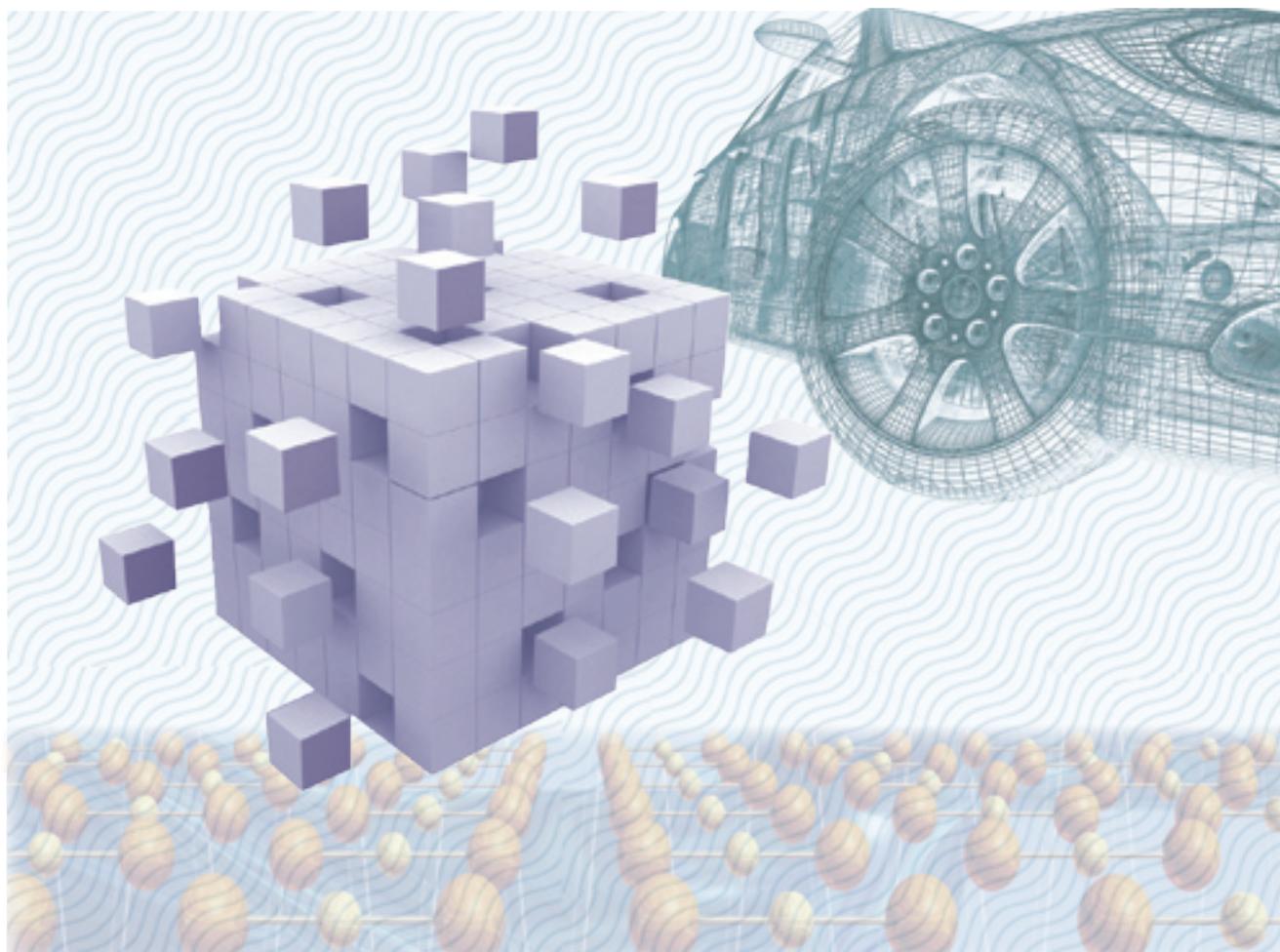


Россия на пути к новой технологической промышленной политике: среди манящих перспектив и фатальных ловушек

Юрий Симачев, Михаил Кузык, Борис Кузнецов, Евгений Погребняк



Во всем мире промышленной политике традиционно уделяется пристальное внимание. В последние годы вопросы ее формирования приобрели повышенную значимость и в России. На первый план выходят гармонизация промышленной политики с научно-технологической и инновационной, учет специфики различных секторов и технологических направлений, диверсификация национальной экономики, создание новых секторов, развитие человеческого капитала.

В статье рассматриваются проблемы, противоречия, эффективные и негативные практики в национальной промышленной политике, сформулированы уроки на будущее.

Юрий Симачев — главный научный сотрудник, Межведомственный аналитический центр. Адрес: 121069, Москва, а/я 35. E-mail: simachev@iacenter.ru

Михаил Кузык — руководитель направления, Межведомственный аналитический центр. Адрес: 121069, Москва, а/я 35. E-mail: kuzyk@iacenter.ru

Борис Кузнецов — ведущий научный сотрудник Лаборатории анализа проблем конкурентоспособности предприятий, Институт анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ. Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: bkuznetsov@hse.ru

Евгений Погребняк — управляющий директор Департамента стратегического анализа и разработок, Внешэкономбанк. Адрес: 107996, Москва, пр-т Академика Сахарова, 9. E-mail: e.pogrebnyak@gmail.com

Ключевые слова

промышленная политика; научно-техническая и инновационная политика; отраслевые приоритеты; технологические приоритеты; группы интересов; оценка политики; государственные институты

Цитирование: Simachev Y., Kuzyk M., Kuznetsov B., Pogrebnyak E. (2014) Russia on the Path Towards a New Technology Industrial Policy: Exciting Prospects and Fatal Traps. *Foresight-Russia*, vol. 8, no 4, pp. 6–23.

Концептуальные и практические аспекты построения промышленной политики уже долгое время привлекают внимание экспертов и политиков во всем мире. В 2000-е гг. обсуждение возможностей и характеристик промышленной политики, причин ее успеха или провала актуализировалось как в развитых странах, так и в развивающихся экономиках, особенно после глобального финансового кризиса.

С 2010 г. вопросы формирования и реализации государственной промышленной политики в России приобрели особую значимость, с одной стороны, на фоне очевидной необходимости учесть в инновационной политике специфику различных секторов и технологических направлений, а с другой, в свете усиливающейся озабоченности по поводу диверсификации российской экономики, развития человеческого капитала, создания высокопроизводительных рабочих мест и формирования новых секторов экономики. Внимание к выработке российской промышленной политики, причем в широком контексте — с учетом ее интеграции с научно-технологической политикой, заметно возросло в 2014 г. вследствие ухудшения внешнеполитических условий и ограничения возможностей импорта отдельных технологий.

Высокая роль политического фактора в принятии решений в России препятствует выработке сбалансированной и прагматичной промышленной политики. На основе анализа практики ее осуществления мы сочли возможным обсудить некоторые проблемы и противоречия в этой сфере, рассмотреть отдельные позитивные и негативные практики. Наша цель — не только в том, чтобы сформулировать некоторые уроки, но и в том, чтобы наметить возможные пути гармонизации отечественной промышленной политики с научно-технологической и инновационной.

Промышленная политика: эволюция моделей и изменение отношения правительств

Промышленная политика всегда находилась в фокусе повышенного внимания со стороны лиц, принимающих решения, представителей бизнес-элиты и экспертов. Поводом для обращения к ней могут стать самые разные мотивы: от акцентированной необходимости компенсировать соответствующие провалы рынка или инициировать конкретные структурные изменения до относительно нейтральной координации различных государственных политик.

Спорные шаги государства при реализации промышленной политики в сочетании с объективными трудностями в оценке ее реального влияния на социально-экономическое развитие еще более затрудняют концептуализацию в данной сфере. Приведем несколько наиболее удачных, на наш взгляд, определенных промышленной политики:

1. Совокупность государственных мер по содействию структурным сдвигам либо их предотвращению [Price, 1981].
2. Содействие притоку ресурсов в отдельные сектора, которые государство считает важными для будущего экономического роста [Krugman, Obstfeld, 1991].

3. Поддержка отдельных секторов (фирм, к ним относящихся) для достижения таких результатов, которые воспринимаются государством как эффективные для экономики в целом [Chang, 1994].

Рабочим для международных институтов развития (ОЭСР, ЮНИДО) служит следующее определение:

Промышленная политика — это государственная политика, направленная на улучшение бизнес-среды или структуры экономической активности по секторам и технологиям, которая, как ожидается, обеспечит более благоприятные перспективы для экономического роста и общественного благосостояния по сравнению с отсутствием такого вмешательства [Pack, Saggi, 2006; Warwick, 2013].

Несмотря на концептуальную неопределенность и заметные изменения в подходах к осуществлению промышленной политики, мы считаем возможным выделить следующие ее *сущностные признаки*:

- активность и упреждение;
- наличие приоритетов и (или) антиприоритетов;
- реформатирование различного типа рент за счет перераспределения ресурсов, прав, контроля между секторами (отраслями);
- нацеленность на долгосрочную отдачу для всей экономики.

Промышленная политика, как правило, объединяет весьма разнородный, но достаточно стандартный инструментарий других областей государственного регулирования (налоговой, таможенной, кредитно-денежной и т. п.) и не располагает собственным. Эта особенность порождает трудности в разграничении промышленной политики и таких понятий, как «структурная политика», «отраслевая политика», «политика повышения конкурентоспособности».

Существует множество подходов к классификации промышленной политики:

- по характеру приоритетов: секторальных, отраслевых, уровня рынков или технологий;
- по направленности: нацеленные на расширение экспорта или импортозамещение;
- по объектам: воздействующая на традиционный либо новый бизнес, крупные компании или малые и средние предприятия;
- по источникам перераспределяемых ресурсов: бюджет, институты развития, средства компаний;
- по акторам: отечественным либо иностранным инвесторам;
- по способу формирования и реализации: государственная или национальная (партнерство государства, бизнеса, общества) и т. п.

Нет единства и в вопросе концептуализации *моделей промышленной политики*, однако, как правило, речь идет о сопоставлении двух из них — *вертикальной* и *горизонтальной*. Вертикальная модель предполагает отбор и поддержку государством отдельных фирм и/или отраслей (*picking winners*), выраженную селективность реализуемых мер. *Вертикальная промышленная политика* направлена на развитие отдельных секторов и выделение отраслевых приоритетов. Для нее характерны проблема определения будущих «чемпионов», активное применение механизмов прямой поддержки, создание специальных преференций и протекционизм.

Следует подчеркнуть, что промышленная политика не обязательно предполагает поддержку лидеров, но может состоять и в помощи отстающим, равно как не сводится она и к содействию прогрессивным структурным изменениям в экономике и иногда допускает противодействие негативным тенденциям.

Горизонтальная политика, как правило, связывается со структурными изменениями в отрасли (поддержка исследований и разработок (ИиР), дерегулирование, развитие конкуренции) и реализацией относительно нейтральных мер. *Горизонтальная промышленная политика* в большей степени делает ставку на многообразии каналов воздействия, на инновации, формирование новых секторов и компаний. Она меньше ориентирована на прямое перераспределение ренты и больше — на снижение барьеров для роста.

