

Цифровизация государства: обзор ИТ-компаний – создателей информационной инфраструктуры в стране

Президент РФ назвал цифровую трансформацию приоритетной задачей развития страны на ближайшие 10 лет. По данным ФГИС КИ, ИТ-расходы федерации в 2019 году составили 137,3 млрд руб., однако на мировой арене Россия пока не входит в число инновационных стран, несмотря на активную цифровизацию госорганов. Вместе с тем, можно ожидать существенного роста уровня цифровой модернизации к 2022-2025 годам. Подробнее об информационных системах России, крупнейших поставщиках ИТ-решений, ключевых ИТ-трендах и прогнозах развития цифровизации – в статье аналитиков Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ».

Реформа государственного управления, стартовавшая в России в 2004 году, продолжается и в настоящее время, постоянно прирастая все новыми элементами. Современный этап развития государственного управления в России основывается на объединении трех важнейших аспектов в единую систему: современных концепций государственного управления, стратегического управления и цифровых технологий.

Применение информационных систем в России

В действующем законодательстве России дается официальное определение публичного управления в двух основных формах – государственном и муниципальном управлении.

Рис. 1. Структура государственного (публичного) управления в РФ



Таким образом, в условиях современной цифровизации государственного управления обеспечивается структурно-функциональная и электронно-информационная взаимосвязь между федеральным и региональным уровнями публичного управления.

По сути, *цифровизация государственного управления – это автоматизация и информатизация деятельности государственных структур управления*, процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование ИКТ, но и накопление и анализ больших данных в целях прогнозирования и оптимизации процессов, привлечения новых контрагентов и т.д.

В России для повышения эффективности государственного управления был разработан ряд программ и стратегий:

- Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002–2010 гг.)»;
- «Концепция использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 г.»;
- «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации»;
- Государственная программа «Информационное общество (2011–2020 гг.)».

Официально начало «перехода» к цифровому правительству в отечественной практике государственного управления связывают с принятием «Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы», в соответствии с которой «с целью обеспечения условий для формирования в Российской Федерации общества знаний» предполагается обеспечить повышение эффективности государственного управления, взаимодействия гражданского общества и бизнеса с государственными органами за счет развития электронного правительства и перехода к цифровому управлению.

Следующий шаг – принятие национальной программы «Цифровая экономика РФ (2018 – 2024 гг.)» и разработка входящего в эту программу федерального проекта «Цифровое государственное управление». Сегодня создана инфраструктура электронного правительства с базовыми государственными информационными ресурсами, Единым порталом госуслуг, МФЦ, системой межведомственного электронного взаимодействия, единой информационной системой государственных и муниципальных закупок и пр.

В настоящее время на федеральном уровне реализуются следующие информационные системы:

Таблица 1. Информационные системы, используемые в государственном управлении в России

Функции государственных органов	ИС
Управление социально-экономическими процессами	<ul style="list-style-type: none"> ■ Информационно-аналитическая система обеспечения мониторинга рынка труда и занятости населения в субъектах РФ. ■ АИС управления ведомственной и региональной Информатизацией Минкомсвязи России. ■ Реестр территориального размещения технических средств информационных систем. ■ ФГИС система учета информационных систем, создаваемых и приобретаемых на базе государственного финансирования. ■ ФИС «Реестр федерального имущества».

Функции государственных органов	ИС
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Информационно-аналитическая система мониторинга параметров использования компонентов финансово-бюджетной системы РФ (КПЭ).
Управление территориями	<ul style="list-style-type: none"> ■ ИАС «Мониторинг социально-экономического положения субъектов РФ». ■ ИАС «Мониторинг и прогнозирование ситуации в федеральном округе» (ИАС «ФО»). ■ ИС «Паспорт федерального округа и субъекта Российской Федерации»
Взаимодействие государственных органов с населением и бизнесом	<ul style="list-style-type: none"> ■ Единая сеть обращения граждан. ■ Информационно-правовая система «Законодательство России». ■ ФГИС координации (ЕСКИ). ■ ИС Единый портал Государственных услуг. ■ ФГИС «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме». ■ Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП). ■ Единая информационная система в сфере закупок. 8. ФГИС «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)». ■ Аналитическая информационная система поддержания согласования функций государственных структур управления на федеральном, макрорегиональном и региональном уровнях электронного администрирования. ■ ФИС Портал открытых данных РФ
Межведомственное взаимодействие в системе государственного управления	<ul style="list-style-type: none"> ■ ИАС «Корпоративная система информационно-аналитического обеспечения органов государственной власти». ■ Защищенная сеть видеосвязи органов государственной власти РФ. ■ Система межведомственного электронного документооборота (МЭДО). ■ ГосСОПКА. ■ ФГИС «Единая система межведомственного электронного взаимодействия». ■ ФГИС «Национальный фонд алгоритмов и программ для электронных вычислительных машин». ■ ФГИС «Федеральный портал государственной службы и управленческих кадров». ■ Государственная автоматизированная информационная система (ГАС «Управления»). ■ Система удаленного финансового документооборота (СУФД).

