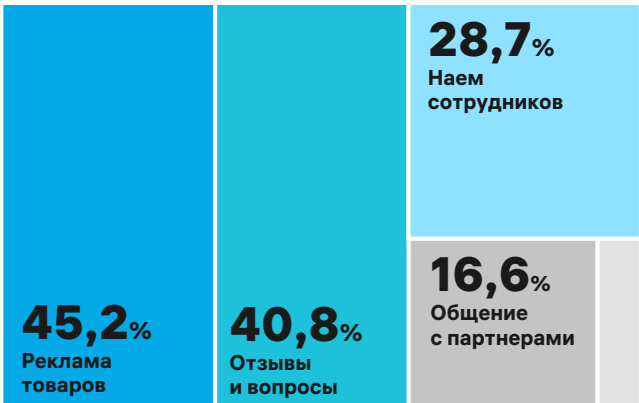
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

43,0% отраслевых организаций используют социальные сети

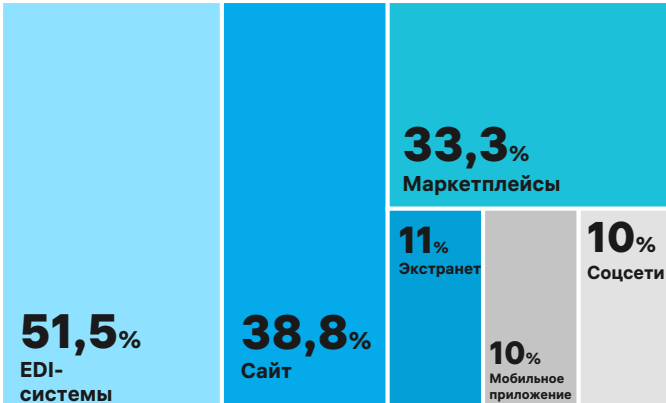
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

45,2% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **24,8%**
Иные ИТ-затраты

— **27,4%**
ИТ-оборудование

— **45,2%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **2,5%**
Доступ к данным / базам данных

₽6 млрд

-49% к 2022

ИТ-затраты отраслевых компаний
15 место среди всех отраслей

26,1%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

5,4% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,1% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	4,4%	
Смартфоны	0,6%	
Коммутаторы	4,8%	
Маршрутизаторы	3,4%	
Точки доступа	3,5%	
Системы хранения данных	3,4%	
Серверы	6,7%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

16 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	15,2%	
Системное ПО	35,4%	
Средства обеспечения ИБ	47,0%	
Средства разработки ПО	46,7%	
Прикладное ПО	67,4%	
Офисные приложения	40,8%	
Лингвистическое ПО	52,6%	
Промышленное ПО	57,6%	
Средства управления процессами организации	56,5%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	0,0%	
Средства анализа данных	12,5%	
Отраслевое прикладное ПО	100,0%	

100%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Средства
обработки и визуализации массивов
данных», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Прикладное ПО» и «Отраслевое
прикладное ПО».



ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

43,0%
ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,8 балла

17,1%

компаний используют
Интернет вещей

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,5 балла

54,1%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,2 балла

85,5%

компаний используют средства
защиты информации

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

5,2 балл

39,7%

сотрудников работали
с цифровыми платформами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,5 балла

33,6%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

4,6 балла

64,0%

ERP-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

4,4 балла

₽95 млрд

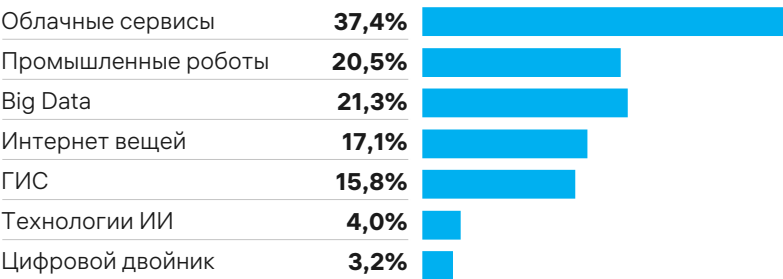
ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Химическая промышленность» включены организации с ОКВЭД группировок «Производство химических веществ и химических продуктов», «Производство кокса и нефтепродуктов» и «Производство резиновых и пластмассовых изделий». Количество организаций — 2073

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ



Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

10 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



4,0%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



37,4%

организаций применяют облачные сервисы

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



17,1%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **35,7%**
АСУ ТП

 **46,4%**
ERP

 **37,0%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **19,2%**
SCM

 **62,4%**
ИБ

 **30,7%**
HRM

 **51,0%**
WMS

 **76,5%**
сэд

Химические и нефтехимические компании испытывают потребность в импортозамещении SCM-систем, СУБД, АСУ ТП и PLM — уровень импортозамещенности по ним не превышает 50%.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



7,6%

организаций пользуются
услугами ЦОД

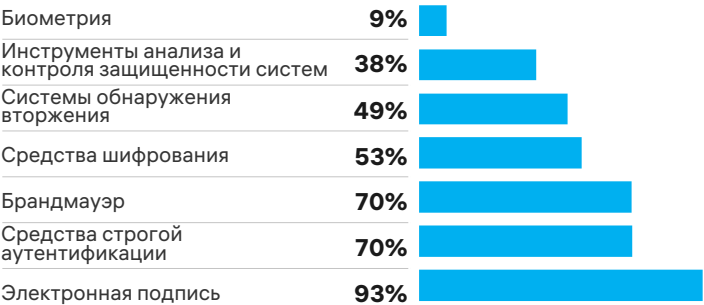
Большинство организаций формируют собственные дата-центры.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 17% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

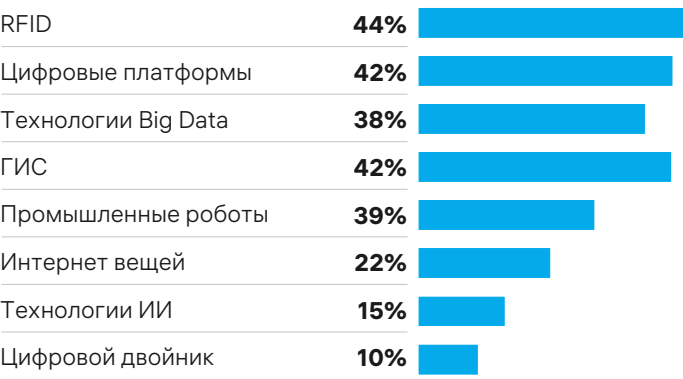
Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



85,5%
компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли

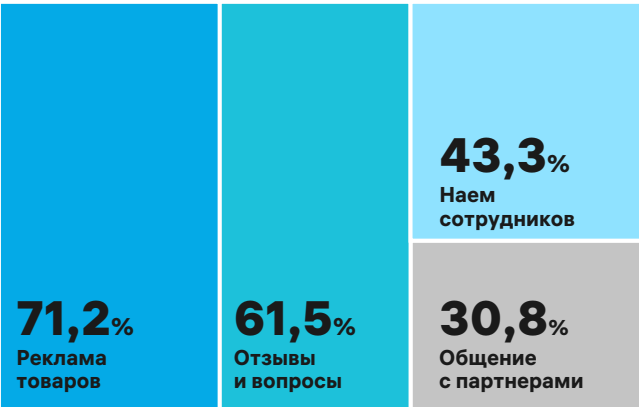


5 место
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

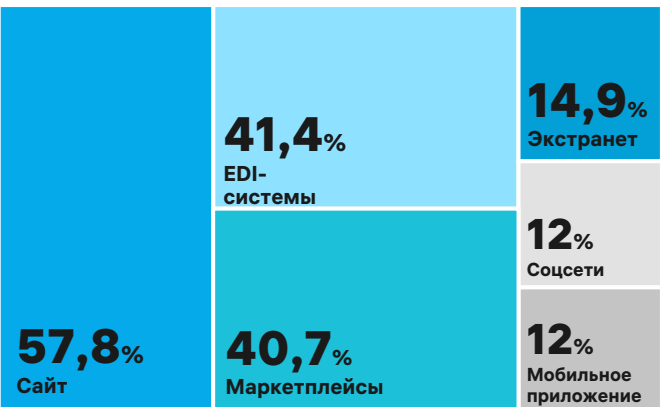
ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

33,6% отраслевых организаций используют социальные сети
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

54,1% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате
из них посредством:



ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **12,8%**
Иные ИТ-затраты

— **22,3%**
ИТ-оборудование

— **63,9%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **1,0%**
Доступ к данным/ базам данных

₽94 млрд ^{+47% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
5 место среди всех отраслей

15,9%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

4,7% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

8,9% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	9,2%	
Смартфоны	0,0%	
Коммутаторы	6,5%	
Маршрутизаторы	5,4%	
Точки доступа	5,0%	
Системы хранения данных	5,1%	
Серверы	4,9%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

14 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	24,2%	
Системное ПО	33,4%	
Средства обеспечения ИБ	60,9%	
Средства разработки ПО	41,2%	
Прикладное ПО	67,1%	
Офисные приложения	47,2%	
Лингвистическое ПО	50,6%	
Промышленное ПО	56,3%	
Средства управления процессами организации	58,7%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	40,0%	
Средства анализа данных	32,7%	
Отраслевое прикладное ПО	75,0%	

100%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Средства
обработки и визуализации массивов
данных», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства ИБ», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