При всей условности подобных сопоставлений некоторые эксперты полагают возможным выделить третью модель — *промышленную политику в открытой экономике* [Kuznetsov, Sabel, 2011], характеризующуюся созданием условий для квази-рениты (получение которой требует особых усилий от компаний), акцентом на поддержании связей между агентами (*matching winners*) и широким применением «сетей поиска». Вместе с тем важные аспекты данной модели остаются нераскрытыми — в частности, вопрос о путях достижения (накопления) критического уровня изменений.

На протяжении всей истории ее практической реализации в разных странах промышленная политика всегда воспринималась неоднозначно — периоды энтузиазма сменялись фазами охлаждения. С точки зрения эволюции взглядов на промышленную политику и подходов к ее осуществлению можно выделить четыре этапа [Aiginger, 2007; Naude, 2010; Aghion et al., 2011] (табл. 1).

Если в 1950–1960-е гг. приоритетами государственной политики многих стран оставались индустриализация, компенсация провалов рынка, защита

зарождающихся новых отраслей с опорой на потенциал государственного сектора, то в 1970–1990-е гг. на первый план вышли существенные проблемы при проведении промышленной политики — провалы государства в реализации отдельных инициатив, искажения конкурентной среды, ренитоориентированное поведение агентов. Как следствие, примерно с начала 1980-х гг. стала господствовать идеология либерализации торговли, приватизации, прямых иностранных инвестиций, и особое значение приобрели структурные программы.

До начала 1990-х гг. промышленная политика государств включала в себя прямые меры воздействия, в том числе поддержку «чемпионов». На фоне усилившихся в это десятилетие процессов глобализации, развития ТНК и перераспределения производственных факторов произошла смена акцентов — промышленная политика стала связываться с созданием условий для перетока капитала в отдельные сектора через изменение их инвестиционной привлекательности.

2000-е гг. ознаменованы переосмыслением роли государства, более сбалансированной оценкой провалов рынка, усилением внимания к стимулированию инноваций и развитию национальных инновационных систем. В первой половине десятилетия глубокое разочарование результатами прежней промышленной политики сменилось предъявлением спроса на нее со стороны правительств, в том числе в странах ЕС. Это вызвано рядом причин [Aiginger, 2007], в частности, усилением рисков деиндустриализации из-за перемещения производств в страны, эксплуатирующие факторы отсталости (низкие зарплаты, отсутствие жестких требований к экологии и т. п.) и несправедливой конкуренции, а также слабым экономическим ростом в Европе. При этом обычные рыночные программы (приватизации, дерегулирования и т. п.) уже не давали значимых результатов. Свою роль сыграла

Табл. 1. Основные этапы эволюции взглядов на промышленную политику в мире

Этап	Приоритеты государственной политики	Характерные черты промышленной политики	Отношение к промышленной политике
1950–1960-е гг.	Индустриализация, импортозамещение, защита зарождающихся отраслей, управление государственным сектором	Жесткая вертикальная политика, компенсация провалов рынка, высокий уровень селективности	Быстрый рост популярности в разных странах
1970–1990-е гг.	Торговая либерализация, приватизация, привлечение прямых иностранных инвестиций, <i>laissez-faire</i>	Ограниченность применения, отказ от жестких инструментов (защита рынков, поддержка «национальных чемпионов») в пользу более мягких (условия для перетока капитала)	Сомнения в оправданности на фоне провалов государства, деформации бизнес-среды, ренитоориентированного поведения и глобализации
2000–2009 гг.	Реиндустриализация, устойчивое инновационное развитие, совершенствование национальных инновационных систем	Мягкая горизонтальная политика, компенсация системных провалов и содействие восприимчивости к знаниям, обеспечение выгод в динамике, достижение демонстрационных эффектов, самораскрытие	Переосмысление роли государства и формата реализации, провалы рынка и государства, рост влияния Китая и Индии, фактор отсталости, выраженное влияние эволюционной теории роста
2010 г. — н. вр.	Защита национальных секторов, обеспечение занятости, поиск новых источников устойчивого роста	Технологическая промышленная политика, кластерная промышленная политика, стимулирование связей между агентами, поддержка партнерств, накопление критических изменений, конструирование секторальной политики, дружественной к конкуренции и улучшающей качество роста	Кризис идеологии вашигтонского консенсуса, новый посткризисный реализм с усилением и уточнением роли государства, поиском новых моделей и экспериментами по выстраиванию новой промышленной политики

Источник: составлено авторами по материалам: [Aiginger, 2007; Naude, 2010; Aghion et al., 2011].

и эволюционная теория роста, придающая особое значение обучению, взаимодействиям и восприимчивости к знаниям: ее влияние подкреплялось проявившимся технологическим динамизмом и интенсивным формированием новых технологических индустрий.

Глобализация снизила потенциал вертикальной промышленной политики и таких традиционных ее инструментов, как регулирование тарифов, субсидий, требований на локальных рынках и т. д. В итоге произошел закономерный рост спроса на новую промышленную политику, ориентированную уже не столько на компенсацию статических провалов рынка, сколько на обеспечение выигрыша в динамике, поддержку инноваций и развитие образования, с особым акцентом на обучение и достижение демонстрационных эффектов. В последующем, на острой фазе мирового финансового кризиса 2008–2009 гг., произошло фактическое расширение сферы применения инструментария промышленной политики и усиление протекционистских и преференциальных мер. Одним из следствий кризиса стало изменение роли государства во многих экономически развитых странах, поиск правительствами новых источников устойчивого роста и повышения занятости.

В силу определенных политических и экономических причин промышленная политика стала одной из сфер, в недрах которых произошла радикальная смена ориентиров и усложнение представлений о роли государства в экономическом развитии. Перечислим ключевые изменения в подходах к промышленной политике в последнее десятилетие.

1. *Стремительное сближение с инновационной политикой.* Промышленная политика становится более горизонтальной, а инновационная, превращаясь в ее компонент, — напротив, более вертикальной и специализированной. Противоречивые уроки кризиса привели к тому, что в посткризисный период неустойчивого мирового экономического развития промышленная политика была провозглашена важнейшим структурным элементом государственной политики, играющим системную, координирующую роль.

2. *Промышленная политика дополняется политикой в сфере промышленной организации,* включая такие аспекты, как положение компаний на рынке, оптимальные размеры фирм, цепочки создания добавленной стоимости. Это обусловлено задачами реструктуризации естественных монополий, внедрения правил взвешенного подхода, развития правил технического регулирования [Авдашева, Шаститко, 2003]. Современная конкурентная и промышленная политика могут быть активными и гармонично сосуществовать [Aghion et al., 2012].

3. *Представления о рисках (не)вмешательства государства существенно изменились в пользу применения более активных — «умных» — инструментов.* Так, в качестве значимых факторов промышленной политики специалисты называют «зависимость от пути развития инноваций» (*innovation path dependence*) и государственные инвестиции для перехода к чистым технологиям [Acemoglu et al., 2010]. Положительных характеристик удостоивается даже такой спорный инструмент, как тарифная защита внутреннего рынка. Например, от-

мечается ее эффективность применительно к «навыковым» секторам в случае увязки структуры тарифа с уровнем необходимой квалификации работников [Nunn, Trefler, 2010].

Весьма продуктивно сопоставление преимуществ и рисков, порождаемых промышленной политикой, которому посвящены целый ряд исследований [Кузнецов, 2001; Rodrik, 2004; Pack, Saggi, 2006; Aiginger, 2007; Warwick, 2013]. Однако положительные примеры и аргументы в пользу активной политики в этой сфере, как правило, уравниваются многочисленными контрпримерами. К числу стран, реализующих успешную национальную промышленную политику, обычно относят Бразилию, Финляндию, Японию, Южную Корею. В качестве неудачных примеров приводят инициативы в этой сфере стран тропической Африки и — с определенными оговорками — Латинской Америки. В целом экспертные оценки различных вариантов промышленной политики имеют тенденцию к существенному расхождению, поскольку достоверно установить влияние конкретных усилий правительств именно в данной сфере на экономику довольно сложно. Как следствие, анализ кейсов не позволяет прийти к однозначным выводам о «продуктивности» или «неэффективности» промышленной политики.

Вместе с тем очевидны некоторые общие закономерности. Так, разумная промышленная политика обеспечивает среднесрочную выгоду, но зачастую в ущерб долгосрочному устойчивому развитию. Долгосрочная промышленная политика не может не учитывать глобального контекста: структуры глобальных производственных цепочек, технологических трендов, форм и каналов распространения компетенций, особенностей международной конкуренции и межстрановых альянсов. В целом, *промышленная политика — сложный инструмент, открывающий заманчивые перспективы, но сопряженный с высочайшими рисками.* Его эффективное применение требует от государства способности проводить «умную» политику, прислушиваться к независимым оценкам, а главное, публично признавать ошибки и делать выводы на будущее.

Российская промышленная политика 2000-х гг.: факторы изменений и группы интересов

Промышленная политика в России традиционно ассоциируется с чрезмерным вмешательством государства в экономику и защитой интересов отдельных крупных игроков, то есть воспринимается как некое опасное отступление от рыночных принципов. Особенно жесткая ее критика пришла на конец 1990-х — начало 2000-х гг. и была связана с исходным неверием в возможность эффективной реализации в условиях низкого качества государственного управления, рисков скрытого лоббирования интересов различных групп и искажения условий конкуренции.

Особенности российской промышленной политики и трансформация подходов к ней в существенной мере определялись такими факторами, как изменение бюджетных ограничений, доминирующая модель взаимоотношений государства и бизнеса и вызовы дальнейшему развитию, в первую очередь — исчерпание

прежней модели роста. С учетом этого мы выделяем четыре этапа в развитии российской промышленной политики в 2000-е гг. (табл. 2):

- Политика структурной перестройки (восстановительный рост, мягкая регуляционная политика, приоритет институциональных реформ) — 2000–2003 гг.
- Вертикальная отраслевая политика (отраслевые приоритеты, усиление роли государства в экономике, программирование изменений) — 2004–2007 гг.
- Компенсационная промышленная политика (прямая поддержка и преференции компаниям отдельных секторов в кризис) — с конца 2008 по 2009 г.
- Технологическая промышленная политика (расширение механизмов стимулирования инноваций, внимание к улучшению бизнес-климата, приоритет создания новых высокотехнологичных рабочих мест) — с 2010 г.

Политика структурной перестройки (2000–2003 гг.)

Начало 2000-х гг. открыло без преувеличения одно из наиболее значимых «окон возможностей» в российской истории, в том числе в сфере отечественной промышленной политики. В мае 2000 г. завершилась разработка важнейшего концептуального документа — Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации до 2010 г. [ЦСР, 2000]. Основным ее акцентом стала поддержка рыночных принципов и институтов: равные условия для конкуренции, дерегулирование, реформы естественных монополий, налоговой системы, власти, административного аппарата и т. п.