Функции государственных органов	ИС
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП). ■ ФГИС: Автоматизированная информационная система «Единая проектная среда». ■ ГИИС управления общественными финансами «Электронный бюджет». ■ Единый портал бюджетной системы РФ в структуре информационного обеспечения на базе ресурсов сети «Интернет». Единая информационно-аналитическая система сбора и свода отчетности Министерства финансов РФ.

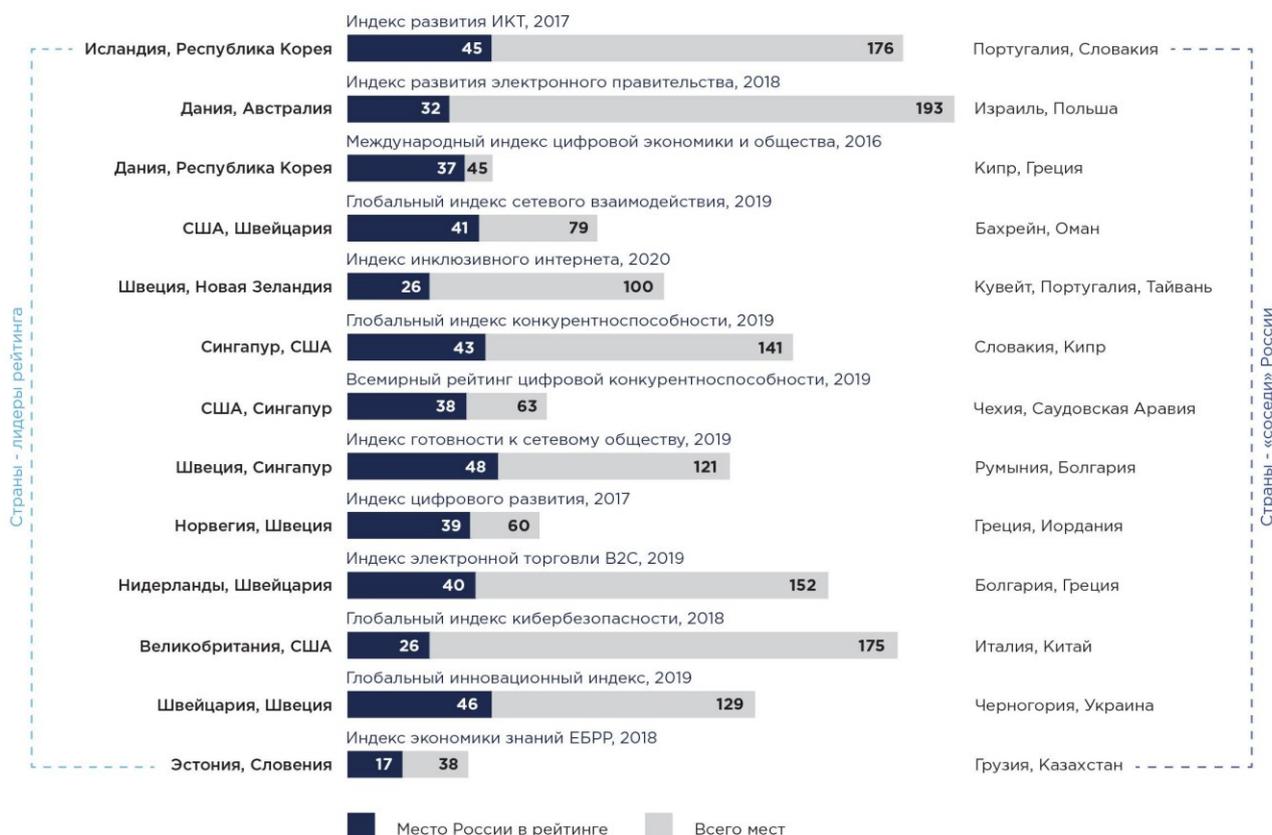
Россия в мировых рейтингах инновационного и информационного развития

Несмотря на активный процесс цифровизации государственных органов, Россия не занимает ключевых позиций в международных рейтингах инновационного и информационного развития. В частности, положение России в мировых рейтингах за 2019–2020 гг. демонстрирует негативные, нисходящие тенденции.