42,2%

ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,4 балла

29,9%

организаций используют
цифровые платформы

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,5 балла

51,0%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

5,6 балла

80,3%

организаций используют
брандмауэр

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

2,9 балла

7,3%

сотрудников работали
с ИИ

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

6,7 балла

76,9%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

7,4 балла

86,7%

организаций используют
российские ИБ-инструменты

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,3 балла

₽51 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Здравоохранение» включены организации с ОКВЭД группировок «Деятельность в области здравоохранения». Количество организаций — 9217

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Веб-сайт	89,1%	
Серверы	79,3%	
Аккаунт в соцсетях	76,9%	
EDI с госучреждениями	72,1%	
Open Source OC	55,5%	
Big Data	22,5%	
Технологии ИИ	5,3%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

12 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



5,3%

организаций применяют технологии ИИ

ИИ находит все большее применение в диагностике и анализе медицинских изображений, разработке новых лекарств, роботизированной хирургии и др

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



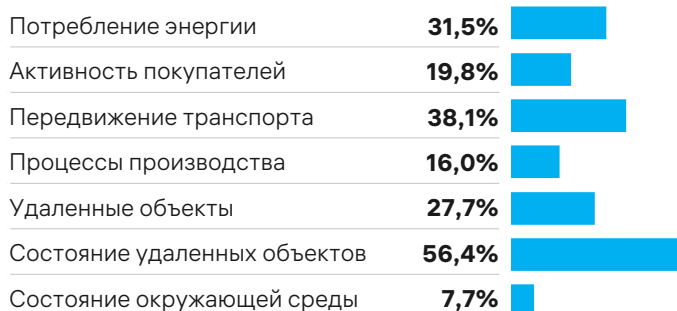
41,2%

организаций применяют облачные сервисы

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



15,8%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Отрасль здравоохранения лидирует в области применения управления закупками по сравнению с другими отраслями.

Высокие показатели импортозамещения — в области систем управления закупками, управления складом, ИБ и электронного документооборота.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



10,7%

организаций пользуются
услугами ЦОД

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

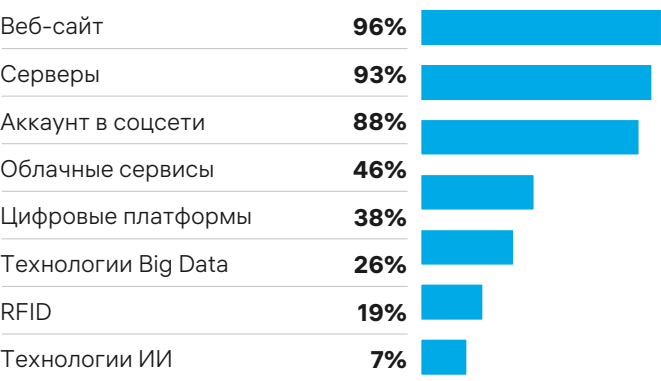


98,5%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



12 место

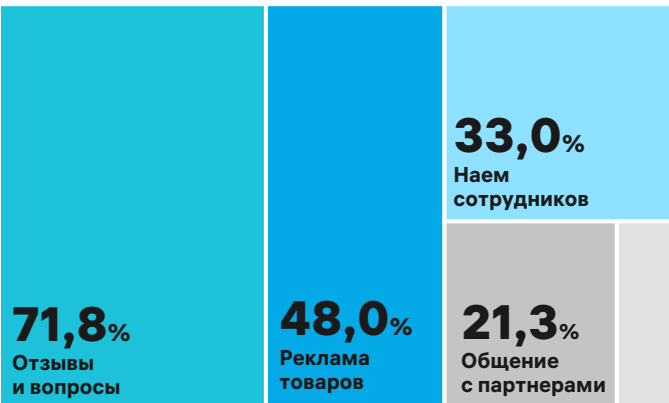
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

43,0% отраслевых организаций используют социальные сети

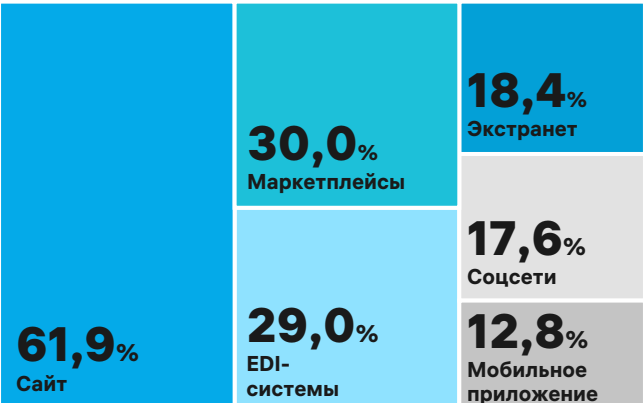
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

51,0% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **39,1%**
Иные ИТ-затраты

— **26,5%**
ИТ-оборудование

— **32,7%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **1,7%**
Доступ к данным/ базам данных

₽51 млрд ^{-2% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
10 место среди всех отраслей

29,7%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

3,2% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

1,0% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	25,1%	
Смартфоны	6,5%	
Коммутаторы	11,0%	
Маршрутизаторы	12,6%	
Точки доступа	10,6%	
Системы хранения данных	25,2%	
Серверы	14,4%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

1 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	37,6%	
Системное ПО	43,3%	
Средства обеспечения ИБ	72,6%	
Средства разработки ПО	39,9%	
Прикладное ПО	77,4%	
Офисные приложения	54,4%	
Лингвистическое ПО	45,5%	
Промышленное ПО	36,5%	
Средства управления процессами организации	68,5%	
Средства обработки и визуализации массивов данных	26,5%	
Средства анализа данных	39,4%	
Отраслевое прикладное ПО	92,1%	

92,1%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Промышленное ПО»,
«Средства обработки и визуализации
массивов данных», «Встроенное ПО».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства ИБ», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



МАШИНОСТРОЕНИЕ

41,3%

ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,6 балла

20,3%

компаний используют
промышленных роботов

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

3,0 балла

50,7%

организаций осуществляют
закупки в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,3 балла

95,8%

компаний используют средства
защиты информации

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,3 балла

29,8%

сотрудников работали
с промышленными роботами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

4,3 балла

77,3%

компаний пользуются
цифровыми госуслугами

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

7,0 балла

55,3%

АСУ ТП импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

6,1 балла

₽62 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Машиностроение» включены организации с ОКВЭД группировки «Производство машин и оборудования», «Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов», «Производство прочих транспортных средств и оборудования». Количество организаций — 2 296

МАШИНОСТРОЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Облачные сервисы	32,4%	
Промышленные роботы	20,3%	
Big Data	17,6%	
Интернет вещей	16,4%	
Аддитивные технологии	12,4%	
Цифровой двойник	6,9%	
Технологии ИИ	3,7%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

9 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



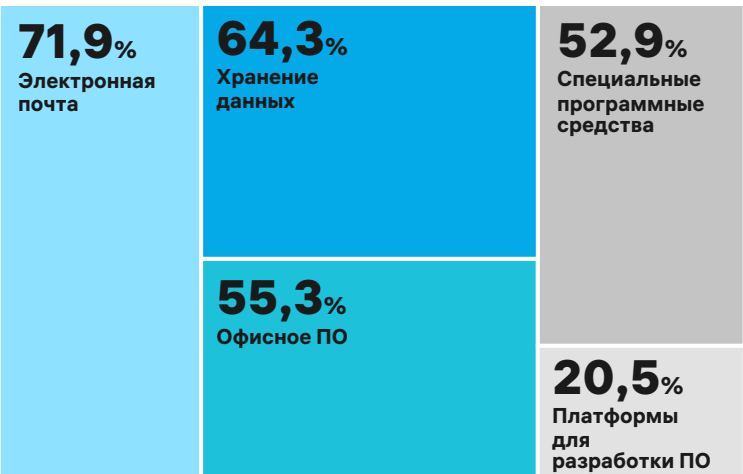
3,7%

организаций применяют технологии ИИ

ИИ в отрасли применяется в генеративном проектировании, моделировании, симуляции производственных процессов, прогнозировании поломок, контроле качества, оптимизации маршрутов и управлении запасами.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



32,4%

организаций применяют облачные сервисы

МАШИНОСТРОЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



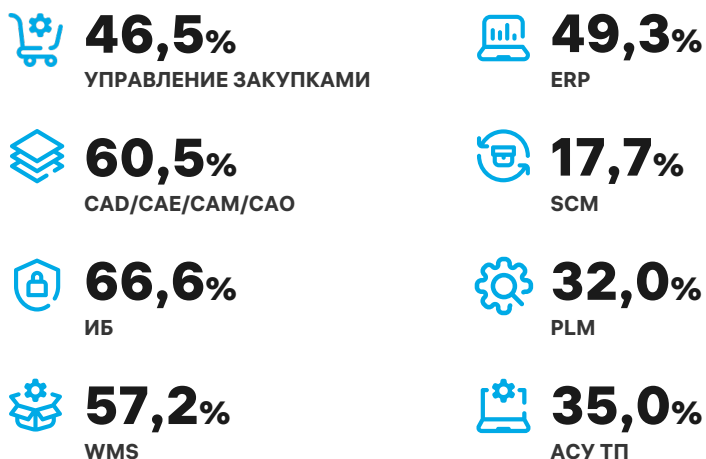
16,4%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

