

# Национальная технологическая инициатива: от прорывных продуктов к глобальным чемпионам

## National Technology Initiative: a way from disruptive products to global leadership



**А. Б. Повалко (A. V. Povalko),**

генеральный директор Российской венчурной компании (CEO of Russian Venture Company)

### Аннотация

В статье рассмотрены основные этапы формирования и развития Национальной технологической инициативы. Чтобы сохранить глобальную конкурентоспособность, России необходимо активно включаться в технологическую повестку. В 2018 году завершилось формирование базовой инфраструктуры, необходимой для реализации НТИ.

Важной составляющей работы АО «Российская венчурная компания» является созданный в 2018 году в партнерстве с PwC экспортный акселератор НТИ — программа подготовки быстрорастущих технологических компаний к выходу на зарубежные рынки.

### Ключевые слова:

Национальная технологическая инициатива, дорожные карты, Инфраструктурные центры НТИ, АО «Российская венчурная компания».

### Abstract

The purpose of this article is to release the major development stages of National Technology Initiative. Russian Federation should be

doi 10.26310/2071-3010.2019.253.11.002

proactive at technological agenda for maintaining global competitiveness. In 2018 the fundamental infrastructure has been developed for implementation of National Technology Initiative agenda.

It is important to note that JSC "Russian Venture Company" in partnership with PwC have developed NTI export accelerator. The export accelerator is program for

train fast growing technological companies to entering foreign markets.

**Key words:**

National Technology Initiative (NTI), Roadmaps, Infrastructure Centers of NTI, Russian Venture Company (RVC JSC)

**В**ближайшее время развитие технологий радикально изменит глобальный экономический ландшафт. Уже сейчас происходит перестройка целых производственных отраслей, формируются новые, трансграничные по своей сути рынки, которые откроют потребителям доступ к целому комплексу передовых технологических решений и принципиально новых продуктов и сервисов.

Чтобы сохранить глобальную конкурентоспособность, России необходимо активно включаться в технологическую повестку. Учитывая, что именно новейшие технологии, созданные на основе междисциплинарного знания, будут определять вектор глобального экономического развития, в 2015 году Правительство РФ приняло решение создать долгосрочную комплексную программу поддержки российских технологических компаний — Национальную технологическую инициативу. Приоритетный фокус внимания НТИ сосредоточен на поддержке экспорта российских инновационных компаний. Основная задача инициативы — помочь высокотехнологичному бизнесу ускорить темпы его развития на мировых рынках, вырастить национальных чемпионов, которые будут способны предлагать рынку продукцию, соответствующую глобальным стандартам.

Выбор рынков для НТИ осуществлялся по следующим критериям: они станут значимыми и заметными в общемировом масштабе, объем

каждого из них к 2035 году превысит \$100 млрд, они важны для России с точки зрения обеспечения базовых потребностей и безопасности. Кроме того, при выборе рынков анализировались стартовые возможности, которые сегодня есть у страны: особенности научной и технологической базы для достижения конкурентных преимуществ, возможности законодательства и инфраструктуры, наличие амбициозных технологических предпринимателей, способных создать на этих рынках лидирующие компании. В итоге было определено 10 перспективных рынков, соответствующих этим критериям.

По семи из них правительством РФ утверждены «дорожные карты» — документы, содержащие обоснование перспективности конкретного рынка, потенциал его развития и препятствия, которые могут возникнуть у компаний и продуктов на пути к завоеванию мирового потребителя. Это «Автонет» — телематические транспортные системы, интеллектуальная городская мобильность, транспортно-логистические услуги; «Аэронет» — дистанционное зондирование поверхности земли и ее мониторинг для сельского хозяйства, перевозка товаров и грузов, поиск и спасение людей в аварийных ситуациях; «Маринет» — цифровая морская навигация и связь, инновационное судостроение, освоение ресурсов океана; «Нейронет» — нейроассистенты, нейрообразование, нейромедтехника

и фармацевтика, нейроразвлечение; «Хелснет» — превентивная медицина, медицинская генетика, ИТ в медицине, здоровое долголетие, биомедицина; «Энерджинет» — распределительные сети, интеллектуальная распределенная энергетика, персональная энергетика и сервисы; «Технет» — цифровое проектирование и моделирование, новые материалы, аддитивные технологии, робототехника, обработка больших данных и интернет вещей.

