

# Утопия или технологический ренессанс? Эксперты – о стратегии научно-технологического развития России

1 декабря президент РФ Владимир Путин подписал указ о стратегии научно-технологического развития страны. В послании федеральному собранию президент пояснил, что в этом документе заложены приоритеты развития России в ближайшие десятилетия – цифровая экономика, технологическая независимость, новые индустрии и рынки, фундаментальная наука. SmartBabr спросил у иркутских ученых и общественных деятелей, каково значение стратегии и верят ли они, что с ее утверждением что-то реально изменится.

## Коротко о стратегии

Стратегию готовили больше года: поручение о ее разработке Путин дал в июне 2015-го. В январе 2016-го президент заявил, что этот документ такой же важный, как и стратегия национальной безопасности. Над проектом работали более трех тысяч экспертов, пишет ТАСС.

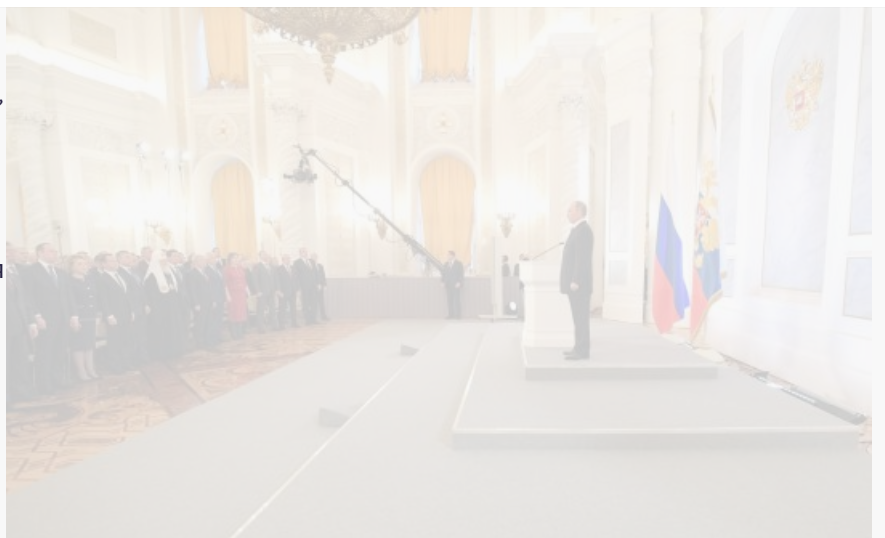
Авторы стратегии обозначили и приоритетные направления развития отечественной науки. Среди них – цифровые производственные технологии и новые материалы, развитие систем обработки больших объемов данных, машинное обучение и искусственный интеллект, переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, персонифицированная медицина.

Реализовывать стратегию будет правительство Российской Федерации с органами власти, академиями, научными и образовательными организациями. Согласно указу, к марту 2017 года правительство должно утвердить план мероприятий по реализации стратегии. Органам власти регионов рекомендовано руководствоваться положениями стратегии при «осуществлении своей деятельности в этой сфере».

Деньги на реализацию будут выделяться из бюджета. Планируется, что затраты на исследования и разработки будут поэтапно увеличены до 2% от ВВП, включая пропорциональный рост частных инвестиций. К 2035 году объем последних должен быть не ниже государственных.

«Для выхода на новый уровень развития экономики, социальных отраслей нам нужны собственные передовые разработки и научные решения. Необходимо сосредоточиться на направлениях, где накапливается мощный технологический потенциал будущего, а это цифровые, другие, так называемые сквозные технологии, которые сегодня определяют облик всех сфер жизни.

Страны, которые смогут их генерировать, будут иметь долгосрочное преимущество, возможность получать громадную технологическую ренту. Те, кто этого не сделает, окажутся в зависимом, уязвимом положении».



Ознакомиться со стратегией можно [здесь](#), а мы перейдем к комментариям экспертов.

## Значение принятой стратегии: пришло время исправлять базис

В целом эксперты высоко оценивают значение утвержденного документа.

«С тем, что стратегия нужна в любом деле, никто спорить не будет. Тем более, когда речь идет о научно-технологическом прогрессе большой страны. Как говорить, давно пора! – считает **профессор юридического института ИГУ, советник губернатора Иркутской области Сергей Шишкин**. – И то, что три тысячи человек работали больше года тоже достойно уважения. И ещё лидер дважды восхитился результатами "умной" экономики за 2016 год – хороший знак. Сама стратегия наполнена бесспорными вещами».

В числе таких вещей эксперт называет стремление сделать экономику интеллектуальной и цифровой, направить технологии на пользу человека, защитить его от киберугроз, терроризма и экологического экстремизма.