Интернет вещей является одной из ключевых технологий концепта умного производства и находит применение в управлении производственными линиями, контроле качества, оптимизации цепочек поставок, контроле доступа и мониторинге окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Машиностроение — один из лидеров по уровню импортозамещения, особенно в части систем для проектирования и моделирования и ERP-систем.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



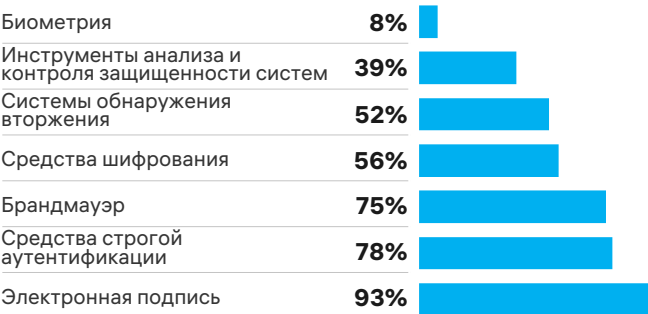
7,6%

организаций пользуются
услугами ЦОД

МАШИНОСТРОЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



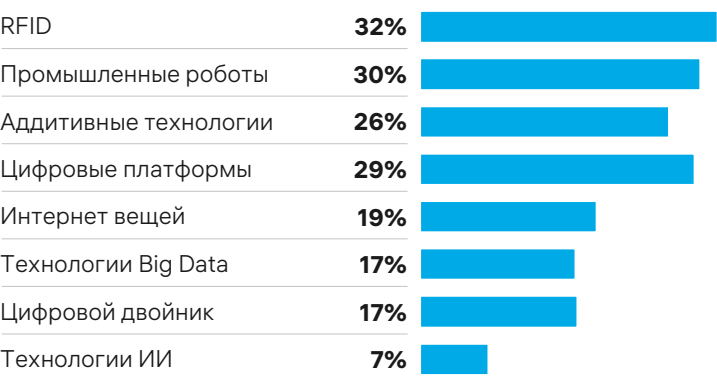
95,8%

компаний использовали инструменты ИБ

Цифровые технологии все больше проникают в отрасли промышленности, что делает отраслевые компании уязвимыми с точки зрения кибератак и утечек данных.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



15 место

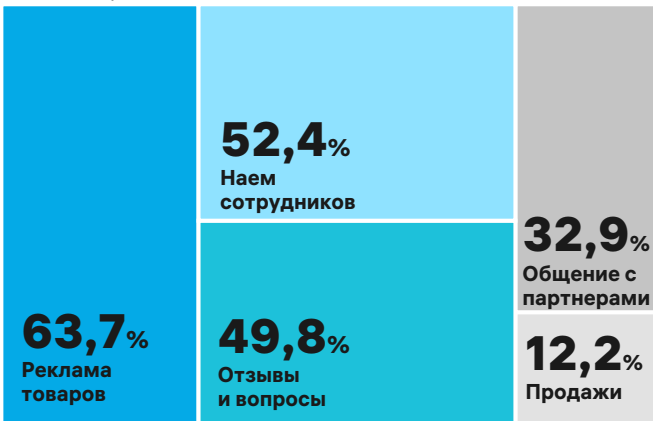
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

33,6% отраслевых организаций используют социальные сети

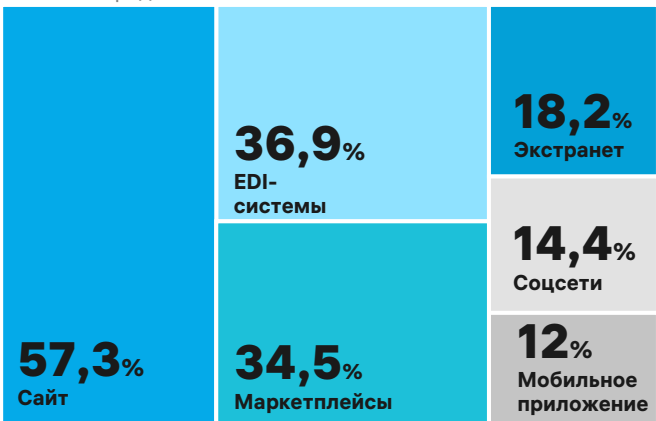
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

50,7% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



МАШИНОСТРОЕНИЕ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



₽62 млрд ^{+26% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
8 место среди всех отраслей

31,7%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

2,8% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,2% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	16,7%	
Смартфоны	2,8%	
Коммутаторы	8,4%	
Маршрутизаторы	5,9%	
Точки доступа	7,2%	
Системы хранения данных	8,0%	
Серверы	5,5%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование,
от числа организаций, применяющих оборудование

8 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	23,6%	
Системное ПО	30,1%	
Средства обеспечения ИБ	60,6%	
Средства разработки ПО	39,9%	
Прикладное ПО	68,7%	
Офисные приложения	43,5%	
Лингвистическое ПО	41,2%	
Промышленное ПО	61,6%	
Средства управления процессами организации	66,5%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	64,9%	
Средства анализа данных	39,0%	
Отраслевое прикладное ПО	81,0%	

81,0%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО», «Средства разработки ПО».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства управления процессами организации», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

39,7%
ГРУППА
ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

4,2 балла

24,3%

компаний используют
промышленных роботов

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,2 балла

67,6%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

4,5 балла

94,8%

компаний используют
ЭЦП

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

3,5 балла

39,7%

сотрудников работали
с цифровыми платформами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,5 балла

38,2%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

3,9 балла

60,0%

HRM-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,6 балла

₽24 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Пищевая промышленность» включены организации с ОКВЭД группировок «Производство пищевых продуктов», «Производство напитков» и «Производство табачных изделий». Количество организаций — 3518

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Облачные сервисы	37,5%	
Промышленные роботы	24,3%	
Big Data	21,1%	
Интернет вещей	20,7%	
ГИС	16,7%	
Технологии ИИ	4,9%	
Цифровой двойник	1,7%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

7 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



4,9%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



37,5%

организаций применяют облачные сервисы

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



20,7%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **33,9%**
АСУ ТП

 **42,6%**
ERP

 **43,5%**
УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ

 **18,3%**
SCM

 **58,4%**
ИБ

 **27,4%**
HRM

 **49,5%**
WMS

 **72,7%**
СЭД

Предприятия пищевой промышленности — одни из лидеров по показателю применения российских систем ERP, но имеют широкий потенциал в импортозамещении АСУ ТП, СУБД, систем ИБ и SCM-систем.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



6,5%

организаций пользуются
услугами ЦОД

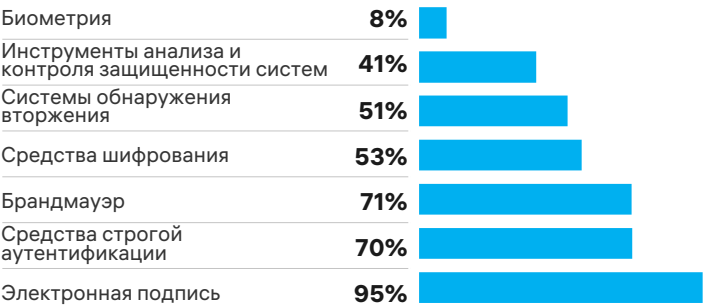
Большинство организаций пользуются услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 18% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

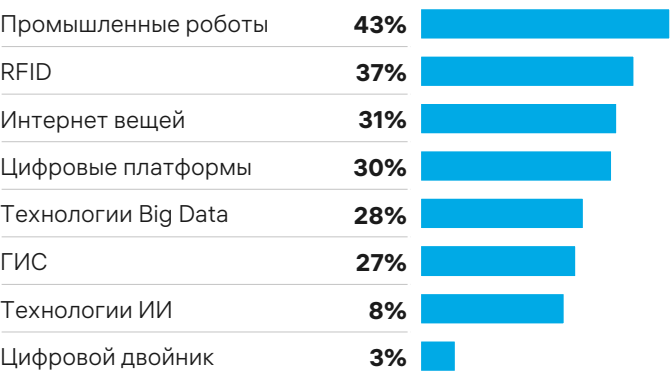


94,6%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



11 место

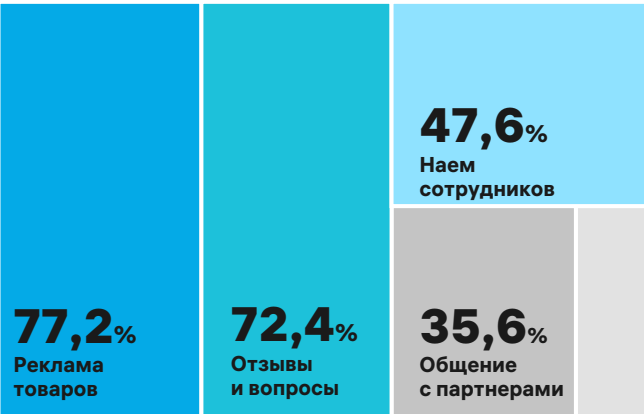
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

