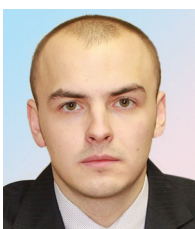


Экономика территорий

© Маковеев В.Н.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРАНАХ БРИКС



МАКОВЕЕВ ВИТАЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ

кандидат экономических наук, научный сотрудник отдела проблем научно-технологического развития и экономики знаний
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук
E-mail: makoveevvn@mail.ru

Переход российской экономики с экспортно-сырьевой модели развития на инновационную является одним из национальных приоритетов, поскольку способствует интенсивному и устойчивому экономическому росту, снижает зависимость экономики страны от конъюнктуры внешних рынков. В развитых странах мира – США, Японии, Германии, Великобритании, Франции, а также в новых индустриальных странах Юго-Восточной Азии и Китае – прирост ВВП на 75 – 90% достигается за счет «прогресса в знаниях» – интеллектуализации основных факторов производства. Вследствие этого факта обеспечение роста уровня жизни населения России, а также преодоление ее технологического и экономического отставания от более развитых государств возможно только на основе повышения производительности труда, конкурентоспособности страны на международных рынках инновационной продукции, модернизации и устойчивого развития промышленных предприятий через создание нового и широкое освоение накопленного инновационного потенциала. Рост конкуренции на мировых рынках предъявляет все большие требования к качеству производимой продукции. Особенно это касается наукоемких производств, поскольку сегодня их конкурентоспособность во многом определяется возможностью непрерывного и быстрого превращения результатов научных исследований и разработок в новые продукты. На современном этапе процесса глобализации все большую роль в мировой экономике играют страны БРИКС. Вклад этих стран в мировой ВВП увеличился с 20% в 2004 году до 23% в 2014 году. В настоящее время развитие инновационной деятельности является одним из приоритетов экономической политики стран – членов БРИКС. Напряженность в отношениях между западными странами и Россией актуализирует необходимость развития технологического и инновационного взаимодействия с партнерами по БРИКС. В статье проведено исследование особенностей стимулирования инновационной деятельности в странах БРИКС. Определено, что стимулирование инновационной деятельности в странах БРИКС, расширенное финансирование НИОКР будет способствовать устойчивому развитию экономик, развитию производства наукоемких товаров и услуг, расширению производственных цепочек и

повышению добавленной стоимости, развитию корпоративных научных исследований и разработок, повышению конкурентоспособности товаров и услуг на мировых рынках.

Экономика, стимулирование, страны БРИКС, инновации, инновационная деятельность, промышленность.

На современном этапе процесса глобализации все большую роль в мировой экономике играют страны БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР). Вклад стран – членов БРИКС в мировой ВВП увеличился с 20% в 2004 году до 23% в 2014 году [19]. Следует также отметить, что в 2014 году на долю БРИКС приходилось 26% территории Земли, 42% населения планеты (2,8 млрд человек) и 20% мирового экспорта [15].

Рост конкуренции на мировых рынках предъявляют все большие требования к качеству производимой продукции. Особенно это касается наукоемких производств, поскольку сегодня их конкурентоспособность во многом определяется возможностью к непрерывному и быстрому превращению результатов научных исследований и разработок в новые продукты. Наилучшие позиции среди стран БРИКС в мировом рейтинге глобальной

конкурентоспособности занимает Китай. В 2015 году эта страна находилась на 28 месте. За период 2007 – 2015 гг. среди стран БРИКС свои позиции в этом рейтинге улучшили только Россия и Китай (табл. 1).

Следует отметить, что снижение позиций Бразилии, Индии и ЮАР в мировом рейтинге глобальной конкурентоспособности сопровождалось падением индекса инноваций в этих странах (табл. 2).

За период 2006 – 2013 гг. в товарной структуре импорта стран БРИКС преобладают наукоемкие товары (машины и оборудование, другие промышленные товары и готовые изделия). Стоит отметить, что за исследуемый период Китай и Индия существенно снизили долю машин и оборудования в товарной структуре импорта (табл. 3).

