



**Пономарева Елена Георгиевна** — доктор политических наук, профессор кафедры сравнительной политологии МГИМО МИД России.

**Никифорова Анна Эдуардовна** — кандидат политических наук, политолог-международник.

**Elena G. Ponomareva** — MGIMO — University of the Ministry of Foreign Relations of the Russian Federation.

**Anna E. Nikiforova** — Phd (Political Sciences).

## Инновационное развитие России: проблемный подход

**П**роблематика инновационного развития России на протяжении последних лет входит в топ научных дискуссий и исследований. Вторая волна активизации данной темы (первая пришлась на президентство Д.А. Медведева) была обусловлена санкционной политикой Запада как реакцией на украинский кризис и воссоединение Крыма с Россией, обрушением курса рубля в декабре 2014 г. и, как следствие этих событий, необходимостью импортозамещения. Последнее следу-

УДК 338.22(470+571)

DOI: 10.33917/es-5.163.2019.90-99

Инновационное развитие — стратегия созидания нового технологического и общественного уклада. Реализация данной повестки требует решения комплекса проблем, рождаемых феноменом инноваций. В статье выявлено семь проблемных зон, затрудняющих формирование устойчивой инновационной системы в современной России. Проблема определений связана с отсутствием понимания глубинной сущности инновационной культуры, что рождает поверхностное понимание инновации исключительно как коммерциализированного новшества, а не как образа жизни. Проблема операционализации и оценки инноваций связана с доминированием технократических и статистических подходов, что приводит к линейным выводам и формирует необъективную картину потенциала развития России. Проблема спонтанности инноваций и акцента исключительно на инвестиционных аспектах инновационной политики способна обернуться значительными финансовыми потерями и снижением творческого потенциала людей, задействованных в отдельных отраслях науки и экономики. Проблема субъекта формирует неверное представление об инновациях как об исключительном продукте индивидуального творчества, в то время как они суть результат сложного социального взаимодействия. Проблема институциональной среды связана не столько с инкубаторами, венчурными фондами, технопарками и научно-исследовательскими лабораториями, сколько с непреложной ролью школы и фундаментальной науки. Последними по перечислению, но не по значению являются проблемы социокультурной среды инноваций и их непредсказуемых последствий. Эффективность и устойчивость инновационной системы находится в прямой зависимости от преобладающего в обществе отношения к неудачным попыткам внедрения новшеств. Отрицательное восприятие способно породить в лучшем случае апатию по отношению к нововведениям, в худшем — агрессию. Спокойная оценка неудач может стать залогом успеха. Решение выявленных проблем — сдерживающих факторов инноваций — возможно при равнонаправленной энергии политических, экономических и научно-исследовательских субъектов.

### Ключевые слова

Инновация, инновационное развитие, институциональная среда, субъекты инноваций, проблемы инновационного развития, Россия.

ет рассматривать «как мощный импульс научного и технологического развития» [1], поиска и внедрения не только новых технологий, но организационных и управленческих решений. Импульс, действительно, был и остается, а вот обнадеживающих результатов, позволяющих говорить о существенных научно-технологических трансформациях, несмотря на вложенные ресурсы и прямую заинтересованность государства, нет. Существующие проблемные зоны не являются непреодолимыми препятствиями на пути инноваций, а потому заслуживают внимания и требуют скорейшего решения.

### Проблема определений

Одна из первых проблем инновационного развития, с которой сталкиваются не только исследователи, но и практики, лежит в терминологической плоскости.

Термин «инновация» заимствованный. В буквальном переводе с английского он означает «нововведение», «новшество», «новаторство». Максимально полно в русском языке раскрывают смысловую нагрузку английского термина слова «нововведение» и «новшество».

Однако инновации не сводятся к изобретениям и технологиям, которые, несомненно, позволяют повысить уровень материального благосостояния. Более значимым является постматериалистическое (то есть оказывающее решающее влияние на систему ценностей новых поколений) развитие как отдельных стран, так и человечества в целом. Поэтому полагаем верным двухуровневое рассмотрение определения понятия «инновация». В узком значении (низовой уровень) инновация есть потенциально внедряемое, коммерциализируемое или уже коммерциализированное (то есть воспринятое обществом) новшество. Широкая трактовка этого понятия (высший уровень) требует некоторых пояснений.