38,2% отраслевых организаций используют социальные сети

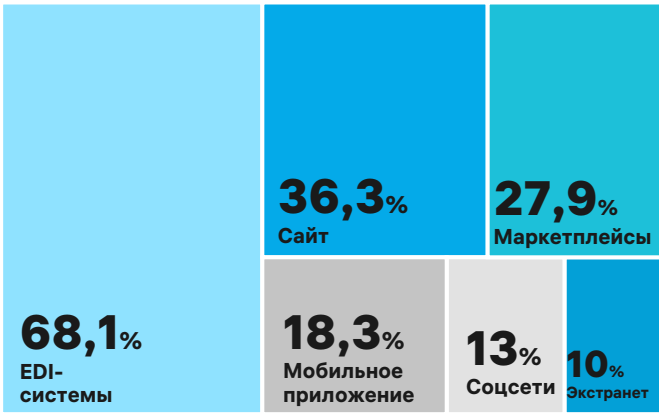
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

67,6% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **28,6%**
Иные ИТ-затраты

— **33,9%**
ИТ-оборудование

— **35,2%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,1%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **2,2%**
Доступ к данным/ базам данных

₽24 млрд ^{+5% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
12 место среди всех отраслей

28,1%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

3,1% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,6% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	5,9%	
Смартфоны	2,4%	
Коммутаторы	4,4%	
Маршрутизаторы	6,0%	
Точки доступа	4,4%	
Системы хранения данных	15,1%	
Серверы	5,9%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

13 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	21,6%	
Системное ПО	30,1%	
Средства обеспечения ИБ	56,2%	
Средства разработки ПО	41,0%	
Прикладное ПО	69,4%	
Офисные приложения	39,0%	
Лингвистическое ПО	32,6%	
Промышленное ПО	32,7%	
Средства управления процессами организации	61,4%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	44,4%	
Средства анализа данных	27,8%	
Отраслевое прикладное ПО	82,3%	

82,3%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства управления процессами организации», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

38,7%
ОТРАСЛЬ С ВЫСОКИМ
ПОТЕНЦИАЛОМ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,3 балла

6,0%

компаний используют
цифровых двойников

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

2,8 балла

55,7%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

5,9 балла

55,7%

используют системы
обнаружения вторжения

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

4,6 балла

27,7%

сотрудников применяли в работе
Интернет вещей

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,0 балла

19,1%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

4,4 балла

73,0%

ERP-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

1,6 балла

₽6 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Угольная промышленность» включены организации с ОКВЭД группировок «Добыча угля».

Количество организаций — 183

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

ГИС	32,2%	
Облачные сервисы	25,1%	
Интернет вещей	23,0%	
Big Data	16,4%	
Промышленные роботы	14,2%	
Цифровой двойник	6,0%	
Технологии ИИ	1,6%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

13 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам

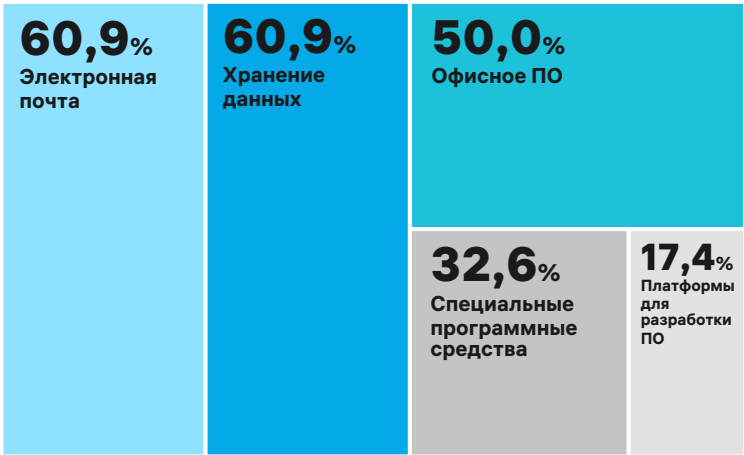


1,6%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



25,1%

организаций применяют облачные сервисы

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



23,0%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем

 **43,2%**
АСУ ТП

 **54,6%**
ERP

 **58,5%**
CAD/CAE/CAM/CAO

 **21,3%**
SCM

 **69,9%**
ИБ

 **30,6%**
HRM

 **55,7%**
WMS

 **80,3%**
сэд

Угольные компании являются лидерами среди отраслей по показателю применения российских систем классов ERP, SCM, PLM.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



9,3%

организаций пользуются
услугами ЦОД

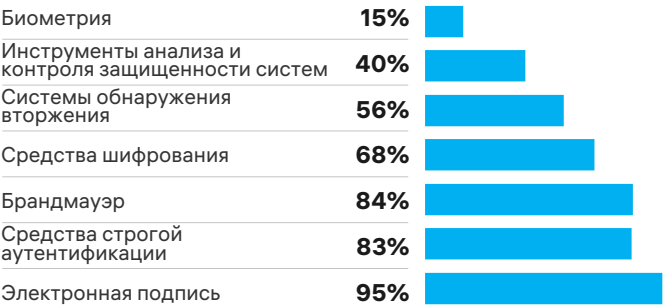
Большинство организаций формируют собственные дата-центры.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 18% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

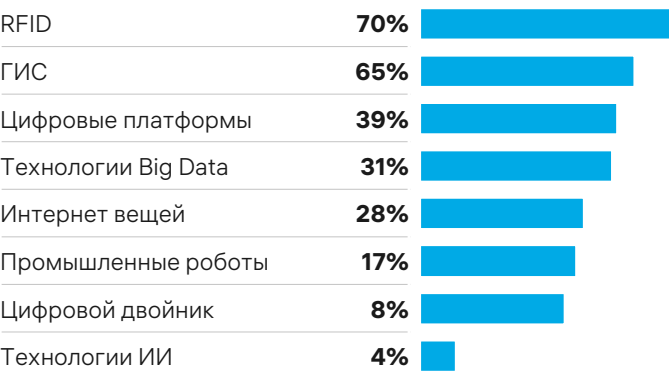
Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



96,2%
компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



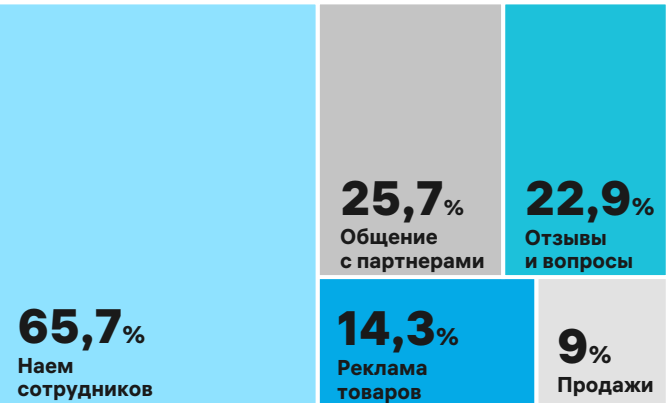
7 место

по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

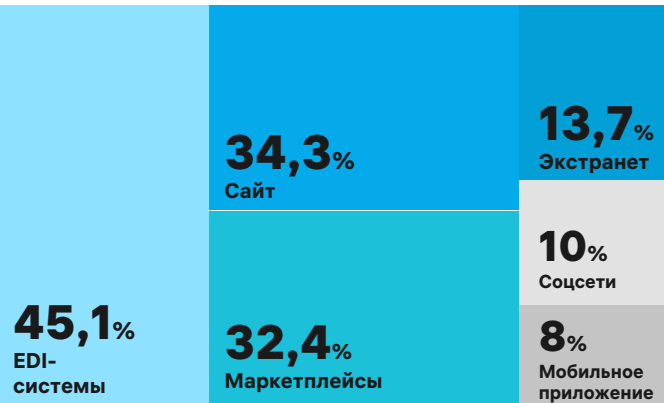
ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

19,1% отраслевых организаций используют социальные сети
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

55,7% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате
из них посредством:



УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **18,8%**
Иные ИТ-затраты

— **32,9%**
ИТ-оборудование

— **47,9%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **0,3%**
Доступ к данным / базам данных

₽6 млрд +85% к 2022

ИТ-затраты отраслевых компаний
14 место среди всех отраслей

13,5%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

0,6% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	3,6%	
Смартфоны	1,8%	
Коммутаторы	8,0%	
Маршрутизаторы	2,6%	
Точки доступа	0,5%	
Системы хранения данных	6,8%	
Серверы	6,0%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

15 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	16,9%	
Системное ПО	25,6%	
Средства обеспечения ИБ	64,9%	
Средства разработки ПО	32,0%	
Прикладное ПО	71,7%	
Офисные приложения	41,4%	
Лингвистическое ПО	28,6%	
Промышленное ПО	31,6%	
Средства управления процессами организации	44,7%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	66,7%	
Средства анализа данных	20,0%	
Отраслевое прикладное ПО	80,0%	

80,0%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Системное ПО», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства ИБ», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



СТРОИТЕЛЬСТВО

34,6%

ОТРАСЛЬ С ВЫСОКИМ
ПОТЕНЦИАЛОМ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,2 балла

2,9%

компаний используют
цифровых двойников

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

3,9 балла

45,2%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

3,0 балла

4,4%

компаний пользуются услугами
центров обработки данных

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

1,4 балла

20,7%

сотрудников работали
с технологиями Big Data

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

3,4 балла

17,9%

компаний пользуются
соцсетями

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

6,0 балла

66,4%

организаций используют
российские ERP-системы

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

3,9 балла

₽31 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Строительство»
включены организации с ОКВЭД группировки
«Строительство».
Количество организаций — 6 830

СТРОИТЕЛЬСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Big Data	15,3%	
Интернет вещей	14,0%	
ГИС	13,8%	
Технологии ИИ	3,1%	
Цифровой двойник	2,9%	
Промышленные роботы	2,8%	
Аддитивные технологии	1,5%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

15 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



3,1%

организаций применяют технологии ИИ

ИИ в строительстве используется в проектировании зданий, оценке рисков и планировании, информационном моделировании, умных зданиях и управлении ресурсами.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



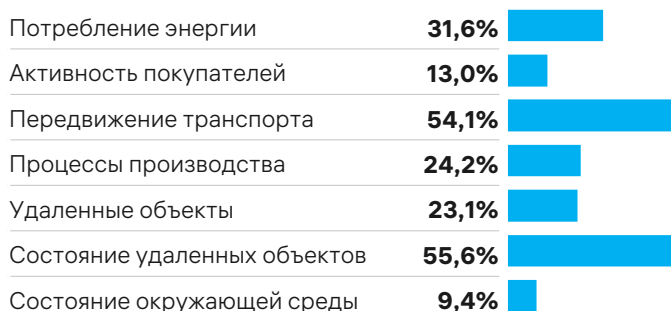
28,5%

организаций применяют облачные сервисы

СТРОИТЕЛЬСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



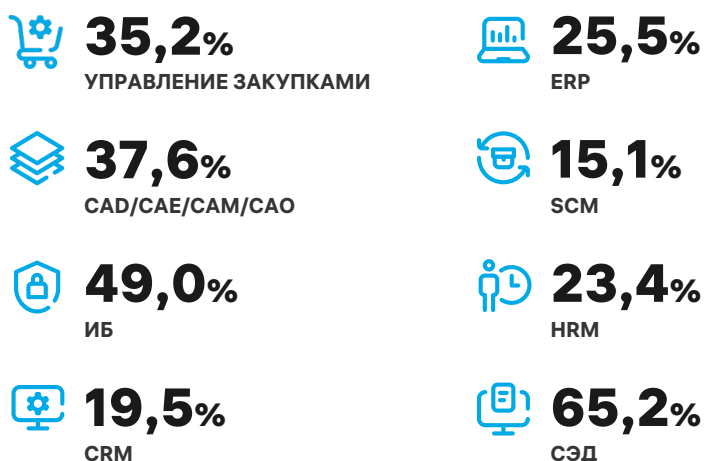
14,0%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

Технологии Интернета вещей применяются в мониторинге состояния конструкций с помощью различных датчиков, управлении строительной техникой, обеспечении безопасности объектов и контроле доступа.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Строительные компании ощущают потребность в импортозамещении систем для проектирования и моделирования, PLM- и CRM-систем.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



4,4%

организаций пользуются
услугами ЦОД

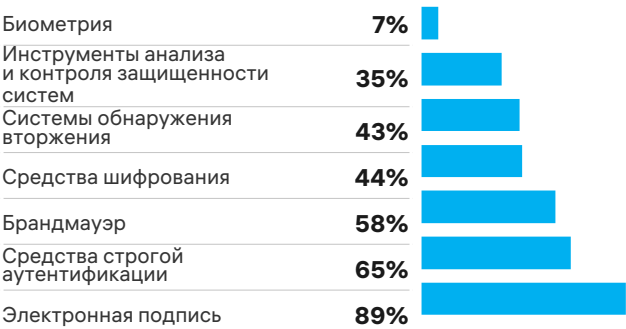
Большинство организаций пользуются услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 12,7% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

СТРОИТЕЛЬСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

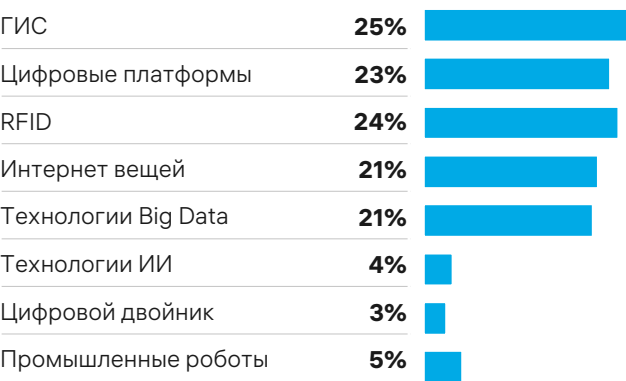
Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам



88,5%
компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



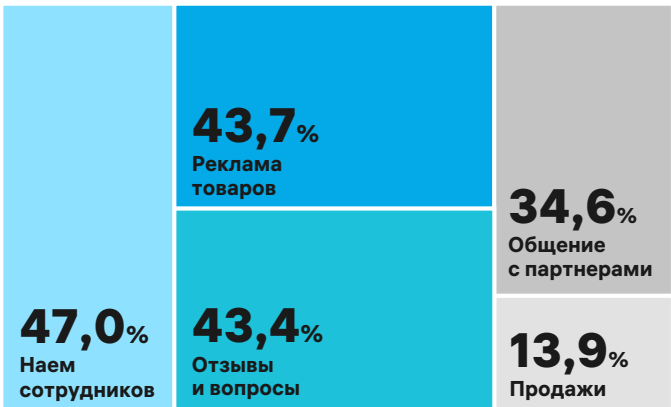
16 место

по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

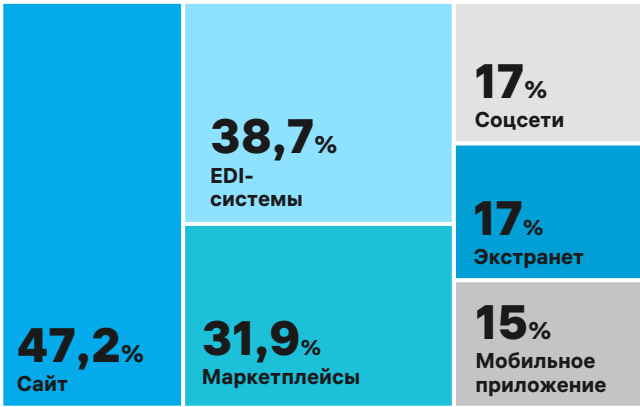
ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

17,9% отраслевых организаций используют социальные сети
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

45,2% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате
из них посредством:



СТРОИТЕЛЬСТВО

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **29,8%**
Иные ИТ-затраты

— **42,0%**
ИТ-оборудование

— **27,0%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,0%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **1,2%**
Доступ к данным/ базам данных

₽31 млрд ^{-34% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
11 место среди всех отраслей

48,0%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

4,8% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,7% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	9,4%	
Смартфоны	5,3%	
Коммутаторы	10,5%	
Маршрутизаторы	11,8%	
Точки доступа	11,3%	
Системы хранения данных	16,8%	
Серверы	8,5%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

5 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	29,0%	
Системное ПО	35,7%	
Средства обеспечения ИБ	66,0%	
Средства разработки ПО	41,0%	
Прикладное ПО	75,2%	
Офисные приложения	48,2%	
Лингвистическое ПО	52,2%	
Промышленное ПО	51,3%	
Средства управления процессами организации	78,7%	
Средства обработки и визуализации массивов данных	35,0%	
Средства анализа данных	32,0%	
Отраслевое прикладное ПО	84,1%	

84,1%

организаций применяют решения из ЕРРП в области отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения в классах: «Встроенное ПО», Средства анализа данных, «Средства обработки и визуализации массивов данных».

В наибольшей степени импортозамещены: «Средства управления процессами организации», «Прикладное ПО» и «Отраслевое прикладное ПО».



ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

34,2%
ОТРАСЛЬ С ВЫСОКИМ
ПОТЕНЦИАЛОМ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,2 балла

17,8%

компаний используют
Интернет вещей

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

5,9 балла

54,8%

организаций осуществляют
продажи в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

3,6 балла

69,7%

компаний используют
брандмауэр

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

2,1 балла

39,7%

сотрудников работали
с цифровыми платформами

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

5,3 балла

34,4%

компаний используют
социальные сети

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

5,0 балла

65,0%

ERP-систем импортозамещены
в компаниях отрасли

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

2,4 балла

₽14,8 млн

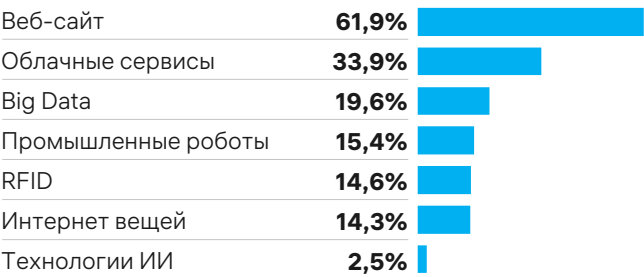
ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Легкая промышленность» включены организации с ОКВЭД группировок «Производство текстильных изделий», «Производство одежды», «Производство кожи и изделий из кожи». Количество организаций — 649

