

Инновационное развитие: потенциал отечественной науки и образования

Шамахов В. А.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Северо-Западный институт управления РАНХиГС), Санкт-Петербург, Российская Федерация; shamakhov-va@sziu.ranepa.ru

РЕФЕРАТ

В статье рассматриваются вопросы, связанные с инновационным развитием и потенциалом отечественной науки и образования. Инновационное развитие России опирается на объективные данные, характеризующие состояние инновационной экономики как основы перехода России к новому, шестому технологическому укладу. Анализируются вопросы, связанные с формированием образа будущего, геокультурных ценностей, образов жизни и взгляда на окружающий мир, национальные цели развития.

Ключевые слова: система образования, инновационное развитие, национальные цели развития, отечественная наука и образование, государственные приоритеты, академическая мобильность

Vladimir A. Shamakhov

Innovative Development: The Potential of Russian Science and Education

Vladimir A. Shamakhov

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (North-West Institute of Management of RANEPa), Saint-Petersburg, Russian Federation; shamakhov-va@sziu.ranepa.ru

ABSTRACT

The questions connected with innovative development and potential of domestic science and education are considered in the article. Innovative development of Russia is based on the objective data characterizing a condition of innovative economy as bases of transition of Russia to new, sixth technological way. The questions connected with formation of an image of the future, geocultural values, a way of life and a view of the world around, the national purposes of development are analyzed in the article.

Keywords: education system, innovative development, national purposes of development, domestic science and education, state priorities, academic mobility

Войдет ли Россия в шестой технологический уклад?

Рассматривая проблему инновационного развития России на основе эффективного использования отечественного интеллектуального потенциала и мирового опыта, необходимо опираться на объективные данные, характеризующие состояние инновационной экономики как основы перехода России к новому, шестому технологическому укладу. Еще в 2010 г. академик РАН Е. Н. Каблов писал о том, что «при сохранении нынешних темпов технико-экономического развития, шестой технологический уклад начнет оформляться в 2010–2020 гг., а в фазу зрелости вступит в 2040-е годы. При этом в 2020–2025 гг. произойдет новая научно-техническая и технологическая революция, основой которой станут разработки, синтезирующие достижения названных выше базовых направлений. Для подобных прогнозов есть основания. В США, например, доля производительных сил пятого технологического уклада составляет 60%, четвертого — 20%. И около 5% уже приходится на шестой технологический уклад». Что касается России, продолжал далее Каблов, то «доля технологий пятого уклада у нас пока составляет примерно 10%, да и то только в наиболее развитых отраслях: в военно-промышленном комплексе и в авиакосмической промышленности. Более 50% технологий относится к четвертому уровню, а почти треть — и вовсе к третьему. Отсюда понятна вся сложность стоящей перед отечественной наукой и технологиями задачи: чтобы в течение ближайших 10 лет наша страна смогла войти в число государств с шестым технологическим укладом, ей надо, образно говоря, перемахнуть через этап — через пятый уклад» [2]. Как это ни печально, но отставание России в экономическом развитии от ведущих стран мира на сегодня составляет 45–50 лет. Обратимся немного к истории. В истории индустриальной цивилизации принято выделять четыре сменяемые друг друга промышленные революции и соответствующие им технологические уклады (табл. 1).

Промышленные революции и соответствующие им технологические уклады

Век	Промышленная революция	Технологический уклад
XVIII	1-я	Механизация производства на основе теплоэнергетики
XIX	2-я	Механизация производства на основе электроэнергетики
XX	3-я	Автоматизация производства на основе информатики
XXI	4-я	«Технологии сливаются и границы материального, цифрового и биологического миров стираются» (К. Шваб)

Первая промышленная революция положила начало воздействию духовной деятельности на материальное производство. Это, как доказал К. Маркс, проявилось в процессе превращения науки в непосредственно производительную силу общества: «Природа не строит ни машин, ни локомотивов, ни железных дорог, ни электрического телеграфа, ни сельфакторов и т.д. Все это — продукты человеческого труда, природный материал, превращенный в органы человеческой воли, властвующей над природой, или человеческой деятельности в природе. Все это — созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, овестьвлённая сила знания» [3, с. 217]. Начало четвертой промышленной революции знаменуется словами К. Шваба о том, что «технологии сливаются и границы материального, цифрового и биологического миров стираются». Такова инверсия идеи о науке как непосредственно производительной силе. О наступлении четвертой промышленной революции заявил Клаус Шваб на экономическом форуме в Давосе в январе 2016 г. Рассмотрим кратко ход его рассуждений:

- отличительной особенностью этой революции является постепенное стирание граней между физической, цифровой и биологической сферами;
- она, по сравнению с промышленными революциями прошлых лет, развивается по экспоненте, а не линейно, затрагивает практически все сферы жизни во всех странах и предвещает трансформацию всей системы производства, управления и руководства;
- имущественное неравенство, будучи наиболее важным экономическим показателем, начинает устойчиво ассоциироваться с Четвертой промышленной революцией;
- революция существенным образом изменит саму систему национальной и международной безопасности, оказывая влияние на природу конфликтов и их виды, поскольку «современные межгосударственные конфликты все чаще являются гибридными по своей природе, совмещающая боевые действия на поле боя с элементами, которые ранее рассматривались как негосударственные. Граница между войной и миром, военнослужащим и гражданским, и даже между насилием и ненасилием становится пугающе нечеткой»;
- революции в биотехнологиях и искусственном интеллекте заставят нас переосмыслить само понятие человека;
- «Четвертая промышленная революция обладает потенциалом роботизировать человечество и поставить под угрозу наши традиционные источники смыслов, такие как работа, общество, семья, личность. В наших силах не допустить такого развития сценария, а использовать четвертую промышленную революцию для движения человечества вверх к новому коллективному и моральному сознанию, основанному на едином представлении о судьбе» [7, с. 87–89].

Поставленная Президентом России В.В. Путиным задача «создать умную экономику» определяет необходимость опережающего развития науки и динамичную реализацию ее достижений. Но сложившиеся формы и методы управления, организации и финансирования научных институтов и высших учебных заведений оказывают серьезным системным препятствием на пути к такому прорыву. Это касается, в первую очередь, науки, которая должна быть выделена как самостоятельная отрасль российской экономики подобно экономикам промышленно развитых стран, обладающих мощным научным заделом и активной системой инноваций. В России же динамичное инновационное развитие остается по-прежнему лишь стратегической целью, достижение которой усложняется отсутствием системной нормативно-правовой базы, регулирующей научный сектор. Несовершенство законодательства, по мнению М. А. Паршина и Д. А. Круглова, является большой помехой в развитии науки. Так, еще в 2005 г. в структуре федерального бюджета был ликвидирован раздел «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу». В настоящее время фундаментальные исследования включены в раздел «Общегосударственные вопросы», а прикладные — в раздел «Национальная экономика». Потеря связи между фундаментальными и

прикладными исследованиями на этапе создания финансовых планов свидетельствует о неэффективности функционирования научно-исследовательской деятельности. К тому же Министерство образования и науки совместно с Российской академией наук разрабатывает предложения лишь в отношении бюджета на фундаментальные исследования. Программная часть инвестирования прикладных исследований по государственным программам формируется Министерством экономического развития, непрограммная — Министерством финансов, что опровергает принцип единства технологической цепочки [5].

Правда, в «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», утвержденной указом Президента Российской Федерации В. Путиным 1 декабря 2016 г., четко сформулированы приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации — «важнейшие направления научно-технологического развития государства, в рамках которых создаются и используются технологии, реализуются решения, наиболее эффективно отвечающие на большие вызовы, и которые обеспечиваются в первоочередном порядке кадровыми, инфраструктурными, информационными, финансовыми и иными ресурсами» и указано на то, что «научные и образовательные организации, промышленные предприятия, иные организации, непосредственно осуществляющие научную, научно-техническую и инновационную деятельность и использующие результаты такой деятельности, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и находящиеся в их распоряжении инструменты, должны обеспечивать целостность и единство научно-технологического развития России»¹. Особо следует обратить внимание еще на один документ, конкретизирующий задачи, решение которых должно обеспечить реализацию приоритетных направлений научно-технологического развития России, их целостность и единство, — президентский указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» от 7 мая 2018 г. В этом документе предписано к 2024 г. обеспечить достижение, в частности, следующих национальных целей развития²:

- ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50% от их общего числа;
- обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере;
- создание в базовых отраслях экономики (обрабатывающая промышленность и агропромышленный комплекс) высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами;
- обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
- обеспечение присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития;
- опережающее увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки за счет всех источников по сравнению с ростом валового внутреннего продукта страны;
- создание передовой инфраструктуры научных исследований и разработок, инновационной деятельности, включая создание и развитие сети уникальных научных установок класса «мегасайенс»;
- обновление не менее 50% приборной базы ведущих организаций, выполняющих научные исследования и разработки;
- создание научных центров мирового уровня, включая сеть международных математических центров и центров геномных исследований;
- создание не менее 15 научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции университетов и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики;
- формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающей условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок, создания научных лабораторий и конкурентоспособных коллективов.

¹ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420384257> (дата обращения: 20.07.2018).

² [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425> 07.05.2018 (дата обращения: 20.07.2018).

Эти задания, образно говоря, — на пятилетку, и главное, чтобы их выполнение не обернулось в очередную компанейщину. И прежде всего следует четко себе представлять «цену вопроса», — а именно то, что из семи этапов инновационного процесса, где бы он ни реализовался, первые три заведомо убыточные для государства, частного бизнеса (рис. 1).

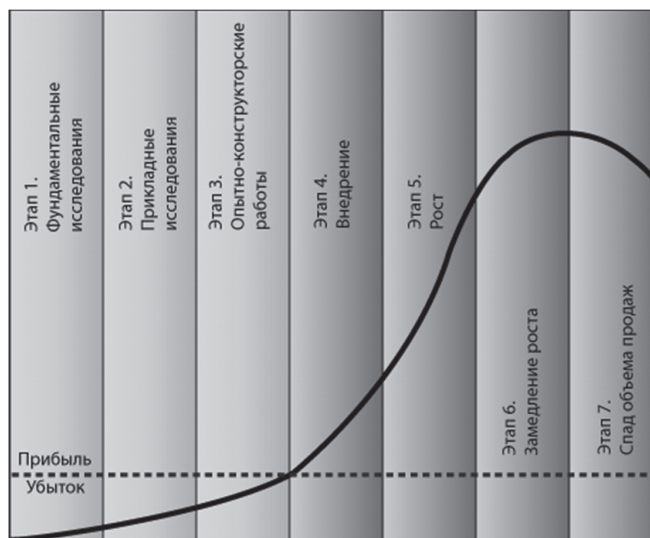


Рис. 1. Этапы инновационного процесса

В 1990 г. внутренние расходы на НИОКР составляли 2,03% ВВП. В 1992 г. в результате «шоковой терапии» этот показатель сократился до 0,74% ВВП. Благодаря обвальному падению ВВП в 1990-е годы к 2000 г. этот показатель вырос до 1,05%, но затем рост прекратился и в 2012 г. составил 1,08% ВВП [6]. В 2016 г. этот показатель составил 1,10% ВВП [4, с. 11]. В упомянутой выше «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» предусмотрено поэтапное увеличение затрат на исследования и разработки и доведение их до уровня не менее 2% ВВП (не уточняется, к какому году, но сама Стратегия рассчитана на ближайшие 10–15 лет). Выходит, что заранее закладываются на эти годы темпы роста доли расходов на НИОКР в составе ВВП до показателя 1990 г. В таком случае, доля России, представленная сектором на рис. 2, вряд ли увеличится, несмотря на достаточно четкие заверения указа «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.».