В рамках управленческих стратегий инновации чаще всего рассматриваются как целенаправленно проводимые изменения в деятельности хозяйствующих субъектов с целью их адаптации к внешней среде и достижения долгосрочной эффективности функционирования. С этой точки зрения инновации в широкой интерпретации — это научно-технический прогресс в пределах отраслей, стран и регионов, в узком смысле — конкретные управленческие решения [2]. Однако такой подход касает-

## Innovation Development of Russia: Problem-Based Approach

Innovative development is a strategy for creating a new technological and social structure. The implementation of this agenda requires the solution of a complex of problems created by the phenomenon of innovation. The article identifies seven problem areas that impede the formation of a sustainable innovation system in modern Russia. The problem of definitions is associated with a lack of understanding of the deep essence of the innovation culture, which gives rise to a superficial understanding of innovation only as a commercialized innovation, and not as a way of life. The problem of operationalization and evaluation of innovations is associated with the dominance of technocratic and statistical approaches, which leads to linear conclusions and forms a biased picture of the development potential of Russia. The problem of spontaneity of innovation and the focus solely on the investment aspects of innovation policy can turn into significant financial losses and a decrease in the creative potential of people involved in certain branches of science and economics. The problem of the subject forms the wrong idea of innovation as an exclusive product of individual creativity, while they are the result of complex social interaction. The problem of the institutional environment is associated not so much with incubators, venture funds, technology parks and research laboratories, as with the indispensable role of the school and basic science. Last but not least, are the problems of the socio-cultural environment of innovations and their unpredictable consequences.

The efficiency and sustainability of the innovation system is directly dependent on the prevailing attitude in society towards unsuccessful attempts to introduce innovations. Negative perception can generate apathy towards innovation at best, and aggression at worst. A calm assessment of failures can be the key to success. The solution of the identified problems - the constraining factors of innovation - is possible with the unidirectional energy of political, economic and research subjects.

### Keywords

Innovation, innovative development, institutional environment, subjects of innovation, problems of innovative development, Russia.

➤ В настоящее время качественная оценка сущностных характеристик новаций и глубокая операционализация явления отсутствуют.

ся лишь экономической/материальной стороны инновации и не дает полного понимания ее сущностных характеристик как явления, преобразующего все общество. Преобразование, трансформация невозможны без определенной структуры для адаптации и легитимации новшеств. Такой подход способен изменить баланс сил в обществе и соотношение интересов ведущих игроков.

В этом контексте актуальным видится подход Йозефа Шумпетера. Американский ученый, признанный историк экономической мысли, впервые использовал и научно обосновал понятие «инновация» применительно к общественному развитию в целом. Еще в 1912 г. в совершенно иных исторических условиях он предложил оценивать инновацию как средство предпринимательской деятельности по увеличению прибыли и конкурентоспособности. Движителем экономического развития ученый видел предпринимателя — главного инноватора. В шумпетеровской интерпретации инновации суть изменения с целью внедрения и использования новых услуг, товаров, рынков и форм организации. Такой подход невозможен без нового типа предпринимателя — «новатора». Кроме того, именно Й. Шумпетеру принадлежит известная формула «позитивной деструкции», или «созидательного разрушения» (*creative destruction*), описывающая и объясняющая издержки внедрения любых инноваций, зачастую весьма разрушительные для значительных общественных групп [3].

В 30-х годах XX столетия произошло уточнение понятия «инновация» — его стали трактовать как процесс изменений с целью внедрения и применения новых видов товаров и услуг, средств производства, логистических схем, рынков и форм организации. Тогда были выявлены пять обязательных изменений в экономике, связанных с инновационным развитием (это выделение не утратило актуальности и в наше время):

- использование новой техники, новых технологических процессов или нового рыночного обеспечения производства (купля-продажа);

- внедрение продукции с новыми свойствами;
- использование нового сырья;
- изменения в организации производства и его материально-технического обеспечения;
- появление новых рынков сбыта.

Таким образом, инновации стали рассматриваться в качестве определяющих факторов степени прогресса, причем не только экономической, но социальной и политической систем.

Такой подход уязвим для критики, поскольку основан исключительно на понимании инноваций как материального продукта, а точнее — как фактора сферы производства и реализации товаров, то есть как чего-то, что относится прежде всего к маркетингу. Не случайно кризисы эпохи глобализации породили концепции трансгрессивности общественного развития, поскольку помимо технологических новаций есть социальная, общественная сторона, которая не всегда может быть измерена и оценена в цифрах. Характер, темпы и успехи инноваций обусловлены не столько технологиями, сколько политическими и социокультурными процессами.

Поэтому в широком смысле полагаем целесообразным понимать под инновацией существенное и актуальное новшество, которое оказалось воспринятым и внедрение которого вызывает ряд как позитивных, так и негативных (социально-политических) последствий [4]. Речь идет о конкретных решениях, техниках и технологиях разного свойства, которые позволяют решать возникающие проблемы и которые могут быть не только коммерциализованы, но и восприняты обществом. С этой точки зрения инновацией являются одновременно новые сверхпрочные материалы, законы и политико-правовые нормы, компьютерные программы и бизнес-стратегии. Такое расширительное понимание более объемно раскрывает суть явления и, следовательно, приближает нас к пониманию того, какие условия могут благоприятствовать инновационной модели развития России.