В 2018 году завершилось формирование базовой инфраструктуры, необходимой для реализации НТИ и изначально заложенной в концепцию инициативы:

### **Инфраструктурные центры НТИ**

Снижение административных и инфраструктурных барьеров — ключевое условие для повышения экспортного потенциала высокотехнологичных компаний. С этой целью на базе уже выделенных рынков созданы Инфраструктурные центры НТИ. Совместно с представителями законодательной и исполнительной власти, бизнес-сообществом они ведут работу по гармонизации законодательства, разрабатывают нормативные документы, анализируют конкурентную среду. В перспективе Инфраструктурные центры НТИ должны превратиться в отраслевые рыночные объединения, центры притяжения людей, ресурсов, компетенций, которые будут работать в интересах НТИ.

### Центры компетенций НТИ

На инновационном рынке закон перехода количества в качество проявляется наиболее сильно. Создание стабильного потока проектов важно, прежде всего потому, что технологический бизнес отличается большей неопределенностью по сравнению с другими видами бизнеса. Создавая новые проекты, инновационная система ищет наиболее перспективные направления. Чем больше проектов

циативы развивается в формате Центров компетенций НТИ. На сегодняшний день создано 14 таких центров на базе научных организаций и вузов. Каждый из них сфокусирован на развитии отдельной технологии. Их миссия — наладить непрерывный процесс создания технологий, их преобразования в готовые решения и лицензии и передачи в бизнес-среду. К тому же, сосредоточенность исследовательской деятельности

«Интел Технолоджи», ЦРТ и др.). Их задача — выработать интересные рынку направления для исследовательской деятельности и оценить полученный результат. За счет взаимодействия с множеством других научных и образовательных организаций, Центры компетенций должны стать интеграторами результатов исследований и разработок, создать целые группы сквозных технологий, необходимых развивающимся экспортоориентированным компаниям.

**» НА ИННОВАЦИОННОМ РЫНКЕ ЗАКОН ПЕРЕХОДА КОЛИЧЕСТВА В КАЧЕСТВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ СИЛЬНО. СОЗДАНИЕ СТАБИЛЬНОГО ПОТОКА ПРОЕКТОВ ВАЖНО, ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПОТОМУ, ЧТО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ БИЗНЕС ОТЛИЧАЕТ БОЛЬШАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ ВИДАМИ БИЗНЕСА. СОЗДАВАЯ НОВЫЕ ПРОЕКТЫ, ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ИЩЕТ НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ. ЧЕМ БОЛЬШЕ ПРОЕКТОВ И ВЫШЕ ИХ КАЧЕСТВО – ТЕМ БОЛЬШЕ ОХВАТ ЭТОГО ПОИСКА И ВЫШЕ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

и выше их качество — тем больше охват этого поиска и выше его эффективность. Одним из источников проектов для НТИ должны стать вузы. Сегодня университеты обладают хорошей технической базой и развитыми компетенциями в области прикладной науки. Это обстоятельство открывает дополнительные возможности для стимулирования новых технологических разработок на базе университетов и их ускоренной коммерциализации в партнерстве с корпорациями.

Такое партнерство в рамках Национальной технологической инициативы

на технологических направлениях НТИ позволит российским вузам и НИИ быть востребованными как минимум в течение ближайших 20 лет со стороны высокотехнологичных отраслей отечественной экономики.

Для того чтобы разработки, созданные на базе Центров компетенций, отвечали рыночным запросам, вокруг каждого из них был создан консорциум, в который вошли до 40 партнеров. Две трети партнеров — компании, зарекомендовавшие себя как лидеры в высокотехнологичных отраслях и работающие на международном рынке (АВВУ, «СберТех», «Яндекс»,

### Технологические конкурсы НТИ

Для создания прорывных разработок, которые будут востребованы не только в России, но и на зарубежных рынках, в 2018 году стартовал масштабный проект — технологические конкурсы НТИ Up Great. Помимо серьезных вызовов, заложенных в каждом из конкурсов, была поставлена задача сделать их международными — активно привлекать в них иностранных партнеров и участников. Стратегически это должно способствовать формированию международных технологических коллабораций с ведущей ролью в них российских компаний. Сегодня конкурсы Up Great получили статус проекта, поддержанного странами Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества и реализуемого в интересах его экономик, первым страновым партнером Up Great стал корейский институт развития KIAT.

