

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2023, Том 15, № s2 / 2023, Vol. 15, Iss. s2 <https://esj.today/issue-s2-2023.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/23FAVN223.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Хватов, А. А. Перспективы развития ИТ сектора в России / А. А. Хватов // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № s2. — URL: <https://esj.today/PDF/23FAVN223.pdf>

**For citation:**

Khvatov A.A. Prospects for the development of the IT sector in Russia. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(s2): 23FAVN223. Available at: <https://esj.today/PDF/23FAVN223.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

**УДК 004.056.53**

**Хватов Артур Андреевич**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия  
E-mail: khvatov\_artur2015@mail.ru

*Научный руководитель:* **Ахметов Миннегалей Гизятович**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия  
Военный учебный центр имени профессора, генерал-майора С.М. Ермакова  
Доцент

Кандидат военных наук, член-корреспондент Академии военных наук Российской Федерации  
E-mail: amg3300@vfil.ru

## Перспективы развития ИТ сектора в России

**Аннотация.** ИТ-сектор считается одним из наиболее быстрорастущих и динамичных секторов экономики России. За последние несколько лет ИТ-отрасль России продемонстрировала стабильный рост, который в значительной степени обусловлен развитием новых технологий и инноваций. По мнению автора этот сектор является движущей силой многих других отраслей, так как многие компании используют информационные технологии для улучшения своих бизнес-процессов и увеличения эффективности своей деятельности. В настоящее время ИТ-сектор в России переживает настоящий бум, который связан с активным развитием мобильных технологий, облачных вычислений, искусственного интеллекта, блокчейна и многих других инновационных технологий. Компании, занятые в этой сфере, активно экспериментируют и внедряют новые решения, которые позволяют сделать жизнь людей более комфортной и удобной. Важным направлением развития ИТ-сектора в России является создание центров компетенций и технопарков, которые объединяют в себе научные и бизнес-структуры и способствуют инновационному развитию страны. Социальное состояние ИТ-сектора в России также является важным аспектом его развития. ИТ-отрасль создает множество рабочих мест и способствует развитию цифровой экономики в целом. По мнению автора, можно с уверенностью сказать, что ИТ-сектор — это одна из самых важных и перспективных отраслей экономики России, которая продолжает активно развиваться и привлекать все большее число специалистов и инвесторов. Данная статья представляет собой исследование ИТ-сектора в России, включая его текущее состояние, перспективы развития, ключевые проблемы и вызовы, а также роль государства в создании условий для развития отрасли.

**Ключевые слова:** ИТ-сектор; Россия; развитие; государственная поддержка; перспективы; вызовы; технологические тренды

## Введение

В настоящее время ИТ-сектор России находится на стадии быстрого развития. Однако, для того чтобы удержать лидирующие позиции, нужно продолжать работать над улучшением инфраструктуры и поддержки молодых талантов. Например, можно проводить специальные программы для стартапов, которые помогут молодым предпринимателям получить необходимые знания и ресурсы для развития своих проектов. Также, стоит уделить больше внимания обучению ИТ-специалистов, чтобы они могли быть в курсе последних технологических тенденций и лучше конкурировать на мировом рынке.

В дополнение к этому можно поощрять инвесторов для инвестирования в ИТ-проекты, что позволит снизить зависимость российского ИТ-сектора от государственных бюджетных средств и предоставить дополнительные возможности для роста и развития. Также, можно проводить более активную маркетинговую кампанию для продвижения российских ИТ-компаний на международном уровне, что сможет привлечь больше инвесторов и увеличить известность о российском ИТ-рынке в целом.

Важно также уделять внимание смежным отраслям — производству компьютеров, телефонов и другой электроники, созданию современных коммуникационных сетей, а также развитию ИТ-инфраструктуры. Это позволит создать благоприятную экосистему для российского ИТ-сектора и обеспечить максимальный эффект от его развития. Необходимо продолжать развивать ИТ-сектор России, используя различные методы и стратегии, чтобы обеспечить стабильный рост и процветание в будущем.

## 1. Методы и материалы

Исследование базируется на анализе доступных статистических данных, литературных источников, а также последних статей в области ИТ.