Однако экспорт наукоемкого оборудования из стран БРИКС по-прежнему остается невысоким. Исключением явля-

Таблица 1. БРИКС в рейтинге стран мира по индексу конкурентоспособности

Страна	Год		
	2007	2010	2015
Бразилия	66	58	75
Россия	62	63	45
Индия	43	51	55
Китай	54	27	28
ЮАР	45	54	49

Источник: World Economic Forum [Electronic resource]. – Available at : <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>

Таблица 2. БРИКС в рейтинге стран мира по индексу инноваций

Страна	Год		
	2007	2010	2015
Бразилия	40	68	70
Россия	54	64	48
Индия	23	56	81
Китай	29	43	29
ЮАР	38	51	60

Источник: The Global Innovation Index [Electronic resource]. – Available at : <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=past-reports>

Таблица 3. Товарная структура импорта стран БРИКС, %

Вид продукции	Бразилия		Россия		Индия		Китай		ЮАР	
	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.
Пищевые продукты, напитки, табак	4,1	4,2	13,7	11,5	2,0	1,3	1,4	2,2	3,7	5,3
Сырье непродовольственное, кроме топлива, животные и растительные масла и жиры	4,0	2,6	3,7	2,7	8,0	7,5	11,0	15,6	3,6	3,1
Минеральное топливо, смазочные масла и аналогичные материалы	18,8	18,0	1,3	1,3	33,3	38,0	11,2	17,2	18,3	22,5
Химические вещества и аналогичная продукция	18,0	18,9	12,2	12,1	9,0	9,1	11,0	9,8	8,9	10,3
Машины и транспортное оборудование	37,4	38,4	43,4	31,5	22,5	16,2	45,1	35,9	37,8	34,3
Другие промышленные товары и готовые изделия	17,6	17,9	25,6	40,8	25,2	27,9	20,0	19,3	27,7	24,6

Источник: Россия и страны мира. 2014 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 382 с.

Таблица 4. Товарная структура экспорта стран БРИКС, %

Вид продукции	Бразилия		Россия		Индия		Китай		ЮАР	
	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.	2006 г.	2013 г.
Пищевые продукты, напитки, табак	19,8	23,6	1,4	2,7	8,0	9,7	2,8	2,7	7,0	7,2
Сырье непродовольственное, кроме топлива, животные и растительные масла и жиры	17,4	27,1	4,0	2,8	7,6	6,9	0,8	0,7	10,4	18,9
Минеральное топливо, смазочные масла и аналогичные м-лы	7,7	10,9	62,9	70,3	15,0	18,8	1,8	1,5	9,5	11,3
Химические вещества и аналогичная продукция	6,7	6,2	3,8	4,7	11,4	11,9	4,6	5,5	7,5	7,1
Машины и транспортное оборудование	24,2	15,8	4,1	2,7	11,1	13,7	47,1	47,1	21,5	18,4
Другие пром-е товары и готовые изделия	24,2	16,4	23,8	16,7	46,9	39,0	42,8	42,5	44,1	37,0

Источник: Россия и страны мира. 2014 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 382 с.

ется Китай. Несмотря на то, что за период 2006 – 2013 гг. доля машин и оборудования в товарной структуре экспорта Китая не изменилась, в 2013 году она составила 47%. В России значение этого показателя за исследуемый период упало в 1,4 раза и составило в 2013 году всего 2,7% (табл. 4).

Особенно стоит отметить рост вклада стран – членов БРИКС в мировом экспорт наукоёмкой продукции. Например, удельный вес стран БРИКС в общем объеме мирового экспорта машин и транспортного оборудования увеличился за период 2000 – 2014 гг. почти в 5 раз. Самый интенсивный рост этого показателя наблюдался в Китае (рис. 1).

Увеличение производства машин и оборудования указывает на то, что страны БРИКС пытаются модифицировать свои экономики и снизить зависимость от иностранных технологий посредством активизации инновационной деятельности и создания собственных инноваций.

Для этого они последовательно наращивают кадровый потенциал. Например, за период 2005 – 2013 гг. численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 1000 занятых в экономике увеличилась в Китае на 27%. Аналогичная тенденция наблюдается и в развитых странах, таких как США, Япония и Германия. Однако в России за исследуемый период значение этого показателя снизилось на 10% (табл. 5).