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ



Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

14 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам

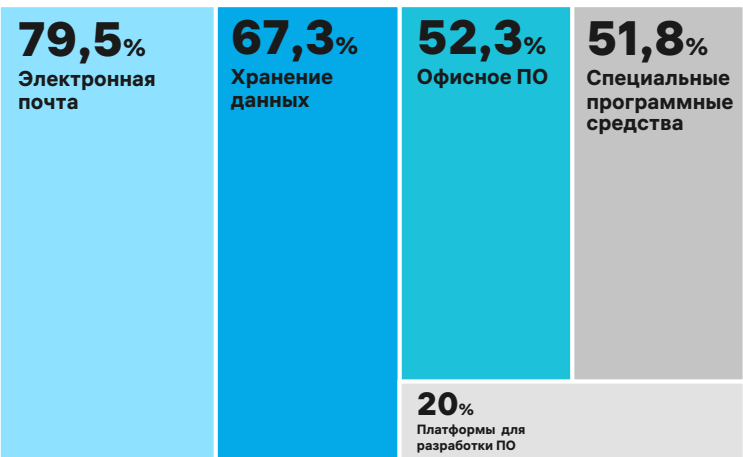


2,5%

организаций применяют технологии ИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



33,9%

организаций применяют облачные сервисы

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления

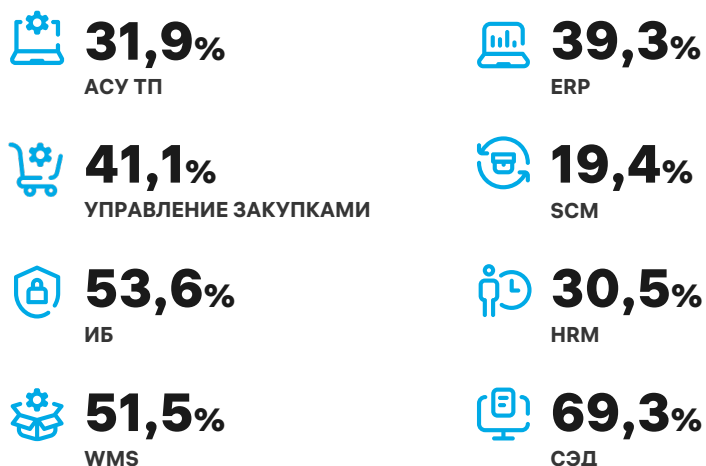


14,3%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Компании легкой промышленности имеют широкий потенциал в области импортозамещения специальных систем, особенно систем ИБ, HRM, АСУ ТП и др.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



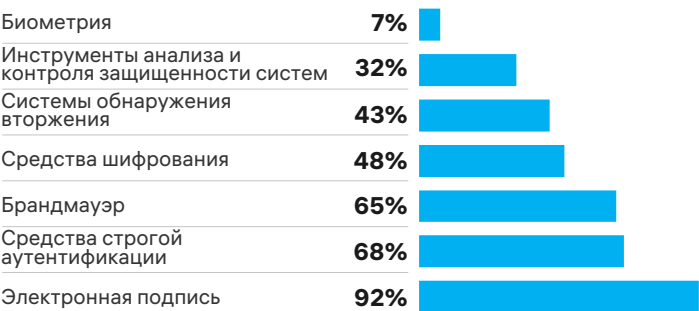
5,4%

организаций пользуются
услугами ЦОД

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам

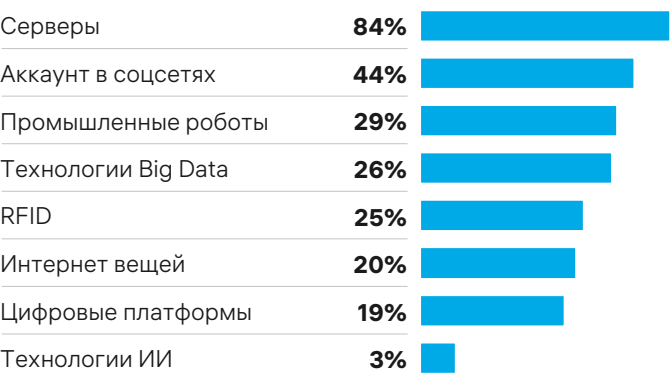


92,6%

компаний использовали инструменты ИБ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



13 место

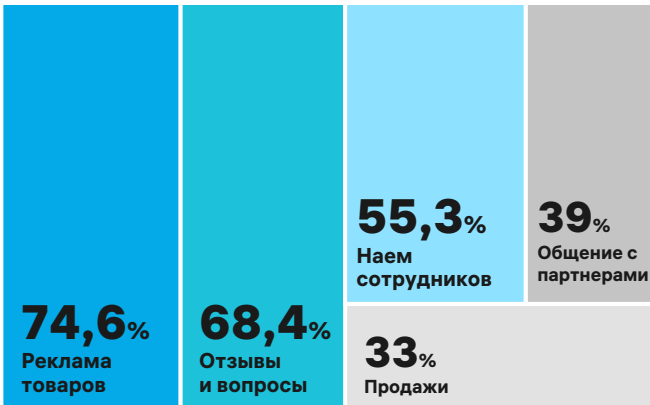
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

37,6% отраслевых организаций используют социальные сети

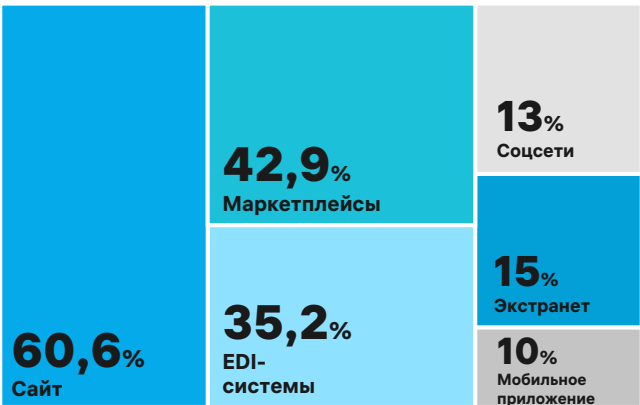
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

62,6% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



— **26,5%**
Иные ИТ-затраты

— **34,1%**
ИТ-оборудование

— **38,7%**
Приобретение, адаптация, интеграция ПО

— **0,2%**
Обучение сотрудников связанное с цифровыми технологиями

— **0,6%**
Доступ к данным/ базам данных

₽2 млрд +15% к 2022

ИТ-затраты отраслевых компаний
16 место среди всех отраслей

26,1%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

1,8% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,1% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Персональные компьютеры	11,8%	
Смартфоны	2,8%	
Коммутаторы	4,8%	
Маршрутизаторы	9,3%	
Точки доступа	6,2%	
Системы хранения данных	17,7%	
Серверы	10,8%	

Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

7 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса

Встроенное ПО	29,4%	
Системное ПО	37,3%	
Средства обеспечения ИБ	71,4%	
Средства разработки ПО	42,0%	
Прикладное ПО	75,1%	
Офисные приложения	46,6%	
Лингвистическое ПО	50,0%	
Промышленное ПО	40,5%	
Средства управления процессами организации	83,0%	
Средства обработки и виз-ции массивов данных	0,0%	
Средства анализа данных	25,0%	
Отраслевое прикладное ПО	83,3%	

83,3%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах: «Встроенное ПО», «Средства
обработки и визуализации массивов
данных», «Средства анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Средства управления процессами
организации», «Прикладное ПО»
и «Отраслевое прикладное ПО».



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

32,0%

ОТРАСЛЬ С ВЫСОКИМ
ПОТЕНЦИАЛОМ

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3,0 балла

21,3%

компаний используют
ГИС

ЦИФРОВАЯ КОММЕРЦИЯ

4,3 балла

47,6%

организаций осуществляют
закупки в цифровом формате

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИБ

2,6 балла

4,1%

компаний пользуются услугами
центров обработки данных

ЦИФРОВЫЕ ТАЛАНТЫ

2,0 балла

28,1%

сотрудников применяли в работе
технологии Интернета вещей

ЦИФРОВЫЕ ЦЕННОСТИ

3,4 балла

36,0%

компаний имеют
корпоративный сайт

ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ

6,8 балла

>50%

компаний используют
российские решения в области
средств ИБ, прикладного ПО,
средств управления процессами
организации и средств
обработки и визуализации
массивов данных

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

1,9 балла

₽10 млрд

ИТ-затраты отраслевых
компаний в 2023 г.

В данном исследовании в отрасль «Сельское хозяйство» включены организации с группой ОКВЭД «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство».

