

Технологическое лидерство и коммуникации

Дмитрий Комендантов
директор по работе с
госсектором VK

2025

Технологический суверенитет: как Россия превращает вызовы в прорыв

Сводный экспертный доклад

Дефицит в молодых кадрах... благодаря на инициативам Десятилетия науки и технологий и др... высокая потребность в ученых и инженерах «среднего звена», которые обладают достаточным опытом, чтобы самостоятельно стать лидерами в коллективы и заниматься исследованиями и разработками.

Все эксперты были едины в том, что для закрытия им... и уменьшения дефицита в будущем важно перейти на единую модель выращивания кадров: от детского сада до НИИ или корпорации. Ключевым этапом этого процесса является популяризация науки и технологий для самых ранних этапов образования. В России уже накоплен богатый опыт разных эффективных практик на разных этапах этого процесса: создания интереса к науке или инженерии, самоопределения, образования, сохранения и развития зрелых специалистов. Представлен в настоящем докладе, остальные нужно собирать, систематизировать и тиражировать.

В ближайшем будущем ожидают наличия следующих характеристик: открытость, коммуникация, долгосрочное видение в горизонте, готовность к командности и кооперации, мультидисциплинарность, инновационность.

Важным фактором роста числа ученых и инженеров становится создание 매력ичного и привлекательного образа этих профессий, образа, основывающегося на их реальности и значимости для общества. Мир в ближайшем будущем будет кардинально другим. Технологии будут играть решающую роль. И делать этот новый мир будут во многом ученые и инженеры. Они – одни из главных создателей нового порядка.

Дефицит в молодых кадрах компенсируется благодаря на-
инициативам Десятилетия науки и технологий и дру-
высокая потребность в ученых и инженерах «среднего»
обладают достаточным опытом, чтобы самостоятельно ста-
в коллективы и заниматься исследованиями и разработками.

От импортозамещения к экспорту технологических стандартов

В сфере цифровизации Россия завершила этап импортозамещения и вступила в фазу **активного технологического лидерства**.

Однако достигнутый технологический суверенитет носит асимметричный характер. Если в области программного обеспечения и платформ Россия демонстрирует конкурентоспособность на мировом уровне, то в сфере микроэлектроники и «железа» сохраняется зависимость от иностранных поставщиков, преодоление которой потребует значительного времени.

«Цифра» перестала быть отраслью — она стала **структурой экономики и управления**, формирующей промышленные, научные и образовательные процессы.

Дефицит в молодых кадрах компенсируется благодаря на-
инициативам Десятилетия науки и технологий и дру-
высокая потребность в ученых и инженерах «среднего»
обладают достаточным опытом, чтобы самостоятельно ста-
в коллективы и заниматься исследованиями и разработками.

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ:

- 1** Построена инфраструктура полного цикла: облака, дата-центры, ИИ, цифровые госуслуги;
- 2** Создано более **500 отечественных технологических решений**, интегрированных в госсектор и промышленность;
- 3** По уровню цифровой зрелости государства и бизнеса входит в **первую десятку мировых рейтингов**. Однако эти показатели в значительной степени обеспечены успехами в софтверной части и цифровых госуслугах, в то время как позиции по аппаратной независимости и интеграции данных между отраслями остаются более слабыми.

ВКЛАД РАЗНЫХ СФЕР В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО



ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

строит независимый производственно-технологический контур, обеспечивающий реальную независимость



АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС

гарантирует продовольственную безопасность, действует как интеграционный хаб для недрения и «обкатки» технологий из смежных секторов (IT, биотех, машиностроение)



«КУЛЬТУРА ЭКСПЕРИМЕНТА» В ШКОЛЕ

закладывает основы исследовательского мышления с детства, воспитывая ученых и инженеров, готовых к технологическому прорыву



КРЕАТИВНЫЕ ИНДУСТРИИ

создают смыслы и образы; являются драйвером развития технологий



ЦИФРОВИЗАЦИЯ

формирует универсальную технологическую среду и инфраструктуру, на которой строятся промышленное производство, сервисы, государственное управление и социальный контракт



ПРОМЫШЛЕННЫЙ И НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ТУРИЗМ

обеспечивает профориентацию, формирование национальной технологической идентичности и популяризацию технологических достижений



НОВЫЕ КАДРЫ

строит независимый производственно-технологический контур, обеспечивающий реальную независимость



ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ

является фундаментом человеческого капитала, определяющим его долгосрочный потенциал и устойчивость развития

ОТ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ЛИДЕРСТВУ

9 НП ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

КАКОВЫ ПОЗИЦИИ РОССИЙСКИХ ОТРАСЛЕЙ НА ПУТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ЛИДЕРСТВУ?



