

# Три «И» в развитии экономики России: инвестиции, индустриализация, инновации



**Т. Н. Седаш,**  
к. э. н., доцент  
t\_sedash@mail.ru



**Е. Б. Тютюкина,**  
д. э. н., профессор, зав. кафедрой  
etutukina@mail.ru

**Кафедра инвестиций и инноваций,  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации**

*В статье рассмотрена взаимосвязь инвестиций, индустриализации и инноваций и их влияние на экономику. На основе проведенного анализа был сделан вывод, что российская экономика нуждается не только в модернизации, а в новой индустриализации, и только после этого — в переходе на инновационный путь развития. Также был проанализирован такой фактор, оказывающий влияние на возможность осуществления организациями инвестиционно-инновационной деятельности, как состав и квалификация работников, задействованных в производственном процессе.*

**Ключевые слова:** инвестиции, инновации, индустриализация, инвестиционно-инновационная деятельность, институты развития.

**В** настоящее время, по мнению многих ученых, мировые экономики за исключением самых бедных стран разделились на постиндустриальные и индустриальные<sup>1</sup>. Переход к постиндустриальному типу, минуя индустриальный, невозможен, точно также как и акцент в развитии на инновации, поскольку они в условиях технического и технологического отставания экономики являются невостребованными промышленностью. Именно в такой ситуации оказалась в настоящее время российская экономика, несмотря на принимаемые государством меры стимулирования инвестиций и инноваций.

О несоответствии уровня развития российской экономики типу постиндустриального общества свидетельствуют следующие данные:

1. Структура общественного производства, характеризующаяся удельным весом видов экономической деятельности в создаваемом ВВП (табл. 1).
2. Профессиональное разделение труда (табл. 2).

<sup>1</sup> На основе критериев развития общества (основными из которых являются техника производства, отраслевое и профессиональное разделение труда) выделяют различные типы. Индустриальным считается тип общества, определяемый уровнем развития техники, технологии, индустриализации как процесса создания крупного машинного производства во всех отраслях народного хозяйства, прежде всего, в промышленности. В постиндустриальном обществе ведущую роль в экономике приобретают сфера услуг, наука и образование.

Проведенный нами анализ по России свидетельствует, что за период с 2007 по 2011 гг. среднегодовая численность занятых увеличилась только в двух видах деятельности: производстве и распределении электроэнергии, газа, воды и строительстве;

3. Уровень жизни населения, который в России примерно в пять раз ниже, чем в США, а также уровень заработной платы работников по видам экономической деятельности (табл. 3). В целом уровень оплаты труда в России в среднем в 5 раз меньше чем в Германии, в 6 — чем в США и превышает лишь уровень стран — бывших советских республик. Так в 2010 г. среднемесячная номинальная заработная плата наемных работников составляла в России 20952 руб. (\$687,5), а в США — \$4354.

Наименьшая среднемесячная зарплата в России в 2011–2013 гг. была в сельском хозяйстве и отраслях легкой промышленности. Недостимулирование работающей части населения проявляется, прежде всего, в отношении научно-педагогических кадров (занятых в науке, во всех уровнях образования и воспитания молодежи) и медицинских кадров (занятых в здравоохранении). В условиях сложной демографической ситуации в России следствием этого является необеспеченность педагогическими и медицинскими кадрами в сельской местности, средних и малых поселках городского типа и городах, что особенно остро стало

Удельный вес видов экономической деятельности в ВВП

№	Виды экономической деятельности	Удельный вес по странам, %		
		Россия*	США**	Германия***
	Всего	100	100	100
1	Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство	3,9	1,3	0,9
2	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров, обрабатывающая промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	29,6	17,1	25,6
3	Строительство	6,5	4,7	4,3
4	Транспорт и связь	8,2	–	5,7
5	Торговля, гостиницы и рестораны (включая ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования)	20,6	19 (включая транспорт и связь)	12
6	Финансовая деятельность, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	16,1	33	29,4
7	Образование, здравоохранение, социальные услуги	6,9	24,9 (включая прочие услуги)	11,5
8	Прочие услуги	8,2	н/д	10,6

\* Данные Росстата за 2012 г.

\*\* Данные Росстата по МСОК (ISIC) за последний имеющийся год (2002–2010 гг.).

\*\*\* Данные Росстата по МСОК (ISIC) за последний имеющийся год (2002–2010 гг.).