Острая дискуссия между сторонниками либерализации, с одной стороны, и мобилизационного сценария развития экономики — с другой, привела к тому, что даже самые мягкие инициативы в области промышленной политики оказались отвергнуты. Подобный

вектор диктовался также ограниченностью ресурсов для реализации прямых мер государственной поддержки, неразвитостью рыночных институтов и низким потенциалом косвенных регулятивных инструментов промышленной политики.

Общее неприятие идеи промышленной политики не помешало государству предпринять по крайней мере одну попытку сформулировать и реализовать новую модель в этой сфере, ситуативно вдохновленную успешным опытом Индии по стимулированию сектора информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). В феврале 2001 г. был дан старт разработке федеральной целевой программы (ФЦП) «Электронная Россия» (2002–2010 гг.), утвержденной в начале 2002 г.¹ Исходно сформулированной целью программы было создание условий для повышения эффективности экономики, государственной власти и местного самоуправления за счет внедрения и массового распространения ИКТ, обеспечения прав на свободный поиск, получение, передачу, производство и распространение информации, расширение подготовки специалистов в этой области.

«Электронная Россия» стала редким для страны примером горизонтальной промышленной политики, ориентированной на развитие сектора ИКТ за счет прежде всего устранения неоправданных административных барьеров и стимулирования дополнительного спроса. Однако уже в 2004 г. ФЦП была скорректирована в сторону обеспечения задач государства и повышения эффективности государственного сектора. Столь заметный крен был обусловлен тем, что идея реализации «безденежной» промышленной политики в 2004–2005 гг. себя не оправдала: устранение административных барьеров оказалось гораздо более сложной задачей, чем ожидалось, требующей больших усилий и административно маловыигрышной.

Табл. 2. **Этапы становления промышленной политики России в 2000-е гг.**

Период	Приоритеты	Характерные черты	Ресурсы	Модель взаимоотношений
2000–2003 гг.	Развитие рыночных институтов и структурные реформы	Мягкое регулирование: налогов, тарифов естественных монополий, обменного курса	Восстановительный рост, ограниченность бюджетных средств	Интенсивное сотрудничество крупного бизнеса с государством, персонализированный характер взаимодействий
2004–2008 гг.	Диверсификация экономики, стимулирование инноваций	Вертикальная отраслевая политика, долгосрочное проектирование, создание институтов развития	Значительные бюджетные ресурсы	Укрепление «вертикали власти», усиление государственного контроля, институционализация доступа, расширение круга субъектов формирования промышленной политики (институты развития)
2008–2009 гг.	Социальная стабильность	Вертикальная компенсаторная политика, поддержка крупных компаний, ручное управление, преференции	Резкое ужесточение бюджетных ограничений	Помощь государства в обмен на социальные обязательства крупных компаний
2010 г. — н. вр.	Поиск новых источников роста (инновации, модернизация, структурная приватизация), реиндустриализация, улучшение инвестиционного климата, содействие развитию новых высокотехнологичных секторов	Технологическая промышленная политика	Умеренные бюджетные возможности, высокая неопределенность	Расширение доступа к центрам принятия решений и конкуренция за него, появление новых игроков, усиление научно-технологической группы интересов, развитие новых коммуникаций (Агентство стратегических инициатив, Открытое Правительво)

Источник: составлено авторами.

¹ Утверждена постановлением Правительства РФ № 65 от 28.01.2002 г.

Министерство экономического развития РФ, изначальный проводник «горизонтальной идеологии» программы, переключилось на другие, более масштабные проекты. Поскольку на начальном этапе выполнения ФЦП не сформировалась сильная консолидированная группа интересов ИКТ-рынка (в силу специфики последнего — это преимущественно малые компании), то ее последующая эволюция в сторону рядовой ведомственной программы тогдашнего Министерства информационных технологий и связи РФ была естественной и ожидаемой.

Вертикальная отраслевая политика (2004–2007 гг.)

Второй этап был связан с существенным усилением роли государства в экономике и поворотом к вертикальной промышленной политике. Факторами и предпосылками такого перехода стали:

- выстраивание «вертикали власти», снижение степени влияния крупного бизнеса на власть, целевое проектирование структурных изменений в экономике;
- смягчение бюджетных ограничений, расширение финансовых возможностей государства;
- стабилизация условий хозяйственной деятельности, исполнение обязательств и, как следствие, возможность реализовывать долгосрочные проекты.

С 2005 г. заметно возрос интерес государства к инструментам долгосрочного планирования. Началась разработка различных стратегий развития, прежде всего отраслевых, и формирование набора ФЦП научно-технологической направленности. В этот период особое внимание уделялось возможностям расширения частного софинансирования и квантифицируемым целевым показателям — индикаторам эффективности и результативности бюджетных расходов. Произошел сдвиг к *отраслевой проектной промышленной политике*, в том числе в секторах с доминированием частных компаний.

В 2006–2007 гг. стала очевидной неадекватность имеющегося в распоряжении государства инструментария обновленной структуре приоритетности задач социально-экономического развития (диверсификация экономики, поддержка инноваций и т. д.). Следствием этого стало принятие ряда решений, выходящих за рамки стандартного регулирования и расширяющих как возможности, так и риски реализации промышленной политики.

С 2006 г. началась интенсивная работа по *созданию вертикально-интегрированных структур в государственном секторе*, в частности в оборонно-промышленном комплексе (ОПК), авиа- и судостроении. Все это было продиктовано стремлением не только снизить административную нагрузку по управлению множеством отдельных предприятий, но и расширить возможности государства и отраслевых министерств прямо влиять на развитие отдельных секторов.

2007 г. был отмечен поворотом к формированию *финансовых институтов развития* и расширению их

ресурсной базы во исполнение политического решения использовать часть средств Фонда национального благосостояния (порядка 300 млрд руб.) для капитализации нескольких институтов развития (Внешэкономбанка, Инвестиционного фонда, Российской венчурной компании и др.)². В основе такого решения лежали множество причин, но одной из возможных была попытка достичь компромисса между сторонниками наращивания государственных инвестиций в экономику и проponentами макроэкономической стабильности, сопротивлявшимися повышению уровня государственных расходов [Иванов и др., 2012].

Важным элементом промышленной политики на данном этапе явилось *создание крупных государственных корпораций* вследствие неспособности или нежелания найти эффективные методы частно-государственного партнерства. Две госкорпорации — Внешэкономбанк и Роснано — были созданы как финансовые институты развития для компенсации «провалов рынка», две другие — Росатом и Ростехнологии — рассматривались как инструменты и агенты реструктуризации государственной собственности, консолидации государственных активов, повышения конкурентоспособности отдельных секторов (атомный комплекс, ОПК, автомобильная промышленность, авиаперевозки) [Симачев, Кузык, 2009].

Внешэкономбанк и Роснано стали важнейшими проводниками промышленной политики. Но если Роснано воспроизводило горизонтальную модель (формирование наноиндустрии, определение технологических приоритетов, капитализация новых высокотехнологичных компаний), то Внешэкономбанк тяготеет к вертикальной, поддерживая крупные проекты в рамках установленных для него «типовых» отраслевых приоритетов (в частности, космос, авиа-, судо-, машиностроение, деревообрабатывающая, атомная, электронная промышленность, ОПК). Позднее перечень приоритетов Внешэкономбанка был существенно расширен и в настоящее время наряду с отраслевыми включает в себя ряд технологических направлений³.

Компенсационная промышленная политика (конец 2008 — 2009 г.)

Тяжелейший экономический кризис конца первого десятилетия нового века, с одной стороны, вынудил государство от стратегических задач в промышленной политике перейти к тактическим (в том числе за счет механизмов «ручного управления»), с другой — в очередной раз пересмотреть приоритеты развития и возможности финансирования масштабной перестройки структуры экономики. Меры промышленной политики в этот период становятся предельно селективными [Горст и др., 2009]. Секторальными приоритетами были автомобилестроение, сельскохозяйственное машиностроение, ОПК, сельское хозяйство, транспортный комплекс, жилищное строительство. Основная часть

² Послание Президента РФ Федеральному собранию РФ от 26.04.2007 г.

³ В ноябре 2008 г. в условиях стремительного усиления экономического кризиса к этим приоритетам был добавлен еще один — агропромышленный комплекс (Распоряжение Правительства РФ № 1697 от 19.11.2008 г.), а еще через год для Внешэкономбанка были определены дополнительные приоритеты технологической направленности: стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение; информационно-коммуникационные системы; медицинская техника и фармацевтика. Режим доступа: http://www.vtb.ru/press/news/?id_19=5937 (распоряжение Правительства РФ № 1783-р от 26.11.2009 г. Режим доступа: <http://government.consultant.ru/page.aspx?1036042>).

предпринятых мер была направлена на компенсацию спада в наиболее уязвимых секторах и поддержку крупных системообразующих компаний [Симачев и др., 2012]. В ряде случаев предпринятые антикризисные инициативы шли вразрез с принципами рыночной экономики: частный спрос замещался государственным, в отношении отдельных секторов устанавливались протекционистские барьеры, усиливался административный контроль над ценами, а взаимные обязательства государства и собственников крупных компаний характеризовались низким уровнем прозрачности [Симачев, Кузык, 2012].

Хотя уроки из кризиса были извлечены на самом высоком политическом уровне, их практические следствия оказались весьма разнонаправленными. Так, в начале 2009 г. был определен комплекс мер стимулирования инновационного развития и разгосударствления экономики. В июне 2009 г. Комиссия по модернизации экономики включила в перечень стратегических технологических приоритетов энергетику, энергоэффективность, ядерные, информационные, космические технологии и телекоммуникации, медицину, фармацевтику и нанотехнологии.

Технологическая промышленная политика (с 2010 г.)

Неоднозначность сделанных властями выводов из кризиса предопределила специфику и непоследовательность промышленной политики в посткризисный период. Переориентация с вертикальной, отраслевой модели на технологическую в эти годы объясняется поиском новых источников роста и наращиванием влияния групп интересов из научной, технологической и образовательной сфер.

Данный этап характеризуется усилиями государства по внедрению новых инструментов горизонтальной политики [Симачев, Кузык, 2013]. Речь идет о технологических платформах, связанных грантах для стимулирования партнерства компаний и университетов, усилении инновационной направленности системы госзакупок и программ развития крупных госкомпаний, поддержке создания территориальных инновационных кластеров и др. Однако принципиальными препятствиями на пути повышения результативности многих из этих новых инструментов стали их апроприация традиционными группами интересов, трудности распространения позитивного опыта и ограничения для накопления критической массы устойчивых самоподдерживающихся изменений.

В конце 2011 г. после длительных согласований и доработок была одобрена Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. [Минэкономразвития, 2012]. Декларативное усиление технологического, инновационного крена промышленной политики наполнилось практическим содержанием, что предопределялось серьезным изменением условий глобальной конкуренции, критической оценкой традиционных отраслевых подходов и сокращением возможностей для их реализации.