**Проблема операционализации и оценки инноваций**

В настоящее время в анализе инновационных процессов доминируют технократический и статистический подходы. Качественная оценка сущностных характеристик новаций и глубокая операционализация явления отсутствуют.

Так, при анализе инновационной составляющей российской экономики используются такие ин-

➤ ➤ Достаточно вспомнить лишь некоторые имена, доказывающие инновационные потенции российского общества: П.Н. Яблочков и А.Н. Лодыгин — первая в мире электрическая лампочка, А.Ф. Можайский — первый самолет, И.И. Сикорский — первый вертолет и первый бомбардировщик, В.К. Зворыкин — первый электронный микроскоп и телевизор, А.М. Понятов — первый видеоманитофон, А.Р. Власенко — первая в мире зерноуборочная машина и др.

дикаторы, как число патентных заявок, платежи за использование объектов интеллектуальной собственности, кредитный портфель микрофинансовых организаций, венчурные сделки, исследования и разработки, финансируемые из зарубежных и международных источников, доля компаний крупного и среднего бизнеса, которые внедряют высокие технологии и принципиально новые решения, доля принципиально новых разработок по отраслям и т.п. Такие показатели, действительно, характеризуют инновационное развитие, но лишь отчасти. На их основе выводы относительно перспектив развития в лучшем случае являются неполными, в худшем — необъективными, что в условиях нарастания мировой конкуренции может привести к опасным последствиям.

В результате чисто механистический анализ отдельных не всегда надежных показателей, а также оценки позиций России в мировых рейтингах инноваций, качество и непредвзятость которых вызывают сомнения, формируют целый ряд линейных выводов. Например, в Глобальном инновационном индексе – 2018 (GII) наша страна занимает лишь 72-е место среди 126 стран по показателю исследований и творческих разработок, 63-е место по уровню развития инфраструктуры, 74-е место по качеству институциональной среды, 104-е место по уровню политической стабильности и безопасности, 47-е место по уровню развития знаний и технологий. В Глобальном индексе инноваций Россия занимает 46-е место, уступая, по мнению экспертов GII, не только ведущим странам Азии, ЕС и Северной Америки, но и Вьетнаму (45-е), Таиланду (44-е) и Украине (43-е) [5]. Такого рода оценки, мягко говоря, не выдерживают критики.

Другая группа экспертов делает еще более жесткий вывод о продолжительном падении уровня инновационной активности в российской промышленности исходя из одного(!) показателя — совокупной доли компаний крупного

и среднего бизнеса, которые внедряют высокие технологии и принципиально новые решения. В 2017 г. эта доля сократилась до 9,2%, в то время как в 2004 г. она составляла 10,5%, в 2012 г. — 9,9, а в 2015 г. — 9,5% [6].

В то же время в тени остаются более глубокие и принципиально важные, сущностные стороны инновационного развития, касающиеся начальной и средней школы, качества и доступности образования в стране, интереса к культуре, науке и литературе, доступности высшего образования и медицины. Не менее значимыми для оценки инновационного потенциала страны являются показатели эрудированности населения, возможности трудоустройства, вертикальной и горизонтальной мобильности в разных сферах жизни. Однако все эти индикаторы не попадают (сознательно или в силу отсутствия данных — это уже другой вопрос) в поле зрения экспертов. В результате формируется не реальный, а искаженный образ страны. При глубоком, непредвзятом и качественном рассмотрении оказывается, что Россия — один из лидеров в области инноваций, который поставил производство инноваций на поток и дарит всему миру не только уникальные продукты инновационной деятельности, но и самих генераторов идей — «новаторов» не в шумпетеровском, но в постматериалистическом смысле. Достаточно вспомнить лишь некоторые имена, доказывающие инновационные потенции российского общества: П.Н. Яблочков и А.Н. Лодыгин — первая в мире электрическая лампочка, А.Ф. Можайский — первый самолет, И.И. Сикорский — первый вертолет и первый бомбардировщик, В.К. Зворыкин — первый электронный микроскоп и телевизор, А.М. Понятов — первый видеоманитофон, А.Р. Власенко — первая в мире зерноуборочная машина, С.В. Лебедев — искусственный каучук и др.

В то же время нельзя не признать наличие весьма серьезных проблем в современной России, являющихся сдерживающими факторами иннова-



ционного развития. В частности, по сравнению с 1992 г. в 2 раза снизилось количество общедоступных библиотек в городах, а также более чем в 2 раза сократилось количество больниц по стране (табл. 1).

Напрямую с развитием инноваций связано финансирование науки, которое оставляет желать лучшего (табл. 2).