ЛИДЕРСТВО

- **АТОМНАЯ-, ГИДРО- И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА**

Реакторы на быстрых нейтронах. Крупные ГЭС. 2-е место в мире по гидроэнергетическому потенциалу (9% мирового запаса)

- **ГИПЕРЗВУКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПВО, ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЕ**

Ракетные комплексы (С-400, С-500), ракетные двигатели (РД-180/181, РД-191), авиационные двигатели (ПД-8, ПД-14, ПД-35)

- **ФИНТЕХ**

Система быстрых платежей (СБП, запущенная в 2019 году, – одна из самых развитых в мире), кибербезопасность и фрод-мониторинг



ВЫСОКИЙ ЛИДЕРСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

- **КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Квантовые вычисления (50-кубитный ионный квантовый компьютер, созданный в 2024 году), криптография

- **ИТ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ**

Сильные позиции в антивирусах («Лаборатория Касперского» входит в ТОП-3 в мире), но зависимость от импортных материалов

- **ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА**

Производство радиоизотопов (около 60% мирового рынка)



ПОТРЕБНОСТЬ В ЛИДЕРСТВЕ

- **МИКРОЭЛЕКТРОНИКА**

Зависимость от импортной (Тайвань и Китай) продукции

- **БИОТЕХНОЛОГИИ И ФАРМА**

Сильные позиции в разработке вакцин и производстве дженериков, но отставание в оригинальных препаратах (девятое место на мировом рынке с долей в 2,2%)

- **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ**

Сильные математические школы, но дефицит коммерциализации

Уровни технологического суверенитета и лидерства России

Уровень 1 Программные решения (ПО, платформы, финтех, ИИ).
Россия – в числе мировых лидеров.

Задача Удерживать лидерство, масштабировать ИИ-решения, развивать экспорт и UX-конкурентоспособность.

Уровень 2 Архитектуры данных и интеграция технологий.
Умеренное отставание, которое можно быстро компенсировать.

Задача Восполнить дефициты – данные, кадры, вычислительные мощности, сквозные стандарты и data governance.

Уровень 3 Аппаратная база (чипы, микроэлектроника).
Заметное структурное отставание, типичное для большинства стран, вызвано в первую очередь глобальной специализацией.

Задача Встроиться в «дружественные цепочки поставок», локализовать критичные элементы и развивать суверенные решения.

Нынешний статус цифровой трансформации России складывается из результатов по пяти ключевым направлениям, формирующим контур технологического развития страны:

- ИТ-инфраструктура, оборудование и технологии;
- социальные цифровые сервисы и государственные платформы;
- индустриальная цифровизация;
- корпоративные платформы и бизнес-решения.
- платформенная экономика и финтех,

ЗЕЛЕНЫЙ

«Устойчивый прогресс»

Достигаются целевые показатели, идет системное внедрение технологий, инфраструктура и кадры развиваются сбалансированно.

ЖЕЛТЫЙ

«Зона адаптации»

Необходимы дополнительные усилия и инвестиции, чтобы сохранить динамику и обеспечить системный подход.

КРАСНЫЙ

«Стратегический риск»

Накопленные дисбалансы или технологические разрывы угрожают целостности цифровой экосистемы.

УСТОЙЧИВЫЙ ПРОГРЕСС

«ГОСУСЛУГИ»: ВЫСТАВКА ДОСТИЖЕНИЙ ЦИФРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

КОММУНИКАЦИОННЫЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦОДЫ

ERP-СИСТЕМЫ: ЯДРО УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ

БЕЗНАЛИЧНЫЕ ПЛАТЕЖИ И ПЕРЕВОДЫ

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

ЭДО И СЭД: БЕЗБУМАЖНЫЙ КОНТУР

MES-СИСТЕМЫ: ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

УСТОЙЧИВЫЙ ПРОГРЕСС

АВТОНОМНЫЙ ТРАНСПОРТ И РОБОТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ:
НЕПРЕРЫВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ:
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ДО РЕАЛЬНОГО ЗАПУСКА

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИИ-ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА:
ОТ РЕГЛАМЕНТНЫХ РЕМОНТОВ К ПРОГНОЗИРУЕМЫМ РИСКАМ

МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ И ВИДЕОАНАЛИТИКА:
ОТ ВЫБОРОЧНОГО КОНТРОЛЯ К 100% НАБЛЮДЕНИЮ

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РИСК

МИКРОЭЛЕКТРОНИКА

Новые приоритеты цифровой повестки

В ближайшие годы развитие цифровой среды будет сконцентрировано вокруг пяти стратегических направлений:

- 1 Интеграция данных и архитектура государства.**
Создание единого контура обмена данными между ведомствами, бизнесом и гражданами позволит повысить точность управленческих решений и минимизировать дублирование информации.
- 2 Индустриализация компетенций.**
Кадровая политика должна синхронизироваться с темпами технологического обновления. К 2030 году необходимо ежегодно готовить не менее 250 тыс. специалистов цифровой сферы.