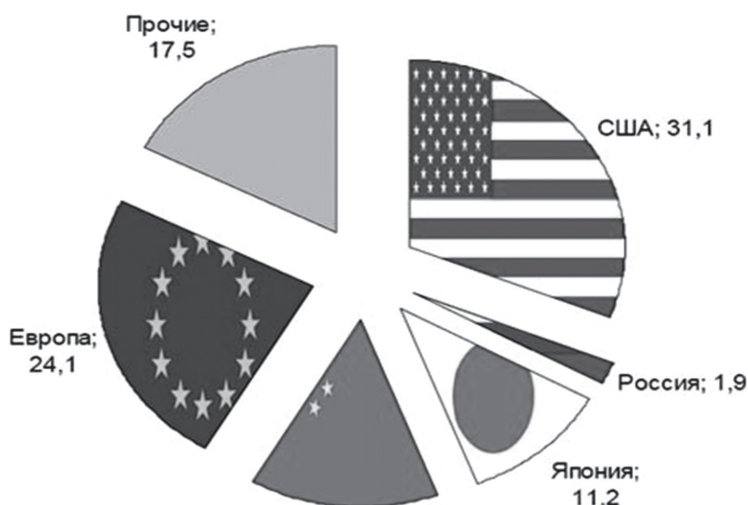


Рис. 2. Мировые центры научного прогресса. Доля ведущих стран в мировых расходах на НИОКР, %
 Источник: Global R&D Report 2012 Magazine. P. 3–5.

В табл. 2 приведены сравнительные данные по затратам на НИОКР ряда промышленно развитых стран мира.

Таблица 2

Затраты на НИОКР (2016 г.)

Страна	Расходы на НИОКР, млн долл.	Процент НИОКР в ВВП, %
Канада	26 071,98	1,60
Франция	62 162,75	2,25
Германия	118 473,37	2,94
Италия	29 915,92	1,29
Япония	168 644,91	3,14
Корея	79 354,28	4,24
Нидерланды	17 493,28	2,03
Великобритания	47 244,52	1,69
Швеция	15 795,52	3,25
США	511 089,00	2,74
Китай	451 201,45	2,12
Россия	39 881,94	1,10

Турбулентные процессы в системе образования

Политические и социально-экономические перемены, произошедшие в России после 1992 г., привели к изменению системы образования. Временные рамки с 1992 по 2017 гг. можно разделить на четыре периода реформирования в системе высшего образования. В течение этого времени основными задачами были повышение качества высшего образования, усиление связи образования, науки и производственных сфер, внедрение в высшее образование лучших образцов мировых управленческих стратегий.

Первый период обычно считается с момента принятия следующих документов:

- Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 № 3266-1;
- ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.1996 № 125-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ «О Национальной доктрине образования в Российской Федерации» от 04.10.2000 № 751.

Отличительные черты первого периода реформ (с 1992 по 2004 гг.) — внедрение рыночных механизмов в процессы развития высшего образования, рост числа вузов, в том числе негосударственных, и начало присоединения к Болонскому процессу.

Уже в этом периоде государство придавало большое значение взаимодействию образования и науки. Указ Президента РФ «О доктрине развития российской науки» от 13.06.1996 № 884 рассматривает науку как необходимое условие в обеспечении независимости и процветания России, а также описывает принципы государственного регулирования научной деятельности. Один из этих принципов — «интеграция науки и образования, развитие целостной системы подготовки квалифицированных научных кадров всех уровней».

Во втором периоде реформ (2004–2007 гг.) усилилось внимание государства к проблемам развития образования; в большей степени произошло развитие использования программно-целевых и проектных методов управления образованием.

Также в течение этого периода положения Болонского процесса внедряются в систему высшего образования на законодательном уровне. Был издан приказ Минобрнауки России «О реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации» от 15.02.2005 № 40, который определял переход вузов на двухуровневую систему образования, введение системы зачетных единиц результатов обучения, внедрение внутривузовских систем контроля качества образования и т.д.

В 2005 г. Президент РФ объявил четыре приоритетных национальных проектов, одним из которых стал проект «Образование». Данный проект был направлен на поддержку инновационных программ вузов, внедрение новых программ и технологий, повышение качества профессионального образования, взаимозависимости профессионального образования и экономики страны.

В Постановлении Правительства РФ «О федеральной целевой программе развития образования на 2006–2010 гг.» от 23.12.2005 № 803 утверждался комплекс мероприятий, направленный

как на меры совершенствования высшего образования в рамках ПНП «Образование», так и на реализацию положений Болонского процесса.

В рамках Федеральной целевой программы развития образования постепенно проводились следующие работы: разработка моделей развития образования по отдельным направлениям; начало преобразований и экспериментов в образовании; улучшение материальной базы образования; осуществление кадрового и информационного обеспечения программы; введение новых стандартов образования; увеличение доли иностранных учащихся; увеличение объема использования информационных технологий как способа обучения.