проявляться в последнее время (старые кадры ушли, а новых нет, поскольку для подготовки высококвалифицированного педагога и медика нужно не только обучение в учебном заведении, но и определенный стаж работы по профессии).

В нашей стране еще Н. С. Мордвинов много лет тому назад отмечал, что не менее 10% ВВП должно направляться на науку и образование в любой стране, которая хочет развиваться. Не случайно сегодня в связи со вступлением России в ВТО активно обсуждаются вопросы т.н. «зеленого протекционизма», расширения финансовой поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, повышения квалификации кадров и т. д.

4. Показатели инновационной активности организаций<sup>2</sup>. В настоящее время в России сектор экономики, связанный с инновациями, составляет всего 5,2% (для сравнения в странах Европы этот

показатель достигает 20–30%). При этом доля всех инновационно активных организаций снизилась с 10,4% в 2011 г. до 10,3% в 2012 г., в промышленности в 2011–2012 гг. она составляла 9,9%, что в 5–6 раз ниже, чем в развитых странах Европы (табл. 4). Следствием этого является удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров (выполненных работ, услуг), который составил всего лишь 6,3% в 2011 г. и 8% в 2012 г.

Инновационной деятельностью в России занимаются преимущественно крупные компании, что объясняется отсутствием финансовых ресурсов для инноваций у субъектов малого и среднего бизнеса. В связи с этим инновационные процессы на региональном и отраслевом уровнях имеют неустойчивый характер. Снижение или сворачивание инновационной деятельности в одной или нескольких крупных компаниях

Таблица 2

Удельный вес среднегодовой численности занятых в экономике

№ п/п	Виды экономической деятельности	Удельный вес по странам, %		
		Россия*	США**	Германия***
	Всего	100	100	100
1	Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство	7,9	1,5	1,6
2	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров, обрабатывающая промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	20,2	12,3	21,7
3	Строительство	7,2	7,5	6,7
4	Транспорт и связь	9,4	4,5	7,9
5	Торговля, гостиницы и рестораны (включая ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования)	18	20,9	17,4
6	Финансовая деятельность, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	8,6	17,7	14,3
7	Образование, здравоохранение, социальные услуги	17,0	21,6	18,2
8	Прочие услуги	11,7	13,9	11,6

\* Данные Росстата за 2011 г.

\*\* Данные Росстата за 2008 г.

\*\*\* Данные Росстата за 2010 г.

<sup>2</sup> Инновационно активными считаются организации, осуществляющие технологические, организационные, маркетинговые инновации.

Таблица 3

*Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности, руб.*

№ п/п	Виды экономической деятельности	Россия*
	Всего	26628,9
1	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	14129,4
2	Рыболовство и рыбоводство	29201,4
3	Добыча полезных ископаемых	50400,6
4	Обрабатывающие производства	24511,7
5	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	29437,1
6	Строительство	25950,6
7	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	21633,8
8	Транспорт и связь	31444,1
9	Финансовая деятельность	58999,2
10	Операции с недвижимостью, аренда	30925,8
11	Государственное управление и обеспечение военной безопасности	35701,4
12	Образование	18995,3
13	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	20640,7

\* Данные Росстата за 2012 г.

влечет за собой значительное падение инновационной активности на уровне региона или отрасли.

Следует отметить, что российская экономика не соответствует также и уровню высокоразвитых индустриальных стран, о чем свидетельствуют следующие данные:

1. Отраслевые диспропорции экономики. Высокие среднегодовые темпы роста ВВП, начиная с 2000 г. и до второй половины 2008 г. (около 7%), не смогли обеспечить высокотехнологичное качество развития, поскольку рост ВВП, во-первых, базировался в основном на работе сырьевого сектора экономики, во-вторых, не сопровождался модернизацией и преодолением отраслевых диспропорций, что полностью исчерпало себя в настоящее время.

Анализ, проведенный экспертами Организации промышленного развития ООН на базе статистиче-

ских данных 131 развивающейся страны, свидетельствует, что беспрецедентные темпы роста ВВП таких стран, как Китай, Индия и ряда других, достаточно очевидно коррелируют с темпами роста добавленной стоимости в их обрабатывающей промышленности. Именно развитие обрабатывающих отраслей экономики привели к «экономическому чуду» стран Восточной Азии. Об этом же свидетельствует и история экономического развития США в XX веке. В стране осуществлялась продуманная стратегия индустриально-технологического развития экономики, а запасы нефти и газа являлись значительным конкурентным преимуществом для страны;

2. Отставание по размеру и качеству применяемого производственного капитала, имеющего крайне низкую воспроизводственную базу.