Кроме того, число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам начального, основного и среднего общего образования, снизилось с 62,2 тыс. в 2005/06 учебном году до 42 тыс. в 2017/18 учебном году. Численность учителей общеобразовательных учреждений в тот же период сократилась в 1,5 раза (с 1591,4 тыс. до 1079,9 тыс.). Также заметно сократилось число квалифицированных рабочих и служащих, специалистов среднего звена — с 703 тыс. в 2005–2006 гг. до 194 тыс. в 2016–2017 гг. Обнадёживает рост численности студентов — с 2613 тыс. в 1993/94 учебном году до

4246 тыс. в 2017/18 учебном году. Двукратно увеличилось число бакалавров, специалистов и магистров: с 445 тыс. в 1993 г. до 969 тыс. в 2017 г. [7].

Представленные данные свидетельствуют о весьма противоречивой ситуации в стране. Характеристики, касающиеся здравоохранения и образования, являются наиболее значимыми показателями развития инноваций, поскольку именно здоровое и образованное население — фундамент не только инновационной системы, но и страны, устремленной в будущее.

В связи с этим полагаем, что при оценке инноваций в поле зрения специалистов и лиц, принимающих решения, должны попадать не только количественные индикаторы и технократические аспекты развития науки, техники и экономики, но и факторы, определяющие инновационный потенциал страны. Поэтому крайне важными представляются показатели качества образования, в том числе гуманитарного, культурно-исторические знания населения, заинтересованность в творческом труде, желание работать на благо своей страны, оценка условий труда и возможностей роста. При таком комплексном подходе выводы о достижениях и перспективах инноваций, о необходимости внедрения инновационных моделей управления будут более объемными и оптимистичными. Как говорил У. Черчилль, «оптимист в каждой трудности видит возможности».

### Проблема спонтанности инноваций, или Сколько стоит инновационное развитие

Еще один проблемный аспект инновационного развития тесно связан с оценкой трудностей на этом пути, рассматриваемых исключительно через призму финансового обеспечения. С нашей точки зрения, такой подход не совсем объективен.

Чрезмерно щедрое инвестирование в инновационные продукты может иметь обратные результаты, обернуться значительными финансовыми потерями и снижением творческого потенциала людей, задействованных в отдельных отраслях науки и экономики.

Разобраться в этой проблеме, ответить на вопрос, сколько

Таблица 1

Некоторые показатели социального развития современной России, 1992–2017 гг.

Показатель	1992 г.	2010 г.	2016 г.
Число библиотек, тыс.:	57,2	46,1	38,2
– в городах и поселках городского типа	16,1	10,3	8,6
– в сельской местности	41,1	35,8	29,6
Число больничных организаций, тыс.	12,6	6,3	5,4
Число книг и брошюр (печатных единиц), тыс.	28,7	121,7	117,1
Число журналов и других периодических изданий, тыс.	2664	7049	8177
Число газет (изданий), тыс.	4837	9659	10 051
Число детских оздоровительных лагерей, тыс.	33,5	50,2	43,7 (2017 г.)

Источник: по данным Росстата

Таблица 2

Финансирование науки и расходы на исследования и разработки в современной России, 2000–2016 гг.

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2016 г.
Расходы федерального бюджета, млрд руб.	17,4	76,9	237,6	439,4	402,7
В том числе:					
– на фундаментальные исследования	8,2	32	82,2	120,2	105,2
– на прикладные научные исследования	9,2	44,9	155,5	319,2	297,5
В % к расходам федерального бюджета	1,69	2,19	2,35	2,81	2,46
К ВВП	0,24	0,36	0,51	0,53	0,47
Внутренние затраты на исследования и разработки, млрд руб.	76,7	230,8	523,4	914,7	943,8
В % к ВВП	1,05	1,07	1,13	1,10	1,10

Источник: по данным Росстата

и кому нужно платить, помогают исследования в области мотивации и поощрений. Так, согласно исследованию международной рекрутинговой компании *Hays*, деньги — это лишь дополнительный мотиватор, в то время как гораздо большее значение имеют такие факторы, как возможности саморазвития и обучения, условия карьерного роста и выполнение новых задач, признание заслуг и достижений, значимость выполняемой работы и наличие некоторой свободы действий, а также условия труда [8]. Более того, в творческих профессиях деньги могут снижать заинтересованность в труде и ухудшать его качественные характеристики, что особенно пагубно в нашем случае, поскольку инновации являются результатом именно творческих усилий. «Денежные стимулы в большом размере затуманивают сознание и снижают качество принимаемых решений, вынуждая допускать ошибки» [9]. Очевидно, что при разработке и реализации инновационной модели развития страны имеет смысл сосредоточиться не столько на вопросах финансового стимулирования сотрудников, сколько на создании благоприятных условий жизни и качественного выполнения работы. В связи с этим думается, что вместо количественного подхода — сугубо денежных вливаний в науку и инновации в целом — имеет смысл сконцентрироваться на покупке качественно нового оборудования и обучении людей и, конечно, на создании комфортной среды жизни и работы. Именно на это обратил внимание президент России В.В. Путин, выступая перед участниками заседания Совета по науке и образованию: главным итогом прикладных исследований «должны быть не отчеты и не количество разработок, а практический вклад от результатов внедрения этих разработок» [10].