«Сроки короткие, воля концентрирована. Кажется, сама жизнь заставляет нас поверить в необходимость появления Национальной технологической инициативы. Ибо на фоне неплохой демографической обстановки, хорошей урожайности пшеницы и низкой инфляции этого года имеют место некоторые «нюансы».

*Сергей Шишкин*

**Предприниматель и общественный деятель Михаил Слипенчук** указывает на давно назревшую необходимость коренного изменения отношения к образованию и науке. По мнению общественного деятеля, в последние тридцать лет в высшем образовании практически ничего не изменилось, а в начальном и среднем даже ухудшилось. «Основная причина такой стагнации и регресса – в отсутствии должного финансирования научных программ и мотивации преподавателей», – уверен Михаил Слипенчук. Он считает, что пришло время «исправлять базис», чтобы создать «высокотехнологичную надстройку». Необходимость назрела.

«Цивилизация нуждается и ищет новые формы материалов, услуг и технологий. Прошлая система, построенная на росте потребления, стала изживать себя, вступив в противоречие с окружающей средой, ростом населения и исчерпаемостью ресурсов. Думаю, будущий экономический уклад будет основан на новых материалах, новых видах энергии, новых способах обработки информации, новых биоресурсах – и всё это в своих основах уже присутствует в современном мире».

*Михаил Слипенчук*

*На видео: демонстрация работы автопилота Tesla*

**Научный руководитель Ботанического сада ИГУ, кандидат биологических наук и советник мэра Иркутска Виктор Кузеванов** говорит, что ожидаемые изменения откладывать уже невозможно, так как для страны это «смерти подобно». Ученый много лет анализирует глобальные тенденции и занимается научным прогнозированием. Публикует статьи на эту тему и делает доклады в разных странах. «Среди ближайших сильных нетрадиционных решений и практических институциональных изменений по Стратегии, очевидно, следует ожидать действительно кардинальные», – уверен Кузеванов.

«Во-первых, конвергенцию и интеграцию академической и университетской систем страны. Во-вторых, инициацию масштабных исследовательских и инженерных проектов в регионах с высокой концентрацией исследовательского, интеллектуального и предпринимательского потенциала, в том числе в Байкальской Сибири. В-третьих, специальные меры трансформации инновационной инфраструктуры и государственно-частного партнерства в интересах укрепления национальной безопасности, конкурентоспособности страны, улучшения благосостояния населения, карьерных возможностей для молодежи».

*Виктор Кузеванов*

Документ демонстрирует возможность и подход не только сыграть в догоняющую игру. Он предлагает стать полноправным участником мировых технологических и научных процессов, лидером в определенных направлениях, отмечает **представитель Агентства стратегических инициатив в Иркутской области Сергей Маяренко**. «Если наши компании не смогут встроиться в мировую систему разделения труда на базе нового технологического пакета, что сегодня называется третьей промышленной революцией, безусловно, это повлияет на возможность страны сохранить себя», – говорит Маяренко.

Сотрудник Астрономической обсерватории ИГУ, куратор проекта возрождения иркутского планетария Дмитрий Семенов смотрит на стратегию с меньшим оптимизмом.

«Маятник качается и проходит крайние положения. Может быть, этот указ поможет стране не дойти до крайнего положения в разрушении как кадрового потенциала отечественной академической и технологической науки, так и их самих. Ситуация, конечно, лучше, чем в конце 90-х годов, и, может быть, кому-то кажется, что она улучшается, но это совсем не так».

*Дмитрий Семенов*

## **Проблемы в науке и образовании: «шарашки» нового типа и условия для одержимых наукой людей**

Эксперты выделяют наиболее существенные проблемы, которые тормозят научно-технологическое развитие России и могут помешать реализации утвержденной стратегии. Чаще всего вспоминают о плохой связи науки и бизнеса, а также о не самых лучших условиях для работы молодых ученых.

«Традиционно слабое звено – связь науки и практики, – говорит *Сергей Шишкин*. – Вспомните

бериевские "шарашки", это дикая форма объединения науки и производства под конкретную задачу в сжатые сроки. Не призываю назад в будущее, но механизм мотивирования промышленности, сельского хозяйства и науки должен быть определен государством в максимально волевом режиме, иначе стратегия будет очередным набором благих пожеланий».