Несмотря на то, что доля инвестиций в ВВП в России примерно равна показателю в развитых странах, однако значительно уступает странам, которые структурно изменили свои экономики за последние десятилетия (Китай, Корея, Индия, Австралия, Индонезия) [1].

В целом доля инвестиций в основной капитал в ВВП соответственно по годам составляла: 2000 г. — 15,9%, 2005 г. — 16,7, 2011г. — 19,8, 2012 г. — 20,2, 2013 г. — 19,9%. При этом доля инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию, в общем объеме инвестиций в основной капитал была на уровне 19% (в 2011 г. 19,3%, в 2012 г. — 19,5, в 2013г. — 18,8%) [2]. Однако для реализации задач по модернизации экономики долю инвестиций в основной капитал по отношению к ВВП необходимо увеличить до 25%, а в дальнейшем до 30%, поскольку российская экономика отличается значительной изношенностью основных фондов [2]. Так, в среднем по экономике степень износа основных фондов достигает 60,3%, при этом считается, что 50%-й износ — это уже признак простого воспроизводства. Наибольший износ основных фондов наблюдается в социально-значимых видах экономической деятельности: транспорте и связи, образовании, государственном управлении и обеспечении военной безопасности, обязательном социальном обеспечении,

Таблица 4

*Показатели инновационной активности промышленных организаций России в 2007–2012 гг. (по данным [5])*

№ п/п	Показатели	Годы						Целевое значение в 2015 г.
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	
1	Удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров (выполненных работ, услуг) отраслей промышленного производства на внутреннем рынке, %	4,8	4,7	6,5	7,0	7,2	7,4	8,1
2	Удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в экспорте отгруженных товаров (выполненных работ, услуг) отраслей промышленного производства, %	7,9	7,0	9,5	10,0	10,6	11,1	12,8
3	Коэффициент изобретательской активности (число патентных заявок на изобретения, поданных российскими заявителями в стране, в расчете на 10 тыс. населения)	1,94	1,95	1,95	2,3	2,4	2,6	3,2
4	Объем инновационных товаров (работ, услуг) на рубль затрат на технологические инновации организаций (предприятий) промышленного производства, руб.	4,4	3,8	4,6	4,8	5,0	5,2	5,8
5	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства, %	9,4	9,6	9,7	9,8	9,9	9,9	11,8

*Динамика затрат на НИОКР в 2005–2012 гг. в России [4]*

Показатели	Годы					
	2005	2006	2007	2008	2009	2012
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	230,8	288,8	371,1	431,1	426,7	623,5
Затраты на НИОКР в % к ВВП	1,07	1,07	1,12	1,03	1,00	1,03

производстве и распределении электроэнергии, газа и воды.

Необходимо отметить, что масштабная индустриализация, проведенная в СССР в 1930-е гг., была основана, прежде всего, на поставках импортного высокотехнологичного оборудования. В настоящее время доля России в мировом импорте машин и транспортного оборудования составляет 2,6%. Для сравнения аналогичный показатель в США достигает 16%, Китае – 12%, Германии – 7% [3].

Следовательно, российская экономика нуждается не только в модернизации, а в новой индустриализации, основанной на инновационном развитии. Следует отметить, что инновационная компонента инвестиций, прежде всего, характеризуется расходами на НИОКР, их структурой и динамикой (табл. 5).

Из табл. 5 следует, что за период с 2005 по 2012 гг. при росте внутренних затрат на исследования и разработки, затраты на НИОКР в ВВП снижаются. Россия занимает 30-е место в мире по данному показателю, при этом переход к инновационной экономике требует существенного превышения темпа роста затрат на исследования и разработки над темпом роста ВВП. По мнению экспертов необходимо, чтобы затраты на НИОКР выросли в 5 раз, и это обеспечит лишь простое воспроизводство.

3. Квалификационный уровень работников, отражаемый показателем производительности труда (табл. 6).