Цели и задачи, реализованные с 1992 по 2007 г., получили развитие в третьем периоде модернизации образования, который продлился с 2008 по 2011 гг. Отличительная особенность данного периода — создание территориальной сети ведущих вузов России, куда входят ведущие классические вузы, федеральные университеты и национально-исследовательские университеты. Указ Президента РФ «О федеральных университетах» от 07.05.2008 № 716 явился первым нормативным актом, который предусматривал создание сети федеральных университетов, которые должны обеспечить «высокий уровень образовательного процесса, исследовательских и технологических разработок в целях содействия системной модернизации высшего профессионального образования на основе интеграции науки, образования и производства, подготовки квалифицированных кадров для обеспечения долгосрочных потребностей инновационной экономики». Также в 2008 г. было положено начало формированию сети национальных исследовательских университетов.

Распоряжение Правительства РФ «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг.» от 07.02.2011 № 163-р и постановление Правительства РФ «О Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 гг.» от 07.02.2011 № 61 определили дальнейший, четвертый период развития и совершенствования системы высшего образования (с 2012 г. по настоящее время), отличительной особенностью которого является разработка и реализация мероприятий по повышению конкурентоспособности ведущих вузов России на мировом уровне. Практическая реализация государственной политики в области повышения конкурентоспособности вузов началась с Указа Президента РФ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599. Основные направления данного Указа, относящиеся к развитию высшего образования и науки, определили следующее:

- вхождение к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов (согласно мировому рейтингу);
- увеличение доли публикаций российских исследователей в мировых научных журналах;
- увеличение общего объема финансирования государственных научных фондов;
- увеличение внутренних затрат на исследования и разработки.

Распоряжением Правительства «Об утверждении плана мероприятий по развитию и повышению конкурентоспособности ведущих университетов России среди мировых научно-образовательных центров» от 29.10.2012 № 2006-р были определены основные направления повышения конкурентоспособности за счет организационно-экономического и нормативно-правового обеспечения, развития кадрового потенциала университетов и развития образовательной и научно-исследовательской деятельности университетов. Одним из основных мероприятий данного плана является разработка мер государственной поддержки ведущих университетов и предоставления им субсидирования на развитие программ повышения международной конкурентоспособности.

В то же время следует отметить, что государственная политика в области образования не всегда дает тот эффект, который ожидался. Остановимся на вопросе конкурентоспособности вузов на мировом уровне. Существует большое количество мировых и национальных рейтингов университетов. Но в большей степени правительства многих стран мира ориентируются на следующие рейтинговые агентства: The World University Rankings (Великобритания), QS World University Rankings (Великобритания), Academic Ranking of World Universities (Шанхай). В России, как и во многих странах мира, велико стремление повысить конкурентоспособность высшей школы. Однако меры, принимаемые органами управления, не всегда учитывают особенности российской экономики, опыт развития образования в дореволюционный и советский периоды истории, преимущества и недостатки современных тенденций развития образования и науки в странах мира. Надо отметить тот факт, что российское управление в образовании в большей степени направлено на копирование зарубежных моделей и методов формирования университетов мирового класса. В настоящее время нет обобщающего документа, где четко были бы сформулированы стратегические направления развития образования в России, его значимость для обеспечения экономического роста и повышения уровня жизни населения, определены перспективы, приоритеты, стратегические цели, задачи и т.д. Анализ развития российской системы образования с 1992 по

2017 г. показал, что в этот период начали реализовываться национальные проекты по развитию образования — ПНП «Образование», «5–100» (пять университетов в первой сотне мировых рейтингов вузов) и др. Однако в целом исследование целей и содержания государственной политики в области образования и науки показывает ее несоответствие современным потребностям экономики России. Четко прослеживается уход государства из образовательной и научной сферы, продолжает снижаться доля государственных расходов на образование.

Дополнительные программы господдержки

Государственные приоритеты в сфере образования и науки сформулированы в стратегических документах, определяющих долгосрочную политику социально-экономического развития страны. Выделим основные из них:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р);
- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р);
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. (Постановление Правительства РФ от 15.02.2014 № 295);
- О Стратегии научно-технического развития Российской Федерации (Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642);
- О Стратегии развития информационного сообщества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. (Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203).