Для обеспечения технологического развития на собственной основе страны БРИКС последовательно увеличивают затраты на НИОКР. За период 2005 – 2013 гг. затраты на НИОКР стран БРИКС увеличились почти в 3 раза и составили в 2013 году 348 млрд долл. США (63% этих затрат приходится на Китай). В общем объеме мировых затрат на НИОКР доля стран БРИКС в 2013 году составляла 23% [5]. По внутренним затратам на исследования и разработки по отношению к ВВП страны БРИКС уступают странам-лидерам в

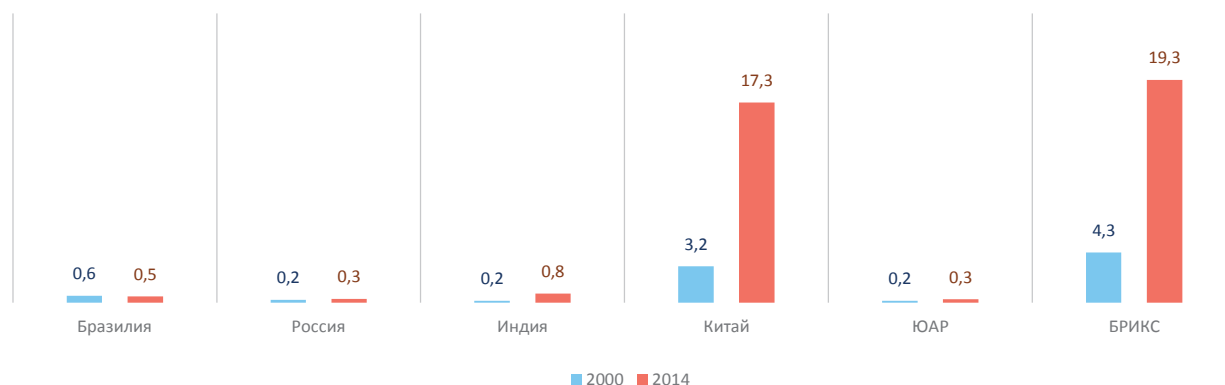


Рис 1. Удельный вес стран БРИКС в общем объеме мирового экспорта машин и транспортного оборудования
 Источник: International Merchandise Trade Statistics [Electronic resource]. – Available at : <http://comtrade.un.org>

Таблица 5. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 1000 занятых в экономике, чел.

Страна	Год					Абс. откл. 2013 – 2005 г.
	2005	2010	2011	2012	2013	
Бразилия	2,3	2,9	н\д	н\д	н\д	0,6*
Россия	6,8	6,3	6,3	6,2	6,1	-0,7
Индия	н\д	0,6	н\д	н\д	н\д	–
Китай	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	0,4
ЮАР	1,3	1,4	1,4	1,5	н\д	0,2**
США	7,7	8,5	8,8	8,7	н\д	1,0**
Германия	6,9	8,0	8,2	8,4	8,5	1,5
Япония	10,4	10,2	10,2	10,0	10,2	-0,2

* 2011 г. к 2005 г.
 ** 2012 г. к 2005 г.
 Источник: OECD Research and development [Electronic resource]. – Available at : <https://data.oecd.org/rd/researchers.htm>

Таблица 6. Внутренние затраты на исследования и разработки, % к ВВП

Страна	Год					Абс. откл. 2013 – 2005 г.
	2005	2010	2011	2012	2013	
Бразилия	0,97	1,16	1,21	1,16	–	+0,19*
Россия	1,07	1,13	1,09	1,13	1,12	+0,05
Индия	0,81	0,80	0,81	0,80	–	-0,01*
Китай	1,33	1,76	1,84	1,98	2,08	+0,75
ЮАР	0,86	0,74	0,73	0,73	–	-0,13
США	2,51	2,74	2,76	2,69	2,73	+0,22
Германия	2,42	2,72	2,79	2,87	2,85	+0,43
Япония	3,31	3,25	3,38	3,34	3,47	+0,16

* 2011 г. к 2005 г.
 Источник: OECD Research and development [Electronic resource]. – Available at : <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart>.

финансировании НИОКР, таким как США, Германия и Япония. Однако за период 2005 – 2013 гг. в Бразилии, России и Китае наблюдается увеличение этого показателя (табл. 6).

Другим важнейшим показателем, характеризующим экономическую политику в секторе исследований и разработок в стране, является внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на

душу населения, рассчитанные по паритету покупательной способности национальных валют [17]. В странах БРИКС наиболее значимый рост этого показателя за период 2005 – 2013 гг. наблюдался в Бразилии, Индии и особенно Китае (табл. 7).

Среди стран БРИКС основным источником финансирования НИОКР являются средства государственного бюджета. Исключением является Китай. В этой стране лишь пятая часть расходов на НИОКР выделяется из средств государства (рис. 2). Следует отметить, что в 2012 году в США ассигнования на научные исследования и разработки из средств государственного бюджета составили 143,7 млрд долл., что является абсолютным мировым рекордом.