В целом производительность труда в России выше, чем в странах СНГ, но значительно отстает от ведущих

стран мира. Так, по данным ОЭСР показатель ВВП за один отработанный час составлял соответственно: в России в 2012 г. – 24 \$/ч, Германии – 58,3, Италии – 46,7, Франции – 59,5, Норвегии – 86,6, США – 61,6 \$/ч, и только в Мексике был ниже российского – 19,2 \$/ч [11]. Таким образом, производительность труда в России составляет только 39% от уровня США. В то же время по показателю темпа прироста производительности труда Россия переживает большинство развитых стран: в России – 8 и 3% в 2011 и 2012 гг. соответственно, Германии – 1,8 и 0,4%, Франции – 1,2 и 0,2%, Норвегии – 0,5 и 1,1%, США – 0,2 и 0,5% [12].

Следует отметить, что по данным Росстата в России:

- наибольшая производительность труда – в производстве кокса и нефтепродуктов, добыче топливно-энергетических полезных ископаемых, а наименьшая – в отраслях легкой промышленности;
- снижение производительности труда – в металлургическом производстве, а также в производстве, передаче и распределении электроэнергии;
- снижение прироста высокопроизводительных рабочих мест в целом по экономике с 12,7% (1849,1 тыс. единиц) в 2012 г. до 6,6% (1073,3 тыс. единиц) в 2013 г., что, на наш взгляд, является следствием значительного сокращения в течение последних 20 лет учреждений среднего профессионального образования, в связи с чем наблюдается дефицит профессионально подготовленных кадров рабочих специальностей.

Таблица 6

*Отраслевой рейтинг производительности труда в 2011–2012 гг. [10]*

Рейтинг	Отрасль	Производительность труда (тыс. руб. на 1 занятого)	
		2011 г.	2012 г.
1	Производство кокса и нефтепродуктов	54183	59455
2	Добыча топливно-энергетических ресурсов	12476	13137
3	Металлургическое производство	6689	6578
4	Производство, передача и распределение электроэнергии	6242	6179
5	Химическое производство	4826	5364
6	Производство целлюлозы, картона и изделий из них	4722	5787
7	Производство резиновых и пластмассовых изделий	4314	4714
8	Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	3666	3853
9	Производство пищевых продуктов, включая напитки	3608	4158
10	Производство транспортных средств и оборудования	2383	2822
11	Производство готовых металлических изделий	2078	2271
12	Производство машин и оборудования	1934	2232
13	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1809	2046
14	Обработка древесины и производство изделий из дерева	1760	2013
15	Текстильное и швейное производство	1341	1519
16	Производство кожи, изделий из кожи	1335	1364
	Среднее значение	7085	7718

В настоящее время средняя специальная профессиональная подготовка (то чем занимались ПТУ в советский период) в таких отраслях как легкая промышленность и строительство, практически отсутствует, большинство производственного персонала — мигранты без какой-либо профессиональной подготовки, что приводит к снижению качества выпускаемой продукции и социальной напряженности. По оценкам ФМС, в России без официального разрешения трудятся порядка 5 млн мигрантов. При этом независимые эксперты, на основе анализа статистики по денежным переводам, утверждают, что эта цифра превышает как минимум в два раза данные ФМС и достигает 10–12 млн человек.

Несомненно, что главная роль в повышении индустриализации российской экономики должна принадлежать государству, которое пошло по пути государственного регулирования инноваций и инвестиций через формирование институтов развития<sup>3</sup>.

Российские институты развития с 2007 г. стали инструментом государственной политики:

- модернизации и нацелены на предоставление «длинных» и «дешевых» денег на реализацию проектов и привлечение частного капитала на принципах государственно-частного партнерства;
- стимулирования инновационных процессов в базовых отраслях экономики России;
- катализатора частных инвестиций в базовые отрасли экономики;
- создания условий для формирования инфраструктуры, обеспечивающей доступ организациям (предприятиям), функционирующим в базовых отраслях экономики, к необходимым финансовым и информационным ресурсам.

По оценкам экспертов российские институты развития могут обеспечить вклад в ВВП страны на уровне 2–3%.

В настоящее время в России созданы практически все существующие в мировой практике виды институтов развития. Большая их часть организована на федеральном уровне, в регионах они работают в форме представительств и отделений. В субъектах Российской Федерации создано более 200 организаций, относящихся в соответствии с осуществляемыми функциями к институтам развития (фонды поддержки, региональные венчурные фонды, бизнес-инкубаторы). Они осуществляют финансирование инвестиционных проектов, НИОКР, оказывают инфраструктурную поддержку.