### **Депутат заксобрания Иркутской области второго созыва и**

### **строитель Тимур Сагдеев** также

указывает на проблемы в связке бизнеса и науки. По его словам, строительный бизнес ощущает нехватку новых современных технологий и занимается поиском адаптированных разработок. В то же время коллективы НИИ и разработчики не могут найти покупателей для своих исследовательских, в том числе



инженерных проектов. «И до тех пор, пока мы не сможем направить в одно русло нужды, идеи и возможности заказчиков, разработчиков и потребителей, в нашей стране конструкторы и инженеры будут получать копейки за невостребованный труд, заказчики покупать импортные проекты, а потребители пользоваться некачественным продуктом», – подытожил Сагдеев.

Еще одна существенная проблема – молодые талантливые специалисты уезжают за рубеж, потому что там им предоставляют лучшие условия для работы.

«Отток научной молодежи из страны в поисках лучшей лабораторной доли, условий для творчества, денег, в конце концов, – тоже фактор не из последних, – говорит *Сергей Шишкин*. – Когда я работал в Гарварде, с удивлением обнаружил много наших математиков и геометров в этом университете, встретились они и в MIT. О чём разговор? Об атмосфере. Дома должно стать работать лучше чем за рубежом. А это лучше состоит из многого».

На эту же проблему указывает и Михаил Слипенчук. По его словам, лучшие умы как уезжали в постсоветское время, так и продолжают «питать зарубежную науку, становясь нобелевскими лауреатами, но не от России».

«Практически все молодые ученые, с которыми я знаком, самые перспективные свои работы сделали либо в соавторстве, либо при помощи зарубежных партнеров, – поясняет Дмитрий Семенов. – Не потому, что у них плохие идеи, а потому что партнеры позволяют работать на своих приборах. Поэтому слово "технологии" в указе имеет большое значение».

«Нам нужно создать условия для тех одержимых людей, кто круглосуточно живет наукой и технологиями, – уверен **специалист по связям с общественностью, руководитель проекта «Отражение» Владислав Шиндяев**. – Именно эти люди создают научные прорывы и открытия. Но им некогда заниматься стратегиями. У них нет на это времени».

В числе других проблем, тормозящих научно-технологическое развитие России, эксперты называют проблемы в высшей школе.

«Эксперименты по слияниям и поглощениям школ и вузов существенно подорвали основы преподавания. Исчезли или исчезают целые направления «научных школ». Учёные и преподаватели вынуждены из-за своих весьма скромных зарплат метаться по нескольким работам и искать возможности подработки в университетах СНГ и зарубежья, чтобы получить

валютные командировочные. Научные гранты – скромны и индивидуальны, да и получить их практически невозможно. Фундаментальные исследования не финансируются, а из прикладных развиваются исключительно нефтегазовые направления», – указывает Михаил Слипечук.



Доцент Института социальных наук Иркутского государственного университета, кандидат физико-математических наук Николай Деренко смотрит на проблемы в достижении эффективности научных исследований комплексно. По его мнению, эти проблемы начинаются с подготовки молодых ученых в аспирантуре. «Десяток лет назад» эксперты фиксировали существенные проблемы:

В аспирантуру поступают, чтобы получить отсрочку от призыва в армию; публикации в вузовских или внутриинститутских НИИ, как правило, не проходят экспертной оценки и являются профанацией апробации научных результатов; проходит много «липовых» конференций; ученые занимаются компиляцией «статей» и даже «монографий», «диссертаций» из материалов интернета; при экспертизе трудов соискатель сам пишет внешние отзывы на свою работу; при защите диссертаций используются административный ресурс и родственные связи; ученым доплачивают за звания, поэтому многие стремятся защитить диссертацию только для того, чтобы заработать «денежный бонус».

### **Николай Деренко**

По словам Деренко, за десять лет не было достигнуто серьезных результатов в ликвидации профанации. «Просто подготовка научно-педагогических кадров была преобразована из системы послевузовского образования в третий уровень высшего образования с соответствующим федеральным образовательным стандартом, с которым до сих пор администрации вузов и НИИ, мягко говоря, никак не свыкнутся. Проблемы остались», – констатирует Деренко.

### **Содержание стратегии: прорыв или набор банальных суждений?**

Отношение к содержанию стратегии у экспертов неоднозначное: от резко положительного до резко отрицательного. С оптимизмом на нее смотрит Сергей Маяренков.

«Стратегия вышла за пределы только науки, обозначено стремление связать частные и государственные инвестиции в науку, сделать науку прикладным элементом в обеспечении конкурентоспособности российских компаний, то есть обеспечить связку науки, предпринимательства и государства, определена роль Национальной технологической инициативы и Стратегия приравнена по статусу к стратегии национальной безопасности, что может быть серьезней?».