Государственное финансирование НИОКР в США превышает размер расходов на науку в России из всех источников [17].

В странах БРИКС осуществляется планомерная работа не только по наращиванию финансирования НИОКР, но и по другим направлениям, призванным активизировать процесс создания и внедрения инноваций. Например, все страны БРИКС разработали программные документы, направленные на стимулирование инновационной деятельности.

За период 2008 – 2014 гг. в Бразилии приняты программы: «Производительная стратегия развития» и «Главный план Бразилии», которые направлены на инновационное развитие экономики страны [21].

Таблица 7. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на душу населения, долл. США

Страна	Год					
	2005	2010	2011	2012	2013	2013 г. к 2011 г. в %
Бразилия	83,8	130,8	145,0	152,5	191,5	228,5
Россия	183,1	231,7	232,9	248,1	250,4	136,8
Индия	13,6	27,5	32,2	33,2	37,3	274,8
Китай	72,1	159,2	180,8	209,1	234,2	324,9
ЮАР	93,8	88,1	89,5	88,2	–	94,0*
БРИКС в целом	55,8	106,1	118,8	132,9	–	238,1*
США	1220,6	1326,7	1348,1	1337,1	1371,0	112,3
Германия	894,6	1073,6	1145,8	1181,4	1171,6	131,0
Япония	1100,3	1097,6	1138,7	1146,8	1212,8	110,2

* 2011 г. к 2005 г.
 Источники: OECD Research and development [Electronic resource]. – Available at : <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm#indicator-chart>; 138; Россия и страны мира. 2014 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 382 с.

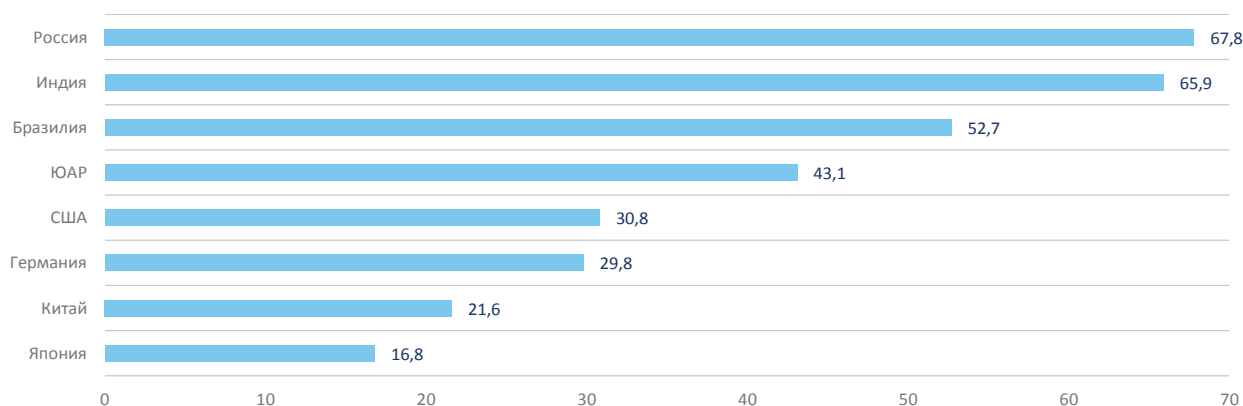


Рис. 2. Доля государства в финансировании внутренних затрат на исследования и разработки в 2012 году, %

Источник: Россия и страны мира. 2014 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 382 с.

Главной задачей «Производительной стратегии развития», принятой в 2008 году, являлось увеличение объемов инвестиций в 25 секторах экономики страны, составляющих основу технологического развития.

В 2011 году в рамках «Программы развития экономики Бразилии» был принят «Главный план Бразилии». В соответствии с ним к 2014 году финансирование инновационных разработок должно было составить 22,4% ВВП (в том числе корпоративные затраты на НИОКР – 0,9% ВВП), объем добавленной стоимости в высокотехнологичном производстве – 31,5% ВВП [5].