В рейтинге глобальной конкурентоспособности стран мира (The IMD World Competitiveness Ranking) Россия опустилась на 5 позиций – с 45 места в 2019 г. на 50 место в 2020 г. В глобальном рейтинге ООН по развитию электронного правительства (EGDI) Россия расположилась на 36 месте, опустившись на 4 пункта с 2019 года. В рейтинге доступности интернета (The Inclusive Internet Index 2020) Россия находится на 26 месте.

В рейтинге самых инновационных стран мира «Глобальный инновационный индекс 2020» Россия потеряла одну строчку, заняв 47 место из 50. А в рейтинге цифровой трансформации стран Top-50 TSGI Digital Nations 2020 страна, как и в 2019 г., заняла 7 место.

Рис. 2. Позиции России в международных рейтингах инновационного и информационного развития



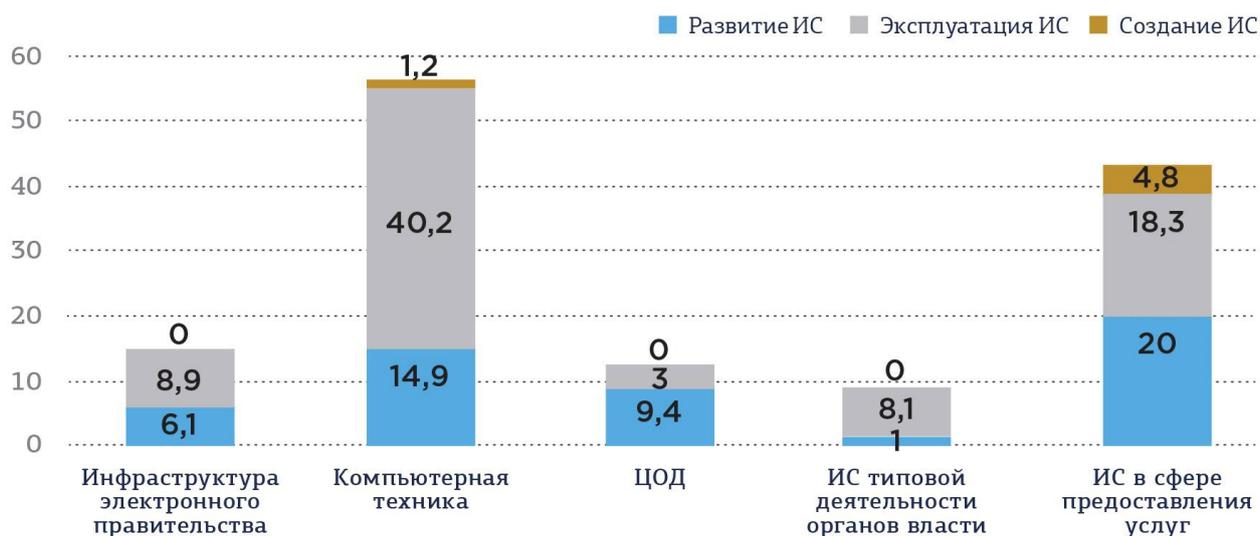
Источник: ВШЭ, 2020

Лидеры по цифровизации среди органов власти в России

В июле 2020 года президент России подписал указ, в котором цифровая трансформация была названа приоритетной задачей развития страны к 2030 году. Среди целевых показателей ее реализации – четырехкратное увеличение вложений в отечественные ИТ-решения по сравнению с показателем 2019 года, а также увеличение доли массовых социально-значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95%.

По данным ФГИС КИ (Федеральной Государственной Информационной Системы Координации и Информатизации), в 2018 году ИТ-расходы федерации составили 116,7 млрд руб., а в 2019-м увеличились до 137,3 млрд руб. Около половины, 60,4 млрд руб. и 56,1 млрд руб., пришлось на компьютерную технику, и еще не менее четверти, 28 млрд руб. и 43,2 млрд руб., на информационные системы в сфере предоставления госуслуг.