В условиях стремительно нарастающих темпов глобализации и постоянного увеличения массива циркулирующей информации вопрос формирования имиджа страны выходит за пределы сферы компетенции традиционных институтов внешнеполитической деятельности. Остро встает вопрос о формировании позитивного восприятия страны как объекта коммуникативного процесса в условиях геополитической конкуренции в ценностном поле.

В настоящее время перед Российской Федерацией стоит проблема преодоления коммуникационного барьера, формирующегося вокруг страны на фоне не вполне благоприятной геополитической обстановки и глобальной турбулентности. В этих условиях стоит задача по поиску и использованию нового гуманистического геокультурного канала коммуникации для преодоления неблагоприятного информационного фона.

Формирование образа будущего, геокультурных ценностей, образов жизни и взгляда на окружающий мир с точки зрения динамики международной политики зависит, во многом, от наиболее важной группы населения во всех странах — молодежи. Молодежь обладает специфическими возрастными, социальными, идейными, информационными, ценностными характеристиками, одна из которых — это поиск собственного места в мире и собственного взгляда на этот мир.

Академическая мобильность в ведущих развитых странах стала надежным инструментом формирования благоприятной репутации, восприятия местных ценностей и культурно-политических кодов. Данный ресурс активно используется США, Великобританией, в целом странами Европейского союза, активно ведет свою политику в этой области Китайская Народная Республика, ведут свою работу в этом направлении ведущие страны исламского мира. Большой опыт в вопросе формирования новых элит и сторонников в молодежном движении был у Советского Союза. В этой связи вопрос коммуникационного взаимодействия с иностранцами студентами приобретает теоретическую и практическую проблематику. Российское образование — это инструмент мировой политики, который еще не в полной мере задействован для решения внешнеполитических задач.

Проблема отношения к России в среде зарубежного академического сообщества и студенчества крайне важна на современном этапе. В условиях глобальной турбулентности, ужесточения санкционного режима и прогрессирующих стремлений к политической изоляции России, вопрос о стабилизации внешнеполитических связей страны стоит остро, как никогда в современной истории страны. Построение и восстановление прочных внешних связей страны невозможно без преодоления негативных имиджевых тенденций, разрушения негативного имиджа России, усиленно создаваемого многими зарубежными политическими лидерами и СМИ. Создание прочных и успешных партнерских связей возможно лишь между теми участниками международных отношений, которые воспринимают друг друга как надежных партнеров, которые друг другу доверяют. В странах Запада общественное мнение, хотя и подверженное манипуляциям, имеет очень большой вес для политических элит в процессе принятия решений, хотя и не всегда является определяющим.

Из этого следует, что нужно предпринять усилия для улучшения образа России за рубежом, для доведения до гражданского общества и политических элит западных партнеров России позиции и взглядов страны на развитие мирового сообщества, на происходящие события и позитивную роль России в них. В этой связи для коррекции образа Российской Федерации необходима активная работа как с политическими элитами или теми, кто может оказывать на них влияние, так и с гражданским обществом в целом, с его активной частью.

Обе указанные группы крайне удачно сочетаются в рамках образовательных организаций. Преподаватели и научные сотрудники зарубежных вузов, особенно социогуманитарной направленности и классических университетов, часто выступают экспертами при органах государственной власти и международных организациях, к их мнению прислушиваются в высших эшелонах власти различных государств, поскольку позиция научного сообщества традиционно и заслуженно вызывает особое доверие.

Студенты представляют собой наиболее активную, пластичную часть общества. Это молодые люди, которые уже сделали осознанный выбор своего будущего занятия, но еще только готовятся к самостоятельной жизни. Они активно впитывают знания и новые впечатления и в большинстве своем стремятся сделать самостоятельные, независимые выводы о событиях и фактах окружающей действительности. Также современная молодежь охотно делится своими мыслями и умозаключениями с, без преувеличения, всем миром — посредством современных коммуникационных технологий, социальных сетей.