Вследствие того, что конкурентоспособность продукции, производимой промышленным комплексом Бразилии, существенно отстает от мировых лидеров, в 2012 году было принято решение перейти от создания экономики конкурентоспособности к развитию экономики компетентности. Основной упор был сделан на дальнейшую интернационализацию бразильских компаний, расширение внутреннего и внешнего рынков. Одной из наиболее важных областей признана экономика знаний. В стране созданы четыре национальные сети, объединяющие около 40 научно-исследовательских институтов, занимающихся разработками нанотехнологий и развитием науки в этой сфере. Для обеспечения дополнительного притока инвестиций в инновационные проекты органами власти Бразилии было принято решение освободить от уплаты налога на прибыль в течение пяти лет компании, занимающиеся созданием и внедрением инновационных разработок [5].

В России приняты различные стратегии и целевые программы, направленные на развитие инновационной деятельности. Приоритетные направления и цели государственной поддержки инновационной деятельности определены в рамках «Стратегии инновационного разви-

тия Российской Федерации до 2020 года», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р.

Одними из ключевых показателей, обозначенных в стратегии инновационного развития РФ, которых планируется достичь к 2020 году, являются [16]:

- увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства с 10 – 15% до 40 – 50%;

- увеличение доли экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров с 0,3% до 2%;

- увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции с 5 – 7% до 20 – 35%.

В России активно используются налоговые льготы и инициативы государства по созданию и развитию территориальных производственных систем, например, особых экономических зон (ОЭЗ). Резидентам ОЭЗ предоставляются различные налоговые льготы: снижена ставка налога на прибыль, они освобождены от уплаты налога на имущество, землю, транспорт (на первые 5 лет), для них снижены тарифы страховых взносов, а также предоставляется возможность ускоренной амортизации основных средств. Кроме того, во всех ОЭЗ налогоплательщики могут учитывать расходы на НИОКР в том отчетном периоде, в котором эти расходы были произведены [2].

Помимо налоговых льгот предоставляются инфраструктурные преференции, которые заключаются в том, что за счет федерального и регионального бюджетов ОЭЗ оснащаются инженерной, транспортной, социальной и инновационной инфраструктурой, которой в результате могут воспользоваться все резиденты ОЭЗ.

Однако следует отметить, что по развитию ОЭЗ (промышленных парков, технопарков и т. п.) Россия уступает развитым и развивающимся странам. Например, если сравнивать промышленные парки России и Китая, то в последнем они значительно больше по размеру, специализируются на множестве видов деятельности, а их резидентам предоставляются значительно более выгодные условия в части налогообложения, кредитования, ставок арендной платы за землю и помещения.

В России ведется работа по поддержке малых инновационных компаний. В качестве основного инструмента здесь можно отметить создание инновационных бизнес-инкубаторов, которые представляют собой наукоемкие организации, тесно взаимодействующие с вузами и технопарками. Их целью является обслуживание вновь созданных фирм, ориентированных на разработку и внедрение инноваций [4]. Предприятиям, разместившимся на территории бизнес-инкубатора, предоставляются различные налоговые льготы, а также сниженная ставка арендной платы. В настоящее время в мире организовано около 7000 бизнес-инкубаторов, в том числе 250 – 300 из них расположены в России (87 относят к инновационным) [3].

Основными источниками финансирования НИОКР в России являются средства государства, распределяемые через созданную систему фондов, к основным элементам которой можно отнести Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ), Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российский фонд технологического развития (РФТР) и систему отраслевых фондов финансирования научных исследований и экспериментальных разработок, посевные и стартовые фонды финансовой поддержки инновационных компаний на

ранних стадиях развития, венчурный инновационный фонд (Фонд фондов), центры трансфера технологий [1].

Развитие инновационной деятельности в Индии осуществляется в основном в сфере IT-технологий путем создания технопарков, строительство которых было начато в 1984 году. Правительственное агентство по созданию научно-технологических парков поддержке науки и технологий (STEP) создало около 30 таких парков, ориентированных, прежде всего, на экспорт. Резидентам технопарков предоставляются серьезные налоговые и таможенные льготы и не распространяются ограничения на иностранные инвестиции в индийские компании. Важную роль в становлении технопарков играет политика государства, направленная на обеспечение связи с предприятиями с вузами, в том числе иностранными, и развитие интернет-инфраструктуры [6].

В Индии высокой степени развития достигло техническое образование, которое готовит высококвалифицированные кадры для развития промышленности, множество студентов и аспирантов направляются на стажировки в США и Великобританию. В отличие от Китая, который сделал упор на низкую стоимость рабочей силы, Индия акцентировала усилия на ее качестве. Ежегодно выпускается порядка 3 млн бакалавров, большая часть из них свободно владеет английским и очень востребована в крупных корпорациях развитых стран.