Ужесточение бюджетных ограничений в сочетании с большими накопленными социальными обязатель-

ствами в 2012 г. вывело на первый план задачу *поиска новых источников роста*. Получили поддержку идеи *реиндустриализации* российской экономики (во многом вдохновленные европейским примером), создания новых высокотехнологичных рабочих мест, кардинального улучшения делового климата. В январе 2012 г. на высшем политическом уровне впервые прозвучал тезис о необходимости промышленной политики. В числе возможных приоритетов были названы фармацевтика, высокотехнологичная химия, композитные и неметаллические материалы, атомная, авиационная промышленность, ИКТ, нанотехнологии, космос (перечень был объявлен открытым для дополнений и уточнений) [Путин, 2012].

В мае 2012 г. среди прочих долгосрочных задач для экономики страны были названы два принципиальных ориентира: увеличение доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП к 2018 г. в 1.3 раза относительно уровня 2011 г. и создание и модернизация 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2020 г.⁴ За этим последовали административные меры по распределению ответственности за достижение поставленных целей между профильными министерствами и ведомствами, а также регулярному мониторингу текущих показателей. Обсуждение государственных программ, стратегий и бюджетных назначений все жестче увязывалось с оценками их вклада в достижение приоритетных целевых показателей.

В 2012–2013 гг. продолжилось расширение круга приоритетов промышленной политики (рис. 1), что привело к размыванию самого понятия «приоритета» и утрате им исходной операциональности как инструмента концентрации усилий на определенных направлениях. К этому времени, возможно, уже стала ясна низкая результативность множества отраслевых стратегий развития. По нашему мнению, не дали ожидаемых результатов и государственные программы, которые стали в известной мере дополнительной бюрократической надстройкой над другими механизмами расходования средств федерального бюджета.

В июле 2013 г. были утверждены планы действий по развитию пяти технологических секторов в новом формате *дорожных карт* с акцентом на реализацию практических мероприятий до 2018 г. Ими стали биотехнологии и геновая инженерия; ИКТ; инжиниринг и промышленный дизайн; производство композитных материалов; оптоэлектронные технологии, фотоника. Отметим, что принятие дорожных карт послужило первым заметным свидетельством сдвига внимания государства к развитию новых, перспективных и высокотехнологичных отраслей, причем не только в промышленности, но и в сфере услуг.

Спрос на промышленную политику в России и основные группы интересов

Общество и государство в России традиционно предъявляли высокий спрос на промышленную политику. Вопреки распространенной в отечественной экспертной среде точке зрения о негативных последствиях

⁴ Указ Президента РФ «О долгосрочной государственной экономической политике» № 596 от 07.05.2012 г.

вмешательства государства в регулирование данной сферы, множество практических вопросов требуют скоординированных и централизованных мер, принятие которых — в исключительной компетенции органов государственной власти. В числе таких мер: определение приоритетов при принятии решения о снижении (повышении) налоговой нагрузки или изменении таможенных пошлин; согласование условий присоединения к внешнеэкономическим режимам (ВТО, Таможенный союз), переходных периодов и компенсаций национальным производителям; избирательная поддержка некоторых секторов в кризисный период; выбор предпочтительных направлений инвестирования при наличии достаточных ресурсов и расширении роли государства как инвестора (напрямую либо через институты развития).

От отечественной промышленной политики ожидают преодоления различных экономических проблем и обеспечения долгосрочного роста за счет диверсификации экономики, импортозамещения, увеличения объемов экспорта продукции с высокой степенью обработки, развития науки и использования российских разработок, создания новых секторов экономики на базе передовых технологий. Наряду с экономическими задачами принципиальной целью промышленной политики в России было и остается обеспечение социальной стабильности, занятости в отдельных регионах, моногородах и на крупных предприятиях.

Сохраняет значение и фактор политической стабильности, обеспечиваемой за счет перераспределения рент между властными элитами. Возможность изменить статус-кво, апеллируя к долгосрочным и политически выигрышным задачам, и добиться поддержки и предпочтений определенным секторам придают промышленной политике привлекательность в глазах представителей различных групп интересов.

В период 2000–2003 гг. обсуждение промышленной политики внешне инспирировалось задачей изменить структуру российской экономики. Но дискуссии по этому поводу, как правило, инициировались крупным бизнесом из наиболее сильных, консолидированных отраслей (металлургии, энергетики, железнодорожного транспорта, добывающей промышленности) и происходили между самими игроками. Максимальной остроты достигали противоречия вокруг таких вопросов, как тарифы на услуги естественных монополий, условия и целесообразность присоединения к ВТО, курсовая политика Центрального банка и т. п.

Если в начале 2000-х гг. бизнес оставался основным контрагентом государства, то в дальнейшем траекторию развития и конфигурацию промышленной политики определяли государственные группы интересов и конкуренция между ними (табл. 3). Мы выделяем четыре таких группы: бюджетную, структурную, отраслевую и научно-технологическую. Специфика — и преимущество — предлагаемой классификации свя-

Рис. 1. Приоритеты промышленной политики в России в 2006–2014 гг.



Источник: составлено авторами по материалам основополагающих стратегических и программных документов, выступлений Президента и Председателя Правительства РФ.

Табл. 3. Государственные группы интересов в промышленной политике России: позиции и ставки

Группа интересов			
Бюджетная	Структурная	Отраслевая	Научно-технологическая
Основные позиции			
Обеспечение макроэкономической стабильности	Диверсификация, развитие новых секторов	Обеспечение социальной стабильности и контроля над текущей ситуацией и ценами на рынке	Обеспечение перехода на инновационную модель развития
Нейтральный характер регулирования, улучшение инвестиционного климата	Расширение механизмов стимулирования экспорта и производства высокотехнологичной продукции	Сохранение (усиление) прямого влияния на развитие отдельных, важных для населения и развития всей экономики секторов	Логика «предложения инноваций», расширение спектра прорывных направлений
Ограничение возможностей использования дополнительных доходов для наращивания текущих расходов бюджета	Расширение расходов на экономическое развитие, новые программы	Реализация крупных инвестиционных программ, обеспечение инновационных сдвигов	Увеличение расходов на науку и образование, принуждение госсектора ко взаимодействию
Ограничение новых инициатив	Расширение кооперации, заключение новых соглашений между бизнесом и государством	Реформирование крупных компаний, интеграция, формирование группы «национальных чемпионов»	Создание национальных лабораторий, исследовательских университетов, развитие научно-производственных партнерств
Отношение к промышленной политике			
В целом — настороженное, в случае дополнительных бюджетных обязательств — резко отрицательное	К горизонтальной — позитивное, к вертикальной — настороженное	К горизонтальной — нейтральное, к вертикальной — позитивное	В целом — положительное, в случае технологической промышленной политики — особенно позитивное
Условия усиления позиций			
Ужесточение бюджетных ограничений	Сокращение традиционных источников экономического роста	Социальная напряженность	Снижение конкурентоспособности традиционной продукции
<i>Источник: составлено авторами.</i>			

зана со стабильностью названных групп и наличием у них позитивной повестки. Позиция и влияние каждой из них сильно зависят от текущих бюджетных ограничений, уровня социальной поддержки населения и извлеченных властью уроков из кризисов.

Объединение на рациональных началах различных групп интересов вокруг формирования промышленной политики представляется маловероятным. Три группы из четырех — структурная, отраслевая и научно-технологическая — положительно относятся к промышленной политике, однако имеют значительные расхождения во взглядах на принципы ее проведения.

В вопросе реализации промышленной политики в России сохраняется конкуренция между вертикальной и горизонтальной, научно-технологической моделями (табл. 4). Государство (главным образом в лице представителей отраслевой группы интересов) тяготеет к традиционной (вертикальной) промышленной политике. Такая ориентация предопределена следующими факторами:

- наличием инструментов прямого влияния на компании государственного сектора и возможностью принимать волевые решения (особенно в условиях неразвитых механизмов обучения);
- прямыми взаимными обязательствами между государством и крупным бизнесом с возможностью их информента на фоне недостаточного доверия между сторонами;
- легкостью моделирования и оценки последствий принятых решений, высокой скоростью наступления эффектов.

Наиболее радикально возможности для выработки долгосрочной промышленной политики сужаются в условиях кризиса, тогда как запрос на нее в сложной экономической ситуации лишь возрастает. Однако, будучи обусловлен защитой существующих производств и уровня занятости, он приобретает преимущественно отраслевой, ситуативный характер. В периоды экономической турбулентности возрастает спрос на бюджетную сбалансированность и стабильность, усиливаются позиции «бюджетной» группы интересов, а финансовые возможности реализации промышленной политики резко сокращаются. Совпадение отраслевой и стабилизационной повесток в промышленной политике вынуждает прибегнуть к использованию наиболее рискованного с точки зрения долгосрочных последствий инструментария — защитных, квотирующих и преференциальных мер. Как следствие, происходит общий сдвиг к вертикальной, отраслевой политике с акцентом на нефинансовые ограничительные механизмы, формальное и неформальное нормирование государством поведения крупнейших компаний.

На взаимодействие групп интересов при формировании и реализации промышленной политики немалое влияние оказывают особенности взаимоотношений государства и бизнеса, механизмы отстаивания и согласования различных интересов. В последние пять лет происходили расширение доступа к центрам принятия решений, институционализация новых каналов взаимодействия, укрепление влияния научно-технологической группы интересов. Вместе с тем формирующаяся тех-

Табл. 4. **Характеристики традиционной (вертикальной) и новой (горизонтальной) промышленной политики**

Традиционная (вертикальная) политика	Новая (горизонтальная) научно-техническая политика
Отраслевые приоритеты	Технологические приоритеты
Существующие сектора и отрасли	Новые индустрии, креативный сектор экономики
Производство	Услуги и производство
Импортозамещение	Экспорт и новый спрос
Крупный и сверхкрупный бизнес	Вновь созданный, малый и средний бизнес
Госсектор, государственные институты развития	Частный сектор, иностранные инвесторы
Интегрированные структуры, холдинги	Научно-технологические сети, кластеры, цепочки субподряда
Сложившиеся группы интересов	Поиск новых игроков
Перераспределение ренты	Будущие изменения в распределении ренты
Инвестиции, государственная инициатива	Инновации, частная инициатива
Отраслевые стратегии развития, целевые бюджетные программы, регулирование на уровне отраслей	Множественность инструментов, квазيبюджетный характер, регулирование на уровне компаний
Волевые решения	Правила принятия решений

Источник: составлено авторами.

нологическая промышленная политика сохраняет некоторые «вертикальные» черты, среди которых:

- ориентация на интересы крупнейших игроков, пусть и с увеличением их круга за счет научно-образовательной и технологической сфер;
- низкий уровень конкуренции государственных институтов с тенденцией к монополизации взглядов на возможные подходы и оценки;
- недооценка демонстрационных эффектов и механизмов передачи лучших практик, опора на (квази)государственные ресурсы;
- непрозрачность процессов принятия решений и оценки результатов при относительной открытости к предложениям.

Неразвитость инструментов «горизонтальной» экспертизы, объективного сопоставления предложений различных групп интересов и справедливого распределения ответственности между акторами порождает *непоследовательную и тенденциозную промышленную политику*.

Результаты промышленной политики: есть ли ощутимые успехи?