Рис. 3. Структура расходов органов власти на информационные системы в 2019 году (Оценка по методологии, утвержденной Минкомсвязью)



Источник: данные ФГИС КИ

Сумма 100 крупнейших тендеров в сфере ИКТ в федеральных органах исполнительной власти России по итогам 2019 г. составила 148,08 млрд руб., превзойдя показатель 2018 г. более чем в два раза. По общей сумме контрактов продолжает доминировать Минкомсвязи, по числу тендеров – ФНС. Среди подрядчиков безоговорочное лидерство удерживает «Ростелеком», на который пришлась почти половина бюджетов первой сотни крупнейших тендеров (см. Таблицу 2).

Таблица 2. Топ-10 крупнейших тендеров в сфере цифровизации в системе государственного управления России (2019 год)

№	Головной заказчик	Исполнитель	Вид тендера	Сумма контракта, млн руб.	Стартовая цена, млн руб.	Экономия, млн руб.	Предмет контракта
1	Минкомсвязи	85 торгов, 16 победителей	Аукционы	50 863,48	67 471,08	16 607,60	Подключению к сети передачи данных фельдшерских и образовательных организаций, госорганов, избирательных комиссий, пожарных частей, пунктов полиции, органов Росгвардии в 85 субъектах России
2	Минкомсвязи	Ростелеком	Закупка у единственного поставщика	11 987,08	11 987,08	0,0	Эксплуатация инфраструктуры электронного правительства
3	Минкомсвязи	Ростелеком	Закупка у единственного поставщика	6 308,60	6 308,60	0,0	Предоставление образовательным организациям и избирательным комиссиям доступа к системам «Госинформ» и Интернету, передача и защита данных, ограничение доступа к запрещенной и вредной информации, мониторинг и обеспечение безопасности связи
4	Минкомсвязи	Ростелеком	Закупка у единственного поставщика	4 172,58	4 172,58	0,0	Подключение к сети связи общего пользования объектов «Российской ТВ и радиовещательной сети» и средств связи для социально значимых объектов
5	МВД	Гознак (2)	Закупка у единственного поставщика	3 934,82	3 934,82	0,0	Поставка бланков загранпаспортов, содержащих на электронном носителе дополнительные биометрические персональные данные
6	Росреестр	Ростелеком	Закупка у единственного поставщика	3 380,0	3 380,0	0,0	Предоставление вычислительных и сетевых ресурсов ЦОДа для федеральной ГИС ведения Единого государственного реестра недвижимости
7	Генпрокуратура	Ростелеком (4)	Закупка у единственного поставщика	2 818,90	2 818,9	0,0	Поставка ИКТ-оборудования
8	Росреестр	Ростелеком (2)	Закупка у единственного поставщика	2 282,51	2 282,51	0,0	Сопровождение защищенной сети передачи данных федерального и регионального уровней
9	Минкомсвязи	Ростелеком (9)	Закупка у единственного поставщика	1 803,18	1 803,18	0,0	Развитие портала госуслуг
10	ФНС	АМДтехнологии	Аукцион	1 589,91	1 589,91	0,0	Завершение строительства второго здания технологической зоны ФЦОДа в Дубне, (2 этап)

Основным лидером по расходам на информационное обеспечение среди федеральных органов власти по итогам 2019 года является Минкомсвязь, заключившее контракты в сфере ИТ-проектов на сумму порядка 82,9 млрд руб. Следом за Минкомсвязью лидируют ФНС, заключившая контракты на сумму в 17,6 млрд руб., а также МВД России, общая сумма подписанных контрактов которого составила 10,3 млрд руб.

Исполнителем большинства ИТ-проектов выступает «Ростелеком». Являясь основным провайдером цифровых сервисов в России, данная компания заключила госконтракты на сумму 68 млрд руб., обеспечив выполнение государственного задания по цифровизации госсектора на 46% от общего объема контрактов в данной сфере.