### **Сергей Маяренков**

Эксперт отмечает, что в стратегии наконец-то появляется ценность сохранения талантливой молодежи и прописаны реальные механизмы для выполнения этой задачи.

**Научный сотрудник Института систем энергетики СО РАН, кандидат технических наук Михаил Васильев** более скептичен по поводу результатов воплощения стратегии. Стратегия основное внимание фокусирует на науке и «инновационной деятельности», в то время как, по его мнению, основная проблема инновационного развития лежит в сфере экономики и права.

«Можно укорять науку за низкую результативность, однако, признаемся честно, бизнес и власть не дежурят у дверей научных организаций, чтобы наперегонки воплощать изобретения и наработки, — указывает Васильев. — Спрос рождает предложение. Сначала бизнес должен почувствовать себя в таких условиях, когда прибыль получается не в результате лоббирования в органах власти, а в результате предложения новых товаров и оптимизации внутренних процессов. Роботы и автоматы в производственных цехах появляются не в результате «инновационной деятельности», а потому, что квалифицированный труд становится слишком дорогим, чтобы нанимать живых людей. И тогда предприниматели и менеджеры делают выбор в пользу инноваций».

*Михаил Васильев*

Васильев уверен, чтобы труд стал высокооплачиваемым, необходимы инвестиции в экономику, а для этого нужна реформа судебной власти, которая сделала бы частную собственность действительно защищенной. Но о правовых и экономических реформах в документе нет речи, констатирует эксперт.

Дмитрий Семенов указывает, что в «приоритетах» опять нет ни слова о людях. «Причем не только о материальном обеспечении тех, кто должен этот технологический и научный ренессанс обеспечить, но и о том, как работу ученого, лаборанта, инженера сделать модной и перспективной», — говорит Семенов.

Еще более скептичен кандидат исторических наук, доцент кафедры мировой истории и международных отношений ИГУ Сергей Шмидт. Эксперт нашел в стратегии только один четкий параметр, за недостижение которого можно будет «хоть попытаться спросить с начальников» — это поэтапное увеличение расходов на исследования и разработки до 2% ВВП. «Все остальное это достаточно банальные суждения — явно с круглых столов, — предполагает эксперт — за которыми и тусовались 3 000 экспертов, о которых идет речь в документе».

Чрезмерность «кругло-столового» компонента Сергей Шмидт называет бедой всяких стратегий. По его мнению, круглые столы должны быть дополнением к строгим научным разработкам, а не образовывать сердцевину концепций и стратегий.

«Как гуманитарий, выражаю глубокое удовлетворение тем обстоятельством, что из стратегии практически исключена гуманитарная наука. Это внушает надежды на то, что совсем уж впустую отпущенные под нее деньги истрачены не будут.

Элементарное отсутствие в тексте документа таких слов, как "биотехнологии" или "фармацевтика" (не говоря уже о слове "космонавтика") говорит о стратегии больше, чем о ней мог бы сказать самый остроязыкий критик. Документ, впрочем, может принести и определенную пользу — в том смысле, что настоящие ученые и изобретатели могут плевать в этот документ, а не на пол, выказывая тем самым уважение к труду уборщиц».



## Результативность: мирная социально-экономическая эволюция, или очередная пустая «эпопея»?

Все эксперты указывают, что утверждение стратегии – это только первый шаг, за которым последует разработка более точечных документов на разных уровнях – от федерального кабинета министров до муниципалитетов. На результативность стратегии эксперты также смотрят по-разному. Виктор Кузеванов считает, что практическая реализация стратегии способна привести к мирной-социально-экономической эволюции.

«Переход целей и «хотелок», ясно изложенных в стратегии, к конкретным действиям с выгодными для страны результатами – это неотложная задача ближайшего года, в которой каждому гражданину предстоит увидеть свое место, роль и выгоду для себя, а не только для «коррупционеров». По большому счёту, значение этой Стратегии в том, чтобы возродить доверие и справедливость в отношениях государственных институтов с гражданами, элит с населением. Очевидно, эпохальность провозглашенной Стратегии в том, что её практическая реализация способна привести к мирной социально-экономической эволюции с глобальными геополитическими последствиями».

*Виктор Кузеванов*

«На утвержденные программы будут выделены средства, которые получают те, кто были экспертами и стояли у истоков разработки стратегии. А вот получают ли новые возможности разработчики технологий, большой вопрос», – отмечает Владислав Шиндяев.

Не расплывать ресурсы призывает и Тимур Сагдеев.

«Работа станет приносить ощутимые результаты, только если мы вместе договоримся о первоочередных приоритетах, и не будем расплывать наши ресурсы, а объединим усилия государства, бизнеса и науки в работе по развитию электронных цифровых технологий и созданию новых материалов».