Оценивая результаты отечественной промышленной политики 2000-х гг., прежде всего отметим несоответствие экономических реалий декларируемой государством на протяжении уже более чем десяти лет задаче снизить роль добывающего сектора и поддержать обрабатывающие производства. Доля добывающих отраслей в валовой добавленной стоимости имеет выраженную тенденцию к росту, тогда как удельный вес обрабатывающей промышленности снижается (рис. 2). Разумеется, следует учесть, что ускоренное развитие сырьевых отраслей было обусловлено в первую очередь конъюнктурой внешнего рынка, тогда как обрабатывающие производства ориентируются почти исключительно на внутренний спрос.

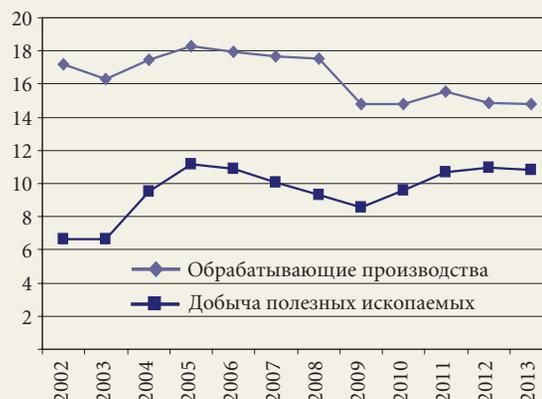
Наблюдаемое в последнее время повышение доли инновационной продукции в совокупном выпуске не сопровождается заметным ростом удельного веса

в экономике наукоемких и высокотехнологичных отраслей (рис. 3).

Отсутствие заметных успехов отечественной промышленной политики в масштабах всей экономики актуализирует задачу поиска и изучения локальных достижений — на уровне отдельных секторов и индустрий. В качестве примеров реализации промышленной политики в России нами были выбраны автомобилестроение и наноиндустрия, различающиеся по исходным условиям и подходам к формированию промышленной политики, но сумевшие достичь относительных успехов.

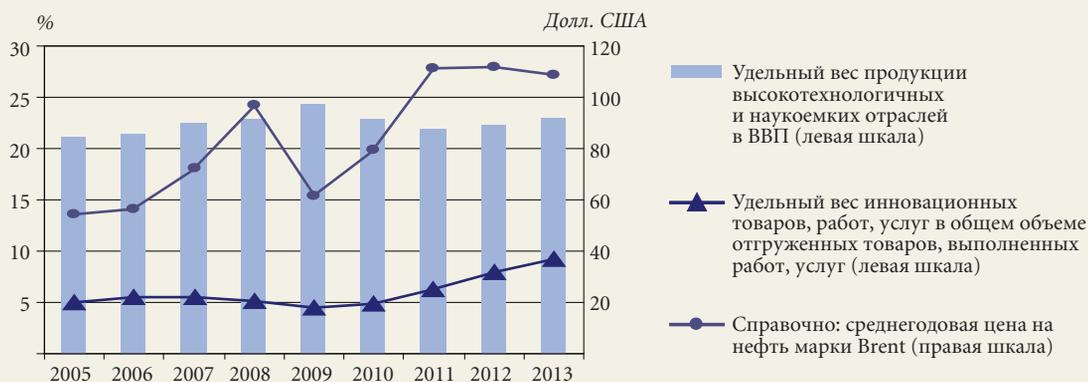
Автомобилестроение относят к среднетехнологичным секторам высокого уровня. Для него характерны большие масштабы, наличие крупных и сверхкрупных компаний и стабильно высокий интерес со стороны государства, не в последнюю очередь — в силу высокой социальной значимости ряда предприятий для рынка труда. Наноиндустрия в этом отношении существенно уступает автомобилестроению и рассматривается не с позиций поддержки занятости, а как мост в эконо-

Рис. 2. **Удельный вес добывающего и обрабатывающего секторов в валовой добавленной стоимости в России (%)**



Источник: базы данных Росстата.

Рис. 3. Удельный вес инновационной продукции и продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в экономике России



Источник: составлено авторами по материалам [НИУ ВШЭ, 2014а; Поливанов, 2014] и на основе баз данных Росстата.

мику будущего, открывающий перспективы коммерциализации передовых ИиР.

Данные примеры иллюстрируют два принципиально разных подхода к реализации технологической промышленной политики (табл. 5). Автомобилестроение — традиционная крупная отрасль, объект инвестирования ведущих зарубежных компаний (с возрастающей степенью локализации новых производств) в сочетании с поддержкой отечественных производителей (прежде всего, с целью сохранения рабочих мест). Промышленная политика в сфере наноиндустрии представляет собой совокупность мер по формированию нового высокотехнологичного сектора, значимого в масштабах национальной экономики и конкурентоспособного на мировом уровне, ключевыми из которых являются создание необходимой инфраструктуры (в том числе финансовой), обеспечение опережающего развития ИиР и стремительное наращивание объемов производства нанотехнологической продукции.

Модельной страной для реализации промышленной политики в автомобилестроении — по крайней мере, в части целевого облика сектора — служит Южная Корея, где, однако, активная фаза поддержки этой отрасли пришлось на 1970–1980-е гг. Повторить этот опыт в современных условиях чрезвычайно сложно в силу высокого уровня конкуренции на глобальном автомобильном рынке и различных институциональных ограничений, в том числе международных торговых соглашений в рамках ВТО. Кроме того, некоторые элементы политики поддержки российского автомобилестроения явно заимствованы у стран с относительно более свежими и успешными программами поддержки автомобильной отрасли, прежде всего у Китая и Индии. Отличительными чертами последних являются наличие одного или нескольких крупных национальных автопроизводителей, масштабное развитие совместных предприятий, создание сборочных производств с тенденцией к глубокой локализации и т. п.⁵

Серьезным стимулом к разработке политики развития наноиндустрии в России и образцом ее имплемен-

тации послужила объявленная в 2000 г. Национальная нанотехнологическая инициатива США (US National Nanotechnology Initiative)⁶. Заметим, что, несмотря на бурные дискуссии вокруг поддержки нанотехнологий в 2004–2006 гг. (включая правительственный уровень), старт государственной политике развития индустрии был дан лишь в конце 2006 — начале 2007 гг.

Инициатором промышленной политики в отечественном автомобилестроении выступила структурная группа интересов, тогда как у истоков политики в сфере наноиндустрии стояла научно-технологическая группа. Отсутствие значимых практических шагов по развитию наноиндустрии в первой половине прошедшего десятилетия не в последнюю очередь связано с отсутствием профильного ведомства, прямо заинтересованного в успехе проекта.

Сообразно различиям в объектах промышленной политики, ее целевых установках и акцентах, различался и применявшийся государством инструментарий. Если автомобильная промышленность стимулировалась мерами таможенно-тарифного регулирования, поддержкой спроса на отечественную продукцию (в том числе зарубежных производителей) и различными формами бюджетного финансирования конкретных предприятий (в первую очередь — АВТОВАЗа), то для поддержки наноиндустрии был образован крупный институт развития — Роснано, запущена федеральная целевая программа по созданию необходимой исследовательской и информационной инфраструктуры⁷, организован национальный исследовательский центр соответствующего профиля и осуществляется бюджетное финансирование ИиР.

Если говорить об избранных государством моделях инновационного развития двух рассматриваемых секторов, то к наноиндустрии была применена классическая STI-модель с поддержкой всех стадий инновационного цикла: фундаментальных (силами НИЦ «Курчатовский институт» и отдельных академических институтов) и прикладных исследований (посредством прямого бюджетного финансирования, в меньшей сте-

⁵ Подробнее о страновых моделях реализации промышленной политики в автомобилестроении см.: [Simachev et al., 2014].

⁶ Не случайно документ, запустивший активную фазу реализации политики поддержки наноиндустрии в России, получил название президентской инициативы «Стратегия развития наноиндустрии» [Минобрнауки, 2011].

⁷ ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2011 годы» (утверждена постановлением Правительства РФ № 498 от 02.08.2007 г.). Режим доступа: <http://www.fcprnano.ru/>, дата обращения 12.10.2014.

Табл. 5. Особенности российской промышленной политики в автомобилестроении и наноиндустрии

	Автомобилестроение	Наноиндустрия
Сфера реализации	Традиционная крупная среднетехнологичная отрасль высокого уровня	Принципиально новый высокотехнологичный сектор с потенциалом превращения в значимый для всей экономики
Начало реализации	2005 г.	2007 г.
Страновой пример	Южная Корея (1970–1980-е гг.), Китай, Индия (1980-е гг.)	США (с 2000 г.)
Группа интересов / инициатор	Структурная	Научно-технологическая
Акценты	<ul style="list-style-type: none"> • Привлечение иностранных инвестиций • Поддержка кооперации • Создание новых производств, локализация • Импортозамещение • Поддержка занятости 	<ul style="list-style-type: none"> • Создание инфраструктуры • Опережающее развитие ИиР • Коммерциализация, производство новой высокотехнологичной продукции
Модель инноваций	«Эволюционная» — навыки, использование, взаимодействие (Doing — Using — Interacting, DUI)	«Неоклассическая» — наука, технологии, инновации (Science — Technology — Innovation, STI)
Тип политики	Вертикальная с элементами горизонтальной	Горизонтальная с элементами вертикальной
Основные инструменты и меры	<ul style="list-style-type: none"> • Таможенное регулирование • Стимулирование спроса • Финансовая поддержка существующих производителей 	<ul style="list-style-type: none"> • НИЦ «Курчатовский институт» • Роснано • ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 — 2011 годы» • Бюджетное финансирование ИиР

Источник: составлено авторами.

пени — за счет средств государственных институтов развития и фондов), коммерциализации (прежде всего, через Роснано). В автомобилестроении была использована, скорее, DUI-модель, основанная на тесной кооперации с ведущими зарубежными производителями.

Ни один из анализируемых примеров не является чисто вертикальным или горизонтальным типом промышленной политики. Однако политика в автомобилестроении, ориентированная на крупных и сверхкрупных игроков и имеющая явный акцент на импортозамещение, определенно тяготеет к вертикальной модели в сочетании с характерным для горизонтальной политики масштабным привлечением зарубежных инвесторов. Напротив, поддержка наноиндустрии как принципиально нового высокотехнологичного сектора, создание новых бизнесов и стимулирование экспорта являются мерами преимущественно горизонтальными, несмотря на такие атри-

буты вертикальной политики, как главенствующая роль государства и его институтов.

Результатом поддержки автомобилестроительной отрасли стало привлечение в страну сразу нескольких ведущих мировых производителей, формирование устойчивых альянсов отечественных и зарубежных компаний, организация ряда новых производств и, как итог, повышение общей культуры производства и прогресс в промышленном развитии отдельных территорий. Государственная политика в сфере наноиндустрии позволила разработать и внедрить новые инструменты стимулирования сектора (включая специализированный институт развития — Роснано); добиться роста исследовательской активности в данной сфере; создать новые производства и увеличить объемы выпускаемой продукции и оказанных услуг; привлечь внимание государства и общества к проблеме развития нанотехнологий в России.