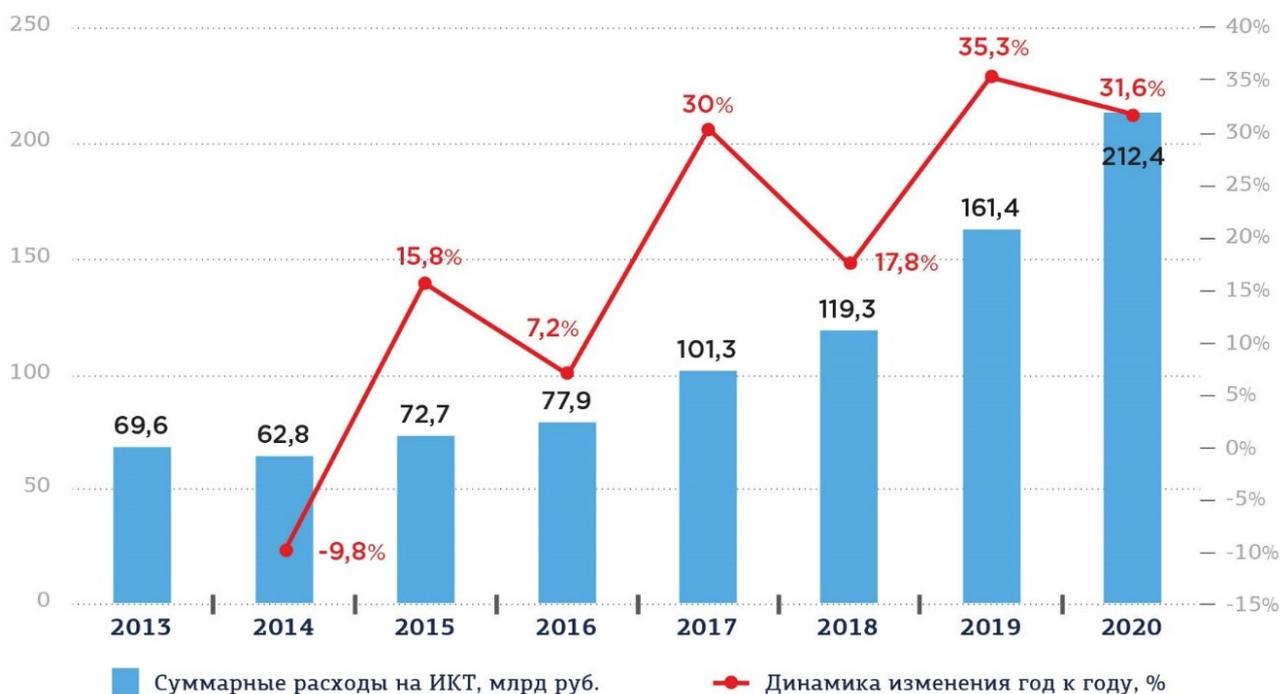
Среди исполнителей также числятся компания «5 Джи Вайфай», которая заработала на заключенных с Минкомсвязью контрактах порядка 13 млрд руб., и АО «Гознак» - 5,6 млрд руб.

По данным Счетной палаты РФ за 2020 год, Росстат, ФНС и Казначейство России потратили самые большие суммы на разработку и внедрение ИТ-решений – порядка 22 млрд руб.

Развитие ИТ-систем в регионах

ИТ-расходы региональных органов власти за 2020 год составили 212 млрд руб., что на 31% больше в сравнении с 2019 годом. Основные ИТ-расходы в регионах пришлось на внедрение ЕГИС в систему здравоохранения. В первом полугодии 2021 года наметилась тенденция к сокращению как федеральных, так и региональных ИТ-расходов.

Рис. 4. Суммарные ИКТ-расходы регионов России, млрд руб.