В отличие от России, в Индии основным источником финансирования НИОКР является венчурный капитал. Он представляется Национальным венчурным фондом программного обеспечения и информационных технологий и Фондом развития мелких и средних предприятий.

Таким образом, шаги властей Индии на пути к созданию высокотехнологичных производств через организацию деятель-

ности технопарков, активного направления студентов и аспирантов за границу, поддержке со стороны государства малых и средних предприятий, осуществляющих НИОКР, вывели эту страну в число лидеров по развитию IT-технологий и сделали ее молодых специалистов мировым кадровым резервом в этой области.

В Китае выдающийся рост в инновационных достижениях, наблюдавшийся в период «одинадцатой пятилетки», был достигнут за счет активной государственной поддержки. Государство выступает главным инициатором модернизации экономики с ориентацией на собственные разработки и основным источником финансирования НИОКР, а роль частного сектора состоит в освоении инноваций и разработке технологий на основе собственных исследований [7].

В 1980-х годах в Китае инновационная политика, направленная на модернизацию промышленного сектора, реализовывалась посредством выполнения целевых программ, преимущественно направленных на освоение иностранных технологий. Становление инновационного бизнеса осуществлялось за счет создания льготных административно-территориальных формирований, таких как специальные экономические зоны (СЭЗ), зоны торгово-экономического развития, промышленные парки, технопарки и др. [14]. Бурный рост технопарков в Китае, а также существенные вложения со стороны иностранных инвесторов в их развитие объясняются специфическими условиями, которое предоставляет Правительство КНР резидентам технопарков.

Такого рода условиями являются: сниженная ставка налога на прибыль; признание даже 100% иностранного капитала; полная свобода в переводе средств за границу иностранными физическими и юридическими лицами; освобождение от подоходного налога в случае реинвести-

рования доходов в экономику свободных экономических зон; длительный срок действия договоров о сотрудничестве [6].

КНР проводит политику форсированного развития экономики пятого технологического уклада. В конце 2010 года Государственный совет Китая принял план ускорения развития семи отраслей по направлениям: «Новая энергия», «Энергосбережение и экология», «Электроавтомобиль», «Новые материалы», «Инновационная медицина», «Биотехнологии», «Информационные технологии».

Особое внимание Правительство Китая уделяет кадровому потенциалу науки. Повышение квалификации научных кадров происходит преимущественно за счет привлечения иностранных специалистов и направления на обучение за границу национальных научных кадров. Так, в 2009 году образование за границей получили 51 тыс. граждан КНР, дополнительно открыты 14 новых зарубежных каналов получения высшего образования. В 2009 году к работе в КНР были привлечены около 480 тыс. специалистов научно-технического профиля из-за рубежа [14].

Правительство КНР не только содействует регулярному направлению ученых и инженеров на переподготовку за границу за счет государства, но и проводит активную политику, направленную на возвращение в страну китайских ученых. В 2007 году властями Китая принято постановление, которое обязывает студентов, проходивших обучение за границей за счет государства, проработать после его окончания на родине не менее двух лет, перед тем как продолжить обучение в аспирантуре, иначе им придется заплатить крупный штраф. Тем ученым и инженерам, которые вернулись из-за границы, государство предоставляет четырехлетние гранты на исследования в сумме до 1 млн юаней. На эти деньги при университетах создаются бизнес-ин-

кубаторы и технопарки. Такая политика государства привела к тому, что порядка 60% академиков в Китае являются репатриантами [6].

Также большое значение для Китая играет привлечение высококвалифицированных специалистов и менеджеров из-за рубежа, способных возглавить научно-исследовательскую «команду» и поделиться опытом. Для этого некоторые китайские компании создают собственные научно-исследовательские лаборатории в развитых странах (США, Страны ЕС, Япония) и используют высококвалифицированных специалистов, знакомых с техническим оснащением зарубежных научно-исследовательских центров. Это дает возможность Китаю интенсивнее осваивать новые разработки и выводят его научно-исследовательский базис на более высокий уровень [13].

Среди всех стран БРИКС наиболее низкий уровень развития инновационной деятельности наблюдается в ЮАР. Эта страна значительно отстает от своих коллег по БРИКС и от большинства стран мира по затратам на НИОКР.