Табл. 6. Основные результаты реализации промышленной политики в российском автомобилестроении и наноиндустрии

	Автомобилестроение	Наноиндустрия
Сильные стороны / достижения	<ul style="list-style-type: none"> • Привлечение иностранных инвестиций • Создание новых производств • Кооперация российских и зарубежных производителей • Повышение культуры производства 	<ul style="list-style-type: none"> • Создание новых инструментов и механизмов стимулирования инноваций • Рост расходов на ИиР и численности исследователей • Запуск новых производств, рост объемов продукции и услуг • Привлечение общественного внимания к передовым нанотехнологиям
Слабые стороны / провалы	<ul style="list-style-type: none"> • Слабое влияние на импортозамещение, ухудшение торгового баланса • Многоукладность сектора, сохранение низкоэффективных предприятий • Отсутствие значимого прогресса в наращивании исследовательских и конструкторских компетенций • Компромиссность, углубление разрыва между старым и новым сегментами сектора 	<ul style="list-style-type: none"> • Узкий круг бенефициаров • Слабый демонстрационный эффект • Дефицит новых перспективных проектов • Ориентация на государственную поддержку, ограниченный приток частных ресурсов

Источник: составлено авторами.

Рис. 4. Динамика российского рынка легковых автомобилей



Источник: составлено авторами по материалам [Минпромторг, 2010] и на основе баз данных Росстата.

Тем не менее, достижения в обоих секторах носят ограниченный характер. В автомобилестроении принятые государством меры не обеспечили улучшения торгового баланса: с 2000 по 2011 г. импорт автомобилей в стоимостном выражении вырос почти в 40 раз, тогда как экспорт — всего в 4 раза. По сути, Россия сегодня занимает промежуточное положение между странами, где предложение формируется за счет производств иностранных марок, а национальные игроки практически отсутствуют (например, Бразилия), и странами, автомобильная промышленность которых развивается в сотрудничестве с международными компаниями (Индия, Китай и т. д.). Однако по показателям внешнеторгового баланса автомобильной продукции Россия заметно отстает от указанных стран. Будучи одним из крупнейших импортеров автомобилей, по объемам экспорта в 2011 г. страна находилась далеко не на первых позициях, уступая, в частности, ЮАР и ОАЭ. Не привела реализуемая политика и к развитию у российских автопроизводителей собственных исследовательских и конструкторских компетенций. На рынке продолжают действовать прежние игроки, конкурентоспособность которых обеспечивается во многом за счет государственной поддержки.

В наноиндустрии при весьма существенных объемах государственного финансирования (свыше 200 млрд руб. за период с 2007 по 2012 г.) фактический рост затрат на ИиР (рис. 5) и объемов нанотехнологической продукции и услуг (рис. 6) заметно отстает от предусмотренного базовым программным документом в этой области — Программой развития наноиндустрии в Российской Федерации до 2015 г. [Минобрнауки, 2010]. При этом, если отставание от плановых объемов нанопродукции в последние годы имеет тенденцию к сокращению (несмотря на все еще относительно скромное участие портфельных компаний Роснано), то в части затрат на ИиР, напротив, разрыв с установленным в программе развитии уровнем увеличивается.

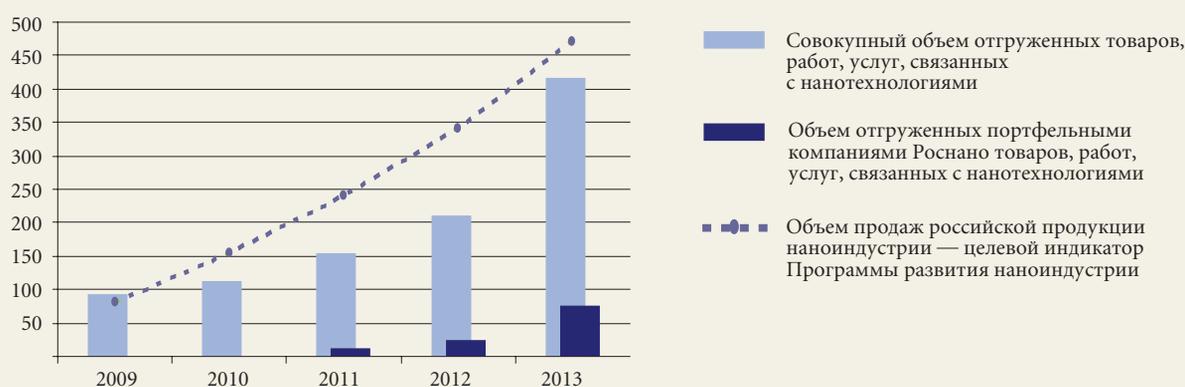
Расхождение реальной динамики развития наноиндустрии с установленными государством плановыми ориентирами, впрочем, может свидетельствовать как о недостаточной эффективности проводимой политики, так и о чрезмерной амбициозности целей, сформулированных в начале 2008 г. и с тех пор не уточнявшихся. Сильнее настораживает то, что круг бенефициаров оказываемой поддержки весьма узок, примеры достигнутого в этой области успеха пока носят единичный характер и не обладают значимым

Рис. 5. Динамика внутренних затрат на ИиР в сфере нанотехнологий



Источник: составлено авторами по материалам [Минобрнауки, 2010; ГУ–ВШЭ, 2010; НИУ ВШЭ, 2011, 2012, 2013, 2014б; ЦИСН, 2009, 2013] и на основе баз данных Росстата.

Рис. 6. Динамика объемов продукции наноиндустрии (млрд руб.)



Источник: составлено авторами по материалам [Минобрнауки, 2010; НИУ ВШЭ, 2011, 2012, 2013; Роснано, 2012, 2013].

демонстрационным эффектом, а основные игроки и группы интересов ориентированы на получение и освоение государственных средств при относительно скромных объемах привлечения частных ресурсов.

Сказанное выше, с одной стороны, не позволяет считать опыт реализации промышленной политики в автомобилестроении и наноиндустрии однозначно успешным, с другой — свидетельствует о существенном прогрессе в каждой из областей, и позитивные результаты, на наш взгляд, явно превалируют над негативными.

Подводя итог рассмотрению данных примеров, сформулируем несколько простых рекомендаций, каждая из которых доказала свою эффективность как минимум в одном из двух указанных секторов:

1. Реализация на начальном этапе мер, отвечающих интересам и старых, и новых групп. Это позволяет избежать сильного стартового противодействия, выиграть время для формирования новых групп интересов, прояснить подлинные цели игроков и наметить возможные пути консолидации.

2. Применение новых инструментов поддержки при ограниченном использовании традиционных механизмов, таких как ФЦП. Использование привычного инструментария способствует активизации традиционных бенефициаров государственной поддержки и провоцирует между ними острую конкуренцию, что делает его применение нежелательным.

3. Отсутствие или разумное количество численных целевых показателей, которое снижает риск искажений и манипуляций в погоне за плановыми значениями и позволяет выявлять качественные изменения для переоценки и уточнения конструктивных задач.

4. Наличие харизматичного лидера (из политического министерства), сочетающего персонифицированную ответственность с широкими правами и полномочиями. В идеале это должна быть фигура с высоким уровнем профессиональной компетенции, пользующаяся доверием одновременно власти и населения, что чрезвычайно сужает круг претендентов.

5. Ориентация на потребительский спрос, обеспечивающая внимание со стороны широких слоев

населения, заинтересованную оценку, независимый контроль, значимую общественную поддержку, как минимум, на первых порах.

6. Открытость, глобальность, ориентация на мировой рынок (в том числе технологий и капитала) и стратегических зарубежных инвесторов, способствующие развитию новых компетенций, получению знаний и навыков, объективной оценке, бенчмаркингу текущего состояния сектора и имеющихся заделов.

7. Отказ от ориентации на скорый научно-технологический прорыв, что упрощает международное взаимодействие, в том числе по линии трансфера технологий и обучения, избавляет от неэффективных усилий по поиску и практическому использованию собственных сильных сторон и консервации — зачастую мнимых — локальных преимуществ.

Уроки на будущее

В разное время в России предпринималось множество попыток реализации промышленной политики. В силу привлекательности данного инструмента в глазах политиков как понятного и эффективного механизма взаимодействия с обществом, перераспределения рент и согласования интересов экономических акторов, такие попытки будут продолжены. Промышленная политика позволяет переформатировать традиционный набор мер по улучшению инвестиционного климата, оптимизации государственного регулирования, комплексировать различные политики на ясных и измеримых целях. С учетом многообразия форм отечественной промышленной политики представляется целесообразным выделить некоторые ее закономерности и особенности.

Промышленная политика России 2000-х гг. была направлена прежде всего на предотвращение негативных структурных изменений и компенсацию потерь отечественным производителям. Ее вектор был во многом предопределен попытками использовать советские научно-технологические заделы. Лишь недавно появились признаки проактивной повестки: промышленная политика была переориентирована на содействие прогрессивным изменениям в структуре экономики,

развитие новых секторов, распространение передовых навыков и знаний. Инновационная политика была также скорректирована в сторону более активного формирования новых компетенций и областей знаний.

Преимущественно латентный характер проводившейся государством промышленной политики часто приводил к расхождению декларируемых и реальных задач, закреплению рентоориентированного поведения акторов и скрытому лоббированию интересов отдельных бизнесов и собственников. Превосходящие лоббистские возможности традиционных групп позволяют воспроизводиться вертикальной модели промышленной политики, которая остается низко предсказуемой и фрагментарной. Непрерывно трансформируется система ее приоритетов — их круг расширился настолько, что лишился содержательной функции консолидации усилий государства и бизнеса на отдельных прорывных направлениях развития. Выбор приоритетов и их смена, как правило, происходят вне широкого диалога между обществом, государством и бизнесом.

Проведению эффективной промышленной политики в России, причем как вертикальной, так и горизонтальной, препятствуют также недостаточное качество государственных институтов; отсутствие или неэффективность каналов обратной связи; произошедший сдвиг в компетенциях государственных служащих от технократического их профиля (отраслевого, научно-технологического) к преимущественно экономическому (финансовому, управленческому, институциональному); ограничения в выборе приоритетов в силу доминирования сложившихся групп интересов и неэффективных соглашений.

Российская промышленная политика традиционно отдавала предпочтение распределению финансовых средств, тогда как регулятивные инструменты считались малоэффективными. Ее ключевыми направлениями были стимулирование внутреннего спроса (в том числе за счет закупок для государственных нужд) и установление квот и преференций для отдельных групп производителей. Фактически не сложилось системы оценки результатов отечественной промышленной политики. Ее выработка происходит по непрозрачным правилам на основании ангажированных оценок потенциальных бенефициаров. В этих условиях выявление и распространение лучших практик сведено к минимуму.

Сформулируем несколько уроков, которые позволят оптимизировать новую промышленную политику в России.

Первое. Мировой опыт свидетельствует, что требования к промышленной политике, ее инструментальные и иные возможности существенно меняются с течением времени. Адаптация к меняющимся условиям требует постоянного пересмотра прежних подходов к промышленной политике, применения к ней новых идей и решений, а механически перенести удачный опыт и повторить успех других государств крайне сложно.