- 3 Экспорт технологий и стандартов.**
Россия уже входит в лидеры по финтеху и промышленному ИИ. Следующий шаг — экспорт цифровых решений в страны БРИКС, Ближнего Востока и Африки.
- 4 Этические стандарты и прозрачность алгоритмов.**
Мир нуждается в балансирующей модели, где цифровые системы подотчетны обществу. Россия предлагает концепцию объяснимого ИИ с гарантией безопасности данных.
- 5 Инфраструктура доверия.**
Доверие становится новой валютой XXI века — его обеспечивают прозрачные алгоритмы и защищенные платформы.



2 0 2 5



ЭКСПЕРТУМ.РФ

СО ВСЕМИ АНАЛИТИЧЕСКИМ
ДОКЛАДАМИ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ
НА ПЛАТФОРМЕ ЭКСПЕРТУМ.РФ
В РАЗДЕЛЕ «ПРОДУКТЫ» > «ДОКЛАДЫ»

Дефицит в молодых кадрах снизился благодаря инициативам Десятилетия науки и технологий и др. высокая потребность в ученых и инженерах «среднего звена» обладают достаточным опытом, чтобы самостоятельно стать в коллективы и заниматься исследованиями и разработками.

Все эксперты были едины в том, что для закрытия и уменьшения дефицита в будущем важно перейти на его выращивание кадров: от детского сада до НИИ или корпорации. Этот процесс требует популяризацию науки и технологий для самых разных уровней образования. В России уже накоплен богатый опыт разных эффективных практик.

Важным фактором роста числа ученых и инженеров становится создание интереса к науке или инженерии с детства. Этот процесс: создания интереса к науке или инженерии с детства, образования, сохранения и развития зрелых специалистов. Представлен в настоящем докладе, остальные нужно собирать, систематизировать.

В будущем ожидают наличия следующих характеристик: инициативность и коммуникаций, долгосрочное видение в глобальном масштабе, мультидисциплинарность, разнообразных цифровых инструментов, в том числе ИИ.

Важным фактором роста числа ученых и инженеров становится создание и привлекательного образа этих профессий, образа, основывающегося на их реальной роли для общества. Мир в ближайшем будущем будет кардинально другим. Технологии будут играть решающую роль. И делать этот новый мир будут во многом ученые и инженеры. Они – одни из главных создателей нового порядка.

VK – лидер по аудиторным показателям в Рунете



78 млн

пользователей — дневная аудитория

51,1 млрд

минут в сутки — время, проводимое пользователями в сервисах VK

>95%

месячной аудитории Рунета

Ключевые сервисы VK

Социальные платформы и медиаконтент

Аудитория крупнейших социальных платформ VK

ВКонтакте
MAU



92 млн

MAX
регистрации



85 млн¹

Одноклассники
MAU



34 млн

Дзен²
MAU



72 млн

Просмотры и аудитория медиаконтентных сервисов VK

VK Видео
просмотры



3,2 млрд

VK Клипы
просмотры



2,7 млрд

VK Музыка
MAU, Россия



42,8 млн

Образовательные технологии

UСNi.RU

16 млн

Ежемесячная аудитория

тётрика.

3,8 млн

Занятий с репетиторами в год

Технологии для бизнеса

VK tech

20+

Продуктов в реестре
отечественного ПО

26,8 тыс

Клиентов

Экосистемные сервисы и прочие направления

Средняя месячная аудитория

Почта³



47,4 млн

VK Play⁴



12,8 млн

RuStore⁵



65,5 млн

Примечание: внутренние данные компании, если не указаны иные источники.

(1) По состоянию на 14 января 2026 года (2) Источник: Mediascope, третий квартал 2025 года, Россия 0+, возраст 12+, десктоп и мобильные устройства. (3) Источник: Mediascope, третий квартал 2025 года, Россия, возраст 12+, десктоп и мобильные устройства. (4) Данные представлены по миру. (5) Источник: Mediascope, Специализированное измерение, октябрь 2025 года, Россия 0+, возраст 12+, десктоп и мобильные устройства.