Для достижения результатов исследования в работе были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть роль ИТ-сектора в развитии экономики России;
- выявить основные факторы способствующие развитию ИТ-сектора;
- проанализировать основные направления развития ИТ-сектора в России.

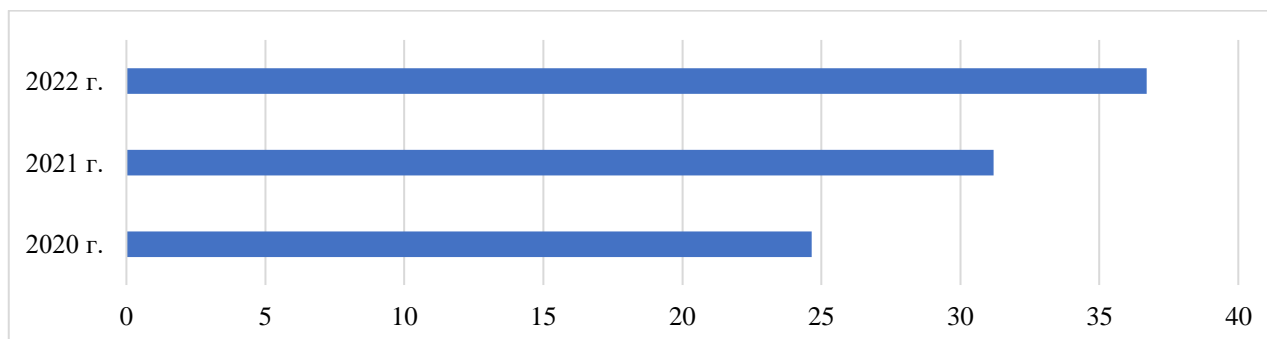
Основные аспекты развития ИТ-сектора в России были рассмотрены в работах отечественных авторов: Абдрахманова Г.И. [1], Зюзина В.Д. [2], Минакова А.В. [3], Ершовой Н.А. [4], Авциновой Г.И. [5] и другими.

## 2. Результаты и обсуждения

Информационно-технологический (ИТ) сектор в России играет важную роль в экономике страны. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации основывается на Конституции РФ, международных договорах РФ и состоит из Федерального закона об информации, информационных технологиях и о защите информации и других регулирующих использование информации федеральных законов [6].

Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий предусматривает регулирование отношений, связанных с поиском, получением, передачей, производством и распространением информации с применением информационных технологий (информатизации).

В настоящее время ИТ-отрасль является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей экономики России. Согласно данным аналитической компании IDC, в 2021 году объем рынка информационных технологий в России составил 31,2 млрд долл. при темпе роста 1,3 %.



*Рисунок 1. Объем ИТ рынка в России, млрд долл. (составлено автором)*

ИТ-сектор занимает важное место в экспорте России. По данным Центра развития экспорта, в 2020 году экспорт ИТ-услуг составил \$12,7 млрд, что на 16,9 % больше, чем в предыдущем году. Экспорт ИТ-услуг составил около 5 % от общего экспорта России.

ИТ-сектор России также является одним из крупнейших в мире по числу специалистов. Согласно отчету Российского союза инженеров, в 2020 году в России работало около 1,5 млн ИТ-специалистов, что составляет примерно 2,5 % от общего числа занятых в экономике страны. Этот показатель является одним из наибольших в мире и свидетельствует о значительном вкладе ИТ-отрасли в экономику России.

Кроме того, ИТ-сектор России является основным инновационным двигателем экономики. В ИТ-отрасли России развиваются перспективные направления, такие как искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, интернет вещей и т. д. Эти направления имеют большой потенциал для создания новых продуктов и услуг, что может привести к дальнейшему росту ИТ-сектора и его вкладу в экономику России [7].

Одним из основных факторов, способствующих развитию ИТ-сектора в России, является наличие высококвалифицированных кадров. Кроме того, в России действует множество высших учебных заведений, предоставляющих качественное образование в области информационных технологий, что способствует повышению уровня квалификации специалистов в этой области.

Еще одним фактором, оказывающим влияние на развитие ИТ-сектора в России, является наличие значительного числа стартапов и малых и средних предприятий в области информационных технологий. Согласно отчету PwC, на конец 2020 года количество стартапов в России составило более 3,3 тыс. единиц, что является одним из наибольших показателей среди стран Европы. Данные компании активно разрабатывают новые продукты и услуги в области информационных технологий, что способствует развитию ИТ-отрасли в целом.