Институты развития, направленные на поддержку инновационной сферы, можно разделить на две группы:

- финансовые, осуществляющие как прямое, так и косвенное финансирование приоритетных проектов (банки развития, страховые и лизинговые компании, фонды фондов и др.)<sup>4</sup>;
- нефинансовые, цель которых — предоставление инфраструктуры, облегчающей ведение предпринимательской деятельности и оказывание специальных услуг (технопарки, бизнес-инкубаторы, ОЭЗ и др.)<sup>5</sup>.

Следует отметить, что в настоящее время нельзя сделать однозначного вывода об эффективности деятельности институтов развития. Примером может служить инновационный центр «Сколково» как научно-технологический комплекс по разработке и коммерциализации новых технологий. К апрелю 2013 г. участниками Сколково стали 882 компании (в 2011 г. их было всего 300), в том числе: 208 — в составе биомедицинского кластера, 236 — энергоэффективного, 281 — IT-кластера, 87 — кластера космических технологий и 70 — кластера ядерных технологий [6]. Участникам Инновационного центра предоставляются беспрецедентно большие налоговые льготы по выплате налога на прибыль организации, НДС, налога на имущество организации, земельному налогу, по уплате госпошлины, предусмотрен упрощенный налоговый и бухгалтерский учет.

Другим важным институтом развития, получившим широкое распространение в зарубежной практике, являются особые экономические зоны (ОЭЗ). В России особые экономические зоны начали развиваться с 22 июля 2005 г. после принятия Федерального закона № 116 «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». С 2006 г. с целью реализации данного законопроекта создано ОАО «Особые экономические зоны», выполняющее функции управляющей компании, в ведении которой находятся уже существующие и только что образованные особые экономические зоны. В 2013 г. в особых экономических зонах осуществляло свою деятельность 329 инвестора, в том числе 57 компаний из 21 страны мира. К 2014 г. было создано 28 особых экономических зон четырех типов:

- промышленно-производственные (6);
- технико-внедренческие (ТВЗ) или инновационные (5);
- туристско-рекреационные (14);
- портовые (3) [7].

Мерами государственной поддержки ОЭЗ являются:

- прямое финансирование из федерального бюджета строительства инновационной, инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры;

<sup>3</sup> В мировой практике под институтами развития понимаются организационные структуры, специально создаваемые государством с целью реализации и софинансирования важных для экономики и общества проектов, развития приоритетных отраслей и инфраструктуры, перераспределения в их пользу ресурсов.

<sup>4</sup> В России финансовыми институтами развития являются: государственная корпорация «Внешэкономбанк»; Инвестиционный фонд Российской Федерации; ОАО «Российская венчурная компания — государственный фонд венчурных фондов Российской Федерации»; научные фонды — Фонд содействия развитию малых форм предприятия в научно-технической сфере, Российский фонд фундаментальных исследований, Российский фонд технологического развития.

<sup>5</sup> В России нефинансовыми институтами развития являются ОАО «Роснано»; государственная корпорация «Ростехнологии»; инновационный центр «Сколково»; Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере; Особые экономические зоны (ОЭЗ) и ОАО «Особые экономические зоны»; технопарки, промышленные парки; бизнес-инкубаторы.

- налоговые льготы (инвесторы освобождаются от ряда налогов: на землю, имущество и транспорт сроком на 5 лет и более, в некоторых случаях есть льготы по снижению налога на прибыль и правовые гарантии, которые защищают инвесторов от потенциальных неблагоприятных изменений налогового законодательства);
- введение льготных арендных ставок на землю и офисные помещения;
- в инновационных экономических зонах предусмотрено для резидентов сокращение взносов в государственные внебюджетные фонды;
- на территориях ОЭЗ действует режим свободной таможенной зоны и др.

В целом, компании, работающие в ОЭЗ, получают снижение затрат примерно на 30% [8].