По всей видимости, заблуждение, что массовые вливания в инновации будут способствовать развитию инновационной среды в стране, объясняется бытующим представлением о том, что инновационное развитие всегда целенаправленно. Однако, как показывает историческая практика, инновации не всегда являются результатом целенаправленной деятельности. Как правило, появление инноваций — спонтанный процесс, идущий во всех сферах человеческой деятельности (природные инновации, которые также имеют место, оставим за скобками). Для иллюстрации можно обратиться к бесчисленному множеству случайных открытий в физике, химии и медицине — к примеру, небьющееся стекло, резина, застежки-липучки, рентгеновское излучение и микроволновая печь прочно вошли в обиход со-

временного человека и легли в основу многих весьма прибыльных производств.

Обратим внимание еще на один момент, связанный со стремлением «купить» инновации, и на последствия такой политики. В случае мотивации инновационных работ исключительно при помощи «денежного пряника» велика вероятность вместо качественных инновационных решений получить решения за выделенные средства. Достаточно представить себе разницу между задачей сконструировать и произвести безопасный автомобиль и задачей создать автосредство такого качества, за которое заказчик готов заплатить. Различия проявляются особенно ярко, если речь идет, к примеру, о самолетах или космических аппаратах. Дело в том, что оптимальные решения не обязательно дорого стоят, а попытки ввести в уравнение денежную константу чреваты блокированием творческого потенциала конструкторов-испытателей. К известной мудрости все гениальное — просто остается добавить: гениальное не обязательно дорого стоит.

Рискнем высказать еще одно предположение, способное вызвать критику. Финансирование инноваций из зарубежных источников (как и иностранные инвестиции под инновационные продукты, на которые почему-то в России возлагают большие надежды и потому предпринимаются заметные усилия по привлечению международных инвесторов) может быть не столько благом, сколько источником новых рисков. Беря деньги под будущие доходы у иностранных инвесторов, важно учитывать не только доходность проектов, но и возможность «инвестиционной оккупации» [11], когда развитие страны будет подчинено интересам транснациональных структур. Дело в том,



что неконтролируемые иностранные инвестиции являются угрозой государственному суверенитету, а деятельность международных инвесторов способна не укрепить, но разрушить экономический, научно-технологический и человеческий потенциал, нанести непоправимый ущерб окружающей среде и культурно-историческому наследию страны-реципиента [12].

## Проблема субъекта инноваций

Другая не менее важная проблема (скорее даже заблуждение), которая практически не находит должного отражения в научном дискурсе, заключается в бытующем представлении о том, что инновация — продукт исключительно индивидуального творчества. В действительности принадлежать одному человеку может лишь идея и то не всегда — зачастую идеи рождаются благодаря коллективным усилиям в условиях мозгового штурма. Поэтому следует понимать инновацию как результат сложного социального взаимодействия. По сути, рождение инноваций — постоянно идущий, комплексный и многовекторный творческий процесс: одна идея неизбежно порождает другие.

Итак, новаторские идеи рождаются постоянно. Однако далеко не каждая новая идея становится инновацией, поскольку государство и общество выступают своеобразными фильтрами, отсеивающими ненужное, несвоевременное, а иногда и опасное. Это еще одна причина, по которой инновацию следует рассматривать как процесс и результат социального взаимодействия, а не как исключительно индивидуальный творческий акт.

Исчерпывающая характеристика динамичной и коллективной природы инновационной деятельности дана в статистическом сборнике Росстата «Индикаторы науки: 2018». Инновационная деятельность, согласно Росстату, есть «комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий» и «именно в своей совокупности они приводят к инновациям».

Также верно замечание, что инновационные исследования и разработки — это «творческая деятельность, осуществляемая на *систематической* основе с целью увеличения суммы научных знаний, в том числе о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний» [13].

В этом процессе помимо государственного сектора, задающего институциональные и органи-

зационные рамки для инновационных субъектов, не меньшее значение имеют такие участники инновационной деятельности, как научные (университеты, исследовательские центры и т.д.) и бизнес-структуры, так называемые свободные художники (эксперты, консультанты, новаторы, предприниматели и т.д.), институты гражданского общества. В совокупности они порождают самоподдерживающийся поток инноваций.

В связи с этим в качестве субъектов инновационной деятельности стоит рассматривать не только и не столько индивида, но прежде всего коллективы и исследовательские центры, лаборатории, а также вспомогательные институты инкубации, финансирования и доведения готовых решений до пригодного для рынка состояния. По этой причине новшества стоит рассматривать как результат сложного процесса взаимодействия между многими людьми, организациями и институтами.