Важным направлением развития ИТ-сектора в России является создание центров компетенций и технопарков, которые объединяют в себе научные и бизнес-структуры и способствуют инновационному развитию страны. В России на сегодняшний день действуют более 200 технопарков, где создаются и развиваются инновационные проекты в различных областях, включая информационные технологии. Также в России действует множество

компаний, которые занимаются разработкой программного обеспечения и предоставлением ИТ-услуг на мировом рынке. Например, такие компании, как «Яндекс», «Касперский Лаб», «Mail.ru Group» и другие, активно развиваются и занимают ведущие позиции в мировой индустрии информационных технологий.

Социальное состояние ИТ-сектора в России также является важным аспектом его развития. ИТ-отрасль создает множество рабочих мест и способствует развитию цифровой экономики в целом. Кроме того, ИТ-технологии используются в различных сферах жизни, таких как здравоохранение, образование, финансы, транспорт и другие, что способствует повышению эффективности и качества предоставляемых услуг [8].

Развитие ИТ-сектора в России зависит от многих факторов, включая инфраструктуру, научный потенциал, уровень государственной поддержки и другие. Инфраструктура, включающая в себя доступ к быстрому и стабильному интернету, современным технологическим решениям и высококвалифицированным кадрам, является необходимым условием для развития ИТ-сектора.

Научный потенциал также играет важную роль в развитии ИТ-отрасли. Наличие квалифицированных специалистов в области информационных технологий и активное участие в научно-исследовательской деятельности способствуют развитию новых технологий и инноваций в сфере ИТ. Россия обладает значительным научным потенциалом в данной области, в том числе благодаря наличию ведущих научных институтов и университетов, таких как Московский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Институт системного анализа и другие.

Государственная поддержка также является важным фактором в развитии ИТ-отрасли. Государство может предоставлять финансовую поддержку, налоговые льготы, содействие в создании инновационных центров и другие меры, которые способствуют развитию ИТ-сектора. В России существует ряд программ и инициатив, направленных на поддержку ИТ-отрасли, таких как Программа «Цифровая экономика России» и Программа по развитию кластеров.

В настоящее время ИТ-отрасль в России проходит через активный процесс перехода к новым технологиям и концепциям. Развитие новых технологий становится все более важным фактором для повышения эффективности и конкурентоспособности различных отраслей экономики, а также для улучшения качества жизни населения [9].

Одним из перспективных направлений развития ИТ-сектора в России является искусственный интеллект (ИИ). Развитие технологий ИИ может привести к созданию автономных систем, которые будут способны выполнять сложные задачи без участия человека. ИИ также может использоваться в различных областях, таких как медицина, транспорт и производство, для повышения эффективности и оптимизации процессов.

Еще одним перспективным направлением является блокчейн технология. Блокчейн представляет собой распределенную базу данных, которая обеспечивает безопасную передачу информации без необходимости централизованного контроля. Благодаря своей безопасности и прозрачности, блокчейн может быть использован в различных сферах, включая финансы, логистику, медицину и государственное управление.

Еще одним важным направлением развития ИТ-сектора являются большие данные (Big Data). Развитие технологий Big Data может помочь предсказывать поведение потребителей, оптимизировать бизнес-процессы и повышать эффективность рекламных кампаний.

Также важным направлением развития ИТ-сектора является интернет вещей (IoT). IoT представляет собой сеть устройств, способных обмениваться информацией между собой, без необходимости участия человека. IoT может использоваться в различных сферах, включая здравоохранение, транспорт, сельское хозяйство и домашние устройства.

Одним из ключевых препятствий для развития ИТ-сектора в России является бюрократическая нагрузка на бизнес. В России действует большое количество законодательных и нормативных актов, что может приводить к замедлению и усложнению процесса создания и развития ИТ-предприятий. Кроме того, в России не всегда эффективно работает система государственной поддержки ИТ-сектора, что может отталкивать потенциальных инвесторов и создавать дополнительные трудности для малых и средних ИТ-компаний.