Количество организаций — 5 738

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля применения различных цифровых технологий от количества организаций отрасли, применяющих ИТ

Облачные сервисы	32,4 %	
ГИС	21,3%	
Интернет вещей	16,8%	
Цифровые платформы	16,0%	
RFID	13,9%	
Промышленные роботы	6,6%	
Технологии ИИ	3,2%	

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 22 технологий

16 место

по показателю применения цифровых технологий среди всех отраслей в 2023 г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ

Распределение организаций, применяющих технологии ИИ, по их типам



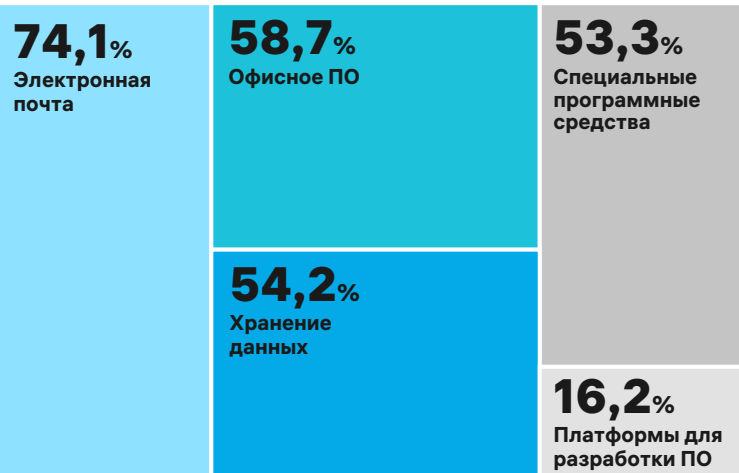
3,2%

организаций применяют технологии ИИ

Технологии ИИ используются для анализа и прогнозирования урожая, в автономных специальных автомобилях, сельскохозяйственных дронах, для автоматизации кормления животных, в системах наблюдения и ухода, при внесении удобрений и воды.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ

Распределение организаций, применяющих облачные сервисы, по их видам



32,4%

организаций применяют облачные сервисы

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Распределение организаций, применяющих технологии Интернета вещей, по целям мониторинга и управления



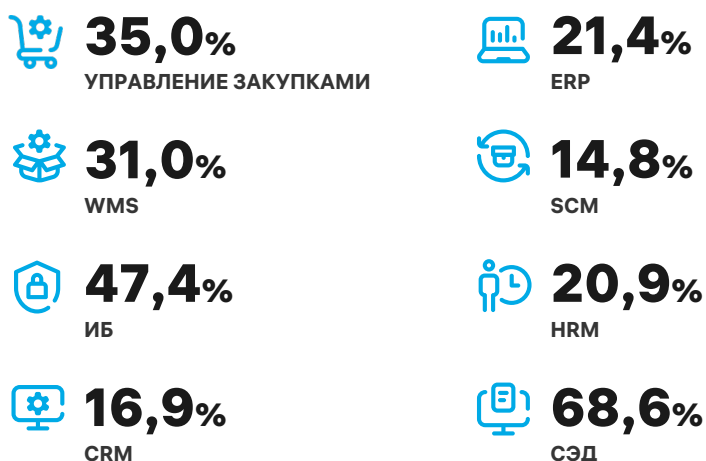
16,8%

отраслевых организаций
применяют технологии
Интернета вещей

Интернет вещей в отрасли используется в мониторинге состояния почвы и посевов, умном орошении, контроле за условиями хранения урожая, мониторинге состояния животных, умном кормлении и отслеживании происхождения продукции.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ

Распределение организаций по применению классов специальных систем



Отрасль сельского хозяйства в меньшей степени по сравнению с другими отраслями применяет системы в области ИБ, CRM и ERP.

Отрасль относится к числу лидирующих в области импортозамещения.

УСЛУГИ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Распределение организаций по использованию услуг центров обработки данных



4,1%

организаций пользуются
услугами ЦОД

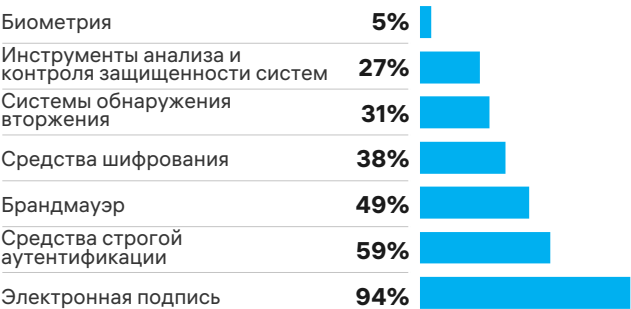
Большинство организаций пользуются услугами коммерческих дата-центров.

В обеспечении диверсификации в обработке данных заинтересованы 17,2% от числа организаций, пользующихся услугами ЦОД.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Распределение организаций, применяющих средства защиты информации, по инструментам:

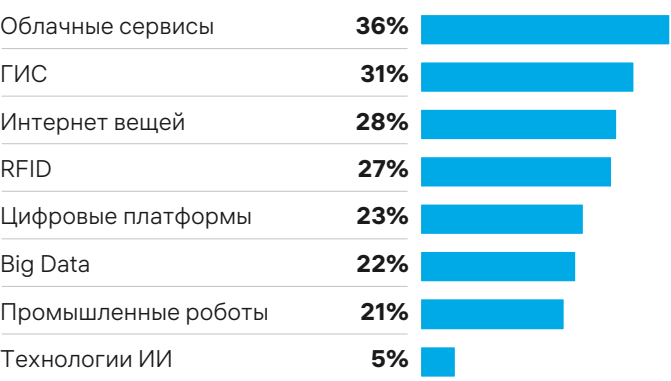


92,9%

компаний использовали инструменты защиты информации

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОТРУДНИКАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Доля сотрудников, использующих различные цифровые технологии, от общей численности работников списочного состава отрасли



14 место

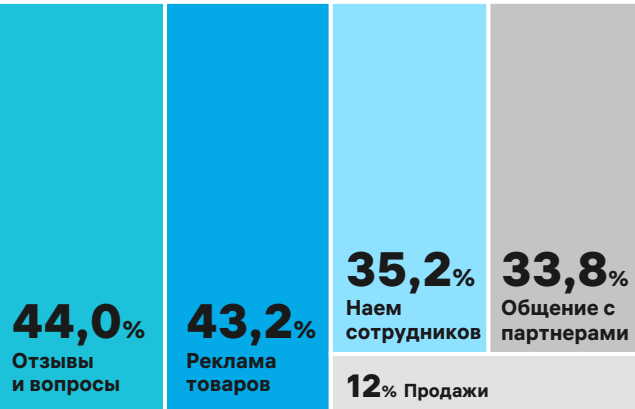
по показателю применения цифровых технологий сотрудниками в 2023 г.

Количество технологий представлено в сокращенном формате. В данный индикатор включен универсальный для всех отраслей перечень, состоящий из 19 технологий

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦСЕТЕЙ

29,7% отраслевых организаций используют социальные сети

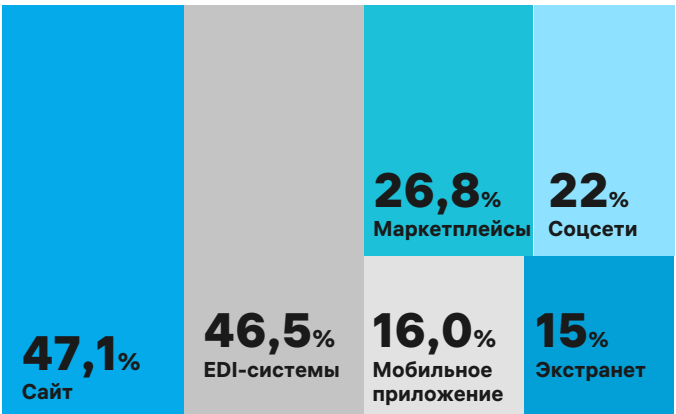
из них в целях:



ЦИФРОВЫЕ ПРОДАЖИ

55,9% отраслевых организаций осуществляют продажи в цифровом формате

из них посредством:



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ



₽10 млрд ^{+3% к 2022}

ИТ-затраты отраслевых компаний
13 место среди всех отраслей

22,7%

Доля затрат на российское ПО
от затрат на приобретение, интеграцию ПО

3,2% Затраты на продукты и услуги в области ИБ

0,7% Затраты на «сквозные» цифровые технологии

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



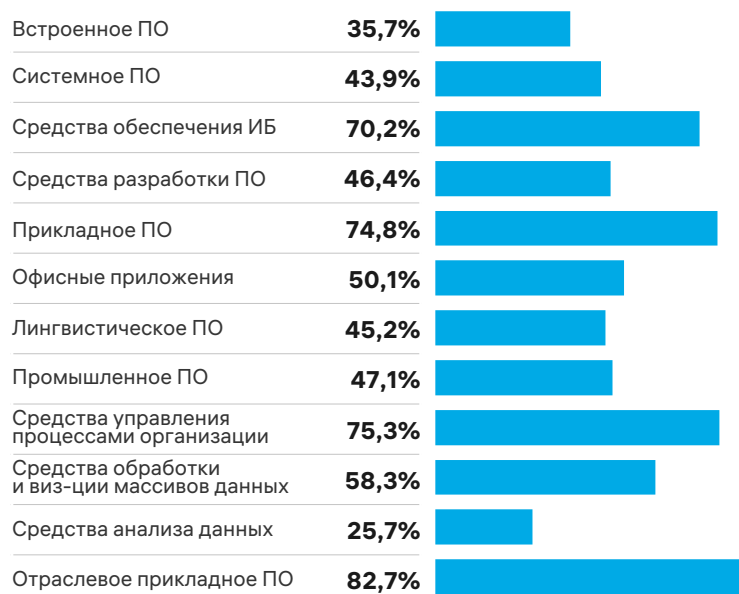
Кол-во организаций, применяющих российское оборудование, от числа организаций, применяющих оборудование

3 место

среди рассмотренных отраслей
по индикатору «Импортозамещение оборудования»

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ПО

Кол-во организаций, применяющих ПО из ЕРРП, от числа организаций, применяющих ПО данного класса



82,7%

организаций применяют
решения из ЕРРП в области
отраслевого прикладного ПО

Широкий потенциал импортозамещения
в классах «Встроенное ПО» и «Средства
анализа данных».

В наибольшей степени импортозамещены:
«Отраслевое прикладное ПО», «Средства
управления процессами организации»
и «Прикладное ПО».



ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Цифровые технологии	Технологии сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде.
Специальные программные средства	Программные средства, используемые для решения задач определенного класса, независимо от того, разработаны ли эти программные средства собственными силами организации, приобретены у других разработчиков, выполнены по заказу организации сторонними фирмами или специалистами, либо получены в пользование на иных условиях.
CAD/CAE/CAM/CAO	Системы автоматизированного проектирования, комплекс технических и программных средств, используемых для автоматизации проектирования изделий или их составных частей: разработки чертежей и схем, моделирования проектируемого объекта, подготовки технической документации.
CRM	Система управления отношениями с клиентами. С помощью данной системы организация собирает и накапливает информацию о различных сторонах деятельности своих клиентов.
ERP	Информационная система для идентификации и планирования всех ресурсов организации, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета в процессе выполнения клиентских заказов.
SCM	Система, обеспечивающая автоматическую связь с системой управления заказами поставщиков/покупателей.
ГИС	Информационная система, оперирующая пространственными данными.
Цифровая платформа	Информационная система, объединяющая значимое количество независимых участников, в рамках которой формируется новая бизнес-модель, позволяющая сократить транзакционные издержки и ускорить взаимодействие между участниками.
Большие данные/ Big Data	Структурированные и неструктурированные массивы информации, которые характеризуются значительным объемом и высокой скоростью обновления (в том числе в режиме реального времени) данных, что требует специальных инструментов и методов работы с ними (например, машинного обучения, data и text mining).
Искусственный интеллект (ИИ)	Комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека.
Облачные сервисы	Технологии распределенной обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис.
HRM	Информационная система управления человеческими ресурсами организации, позволяет автоматизировать некоторые функции кадровых служб.
Брандмауэр (Firewall)	Программное или аппаратное обеспечение, которое защищает компьютерную сеть от несанкционированного доступа извне.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ЕРРП	Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД.
Интернет вещей	Совокупность объединенных в единую сеть устройств или систем, которые осуществляют сбор и обмен данных и могут контролироваться удаленно через сеть Интернет с помощью программного обеспечения на любом типе компьютеров, смартфонов или через интерфейсы.
Технологии радиочастотной идентификации (RFID)	Технологии автоматической идентификации объектов, позволяющие посредством радиосигналов считывать или записывать данные, хранящиеся в RFID-метках.
Промышленные роботы/ автоматизированные линии	Автоматизированные производственные системы, оснащенные манипуляторами с тремя или более степенями подвижности, способные воспринимать окружающую среду, контролировать свои действия и адаптироваться к ее изменениям.
Аддитивные технологии	Технологии, позволяющие изготавливать изделия сложных геометрических форм и профилей (трехмерная печать, лазерное спекание порошков, стереолитография и другое) за счет послойного создания трехмерных объектов на основе их цифровых моделей (цифровых двойников).
PLM	Система для управления жизненным циклом изделий.
ЦОД/Дата-центр	Структура или группа структур, предназначенных для централизованного размещения, организации взаимодействия и эксплуатации ИТ-систем, сетевого и телекоммуникационного оборудования, обеспечивающих возможность оказания услуг в области хранения, обработки и передачи данных, а также все объекты и инфраструктуры, используемые для распределения электроэнергии и контроля среды, в сочетании со средствами обеспечения требуемой устойчивости и безопасности для достижения желаемого уровня доступности оказываемых услуг.
«Сквозные» цифровые технологии	Цифровые технологии, определенные дорожными картами по развитию сквозных цифровых технологий, утвержденные в рамках федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» как «сквозные».
СЭД	Программное обеспечение, которое автоматизирует процессы создания, хранения, обработки, согласования, подписания и отправки документов в электронной форме.
WMS	Программное обеспечение, которое автоматизирует процессы складской логистики, включая приемку, хранение, перемещение, отбор, упаковку и отправку товаров.
СУБД	Программное обеспечение, которое позволяет создавать, управлять, хранить и получать доступ к данным.
Open Source ОС	Операционная система, исходный код которой доступен для свободного просмотра, модификации и распространения.
EDI	Система для передачи электронных данных между контрагентами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА

Методика расчета предназначена для оценки уровня цифровой зрелости ключевых отраслей российской экономики, социальной сферы и государственного управления путем анализа сведений об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг **Федеральной службы государственной статистики**.

Исследование фокусируется на отраслях:

- + Здравоохранение
- + Легкая промышленность
- + Машиностроение
- + Metallургия
- + Наука
- + Нефтегазовая промышленность
- + Пищевая промышленность
- + Сельское хозяйство
- + Строительство
- + Торговля
- + Транспорт и логистика
- + Угольная промышленность
- + Фармацевтическая промышленность
- + Финансовые услуги
- + Химическая промышленность
- + Электроэнергетика

«Пульс» включает 7 составных направлений цифровой зрелости:

- + Применение цифровых технологий
- + Информационная безопасность
- + Цифровые ценности
- + Цифровая коммерция
- + Цифровые таланты
- + Инвестиции в цифровизацию
- + Импортозамещение

На основе данных Росстата были получены относительные данные по каждому показателю в каждой отрасли (как доля от применения/наличия от численности всех отраслевых организаций).

Нормирование относительных значений показателей осуществляется по формуле:

$$\text{rate}_p^n = 10 * \frac{X_p - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$$

где:

rate_p^n — нормированное значение Р показателя

X_p — исходное относительное значение Р показателя

$X_{\max}$ — наибольшее значение Р показателя среди рассматриваемых отраслей

$X_{\min}$ — наименьшее значение Р показателя среди рассматриваемых отраслей

Расчет рейтинга «Пульса» для каждой из отраслей осуществляется путем последовательного агрегирования значений показателей, индикаторов и направлений индекса.

Расчет индикатора I направления Y для каждой из отраслей осуществляется по формуле:

$$\text{rate}_{i,y} = q^{-1} \sum_{p=1}^q \text{rate}_{p,i}^n$$

где:

$\text{rate}_{i,y}$ — значение индикатора i направления Y

$\text{rate}_{p,i}^n$ — нормированное значение Р показателя

q — количество показателей в составе индикатора I

Расчет направления Y для каждой из отраслей осуществляется по формуле:

$$\text{rate}_{y,s} = t^{-1} \sum_{i=1}^t \text{rate}_{i,y}$$

где:

$\text{rate}_{y,s}$ — значение направления Y в отрасли S

$\text{rate}_{i,y}$ — значение индикатора I направления Y

t — количество индикаторов в составе направления I

Каждому направлению присвоен вес значимости в формировании конечного значения «Пульса отрасли». Вес направления был определен экспертным путем с помощью метода анализа иерархий Т. Саати.

Веса направлений:

1. Применение цифровых технологий — 37,9%
2. Информационная безопасность — 18,8%
3. Цифровая коммерция — 3%
4. Цифровые ценности — 1,8%
5. Цифровые таланты — 11,2%
6. Инвестиции в цифровизацию — 13,8%
7. Цифровой суверенитет — 13,5%

Расчет значения «Пульса отрасли» S осуществляется по формуле:

$$\begin{aligned} \text{rate}_S^{\text{Пульс}} = & w^1 * \text{rate}_{y1} + \\ & + w^2 * \text{rate}_{y2} + \\ & + w^3 * \text{rate}_{y3} + \\ & + w^4 * \text{rate}_{y4} + \\ & + w^5 * \text{rate}_{y5} + \\ & + w^6 * \text{rate}_{y6} + \\ & + w^7 * \text{rate}_{y7} + \end{aligned}$$

где:

$\text{rate}_S^{\text{Пульс}}$

rate_{yn} — значение направления Y в отрасли S

w_n — вес направлений



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

СОСТАВ ИНДИКАТОРОВ

	Наименование	Количество показателей в индикаторе
Направление	Цифровые технологии	
Индикатор	Применение информационных и цифровых технологий	17
Индикатор	Применение технологий искусственного интеллекта	8
Индикатор	Анализ больших данных	3
Индикатор	Цели применения технологий Интернета вещей	8
Индикатор	Цели применения технологий ИИ	6
Индикатор	Использование облачных сервисов	5
Индикатор	Применение специальных программных систем	19
Направление	Информационная безопасность	
Индикатор	Средства защиты информации	12
Индикатор	Обработка данных	4
Направление	Цифровая коммерция	
Индикатор	Цифровые продажи	7
Направление	Цифровые ценности	
Индикатор	Онлайн-сопровождение	6
Индикатор	Применение корпоративного сайта	6
Индикатор	Социальные сети	6
Индикатор	Цифровое взаимодействие с государством	3
Направление	Цифровые таланты	
Индикатор	Применение оборудования	8
Индикатор	Применение цифровых технологий	16
Направление	Инвестиции в цифровизацию	
Индикатор	Инвестиции в продукты и услуги в области ИБ	1
Индикатор	Инвестиции в «сквозные» цифровые технологии	1
Индикатор	Инвестиции в оборудование	1
Индикатор	Инвестиции в программное обеспечение	1
Индикатор	Инвестиции в цифровое обучение	1
Индикатор	Инвестиции в российское программное обеспечение	1
Направление	Цифровой суверенитет	
Индикатор	Импортозамещение оборудования	7
Индикатор	Импортозамещение ПО	12
Индикатор	Импортозамещение специальных систем	19