Любые типы коммуникации



Охватить 95% пользователей Рунета



Отстроиться от конкурентов



Построить знание



Сформировать спрос



Создать имидж



Собрать данные и изучить паттерн поведения ЦА

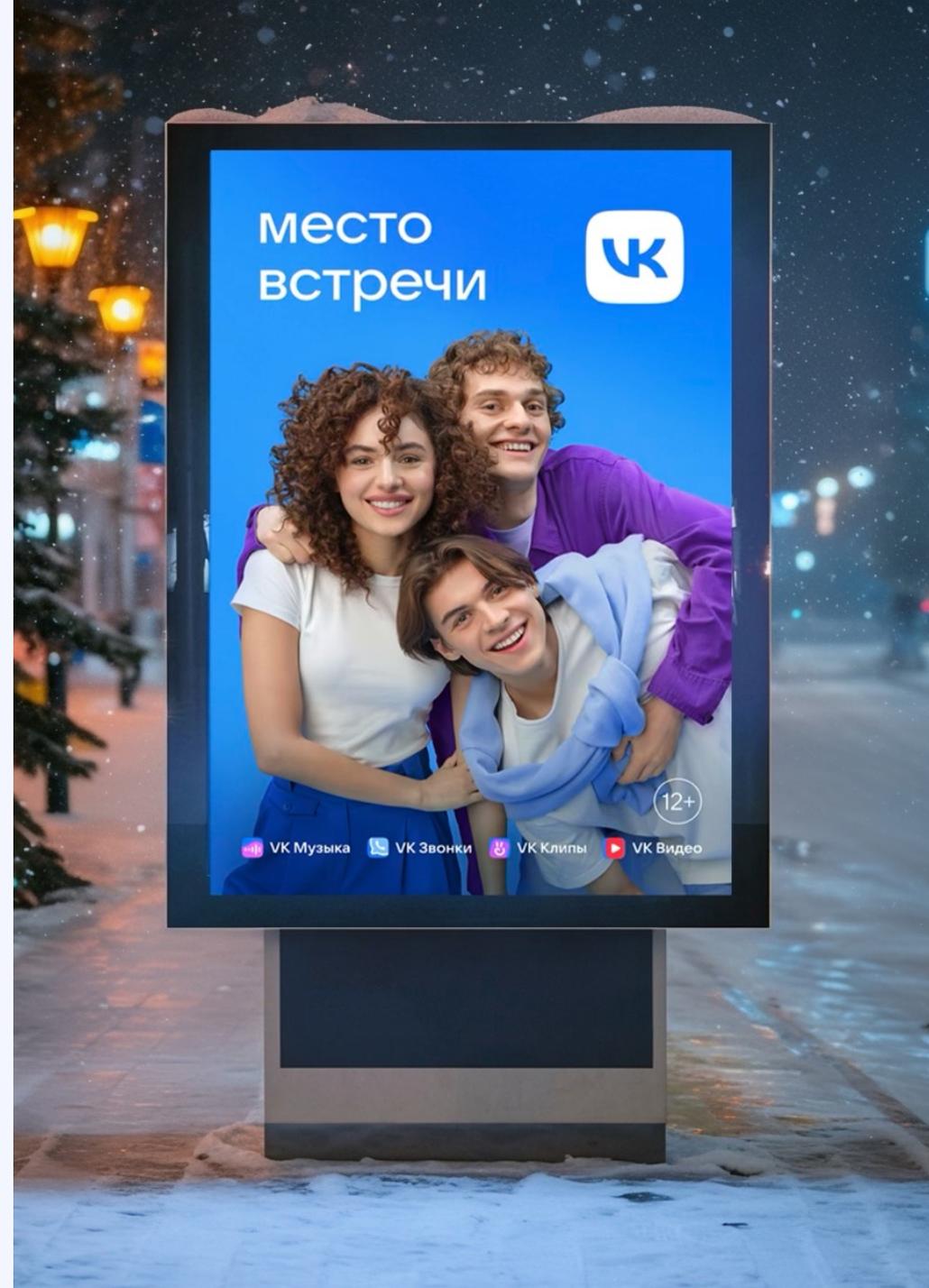
Охватные кампании



Видео и блогеры



Специальные проекты



Потребности человека



СЛОВО

Слово

Слово

Децент
рализо
ванное
доверие