Однако следует отметить, что в настоящее время признать эффективными деятельность институтов развития, управление институтами развития и контроль их деятельности, нельзя, в частности:

1. По инновационному центру «Сколково» (далее — ИЦ):
  - ИЦ вместо развития проектов в базовых отраслях промышленности в последний год усилил грантовую поддержку «чистых» НИОКР, очень косвенно связанных с инновациями и выполняемых даже не научными ВТК, а индивидуальными исследователями (например, началась пилотная программа грантов на исследования индивидуальным ученым);
  - Президент России отклонил Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об инновационном центре «Сколково» (принят Госдумой 23.11.2012 г., одобрен Советом Федерации 28.11.2012 г.), который регламентировал порядок осуществления образовательной деятельности на территории центра, предполагавшей возможность создания в Сколково вузов и организаций системы послевузовского образования. Одной из причин отклонения закона было отсутствие у Центра критериев эффективности результатов работы в экономической, научной и социальной сферах [9];
  - перенесен срок перемещения резидентов Сколково на его территорию (на 1 января 2015 г.) в связи с задержками в строительстве необходимых площадей.
2. По Роснано:
  - первые 17 проектных компаний Роснано в 2010 г. дали совокупную выручку лишь в 1 млрд руб., а в 2012 г. объем производства компаний, профинансированных фондом, составил всего 23–24 млрд руб. Это свидетельствует о том, что достижение к 2015 г. выпуска нанопродукции на уровне 900 млрд руб. не будет обеспечено;
  - после сокращения персонала Роснано на 20% в 2012 г., уровень затрат на управление снизился до 2,5% от объема активов. Для сравнения в зарубежных венчурных инвестиционных фондах расходы на управление составляют 1–1,5%.
3. Созданный по решению Правительства Российской Федерации в 2006 г. ОАО «Российский инвестици-

онный фонд информационно-коммуникационных технологий», зарегистрированный в конце 2007 г., так и не начал функционировать.

4. Средства федеральных целевых программ имеют многоуровневую систему распределения, что снижает прозрачность движения бюджетных ассигнований, в результате они не доходят в необходимом объеме до конкретных компаний базовых отраслей экономики.

Таким образом, для обеспечения высокоиндустриального типа экономики России на основе инновационного развития необходимо:

1. Правильное определение приоритетных направлений концентрации национальных ресурсов.

В сложившихся условиях устойчивый рост экономики и повышение благосостояния общества возможен только на основе концентрации имеющихся ресурсов на прорывных направлениях формирования нового технологического уклада. Это позволит воспроизводить на новой технологической основе традиционное промышленное производство, а также развивать новое производство опережающими темпами, привлекая транснациональный капитал к переносу производственных мощностей на свою территорию. Эффект опережающего развития может быть достигнут благодаря сочетанию активной научно-технической политики по внедрению передовых технологий и промышленной политики привлечения модернизированных традиционных производств.

России, основываясь на импорте высокотехнологичного оборудования, следует придерживаться стратегии опережающего развития, заключающейся в приоритетном создании базисных производств нового технологического уклада, в первую очередь, в обрабатывающих производствах, поскольку именно они должны иметь потенциал мирового лидерства. Таким образом, именно на эти отрасли должна быть направлена государственная поддержка, а именно:

- 1) сокращение и постепенно полный запрет вывоза (экспорт) основных видов сырья (мех, древесина, алмазы, другие драгоценные камни и металлы, лен, нефть и т. д.), ориентир — экспорт только продукции с высокой степенью переработки, что обеспечит:
  - создание дополнительных квалифицированных рабочих мест и новых производственных мощностей на территории России;
  - высокую потребность в технологиях по переработке сырья;
  - повышение производительности труда;
  - приглашение высококвалифицированных иностранных специалистов;
  - развитие инноваций в самой России;
  - четкие контуры направлений и профилей среднего специального и высшего образования, а также повышения квалификации и переподготовки кадров;
- 2) введение налоговых преференций для организаций высокотехнологичного сектора экономики, основой которого является машиностроение, способствующих не только активизации научных

исследований и разработок, но и, во-первых, стимулирующих освоение (внедрение) передовых технологий и увеличение выпуска наукоемкой продукции, во-вторых, подготовку высококвалифицированных кадров, в-третьих, рост занятости и повышение оплаты труда работников машиностроения;

- 3) формирование вертикально-интегрированных структур (групп компаний, холдингов и других крупных организационных структур), взаимодействующих по целевым приоритетам экономического развития. При этом, прежде всего, необходимо на базе добывающей промышленности создать (воссоздать) обрабатывающую промышленность, перерабатывающую сырье в готовую продукцию конечного спроса.