Ретроспективные (*ex post*) оценки промышленной политики ценны возможностью не столько установить необходимое (правильное) содержание и направлен-

ность, сколько сформулировать принципы ее выработки, реализации, контроля за исполнением и пересмотра. Решающее значение в этом играют методы формирования и ведения политики (*politics*) и качественный государственный менеджмент.

Второе. Принято считать, что центральным элементом промышленной политики служит система секторальных, технологических приоритетов, которая в России так и не была сформирована четко и обоснованно. Вместе с тем каждый новый виток интереса к данной теме в нашей стране начинался именно с обсуждения приоритетов. К сожалению, этим широкие дискуссии, как правило, и ограничивались.

Положить предел расширению круга приоритетов — сложная политическая задача, требующая отказа от поддержки тех или иных секторов вопреки лоббистским усилиям их представителей. Практика показывает, что переход от отраслевых приоритетов к технологическим кардинально ситуацию не меняет — свои традиционные приоритеты есть и в научно-технологической сфере.

Третье. Страны, добившиеся относительного успеха в реализации промышленной политики, делали ставку на ориентацию на мировой рынок, обеспечение глобальной конкурентоспособности и привлечение иностранных инвесторов. Проведение эффективной промышленной политики сегодня невозможно без прозрачных и достаточно свободных условий входа и выхода основных акторов, без участия иностранных партнеров (финансовых, технологических). В противном случае такая политика оборачивается имитацией (или хуже — симуляцией) достижений, порождая сильнейшую информационную асимметрию и формируя противоречивые образы происходящего в экономике среди представителей общества и государственного управления. Глобализация требует последовательного выстраивания глобальных цепочек создания стоимости, трансфера и расширения современных компетенций, выбора стратегических партнеров и создания международных технологических альянсов.

Четвертое. Для технологической промышленной политики принципиальное значение имеет корректная оценка накопленного научно-технологического потенциала и направлений его использования. Многие оценки оказываются завышенными, поскольку опираются на представления 20–30-летней давности, в частности, о структуре технологических потребностей бизнеса и экономики в целом. Зависимость от наследия прошлых десятилетий часто политически мотивирована и нередко препятствует выработке новых подходов и развитию межстрановой технологической кооперации.

Пятое. Анализ отдельных примеров реализации промышленной политики в России показал, что устойчивость изменений критически зависит от ускоренного формирования новых групп интересов (переориентации части существующих групп на модернизационные задачи). Консолидация новых групп интересов более вероятна в возникающих секторах, где традиционные сети еще не столь сильны, чтобы монополизировать инструменты промышленной политики. В то же время появлению и укреплению таких групп зачастую неволь-

но препятствует государство, продвигая наиболее ярких их представителей на государственную службу.

Шестое. Отрицательное отношение к той или иной политике, активности государства в определенных сферах не должно налагать табу на их изучение. Длительное отсутствие официально объявленной промышленной политики в России привело лишь к тому, что качество ее формирования и реализации, а также культура ее исследования остались на довольно низком уровне.

Категоричность и идеологизированность дискуссий вокруг промышленной политики, дефицит прагматизма и доказательности препятствуют ее рационализации. Круг возможностей и рисков для выработки и реализации промышленной политики в современном мире лишь умножается. Решающее значение поэтому приобретает обмен аргументированными и верифицируемыми мнениями о формах осуществления такой политики, прогнозируемых результатах, а главное — нежелательных или прямо деструктивных мерах. **И**

- Авдашева С.Б., Шаститко А.Е. (2003) Промышленная и конкурентная политика: проблемы взаимодействия и уроки для России // Вопросы экономики. № 9. С. 18–32.
- Горст М.Ю., Данильцев А.В., Кузнецов Б.В., Кузык М.Г., Симачев Ю.В., Яковлев А.А. (2009) Оценка антикризисных мер по поддержке реального сектора российской экономики // Вопросы экономики. № 5. С. 21–46.
- ГУ–ВШЭ (2010) Индикаторы науки: 2010. Статистический сборник. М.: ГУ–ВШЭ.
- Иванов Д.С., Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2012) Российские финансовые институты развития: верной дорогой? // Вопросы экономики. № 7. С. 4–29.
- Кузнецов Б.В. (2001) Нужна ли России промышленная политика? Доклад на семинаре «Стратегия развития» Института комплексных стратегических исследований и Высшей школы бизнеса МГУ, 17 декабря, Москва. Режим доступа: <http://vmm.prime-tass.ru/documents/documents/20011218/%2020011218.asp>, дата обращения 17.02.2014.
- Минобрнауки (2010) Программа развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 г. М.: Министерство образования и науки Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.portalnano.ru/files/563>, дата обращения 14.10.2014.
- Минобрнауки (2011) Развитие nanoиндустрии в Российской Федерации. М.: Министерство образования и науки Российской Федерации.
- Минпромторг (2010) Стратегия развития автомобильной промышленности на период до 2020 года (утверждена приказом Минпромторга России № 319 от 23.04.2010). М.: Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.
- Минэкономразвития (2012) Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. М.: Министерство экономического развития России. Режим доступа: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04, дата обращения 28.06.2014.
- НИУ ВШЭ (2011) Индикаторы науки: 2011. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
- НИУ ВШЭ (2012) Индикаторы науки: 2012. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
- НИУ ВШЭ (2013) Индикаторы науки: 2013. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
- НИУ ВШЭ (2014а) Индикаторы инновационной деятельности: 2014. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
- НИУ ВШЭ (2014б) Индикаторы науки: 2014. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
- Поливанов А. (2014) Цены на нефть и ВВП: велика ли зависимость? // Ведомости. 07.10.2014. Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/34371881/ceny-na-neft-i-vvp-velika-li-zavisimost>, дата обращения 22.09.2014.
- Путин В.В. (2012) Нам нужна новая экономика // Ведомости. 30.01.2012.
- Роснано (2012) Годовой отчет ОАО «РОСНАНО» за 2012 год. М.: Роснано. Режим доступа: http://www.rusnano.com/upload/images/normativedocs/ROSNANO_AR-2012_Rus.pdf, дата обращения 22.09.2014.
- Роснано (2013) Годовой отчет открытого акционерного общества «РОСНАНО» за 2013 год. М.: Роснано. Режим доступа: http://www.rusnano.com/upload/images/normativedocs/ROSNANO-OAO_Annual_Report_2013_Rus.pdf, дата обращения 22.09.2014.
- Симачев Ю.В., Иванов Д.С., Кузнецов Б.В., Коротков М.Ю., Кузык М.Г. (2012) Государственная антикризисная поддержка крупных и системообразующих компаний: направления, особенности и уроки российской практики / Науч. ред. А.Д. Радугин. М.: Дело.
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2009) Государственные корпорации: основные направления и тенденции развития в 2007–2008 гг. // Российская экономика в 2008 году. Тенденции и перспективы. Вып. 30. М.: ИЭПП. С. 468–489.
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2012) Государственная антикризисная поддержка российских компаний: помощь и ограничения // Журнал Новой экономической ассоциации. № 1. С. 100–125.
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2013) Российская политика по стимулированию инноваций: эволюция, достижения, проблемы и уроки // Российская экономика в 2012 г. Тенденции и перспективы. Вып. 34. М.: Издательство Института Гайдара. С. 521–571.
- ЦИСН (2009) Наука России в цифрах: 2009. Статистический сборник. М.: ЦИСН.
- ЦИСН (2013) Наука России в цифрах: 2013. Статистический сборник. М.: ЦИСН.
- ЦСР (2000) Основные направления социально-экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу. М.: Центр стратегических разработок. Режим доступа: http://old.nasledie.ru/fin/6_13/6_13_1/kniga1/article.php?art=0, дата обращения 15.09.2014.
- Acemoglu D., Aghion Ph., Bursztyn L., Hémous D. (2010) The Environment and Directed Technical Change. FEEM Working Paper № 93.2010. Milan: Fondazione Eni Enrico Mattei.
- Aghion Ph., Bounie D., Cohen E. (2011) Rethinking Industrial Policy. Bruegel Policy Brief № 04/2011. Brussels: Bruegel.
- Aghion Ph., Dewatripont M., Du L., Harrison A., Legros P. (2012) Industrial Policy and Competition. NBER Working Paper № 18048. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Aiginger K. (2007) Industrial Policy: A Dying Breed or a Re-emerging Phoenix // Journal of Industry, Competition and Trade. Vol. 7. № 3. P. 297–323.
- Chang H.J. (1994) The Political Economy of Industrial Policy. New York: St. Martin's Press.
- Krugman P., Obstfeld M. (1991) International Economics: Theory and Policy. New York: HarperCollins Publishers.
- Kuznetsov Y., Sabel C. (2011) New Open Economy Industrial Policy: Making Choices without Picking Winners. Washington, DC: World Bank. Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11057>, дата обращения 19.10.2014.
- Naude W. (2010) Industrial Policy: Old and New Issues. UNU-WIDER Working Paper № 106. Helsinki: United Nations University — World Institute for Development Economics Research. Режим доступа: http://www.wider.unu.edu/publications/working-papers/2010/en_GB/wp2010-106/, дата обращения 19.10.2014.
- Nunn N., Treffer D. (2010) The Structure of Tariffs and Long-Term Growth // American Economic Journal: Macroeconomics. Vol. 2. № 4. P. 158–194.
- Pack H., Saggi K. (2006) Is there a case for industrial policy? A critical survey // World Bank Research Observer. Vol. 21. № 2. P. 267–297.
- Price C.V. (1981) Industrial Policies in the European Community. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: MacMillan Trade Policy Research Centre.
- Rodrik D. (2004) Industrial Policy for the Twenty-First Century. CEPR Discussion Paper № 4767. London: Centre for Economic Policy Research.
- Simachev Yu., Kuzyk M., Kuznetsov B., Pogrebniak E. (2014) Industrial Policy in Russia in 2000–2013: Institutional Features and Key Lessons. Moscow: Gaidar Institute for Economic Policy.
- Warwick K. (2013) Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. OECD STI Policy Paper № 2. Paris: OECD.

Russia on the Path Towards a New Technology Industrial Policy: Exciting Prospects and Fatal Traps

Yuri Simachev

Chief Research Associate, Interdepartmental Analytical Center. Address: POB 35, Moscow 121069, Russian Federation. E-mail: simachev@iacenter.ru

Mikhail Kuzyk

Head of Division, Interdepartmental Analytical Center. Address: POB 35, Moscow 121069, Russian Federation. E-mail: kuzyk@iacenter.ru

Boris Kuznetsov

Leading Research Fellow, HSE Institute for Industrial and Market Studies, Laboratory for the Analysis of Companies' Competitive Ability. Address: 20, Myasnitskaya str., Moscow 117574, Russian Federation. E-mail: bkuznetsov@hse.ru

Evgeniy Pogrebnyak

Managing Director, Department for Strategic Analysis, Vnesheconombank. E-mail: 9, Akademika Sakharova prospekt, Moscow 107996, Russian Federation. E-mail: e.pogrebnyak@gmail.com

Abstract

The article aims to discuss the practical problems and inconsistencies of industrial policy in Russia since 2000, to analyze positive and negative experiences, and to draw up some lessons which are essential for a new technology-industrial policy.