## Проблема институциональной среды инноваций

Инновационная деятельность осуществляется в определенной среде, которая не носит нейтрального характера по отношению к ее участникам. Эта среда является многоуровневой и многогранной и определяется в значительной степени качеством институтов. Анализ институтов инновационного развития не является предметом настоящей работы. Стоит лишь обобщить и уточнить некоторые наиболее существенные положения.

Институциональный каркас инновационного развития не сводится к государству как главному регулятору инновационной деятельности, а также к институтам поддержки инноваций — инкубаторам, венчурным фондам, технопаркам и инновационным центрам, научно-исследовательским лабораториям и т.д. Не менее важны институты науки как таковой (институты и университеты, школы всех уровней, академии наук), институты демократии разного уровня (институт конкуренции как таковой, биржи, патентные бюро и т.д.), законодательные институты, конкурентные политические институты. В идеальных условиях институты демократии при должном регулировании и поддержке со стороны науки в целом способны воспроизводить качественные инновации на постоянной основе.

Уточним следующие моменты. Первый из них касается непреложной важности школы и фун-



даментальной науки. Вряд ли роль образования и прежде всего института школы для инновационного развития вызывает сомнения. Именно школа выступает его фундаментом и способна безгранично, на многие годы вперед (судя по опыту советских образовательных учреждений) определить инновационный потенциал страны.

Второй момент — это проблема свободы ученых, под которой понимается возможность исследователей самостоятельно выбирать и направлять вектор поиска научной истины. Наука «по заказу», под диктатом государства и (или) бизнеса не способна на протяжении долгого времени формировать высокий интеллектуальный продукт. Такое положение вещей чревато снижением заинтересованности в научной деятельности и подавлением исследовательского потенциала научных учреждений. Очевидно, что цели государства, бизнеса и науки как отдельных институтов могут расходиться, а значит, они должны функционировать независимо, но в равноправном диалоге, на основе взаимопомощи и без навязывания приоритетов. Инновационная деятельность не может быть активизирована «по указанию».

Зачастую приоритетные направления научных исследований, диктуемые государством и бизнесом, обусловлены логикой «догнать и перегнать». Как верно заметил Н.Н. Талеб, «ты обретаешь гораздо больше власти над жизнью, если сам выбираешь критерии» [14], а не догоняешь кого-то — догоняющий всегда отстает. Опасность установки «догнать и перегнать» состоит в том, что при этом происходит подмена свободного поиска знаний и истины ложным стремлением к развитию нередко исчерпавших себя и морально устаревших научных представлений. Поэтому велика вероятность на волне популярности и кажущейся сверхприбыльности отдельных направлений исследований (кибернетика, биотехнологии, нанотехнологии) задуть другие, оставшиеся в тени научные проекты, которые могут впоследствии оказаться не менее перспективными и ценными (квантовые исследования, демографические и миграционные, экологические и связанные с ними исследования). В связи с этим закономерен вывод о том, что государству следует сосредоточиться не на выборе научных приоритетов страны путем прямого указания, финансирования отдельных направлений науки или посредством других инструментов, а на создании и поддержании достойных условий жизни и работы ученых.

### **Проблема социокультурной среды инноваций и их непредсказуемых последствий**

В ряду проблемных сторон инноваций стоит способность и готовность общества распознать и воспринять новшество. С одной стороны, речь идет о проблеме социокультурной среды, в которой создаются, внедряются или оказываются нежизнеспособными инновации. Под социокультурной средой (в России она отличается гетерогенным характером и крайней неоднородностью) понимается преобладающее в обществе отношение к многократным неудачным попыткам создания и внедрения новшеств. Инновациям способствует культура, терпимая к предпринимательской и творческой деятельности. Прежде всего речь идет о терпимости к неудачам и риску. Кроме того, появлению и внедрению инноваций способствуют различные способы поощрения субъектов-новаторов (например, общественное признание, грантовая поддержка). Воспитание терпимости к неудачам, открытости к новым идеям и творческим подходам, поощрение самостоятельности, организация площадок для коллективного поиска решений — залог успеха инноваций.

В нашей стране сильной стороной инноваций является историческая традиция лидерства в сфере открытий и глубокий интерес к изобретательству. Всемирно известные изобретения целой плеяды русских исследователей служат примером для подрастающих поколений, вызывают гордость за соотечественников и питают интерес к науке.

Однако нам явно не хватает деловой культуры инноваций. Многие перспективные новшества, будучи уникальными техническими новинками, не переходят на стадию коммерциализации и не находят применения в нашей стране. В результате они либо пылятся на полках, либо успешно внедряются за рубежом (например, медицинский препарат перфторан, созданный советским ученым Ф.Ф. Белоярцевым, стали выпускать в России только спустя 30 лет, в то время как в США он уже много лет применяется на практике; американский спортивный автомобиль «Шевроле Корветт», чей создатель Зора Аркус-Дантов был приглашен на работу в США).