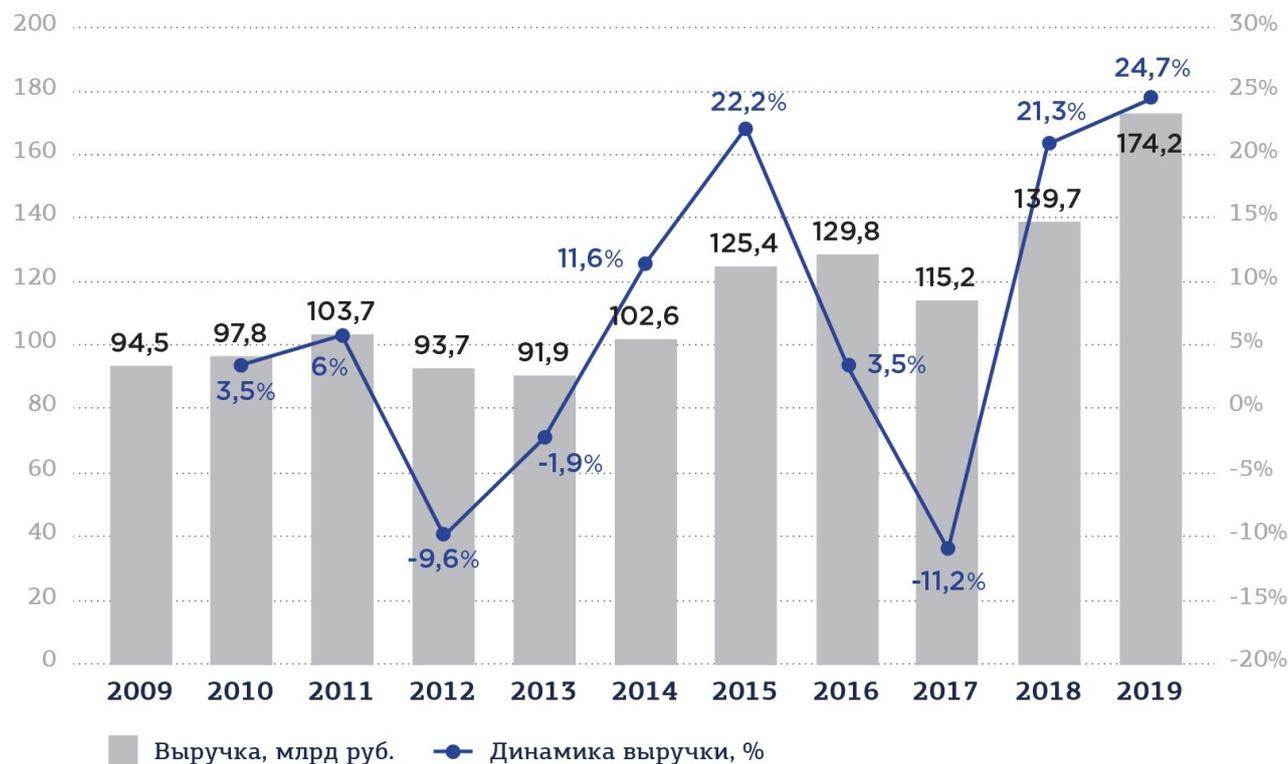


Источник: Минцифры

Крупнейшие поставщики ИТ-решений для госсектора

По итогам 2019 г. совокупная выручка ТОП-50 поставщиков ИТ-решений в госсектор увеличилась на 25%.

Рис. 5. Выручка топ-50 поставщиков ИТ-решений для госсектора



Источник: Минцифры

Государство продолжает оставаться главным драйвером развития инфокоммуникационных технологий в России: в пятерке лидеров уже две государственные компании. Порог входа в рейтинг снижается второй год подряд из-за проблем крупных компаний. В 2020 году ведомственные ИТ-бюджеты сократились, однако существенного снижения спроса на ИТ-проекты пока не наблюдается.

Таблица 3. Крупнейшие поставщики ИТ-решений для госсектора, 2019 г.

№, 2019	№, 2018	Название компании	Город	Выручка от проектов в 2019 г., с НДС, тыс. руб.	Выручка от проектов в 2018 г., с НДС, тыс. руб.	Рост, %	Доля проектов в госсекторе в общей выручке 2019, %	Доля проектов в госсекторе в общей выручке 2018, %	Крупнейшие клиенты, 2019
1	1	Ростелеком	Москва	49 800 000	36 900 000	35,0%	100,0%	100,0%	Федеральные и региональные органы власти
2	2	Softline	Москва	12 395 059	11 268 235	10,0%	11,4%	11,9%	—
3	5	Ланит	Москва	9 401 524	7 664 719	22,7%	5,4%	4,7%	ФК, Минстрой, Минцифры, Минсельхоз, Минфин, Минтранс, Росстат, Правительство Москвы
4	4	Форс	Москва	8 100 000	7 796 000	3,9%	48,5%	н/д	ФНС, правительство Москвы, ЦБ РФ, Казначейство России
5	13	НИИ «Восход»	Москва	7 268 531	2 703 600	168,8%	99,0%	100,0%	—
6	7	ОТР	Москва	6 431 000	5 569 000	15,5%	86,2%	80,1%	—
7	6	Крок	Москва	5 980 595	5 893 200	1,5%	19,5%	19,0%	—
8	8	Ай-Теко	Москва	5 451 065	4 839 764	12,6%	15,0%	14,0%	—
9	—	Лига Цифровой Экономики	Москва	4 728 950	4 200,7	12,6	34,9%	н/д	Росимущество, Росгвардия, Росреестр, Минцифры НСО, Минкомсвязь России, ДИТ Москвы, Счетная палата РФ, МВД России, Росприроднадзор, Минприроды, Министерство образования и науки РФ и др.
10	11	Код Безопасности	Москва	4 685 040	2 831 500	65,5%	72,0%	70,0%	—