Низкая инновационная активность также может стать препятствием для развития ИТ-сектора в России. Несмотря на значительный научный потенциал страны, инновации не всегда успешно применяются в бизнесе. Это может быть связано с нехваткой квалифицированных специалистов, отсутствием доступных инструментов для коммерциализации научных разработок, а также с низким спросом на новые технологии со стороны потребителей.

Другим препятствием для развития ИТ-сектора в России может стать недостаточное внимание со стороны бизнеса к проблемам цифровизации. Многие компании в России не осознают потенциал цифровых технологий и не стремятся использовать их для улучшения своей деятельности. Это может приводить к тому, что рынок ИТ-услуг в России будет оставаться малоразвитым и неспособным конкурировать с мировыми игроками в этой области [10].

Помимо этого, одним из наиболее значимых рисков для ИТ-сектора в России является кибербезопасность. Кибератаки могут нанести серьезный ущерб как компаниям-разработчикам, так и их клиентам. Возможные угрозы включают в себя утечку конфиденциальной информации, кражу интеллектуальной собственности, нарушение работы систем, а также риск утери денежных средств при использовании электронных платежей и других финансовых операций в Интернете.

Одним из ключевых аспектов развития ИТ-сектора в России является конкурентоспособность на мировом рынке. Для достижения высокого уровня конкурентоспособности необходимо учитывать ряд факторов, которые могут оказывать влияние на данную отрасль [11].

Первым фактором является качество и инновационность продуктов и услуг, создаваемых в российской ИТ-отрасли. Для обеспечения высокого уровня качества необходимо внедрять новейшие технологии и использовать передовые методы разработки. Кроме того, необходимо уделять внимание вопросам стандартизации, чтобы продукты и услуги, создаваемые в России, соответствовали международным требованиям.

Второй фактор — это наличие высококвалифицированных кадров в ИТ-отрасли. Конкурентоспособность российской ИТ-отрасли напрямую зависит от качества подготовки специалистов, работающих в этой области. Поэтому необходимо продолжать развивать систему образования и поддерживать научно-исследовательские центры, чтобы обеспечить необходимый уровень квалификации кадров.

Третий фактор — это эффективная инфраструктура, которая обеспечивает быстрый и безопасный доступ к сети Интернет, а также поддерживает высокую скорость передачи данных. Для того чтобы российская ИТ-отрасль могла конкурировать на мировом рынке, необходимо обеспечить надежную и быструю связь между городами и регионами страны.

Четвертый фактор — это наличие эффективной системы правовой защиты интеллектуальной собственности. Для того чтобы продукты и услуги, созданные в России, могли конкурировать на мировом рынке, необходимо обеспечить надежную защиту интеллектуальной собственности.

Пятый фактор — это наличие эффективной системы государственной поддержки развития ИТ-отрасли. В настоящее время в России действуют программы государственной поддержки, направленные на развитие.

В России в настоящее время существует несколько государственных программ и инициатив, направленных на поддержку и развитие ИТ-сектора. Одной из таких программ является государственная программа «Информационное общество», реализация которой началась в 2011 году. Целью программы является создание эффективной системы информационного общества, увеличение доступности Интернета и развитие ИТ-отрасли.

Другой важной программой является национальный проект «Цифровая экономика», запущенный в 2018 году. Проект охватывает ряд направлений, включая развитие цифровой инфраструктуры, формирование кадрового потенциала в ИТ-сфере, поддержку развития электронной торговли, а также создание цифровых государственных сервисов.

Однако, несмотря на наличие этих программ, их эффективность и результаты остаются под сомнением. Некоторые эксперты указывают на то, что многие программы не получают достаточного финансирования или необходимой поддержки со стороны государства. Кроме того, существуют проблемы с координацией и совместной работой между различными организациями и министерствами, ответственными за реализацию этих программ.

Основные меры государственной поддержки ИТ-сектора в России.

Одной из наиболее значимых мер поддержки является налоговая льгота на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность. Она позволяет снизить налоговую базу для научно-технических организаций, в том числе и ИТ-компаний, осуществляющих НИОКР. Благодаря этой льготе компании могут инвестировать больше средств в научно-исследовательские работы, что в свою очередь способствует развитию новых технологий и продуктов.