Еще одно важное обстоятельство, связанное с готовностью общества воспринимать инновации, заключается в существующем общественно-политическом и экономическом балансе сил и интересов. Поскольку характер иннова-



➤ Исторический опыт и достижения России, ее культурное и научное наследие, а также сохраняющийся у новых поколений интерес к изобретательству дают надежды на возможность построения эффективной инновационной модели в ближайшем будущем.

ционной деятельности требует значительных ресурсов и вызывает каскад социально-политических последствий, инновации неизбежно меняют баланс сил. Сложившееся равновесие интересов стремится поддерживать трансформацию в инновации тех новшеств, которые сохраняют и укрепляют положение дел, в то же время усложняя внедрение идей, способных изменить его, подорвать. Сознательное и негласное сопротивление переменам разных социальных слоев непосредственным образом препятствует формированию инновационных систем. Такое сопротивление определено «преобладанием вертикальных потоков информации, ведомственной замкнутостью, трудностью межотраслевых и межсекторных взаимодействий, жесткостью в планировании, ориентацией на существующие рынки и краткосрочную окупаемость, сложностью процедуры согласования интересов участников инновационного процесса» [15].

В крайних случаях сопротивление принимает форму подрывной деятельности, направленной на срыв попыток воплотить новшество. В идеале «здоровая инновационная культура должна уменьшать социальные, географические и бю-

рократические барьеры между исследователями, предпринимателями и инвесторами» [16]. В.М. Сергеев называет этот фактор «терпимостью к трансгрессии», характеризующей социальный аспект легитимации как инновационной деятельности, так и ее продуктов [17].

### Выводы

Инновационное развитие России безальтернативно. При этом «нужно сделать так, чтобы инновационная составляющая была главным драйвером развития России» [18]. Достижение поставленной цели невозможно без решения выявленного комплекса проблем.

Во-первых, это сложность такого явления, как инновации, — в силу своей противоречивости и глубины оно требует детального изучения. Являясь комплексным феноменом, влияющим на все сферы жизни общества и трансформирующим существующий баланс сил и интересов, инновационная деятельность должна стать предметом исследования разных наук.

Во-вторых, развитию инноваций не способствует чрезмерный упор на финансовые решения проблемы, попытки устанавливать приоритетность тех или иных направлений исследований.

В-третьих, факторами сдерживания инноваций являются отсутствие культуры терпимости к риску и неудачам, бюрократические препоны и слабая научная инфраструктура.


В-четвертых, на инновационном развитии отрицательно сказываются последствия социокультурных трансформаций 1990-х годов в РФ, приведшие к ослаблению человеческого потенциала.

Однако, с другой стороны, исторический опыт и достижения России, ее культурное и научное

### References

1. Latukhina K. Sila nauki [Power of Science]. *Rossiiskaya gazeta*, 2014, December, 8, available at: <https://rg.ru/2014/12/09/putin.html>.
2. Khotyashcheva O.M. *Innovatsionnyi menedzhment* [Innovation Management]. Saint Petersburg, Piter, 2006, pp. 13.
3. Shumpeter I. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of Economic Growth]. Moscow, Direktmedia Publishing, 2008, pp. 169–170.
4. Ponomareva E.G., Nikiforova A.E. Innovatsiya kak nauchnaya i politicheskaya problema [Innovation as a Scientific and Political Problem]. *Svobodnaya mysl'*, 2011, no 1, p. 43.
5. *The Global Innovation Index 2018*. Energizing the World with Innovation, p. 313, available at: [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2018.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf).
6. *Uroven' innovatsii v Rossii rukhnul do minimuma za 17 let* [The Level of Innovation in Russia Collapsed to a Minimum in 17 Years]. Ekho Rossii, 2017, November, 15, available at: <https://www.ehorussia.com/new/node/15168>.
7. *Rossiya v tsifrakh – 2018* [Russia in Numbers 2018: Statistical Summary]. Moscow, Rosstat, 2018, pp. 138, 140, 141, 147, 159.
8. Burrage M. *5 things that motivate your employees better than money*. 2016, April, 26, available at: <https://social.hays.com/2016/04/26/5-things-that-motivate-your-employees-more-than-money/>
9. Piekema C. *Does Money Really Motivate People?* BBC Future. 2014, November, 18, available at: <http://www.bbc.com/future/story/20120509-is-it-all-about-the-money>.

наследие, а также сохраняющийся у новых поколений интерес к изобретательству дают надежды на возможность построения эффективной инновационной модели в ближайшем будущем.

Таким образом, проблема инноваций не столько финансово-экономическая или научно-техническая, сколько социально-политическая и управленческая. Ее решение не сводится к финансовым вливаниям и максимально быстрой коммерциализации, но зависит от политической воли и социокультурной среды. 