### Инструменты акселерации

Важной составляющей работы АО «Российская венчурная компания» (РВК) является созданный в 2018 году в партнерстве с PwC экспортный акселератор НТИ — программа подготовки быстрорастущих технологических компаний к выходу на зарубежные рынки. Он работает по трем направлениям, ко-

торые были сформированы исходя из списка сквозных технологий НТИ с учетом того, что сейчас есть спрос на эти решения на азиатском рынке. Это Big Data, интернет вещей и искусственный интеллект. Из примерно 60 заявок в экспортный акселератор РВК отобрала 15 технологических компаний, их средний годовой оборот превышает 600 млн руб. Участникам предоставляется возможность детального общения с ведущими зарубежными технологическими и рыночными экспертами на целевом рынке — в том сегменте, который им кажется наиболее перспективным.

Мы рассчитываем, что в 2019 году через акселерацию пройдет около 50 компаний из других технологических сегментов. И в дальнейшем акселератор не планирует существенно увеличивать охват — поддержка по-настоящему высокотехнологичных компаний, претендующих на глобальное лидерство на новых рынках НТИ, не может быть массовой. Если акселератор НТИ сможет в течение трех лет помочь создать по 5–10 сильных игроков в каждом из высокотехнологических сегментов международного рынка — это будет успех. Сейчас таких компаний в России не более десятка.

О потенциале технологического экспорта из России говорят данные, которые показывают участники рейтинга быстрорастущих технологических компаний «ТехУспех». Его организатором выступает РВК, рейтинг с 2012 года ежегодно составляется в партнерстве с Ассоциацией инновационных регионов России и Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (ВШЭ).

В рейтинг 2018 года вошло 129 компаний, их совокупная выручка достигла 207 млрд руб. Две трети компаний — активные экспортеры со средней долей экспорта в выручке около 20%. Общая выручка

от экспортной деятельности компаний «ТехУспеха» составляет 43 млрд рублей, при этом больше половины (23 млрд рублей) приходится на продажи в странах, которые занимают лидирующие позиции по инновационному развитию по версии Global Innovation Index 2017. РВК активно взаимодействует со всеми участниками рейтинга и оказывает им поддержку, в том числе в рамках НТИ для ускорения их международной экспансии.

Препятствия, которые сдерживают развитие технологического экспорта, должны устраняться комплексно с участием всех заинтересованных сторон — федеральных органов власти, институтов развития, бизнес-сообщества.

Один из важных вопросов касается комфорта юрисдикции. Не секрет, что российские стартапы, успешно наладившие поставки на зарубежные рынки, часто переносят свои офисы из России за границу. Причинами для этого могут быть проблемы с таможенной, нормативным регулированием, высокие процентные ставки по кредитам для экспортеров. Необходимо устранить эти барьеры и создавать стимулы, которые удерживали бы компании в России (центрами компетенции, инвестициями, кооперацией с другими игроками и т. д.). Впрочем, как показало исследование РВК и ВШЭ, лишь 51% компаний «ТехУспеха» развивают кооперацию в сфере инноваций. Эту обособленность российских инноваторов тоже необходимо устранять.

Другая существенная проблема — потеря эффективности и привлекательности для других инвесторов при избытке государственной финансовой поддержки. Государственные инвестиции зачастую привязывают инновационную компанию к российскому рынку, лишают ее менеджмент амбиций, закрывают возможности международной коопера-

ции. Необходимо так проектировать инструменты поддержки так, чтобы они носили характер нефинансовых стимулов, не снижая при этом долю частных собственников в перспективных технологических компаниях.

Недостаток амбиций российских предпринимателей — еще один фактор, сдерживающий экспортный потенциал. Многие бизнесмены просто не верят, что успех на международном рынке достижим, и замыкаются на продуктах для рынков России и СНГ. Такие настроения подтверждаются статистикой. Если в 2016 году за мировое лидерство были готовы бороться две трети компаний «ТехУспеха» (66%), то в 2017 году их осталось чуть более половины (53%), а в 2018 году всего 49%. Наибольшее падение продемонстрировали компании, которые не смогли найти ресурсы для борьбы за мировое лидерство, хотя были готовы к ней: их было 49% в 2016 году, в 2018 году — 34%. Зато резко выросла доля тех, кто стремится к лидерству на национальном рынке: в 2016–2017 годах таких компаний было около 20%, а в 2018 году уже 36%.

С целью содействия компаниям в их развитии сформированы программы поддержки бизнеса в НТИ. Программы предлагают возможность получения грантового и инвестиционного финансирования технологическими компаниями на рынках НТИ в размере до 500 млн рублей

В числе текущих задач мы видим формирование технологической политики России на следующее десятилетие, оценку результатов научно-технологического развития, определение роли и лидерского потенциала России в мировой технологической повестке и формирование стратегии Национальной технологической инициативы на 2020–2035 гг. 