Модернизацию и дальнейшее развитие машиностроения можно обеспечить совместными усилиями стран СНГ, ЕЭП, Таможенного союза путем создания межгосударственных вертикально-интегрированных структур (объединений), используя и сохранившиеся еще с советского времени производственные связи, в особенности с Беларуссией. В Беларуссии доля машиностроения в общем объеме промышленного производства составляет 30%, что минимум в два с лишним раза превышает соответствующие показатели России. Кстати, именно машиностроение позволило Беларуссии при неблагоприятных внешних условиях поддерживать устойчивость экономики.

Наиболее экономически оправданным вариантом в сотрудничестве государств СНГ является формирование межгосударственных интегрированных корпораций, как организационно-технологических структур (МГИК) по видам высокотехнологических производств государств, интегрирующим научные исследования, опытно-конструкторские работы и производственные организации, которые обеспечат выпуск готовой продукции, начиная от научных исследований и привлечения сырья;

- 4) формирование кластерных моделей развития экономики на основе зарубежного опыта, когда в рамках созданных кластеров<sup>6</sup> поддержка оказывается не только крупному бизнесу (который, безусловно, является локомотивом кластерного развития), но и средним и малым организациям (предприятиям), которым отводится вспомогательная и обслуживающая, но от этого не менее значимая роль. При этом последние получают как льготы от органов власти, так и стабильный рынок сбыта для своей продукции и услуг. Таким образом, данная форма организации экономики является привлекательной для инвесторов не только разных типов, но и «масштабов», что и делает ее эффективной, а ее внедрение перспективным.

Внедрение кластерного подхода обуславливает необходимость выбора приоритетов — «точек экономического роста» (далее — ТЭР), под которыми

понимаются субъекты экономики, обладающие необходимым научно-техническим, кадровым, производственным, социально-экономическим потенциалом, позволяющим обеспечить стабильный оптимальный рост и развитие не только данных организаций, но и приоритетных секторов и отраслей национальной экономики, определяющих ее рост и развитие.

Определение точек экономического роста должно представлять трехуровневую систему:

- 1) отраслевые приоритеты;
- 2) внутриотраслевые приоритеты (система приоритетов, разработанная в рамках стратегии развития отрасли);
- 3) инвестиционная привлекательность конкретных проектов и компаний.

С учетом постоянно меняющегося спроса на товары (работы, услуги) и изменения факторов, влияющих на условия экономического развития, считаем необходимым на уровне Минэкономразвития ежегодно составлять и утверждать отраслевые и внутриотраслевые приоритеты точек экономического роста, на основании которых субъекты РФ должны формировать региональные целевые программы поддержания точек экономического роста, для реализации которых определять конкретные проекты и компании. Таким образом, формируются отрасли и сектора экономики, а также кластеры организаций (предприятий).

2. Повышение эффективности управления инновационным процессом на государственном уровне путем: создания единого органа управления инновациями в стране; усиления государственного контроля за целевым финансированием институтами развития инновационных организаций/программ/проектов; решения проблемы недофинансирования ряда институтов развития, а также федеральных целевых программ; создания спроса со стороны российского бизнеса на инновационную продукцию; создания законодательно-нормативной базы осуществления государственно-частного партнерства в реализации инновационных проектов; разработки мер действенной поддержки создания малых инновационных организаций; создания условий для обеспечения инвестиционно-инновационной активности хозяйствующих субъектов путем применения, наряду с налоговыми инструментами стимулирующего воздействия, сдерживающих мер по повышению инновационности своей деятельности.
3. Повышение квалификации работников и производительности труда в экономике в результате реализации следующих мер: повышение стандартов уровня и качества жизни в России при переходе от минимальных к средним стандартам по оплате труда; существенное снижение квот миграции иностранных граждан рабочих специальностей; введение для мигрантов обязательного требования на оформление контракта для получения работы с регистрацией в налоговой инспекции, а также ужесточения штрафных санкций для работодателей,

<sup>6</sup> Кластеры — совокупность организаций (предприятий), имеющих связи и внутреннюю зависимость в единой производственной сети (создании инноваций).

не заключивших такого контракта с работником; создание сети начального и среднего профессионального образования в районах концентрации промышленного и сельскохозяйственного производства; введение системы распределения и отработки по специальности (направлению и профилю) после окончания обучения на бюджетной основе в высших учебных заведениях.