Необходимо отметить, что основными профилями деятельности ИТ-компаний, поставляющих ИТ-решения органам государственной власти, являются системная интеграция, разработка и сопровождение ПО, ИТ-аутсорсинг, разработка ИИ и ИТ-инфраструктуры.

Таблица 4. Основные направления деятельности крупнейших ИТ-компаний, в госсекторе

Компания	Профиль деятельности	Ключевые отрасли
Ростелеком	Провайдер цифровых сервисов	Телеком, госсектор
Softline	Цифровая трансформация, кибербезопасность, облака, собственные разработки, управляемые сервисы и др.	Финансы, ритейл, госсектор, промышленность, телеком, др.
Ланит	Системная интеграция, дистрибуция, консалтинг, разработка, инженерные системы, ИТ-аутсорсинг, сервис, обучение, инновации и стартапы	н/д
Форс	Разработка, техподдержка, дистрибуция, интеграция, внедрение	Госсектор, финансовый сектор, ритейл
НИИ «Восход»	н/д	Госсектор, телеком, финансовый сектор
ОТР	Системная интеграция, ИТ- консалтинг, разработка и сопровождение ПО, разработка информационных систем, ИИ	Госсектор, финансы, разработка ПО
Крок	н/д	н/д
Ай-Теко	ИТ-инфраструктура, управление строительством и ВІМ, разработка ПО, ЦОДы, ИИ, стартапы	Финансы, ТЭК, телеком
Лига Цифровой Экономики	Разработка, внедрение, поддержка, консалтинг, аутсорсинг	Федеральные органы власти, банковский сектор, телеком
Код Безопасности	н/д	Госсектор, телеком, финансовый сектор

Прогнозы развития цифровизации в России

Можно ожидать существенного роста уровня цифровизации госорганов и активного перевода всех госуслуг в электронный вид к 2022–2025 годам.

В федеральных органах власти применение систем управления большими данными прогнозируется по следующим направлениям:

- **Повышение общего уровня безопасности.** Силловые ведомства смогут создавать «карты преступности», а автоматическое распознавание номерных знаков поможет правоохранителям разыскивать угонщиков и нарушителей.
- **Оптимизация сбора обращений граждан и управления ими.** Региональные и федеральные центры смогут использовать чат-ботов для расширения функций контакт-центров и оперативного взаимодействия с населением. Ведомства получат инструменты для анализа данных о населении, социологических опросов и сбора запросов на разработку услуг.

Обеспечение предстоящих в сентябре 2021 года выборов в Москве планируется осуществлять за счет дистанционного электронного голосования (ДЭГ) с использованием сервиса отложенного решения. Данный сервис предполагает возможность многократного голосования избирателя, изменения выбора и мнения. Однако по окончании выборов система будет учитывать последний вариант выбора гражданина.

Рис. 6. Организация процесса голосования



Источник: ДИТ г. Москвы

Еще одним новшеством системы дистанционного электронного голосования на предстоящих выборах станет так называемая витрина поданных заявлений. На сайте столичной мэрии, в ходе предварительной записи на онлайн-выборы, будут выложены сведения обо всех заявках с указанием их действующего статуса: принято, отозвано, отклонено и т.д. С точки зрения представителя ДИТ, это поможет избавить организаторов выборов от обвинений в накрутках, использовании ботов и пр.

В настоящее время идет процесс проектирования системы казначейских платежей для Федерального Казначейства. Сегодня все операции с бюджетными средствами проходят через расчетные счета в ЦБ, поэтому Банк России вынужден заниматься несвойственными ему функциями. С внедрением системы казначейских платежей, у организаций появятся казначейские счета, администрированием которых будет заниматься ФК.

Рис. 7. Система казначейских платежей, запущенная в 2021 году



Источник: Федеральное казначейство, 2021

В Росводресурсах также активно идет процесс цифровой трансформации. Сегодня только одна из пяти госуслуг предоставляется полностью в электронном виде, нет возможности прикрепить дополнительные материалы и проконсультироваться онлайн, госуслуги оказываются медленно, а межведомственное взаимодействие осуществляется преимущественно в бумажном виде.