*Тимур Сагдеев*

Сергей Шишкин сомневается в способности отдельных чиновников реализовать изложенные в стратегии планы: «Из головы не выходит картинка разговора В.В.Путина с В.Е.Фортовым про "больших" ученых. Президент Российской Академии наук откровенно мямлит, вяляет. А, между прочим, этот человек должен вместе со своей структурой, по замыслу, стать главным тяглом Стратегии. Мой вердикт – не способен! Слишком много у него в голове ФОНО, слишком много борьбы за сохранение статуса кво академического олигархата. Тут не обойтись без куража, сверхмотивированности, риска, прорыва, венчурности, стартапости, а у нас как минимум возраст...».

**Политик Ольга Жакова** вообще считает указ некорректным.

«В России нет и не будет никакого научно-технического развития. Во-первых, я считаю, что данный указ некорректен, так как адресован субъектам Российской Федерации, в которых нет никаких программ, способных его реализовать, да что программы, нет даже условий, в том числе и финансовых, для осуществления научно-технического направления. Во-вторых, долгосрочная перспектива развития с высоким уровнем российской коррупции бесперспективна. Данное направление подразумевает вложение больших денежных средств и на долгосрочный период, боюсь, это не под силу нашим чиновникам. И, самое главное, в

субъектах РФ нет специалистов для исполнения данного указа президента».

Ольга Жакова

По мнению Михаила Слипенчука, для перехода на новый уклад экономики необходимо сделать следующее: создать условия «для возвращения умов»; стимулировать материально и морально труд работающих сейчас учёных и преподавателей; соединить разорванные уровни обучения от среднего к высшему и последующей работе молодых специалистов; возродить и вернуть уважение к профессиональному среднему образованию и труду технических специальностей; построить новые научные центры, обучить или привлечь специалистов для работы на современном оборудовании.

«При наличии государственной воли и существенном увеличении финансирования (более чем в пять раз) точечные изменения будут заметны достаточно быстро».

Михаил Слипенчук

Михаил Васильев уверен, что с принятием стратегии продолжится реформирование науки. «Одних сократят в пользу других – "более эффективных". Хотя именно в вопросе оценки эффективности научных организаций в стратегии есть некоторые натяжки. Могут быть внесены незначительные поправки в налоговую систему и выделены дополнительные статьи в бюджетах на "поддержку инноваций". У этих статей будут свои получатели и своя отчетность, но погоды в больших масштабах они делать не будут».

Николай Деренко приводит свежий пример из опыта правительства в реализации технологических прорывов – «эпопею с разработкой национальной программной платформы (НПП) России».

НПП – организационно-техническая система, включающая в себя персонал, ИТ-инфраструктуру, регламенты и предназначенная для управления жизненным циклом типовых проектных решений для органов государственной власти. НПП представляет собой систему, классифицируемую как АСУ (автоматизированная система управления). Но ожидаемых разработчиками средств из правительства не поступило, поэтому по-прежнему приходится оперировать в данном вопросе планами и намерениями, результата нет. Не получится ли так же с новой стратегией?»

Ссылается на опыт прошлых стратегий и Сергей Шмидт:

«Я являюсь убежденным скептиком по отношению ко всем документам, именуемым "стратегиями". Общая хаотичность и непредсказуемость современной действительности, фактор бесчисленных «черных лебедей» (не предусмотренных прогнозами судьбоносных случайностей), с моей точки зрения, обесмысливают стратегические концепты по определению. Судьба разнообразных "стратегий развития Иркутской области" или больших федеральных стратегий вроде "Стратегии-2020" укрепляют меня в этом скепсисе».

Как бы то ни было, правительство уже опубликовало перечень поручений Министерству связи и массовых коммуникаций РФ по реализации Послания Президента России Федеральному собранию. В частности, минкомсвязи должно разработать и утвердить программу «Цифровая экономика», предусмотрев меры по созданию правовых, технических, организационных и финансовых условий для развития цифровой экономики в РФ и ее интеграции в пространство цифровой экономики государств – членов Евразийского экономического союза. SmartBabr будет следить за реализацией этих и других, связанных с НТР, поручений.

*На фото: NICA - российский коллайдер протонов и тяжелых ионов, строящийся с 2013 года на базе Лаборатории физики высоких энергий. Должен быть достроен к 2019-2020 годам.*



URL: <https://babr24.com/?ADE=271231>

Bytes: 24415 / 22147 [Версия для печати](#)

[Скачать PDF](#)



[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **Виктория Федосеенко**, журналист.

На сайте опубликовано **1274** текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)