#### *Список использованных источников*

1. А. В. Алексеев. Новая индустриализация: оценка потребности в накоплении // Экономист, № 3, 2012.
2. Центральная база статистических данных Росстата; Баланс основных фондов (По полному кругу предприятий). <http://www.gks.ru>.
3. United Nations Commodity Trade Statistics Database. <http://comtrade.un.org/db>.
4. Д. Е. Сорокин, О. С. Сухарев. Структурно-инвестиционные задачи развития экономики России // Экономика. Налоги. Право. № 3, 2013.
5. Доклад о результатах и основных направлениях деятельности на 2010–2012 гг. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. <http://mon.gov.ru/str/mon/plan/6511>.
6. Ежемесячный отчет о деятельности фонда «Сколково» за март 2013 г. <http://community.sk.ru/press/m/skmedia>.
7. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/sez/main>.
8. Н. А. Гостева и др. Механизм концессии и другие инструменты государственно-частного партнерства при создании и развитии инфраструктуры особых экономических зон: монография. М.: ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Институт финансово-экономических исследований, 2012.
9. Президент отклонил Федеральный закон о внесении изменений в закон об инновационном центре «Сколково». <http://www.kremlin.ru/news/17120>.
10. РИА-Аналитика. Центр экономических исследований. <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Sector-2011.pdf>, <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Sector-012013.pdf>.
11. OECD StatExtracts. <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=LEVEL>.
12. StatExtracts. <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PDYGTH>.

### **Three «I»s in the development of the Russian economy: investments, industrialization, innovation**

**T. N. Sedash**, Associate Professor, Department of Investments and Innovation, Finance University under the Government of the Russian Federation.

**E. B. Tyutyukina**, Doctor of Economics, Professor, Chair of Department «Investments and Innovation», Finance University under the Government of the Russian Federation.

The article discusses the relationship of investment, industrialization and innovation and its impact on the economy. Based on conducted analysis, it was concluded that the Russian economy needs not only modernization, but also industrialisation and only after that — the transition to innovative development. Also analyzed was the factor influencing the ability of the organizations to engage in investment and innovation activity, which is the composition of workforce and qualifications of workers involved in the manufacturing process.

**Keywords:** investment, innovation, industrialisation, investment and innovation, development institutions.

### *В Минобрнауки России создан Совет по открытому онлайн-образованию*

23 декабря в ходе совещания в Минобрнауки России по инициативе представителей ведущих образовательных организаций высшего образования принято решение о создании Совета по открытому онлайн-образованию.

Деятельность Совета будет нацелена на решение задач по формированию предложений о совершенствовании правовых основ, организационно-методических и материально-технических условий использования онлайн-курсов при реализации образовательных программ; формирование единых требований к описанию результатов освоения онлайн-курсов, к процедурам и методам оценки уровня достижения результатов освоения; организация экспертизы качества онлайн-курсов и формирование рекомендаций вузам по вопросам признания результатов обучения на них; определение приоритетных направлений разработки содержания онлайн-курсов; координация межвузовского взаимодействия в процессе создания и совместного использования онлайн-курсов образовательными организациями.

В состав Совета вошли ректоры МГУ, ВШЭ, МФТИ, МИСиС, СПбГУ, СПбПУ, ИТМО, УрФУ, представители Рособнадзора и Минобрнауки России. Председателем Совета избран Дмитрий Ливанов.

Обсуждая перспективы развития онлайн-образования в российской системе образования, министр отметил, что актуальность темы подтверждается усилиями ведущих мировых вузов по расширению своей работы в формате открытого образования и высоким уровнем спроса со стороны российских пользователей на открытые онлайн-курсы. «Министерство поддерживает инициативу, с которой выступили сегодня наши ведущие университеты по совместной деятельности в сфере создания ресурсов открытого образования, – сказал Дмитрий Ливанов в ходе заседания. – Совет станет механизмом поддержки взаимодействия между университетами в области использования качественного образовательного контента в онлайн-образовании».

По мнению всех участников первого заседания Совета, открытые онлайн-курсы при условии предъявления высоких требований к их качеству и к процедурам оценки результатов обучения в них могут в будущем обеспечивать освоение существенной части образовательных программ, при этом право выбора онлайн-курса или традиционного курса в вузе будет гарантировано студентам.