Ключевые госуслуги и функции Росводресурсов

Государственные услуги	Количество обращений (шт. в год)	Время оказания (раб. дн.)	Доля заявлений в электронном виде (2019)	Доля на ЕПГУ
Выдача разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте	4	30	0%	0%
Предоставление водных объектов в пользования на основании договора водопользования, в том числе заключенного по результатам аукциона	1 373	45 / 60	6%	1%
Предоставление права пользования водными объектами на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование	1 630	30	5%	1%
Предоставление сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих	15 608	5	38%	20%

Государственные услуги	Количество обращений (шт. в год)	Время оказания (раб. дн.)	Доля заявлений в электронном виде (2019)	Доля на ЕПГУ
сведения, включенные в государственный водный реестр				
Утверждение нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты	1 553	30 / 45	1%	1%

Государственные функции

1. Предоставление водных объектов в пользование на основании договора водопользования
2. Ведение государственного водного реестра
3. Организация осуществления мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов
4. Сбор и обработка информации о водохозяйственной обстановке, неблагоприятным и опасным явлениям, чрезвычайным ситуациям гидрологического характера

Источник: Росводресурсы, 2021

Ключевые цифровые тренды в России

По мнению большинства экспертов, один из важнейших ИТ-трендов для госзаказчиков в России – **импортозамещение**. Государственные организации обязаны довести до максимума долю отечественного софта. Очевидно, что это большой вызов как для разработчиков, так и для интеграторов. Корректно заменить иностранный софт на отечественный и обеспечить его бесперебойную работу в дальнейшем достаточно непросто. Так, роль интегратора значительно возрастает. Во многих ведущих компаниях, реализующих ИТ-проекты для госсектора, функционируют специальные департаменты, которые фокусируются только на импортозамещении, а специалисты отлично знают особенности и подводные камни этого процесса.

В последние годы такие компании много работают над созданием специализированных решений, востребованных государством. Яркий пример - «Умный город» - комплекс средств для управления городской инфраструктурой с целью улучшения качества жизни резидентов, построенный на технологиях Интернета вещей (IoT). Результаты проекта уже продемонстрировали жизнеспособность и востребованность и подтвердили компетенции вышерассмотренных ИТ-компаний по созданию таких решений.

Еще один востребованный тренд – **аутсорсинг учетных функций госорганизаций**. Это направление уже вышло за рамки пилотных проектов и реализуется в достаточно большом масштабе.

Проекты, связанные с **защитой КИИ органов государственной власти** – еще одно перспективное направление в развитии цифровизации госсектора. Критическая информационная инфраструктура (КИИ) – это системы, сети и другие ИТ-ресурсы, сбои в работе которых могут привести к серьезным последствиям, в том числе политического, социального и экологического характера. К таким информационным системам предъявляются обязательные требования по безопасности в соответствии

с Федеральным законом №187. Несоблюдение предписаний закона влечет за собой наказание для руководителей компаний-субъектов КИИ, в том числе уголовную.

Среди отраслей, владеющих широким спектром объектов КИИ:

- промышленность (оборонная, добывающая, химическая и др.);
- энергетика;
- здравоохранение;
- транспорт;
- банковская сфера.

Ведущие ИТ-компании в госсекторе накопили богатый опыт реализации проектов, связанных с критически важными информационными системами и сетями. Преимущество данных компаний – эскизное проектирование, результатом которого становится проект, не привязанный к конкретным вендорам.

Компании реализуют для заказчиков полный комплекс защитных мер по защите КИИ:

- категорирование объектов КИИ;
- проектирование и внедрение решений по их защите;
- согласование работ по обеспечению требований 187-ФЗ с регулятором (ФСТЭК);
- подключение к ГосСОПКи, единому комплексу территориально распределенных центров, которые обмениваются информацией о кибератаках.

Контактные данные:

По вопросам проведения аналитических исследований

Александра Шнипова
Заместитель руководителя
практики Управленческого консалтинга
Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» | MGI Worldwide
+7 (495) 740 16 01
Contact@delprof.ru

По вопросам подготовки экспертных комментариев и статей

Александра Пашкевич
Ведущий маркетолог
Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» | MGI Worldwide
+7 (495) 740 16 01 (вн. 1048)
Pashkevich@delprof.ru