Еще одной важной мерой поддержки является предоставление грантов на научно-технические исследования. Такие гранты могут использоваться для разработки новых технологий и продуктов, а также для обучения и поддержки молодых ученых и инженеров. Также существуют гранты для малых и средних предприятий, которые могут помочь им получить доступ к новым рынкам и привлечь инвестиции [12].

Кроме того, существуют различные кредитные программы, которые могут быть использованы для финансирования различных проектов в ИТ-секторе. В рамках этих программ предоставляются кредиты на выгодных условиях с низкой процентной ставкой и длительным сроком погашения.

Существуют также программы финансовой поддержки, направленные на развитие ИТ-инфраструктуры в России. В рамках этих программ предоставляются субсидии на создание и развитие ИТ-парков, инкубаторов, технопарков и других объектов инфраструктуры.

Анализ возможных дополнительных мер государственной поддержки развития ИТ-сектора в России может включать следующие аспекты:

- Развитие научного потенциала: государственная поддержка научных исследований, инновационных проектов и стартапов в сфере ИТ, создание совместных исследовательских центров с вузами и исследовательскими институтами.
- Обучение и подготовка кадров: создание дополнительных программ обучения, курсов повышения квалификации для ИТ-специалистов, программ стажировки и обмена опытом, развитие системы сертификации кадров.
- Снижение налоговых барьеров: упрощение налоговой системы и снижение налоговых ставок для ИТ-компаний, освобождение от налога на прибыль при инвестировании в научно-исследовательские и инновационные проекты.
- Создание благоприятной инфраструктуры: строительство высокоскоростных сетей связи, создание центров обработки данных, технопарков и инновационных центров, создание условий для проведения конференций, выставок и мероприятий в сфере ИТ.
- Государственные закупки: предоставление ИТ-компаниям возможности участвовать в государственных закупках и программных тендерах, что может стимулировать развитие инноваций в сфере ИТ.
- Финансовая поддержка: предоставление финансовой поддержки ИТ-стартапам и молодым ИТ-компаниям через гранты, льготные кредиты, инвестиционные фонды и венчурные капиталы.
- Международное сотрудничество: создание партнерских связей с зарубежными ИТ-компаниями и организациями, проведение международных конференций и выставок, участие в международных программных проектах.
- Улучшение законодательства: совершенствование законодательства, регулирующего деятельность ИТ-компаний, в том числе законодательства о защите персональных данных, о кибербезопасности и интеллектуальной собственности.

Подведенное исследование показывает, что ИТ-сектор в России является одной из самых быстрорастущих отраслей экономики и имеет огромный потенциал для дальнейшего развития.

Перспективы вклада ИТ-сектора в экономику России в будущем выглядят светлыми. Прогнозы показывают, что ИТ-отрасль будет продолжать расти и развиваться в ближайшие годы. Развитие новых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные и интернет вещей, создаст новые возможности для развития ИТ-сектора и его вклада в экономику России [13].

Кроме того, ИТ-сектор может оказать значительное влияние на другие секторы экономики России, включая производство, здравоохранение, финансы и транспорт. Новые технологии и инновации могут улучшить эффективность и производительность в этих отраслях, повысить качество услуг и товаров, а также увеличить конкурентоспособность экономики России в целом.

Анализ рисков и угроз для ИТ-сектора в России показал, что кибербезопасность и уязвимость к новым технологиям являются ключевыми рисками, которые необходимо учитывать при развитии ИТ-сектора.

Государственные программы и инициативы, направленные на развитие ИТ-сектора в России, имеют определенную эффективность, но существуют проблемы с их реализацией и результатами.

Меры поддержки, предоставляемые государством для развития ИТ-сектора, такие как налоговые льготы, гранты и финансирование, имеют положительный эффект на развитие ИТ-сектора в России. Однако, возможны дополнительные меры государственной поддержки, такие как снижение бюрократических препятствий и увеличение инновационной активности.

### Выводы

Анализ рисков и угроз для ИТ-сектора в России показал, что кибербезопасность и уязвимость к новым технологиям являются ключевыми рисками, которые необходимо учитывать при развитии ИТ-сектора.