ВУЗы являются достаточно удобной площадкой для исследования и дальнейшей работы и благодаря особому положению в области международного сотрудничества. Интернационализация научно-образовательных процессов является приоритетом в большинстве стран, и особое отношение к науке в обществе позволило продвинуться по этому пути значительно дальше, чем во многих других сферах. Россия также включена в процессы создания единых научно-образовательных пространств. Хотя геополитическая ситуация и оказывает свое влияние на процессы сотрудничества образовательных организаций, на них она сказывается слабее, чем на многих других сферах деятельности общества и государства. Обширные международные контакты ведущих российских образовательных организаций высшего образования позволяют на регулярной основе принимать значительное количество зарубежных научно-практических работников, экспертов и студентов в России, а также направлять представителей соответствующих групп из России за рубеж. Особенно благоприятна в этом смысле ситуация в Санкт-Петербурге, как одновременно традиционном «окне России в Европу» и одним из ведущих научно-образовательных центров страны. Все эти преимущества абсолютно необходимо изучить и использовать для продвижения образа России на международной арене.

30 мая 2017 г. Правительством Российской Федерации был утвержден паспорт приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования». Проект предусматривает разработку и внедрение целевой модели деятельности вуза по экспорту образования, в том числе создать международные службы для поддержки иностранных студентов. Эта модель будет сначала внедрена в 20 вузах, в число которых входит РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (является базовой организацией предлагаемого проекта), а с 2021 г. во всех вузах страны. также проект предусматривает создание совместных образовательных программ и программ на английском языке, онлайн-платформ, образовательных туристических маршрутов и летних программ. Важной задачей проекта является продвижение бренда российского образования за рубежом.

Рывок в будущее

С. Ю. Глазьев, отмечая научное и практическое значение открытия закономерности исторического развития и смены технологических укладов, о которых шла речь в начале статьи, обратил внимание на следующие эвристические характеристики этих закономерностей:

- изменение представлений о долгосрочном экономическом развитии;
- объяснение неравномерности развития экономики и периодически происходящие затяжные депрессии и кризисы;
- отсутствие пределов экономического роста, которые преодолеваются при смене технологических укладов;
- возможность достоверного прогнозирования долгосрочных технологических изменений в мировой и национальной экономике и перспектив экономического роста;
- создание базы для формирования стратегии развития национальной экономики.

Признание закономерного характера смены технологических укладов позволило Глазьеву сопоставить сценарии развития России, определяемые внутренними и внешними факторами во взаимосвязи с США и Китаем, а также сформулировать рекомендации экономического, технологического и идеологического порядка для будущего развития России [1, с. 57–62, 256–261, 713–716]. Остается надеяться на то, что ясное понимание революционных изменений в технологическом базисе мирового сообщества и необходимости конструктивных преобразований в отечественной системе «наука-технология-образование» позволит России осуществить уверенный рывок в будущее.

Литература

1. *Глазьев С. Ю.* Рывок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. М. : Книжный мир, 2018.
2. *Каблов Е. Н.* Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. 2010. № 4.
3. *Маркс К.* Экономические рукописи 1857–1861 гг. (Первоначальный вариант «Капитала»). В 2-х ч. Ч. 2. М. : Политиздат, 1980.
4. Наука, технологии и инновации России: крат. стат. сб. / гл. ред. Л. Э. Миндели. М. : ИПРАН РАН, 2007–2017 / И. В. Зиновьева, С. Н. Иноземцева, Л. Э. Миндели и др. 2017.
5. *Паршин М. А., Круглов Д. А.* Переход России к шестому технологическому укладу: возможности и риски // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 5. Ч. 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/05/33059> (дата обращения: 02.09.2018).
6. Финансирование исследований и разработок в России: состояние, проблемы, перспективы / под ред. Л. Э. Миндели, С. И. Черных и др. М. : Институт проблем развития науки РАН, 2013. Табл. 3.2.
7. *Шваб К.* Четвертая промышленная революция. М. : Эксмо, Top Business Awards. 2016.

Об авторе:

Шамахов Владимир Александрович, доктор экономических наук, директор СЗИУ РАНХиГС при Президенте РФ, Санкт-Петербург, Российская Федерация; shamakhov-va@sziu.ranepa.ru

About the author:

Vladimir A. Shamakhov, Doctor in Economics, Director of North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russian Federation; shamakhov-va@sziu.ranepa.ru