The evolution of approaches to industrial policy in Russia is considered, which results particularly in convergence between innovation and industrial policies. Basic state interest groups are revealed, whose interaction determines the industrial policy design. The authors compare two recent significant industrial policies: in automotive industry and nanoindustry. On this basis, we highlight some prerequisites for successful policies.

The following main lessons are drawn:

First, global experience shows that the requirements for industrial policy and its opportunities change significantly with time. Such policies in any given country and at any particular point of time need new ideas and solutions; it is extremely difficult to replicate the success of different countries' industrial policies.

Second, examples of successful industrial policy typically aim to enter a foreign market, become globally competitive,

and attract foreign investment. The implementation of industrial policy without definite and sufficient conditions for the free entry and exit of major players and without the participation of foreign partners is doomed to merely simulate progress, to have strong informational asymmetry, and to create antagonist images of what is actually happening in the economy in the eyes of the society and the public authorities.

Third, the problem of correctly assessing the scientific and technological potential is of great importance for implementing technological-industrial policy. Numerous assessments appear to be unreliable since they do not take into account changes in business demand for technology. The tendency to use the legacy of past decades sometimes becomes a political problem, blocking new approaches and the development of international technology co-operation.

Fourth, a negative attitude towards particular policies should not be regarded as a 'taboo' against studying related issues. Due to the fact that for a long time in Russia it has been as if 'there were no kind of industrial policy', the country now has a low quality of both industrial policy and research.

Keywords

industrial policy; science, technology and innovation policy; priority industries; priority technologies; interest groups; policy evaluation; state institutions

Citation

Simachev Y., Kuzyk M., Kuznetsov B., Pogrebnyak E. (2014) Russia on the Path Towards a New Technology Industrial Policy: Exciting Prospects and Fatal Traps. *Foresight-Russia*, vol. 8, no 4, pp. 6–23.

References

- Acemoglu D., Aghion Ph., Bursztyn L., Hemous D. (2010) *The Environment and Directed Technical Change* (FEEM Working Paper no 93.2010), Milan: Fondazione Eni Enrico Mattei.
- Aghion Ph., Boulanger J., Cohen E. (2011) Rethinking Industrial Policy (Bruegel Policy Brief no 04/2011), Brussels: Bruegel.
- Aghion Ph., Dewatripont M., Du L., Harrison A., Legros P. (2012) *Industrial Policy and Competition* (NBER Working Paper no 18048), Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

- Aiginger K. (2007) Industrial Policy: A Dying Breed or a Re-emerging Phoenix. *Journal of Industry, Competition and Trade*, vol. 7, no 3, pp. 297–323.
- Avdashcheva S., Shastitko A. (2003) Promyshlennaya i konkurentnaya politika: problemy vzaimodeystviya i uroki dlya Rossii [Industrial and Competition Policy: The Issue of Interrelation and Lessons for Russia]. *Voprosy Ekonomiki*, no 9, pp. 18–32.
- Chang H.J. (1994) *The Political Economy of Industrial Policy*, New York: St Martin's Press.
- CSR (2000) *Osnovnye napravleniya sotsial'no-ekonomicheskoi politiki Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii na dolgosrochnuyu perspektivu* [Main directions of long-term social and economic policy of the Government of the Russian Federation], Moscow: Center for Strategic Research. Available at: http://old.nasledie.ru/fin/6_13/6_13_1/kniga1/article.php?art=0, accessed 15.09.2014.
- CSRS (2009) *Nauka Rossii v tsifrakh: 2009. Statisticheskii sbornik* [Russian Science and Technology at a Glance: 2009. Data Book], Moscow: CSRS.
- CSRS (2013) *Nauka Rossii v tsifrakh: 2013. Statisticheskii sbornik* [Russian Science and Technology at a Glance: 2013. Data Book], Moscow: CSRS.
- Gorst M., Danil'tsev A., Kuznetsov B., Kuzyk M., Simachev Yu., Yakovlev A. (2009) Otsenka antikrizisnykh mer po podderzhke real'nogo sektora rossiiskoi ekonomiki [Evaluation of Anti-crisis Measures Supporting the Real Sector of the Russian Economy]. *Voprosy Ekonomiki*, no 5, pp. 21–46.
- HSE (2010) *Indikator nauki: 2010. Statisticheskii sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2010. Data Book], Moscow: HSE.
- HSE (2011) *Indikator nauki: 2011. Statisticheskii sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2011. Data Book], Moscow: HSE.
- HSE (2012) *Indikator nauki: 2012. Statisticheskii sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2012. Data Book], Moscow: HSE.
- HSE (2013) *Indikator nauki: 2013. Statisticheskii sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2013. Data Book], Moscow: HSE.
- HSE (2014a) *Indikator innovatsionnoi deyatel'nosti: 2014. Statisticheskii sbornik* [Indicators of Innovation in the Russian Federation: 2014. Data Book], Moscow: HSE.
- HSE (2014b) *Indikator nauki: 2014. Statisticheskii sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2014. Data Book], Moscow: HSE.
- Ivanov D., Simachev Yu., Kuzyk M. (2012) Rossiiskie finansovye instituty razvitiya: verno dorogoi? [Russian Financial Development Institutions: Are We on the Right Way?]. *Voprosy Ekonomiki*, no 7, pp. 4–29.
- Krugman P., Obstfeld M. (1991) *International Economics: Theory and Policy*, New York: HarperCollins Publishers.
- Kuznetsov B. (2001) *Nuzhna li Rossii promyshlennaya politika?* [Does Russia need industrial policy?]. Paper presented at the MSU and ICSS Workshop «Strategiya razvitiya», December 17, Moscow. Available at: <http://vmw.prime-tass.ru/documents/documents/20011218/%2020011218.asp>, accessed 17.02.2014.
- Kuznetsov Y., Sabel C. (2011) *New Open Economy Industrial Policy: Making Choices without Picking Winners*, Washington, DC: World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11057>, accessed 19.10.2014.
- Ministry of Economic Development (2012) *Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda* [Strategy of the Innovative Development of the Russian Federation until 2020], Moscow: Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Available at: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04, accessed 28.06.2014.
- Ministry of Education and Science (2010) *Programma razvitiya nanoindustrii v Rossiiskoi Federatsii do 2015 g.* [Programme of Development of Nanotechnology Industry in the Russian Federation up to 2015], Moscow: Ministry of Education and Science of the Russian Federation. Available at: <http://www.portalnano.ru/files/563>, accessed 14.10.2014.
- Ministry of Education and Science (2011) *Razvitie nanoindustrii v Rossiiskoi Federatsii* [Development of Nanotechnology Industry in the Russian Federation], Moscow: Ministry of Education and Science of the Russian Federation.
- Minpromtorg (2010) *Strategiya razvitiya avtomobil'noi promyshlennosti na period do 2020 goda (utverzhdena prikazom Minpromtorga Rossii no 319 ot 23.04.2010)* [Strategy of Development of Automotive industry up to 2020 (approved by the Order of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation no 319 dated 23.04.2010)], Moscow: Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation.
- Naude W. (2010) *Industrial Policy: Old and New Issues* (UNU-WIDER Working Paper no 106), Helsinki: United Nations University — World Institute for Development Economics Research. Available at: http://www.wider.unu.edu/publications/working-papers/2010/en_GB/wp2010-106/, accessed 19.10.2014.
- Nunn N., Treffer D. (2010) The Structure of Tariffs and Long-Term Growth. *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 2, no 4, pp. 158–194.
- Pack H., Saggi K. (2006) Is there a case for industrial policy? A critical survey. *World Bank Research Observer*, vol. 21, no 2, pp. 267–297.
- Polivanov A. (2014) Tseny na nef' i VVP: velika li zavisimost'? [Oil prices and GDP: Is there a great dependence?]. *Vedomosti*, 07.10.2014. Available at: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/34371881/ceny-na-neft-i-vvp-velika-li-zavisimost>, accessed 22.09.2014.
- Price C.V. (1981) *Industrial Policies in the European Community*, Houndmills, Basingstoke, Hampshire: MacMillan Trade Policy Research Centre.
- Putin V. (2012) Nam nuzhna novaya ekonomika [We need a new economy], *Vedomosti*, 30.01.2012.
- Rodrik D. (2004) *Industrial Policy for the Twenty-First Century* (CEPR Discussion Paper no 4767), London: Centre for Economic Policy Research.
- RUSNANO (2012) *Godovoi otchet OAO «ROSNANO» za 2012 god* [RUSNANO Annual Report for 2012], Moscow: RUSNANO. Available at: http://www.rusnano.com/upload/images/normativedocs/ROSNANO_AR-2012_Rus.pdf, accessed 22.09.2014.
- RUSNANO (2013) *Godovoi otchet otkrytogo aktsionernogo obshchestva «ROSNANO» za 2013 god* [RUSNANO Annual Report for 2013], Moscow: RUSNANO. Available at: http://www.rusnano.com/upload/images/normativedocs/ROSNANO-OAO_Annual_Report_2013_Rus.pdf, accessed 22.09.2014.
- Simachev Yu., Ivanov D., Kuznetsov B., Korotkov M., Kuzyk M. (2012) *Gosudarstvennaya antikrizisnaya podderzhka krupnykh i sistemoobrazuyushchikh kompanii: napravleniya, osobennosti i uroki rossiiskoi praktiki* [Public anti-crisis support of large and strategic companies: Trends, features and lessons of the Russian practice] (ed. A. Radygin), Moscow: Delo.
- Simachev Yu., Kuzyk M. (2009) Gosudarstvennye korporatsii: osnovnye napravleniya i tendentsii razvitiya v 2007–2008 gg. [Public corporations: Main directions and trends of development in 2007–2008]. *Rossiiskaya ekonomika v 2008 godu. Tendentsii i perspektivy* [Russian economy in 2008: Trends and outlooks], issue 30, Moscow: Institute for the Economy in Transition, pp. 468–489.
- Simachev Yu., Kuzyk M. (2012) Gosudarstvennaya antikrizisnaya podderzhka rossiiskikh kompanii: pomoshch' i ogranicheniya [The State Anti-Crisis Support of Russian Companies: Assistance and Restrictions]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [The Journal of the New Economic Association], no 1, pp. 100–125.
- Simachev Yu., Kuzyk M. (2013) Rossiiskaya politika po stimulirovaniyu innovatsii: evolyutsiya, dostizheniya, problemy i uroki [Russia's Innovation Promotion Policies: Their Evolution, Achievements, Challenges and Lessons]. *Rossiiskaya ekonomika v 2012 g. Tendentsii i perspektivy* [Russian Economy in 2012. Trends and Outlooks], issue 34, Moscow: Gaidar Institute Publishers, pp. 521–571.
- Simachev Yu., Kuzyk M., Kuznetsov B., Pogrebnyak E. (2014) *Industrial Policy in Russia in 2000–2013: Institutional Features and Key Lessons*, Moscow: Gaidar Institute for Economic Policy.
- Warwick K. (2013) *Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends* (OECD STI Policy Paper no 2), Paris: OECD.