Государственные программы и инициативы, направленные на развитие ИТ-сектора в России, имеют определенную эффективность, но существуют проблемы с их реализацией и результатами.

Меры поддержки, предоставляемые государством для развития ИТ-сектора, такие как налоговые льготы, гранты и финансирование, имеют положительный эффект на развитие ИТ-сектора в России. Однако, возможны дополнительные меры государственной поддержки, такие как снижение бюрократических препятствий и увеличение инновационной активности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абдрахманова Г.И. и др. Динамика и перспективы развития ИТ-отрасли // Цифровая экономика: экспресс-информация. — 2020. — № 31. — С. 1–3.
2. Зюзин В.Д., Вдовенко Д.В., Куприков О.Д. Перспективы развития российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Оригинальные исследования. — 2020. — Т. 10. — № 8. — С. 123–129.
3. Минаков А.В., Евраев Л.О. Потенциал и перспективы развития цифровой экономики регионов России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. — 2020. — № 3(63). — С. 18.
4. Ершова Н.А., Александрова М.В. Перспективы развития информационного общества в России // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. — 2019. — № 3. — С. 92–96.
5. Авцинова Г.И. Политика цифровизации в современной России: особенности формирования и перспективы развития // PolitBook. — 2019. — № 4. — С. 6–20.
6. Нигмедзянова Н.И. Перспективы развития отрасли информационных технологий в Российской экономике // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития 2014.
7. Матвеев В.В., Тарасов В.А. Государственное регулирование и поддержка цифровой экономики в России // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. — 2019. — № 4(38). — С. 185–193.



8. Биязов М.А. Проблемы и перспективы развития цифровой экономики в России // Национальные экономические системы в контексте формирования глобального экономического пространства. Сборник научных трудов.-Симферополь. — 2020. — С. 182–184.
9. Багдасаров Б.М., Охотников И.В., Сибирко И.В. Перспективы развития электронного государственного управления в условиях цифровой трансформации // Modern Economy Success. — 2021. — № 1. — С. 221–228.
10. Гайдук Н.В., Вороков А.С. Угрозы и возможности развития рынка информационных технологий России в санкционный период // Московский экономический журнал. — 2019. — № 10. — С. 276–283.
11. Варавва М.Ю. Базовые предпосылки формирования в России цифровой экономики // Цифровая экономика-экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект. — 2019. — С. 61–64.
12. Земцов С., Барина В., Семёнова Р. Риски цифровизации и адаптация региональных рынков труда в России // Форсайт. — 2019. — Т. 13. — № 2. — С. 84–96.
13. Лебедев В.В., Григорьев Д.А. Современные информационные технологии // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике. — 2020. — С. 94–97.

**Khvatov Artur Andreevich**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: khvatov\_artur2015@mail.ru

*Academic adviser:* **Akhmetov Minnegaley Gizyatovich**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
Military Training Center named after Professor, Major General S.M. Ermakova  
E-mail: amg3300@vfil.ru

## Prospects for the development of the IT sector in Russia

**Abstract.** The IT sector is considered one of the fastest growing and dynamic sectors of the Russian economy. Over the past few years, the IT industry in Russia has demonstrated stable growth, which is largely driven by the development of new technologies and innovations. According to the author, this sector is the driving force behind many other industries, as many companies use information technology to improve their business processes and increase the efficiency of their activities. Currently, the IT sector in Russia is experiencing a real boom, which is associated with the active development of mobile technologies, cloud computing, artificial intelligence, blockchain and many other innovative technologies. Companies engaged in this area are actively experimenting and implementing new solutions that make people's lives more comfortable and convenient. An important direction in the development of the IT sector in Russia is the creation of competence centers and technology parks that combine scientific and business structures and contribute to the innovative development of the country. The social state of the IT sector in Russia is also an important aspect of its development. The IT industry creates many jobs and contributes to the development of the digital economy as a whole. According to the author, it is safe to say that the IT sector is one of the most important and promising sectors of the Russian economy, which continues to develop rapidly and attract an increasing number of specialists and investors. This article is a study of the IT sector in Russia, including its current state, development prospects, key problems and challenges, as well as the role of the state in creating conditions for the development of the industry.

**Keywords:** IT sector; Russia; development; government support; prospects; challenges; technological trends