ПЭС 19066 / 01.07.2019



### Источники

1. Латухина К. Сила науки [Электронный ресурс] // Российская газета. 2014. 8 декабря. URL: <https://rg.ru/2014/12/09/putin.html>.
2. Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент. СПб.: Питер, 2006. С. 13.
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Директмедиа Пабблишинг, 2008. С. 169–170.
4. Пономарева Е.Г., Никифорова А.Э. Инновация как научная и политическая проблема // Свободная мысль. 2011. № 1. С. 43.
5. The Global Innovation Index 2018 [Электронный ресурс]. Energizing the World with Innovation. P. 313. URL: [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2018.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf).
6. Уровень инноваций в России рухнул до минимума за 17 лет [Электронный ресурс] // Эхо России. 2017. 15 ноября. URL: <https://www.ehorussia.com/new/node/15168>.
7. Россия в цифрах – 2018. М.: Росстат, 2018. С. 138, 140, 141, 147, 159.
8. Burrage M. 5 things that motivate your employees better than money [Электронный ресурс]. 2016, April, 26. URL: <https://social.hays.com/2016/04/26/5-things-that-motivate-your-employees-more-than-money/>
9. Piekema C. Does Money Really Motivate People? [Электронный ресурс]. BBC Future. 2014. November, 18. URL: <http://www.bbc.com/future/story/20120509-is-it-all-about-the-money>.
10. Заседание Совета по науке и образованию [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента РФ. 2018. 27 ноября. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/59203>.
11. Катасонов В. Инвестиционная оккупация России [Электронный ресурс] // Концептуал. 2017. 24 июля. URL: <http://концептуал.рф/investitsionnaya-okkupatsiya-rossii-valentin-katsonov>.
12. Perkins J. Confessions of an Economic Hit Man. San Francisco, CA. Berrett-Koehler, 2004. 277 p.
13. Индикаторы науки – 2018: Статистич. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2018. С. 317, 318.
14. Талев Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. М.: КоЛибри, 2009. С. 462.
15. Агарков С.А., Кузнецова Е.С., Грязнова М.О. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика. М.: Академия Естествознания, 2011. 143 с.
16. Ярославский план 10–15–20. «Дорожная карта» строительства инновационной экономики: лучшая международная практика и уроки для России. Нью-Йорк: Нью-Йоркская академия наук, 2010. С. 36.
17. Сергеев В.М. Инновации как политическая проблема // Политика. 2008. № 1. С. 122–124.
18. Миропорядок-2018: Фильм Владимира Соловьева о Владимире Путине [Электронный ресурс] // YouTube. 2018. 7 марта. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uCWzU8IWCSs>.
19. Zasedanie Soveta po nauke i obrazovaniyu [Official Website of the President of Russia]. Ofitsial'nyi sait Prezidenta RF, 2018, November, 27, available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/59203>.
20. Katasonov V. Investitsionnaya okkupatsiya Rossii [Investment Occupation of Russia]. Kontseptual, 2017, July, 24, available at: <http://kontseptual.rf/investitsionnaya-okkupatsiya-rossii-valentin-katsonov>.
21. Perkins J. Confessions of an Economic Hit Man. San Francisco, CA. Berrett-Koehler, 2004, 277 p.
22. Indikatory nauki – 2018 [Indicators of Science: 2018]. Statistich. sb. Moscow, NIU VShE, 2018, pp. 317, 318.
23. Taleb N.N. Chernyi lebed'. Pod znakom nepredskazuemosti [The Black Swan. Under the Flag of Unpredictability]. Moscow, KoLibri, 2009, p. 462.
24. Agarkov S.A., Kuznetsova E.S., Gryaznova M.O. Innovatsionnyi menedzhment i gosudarstvennaya innovatsionnaya politika [Innovation Management and National Innovation Policy]. Moscow, Akademiya Estestvoznaniya, 2011, 143 p.
25. Yaroslavskij plan 10–15–20. "Dorozhnaya karta" stroitel'stva innovatsionnoi ekonomiki: luchshaya mezhdunarodnaya praktika i uroki dlya Rossii [Yaroslavl Roadmap 10-15-20. International Experience and the Path Forward for Russian Innovation Policy]. N.Y., N'yu-Iorkskaya akademiya nauk, 2010, p. 36.
26. Sergeev V.M. Innovatsii kak politicheskaya problema [Innovations as a Political Problem]. Politiya, 2008, no 1, pp. 122–124.
27. Miroporyadok-2018: Fil'm Vladimira Solov'eva o Vladimire Putine [World Order 2018. Film by V. Solovyov] // YouTube, 2018, March, 7, available at: <https://www.youtube.com/watch?v=uCWzU8IWCSs>.