В ЮАР ведется работа по увеличению финансирования магистерских и докторских программ, а также инвестиций в образовательные и научные центры. Правительство ЮАР открыло 159 позиций для исследователей по стратегическим направлениям (среди которых сохранение водных ресурсов, возобновляемые источники энергии, контроль климатических изменений, человеческие ресурсы и биотехнологии) и приглашает ученых из разных стран для проведения совмест-

ных исследований. Создано агентство технологий и инноваций, деятельность которого направлена на помощь начинающим инновационным предприятиям и организациям [17].

Однако, несмотря на прилагаемые усилия, успехи ЮАР менее заметны по сравнению с ее партнерами по БРИКС, особенно это касается Китая.

Таким образом, страны – члены БРИКС прилагают значительные усилия для снижения технологической зависимости от других стран. Правительствами стран БРИКС принимаются меры по расширению государственной поддержки предприятиям, организациям и научно-образовательным учреждениям, осуществляющим инновационные проекты, а также меры по формированию институционального потенциала. Основная государственная помощь в развитии инновационной деятельности сосредоточена на устойчивом повышении финансирования НИОКР, создании технопарков, научно-исследовательских центров, принятии и реализации государственных стратегий и целевых программ, направленных на поддержку инновационной деятельности.

Стимулирование инновационной деятельности в странах БРИКС, расширенное финансирование НИОКР будет способствовать устойчивому развитию экономики, развитию производства наукоемких товаров и услуг, расширению производственных цепочек и повышению добавленной стоимости, развитию корпоративных научных исследований и разработок, повышению конкурентоспособности товаров и услуг на мировых рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астапов, К. Л. Законодательные основы государственного регулирования инновационной деятельности [Текст] / К. Л. Астапов // Законодательство и экономика. – 2012. – № 1. – С. 18–28.
2. Буров, М. Особые экономические зоны: территория инновационного развития [Текст] / М. Буров, Ю. Наумова // Проблемы теории и практики управления. – 2012. – № 5. – С. 59.
3. Бизнес-инкубаторы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://startupafisha.ru/afisha-club/incubator>

4. Гаврилова, Н. Бизнес-инкубаторы в развитии инновационной инфраструктуры России [Текст] / Н. Гаврилова // Проблемы теории и практики управления. – 2012. – № 5. – С. 68.
5. Гусарова, С. А. Финансирование инновационной деятельности стран БРИКС [Текст] / С. А. Гусарова // Вестник экономической интеграции. – 2013. – № 9. – С. 97–103.
6. Емельянов, Ю. Национальные инновационные системы в Китае и Индии [Текст] / Ю. Емельянов // Проблемы теории и практики управления. – 2011. – № 12. – С. 27–38.
7. Клавдиенко, В. Экономика Китая: инновации и «озеленение» [Текст] / В. Клавдиенко // Проблемы теории и практики управления. – 2012. – № 4. – С. 16.
8. Кузьмин, И. В. Тенденции государственного регулирования инновационной деятельности за рубежом [Электронный ресурс] / И. В. Кузьмин // Вопросы территориального развития. – 2014. – № 10 (20). – Режим доступа : <http://vtr.vscs.ac.ru/article/1455/full>
9. Мазиллов, Е. А. Зарубежный опыт стимулирования инновационной деятельности в промышленном секторе [Текст] / Е. А. Мазиллов // Молодой ученый. – 2014. – № 3 (62). – Ч. IV. – С. 469–472.
10. Майкл, К. Инновационная стратегия ЮАР в переходный период: технология во время холеры [Текст] / К. Майкл // Форсайт. – 2009. – № 2 (10). – С. 5.
11. Маковеев, В. Н. Зарубежный опыт становления наукоемких производств [Текст] / В. Н. Маковеев // Вестник ЧГУ. – 2013. – № 3 (50). – С. 62–67.
12. Национальный Комитет по исследованию БРИКС [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nkibrics.ru/pages/brics-figures-and-facts>
13. Необходимые условия модернизации российской обрабатывающей промышленности на примере тяжелого машиностроения [Текст] / В. Н. Борисов, И. А. Буданов, А. К. Моисеев, В. С. Панфилов // Проблемы прогнозирования. – 2012. – № 1. – С. 20–37.
14. Обзор международного опыта инновационного развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2011/obzor-mezhdunarodnogo-opyta-innovatsionnogo-razvitiya>
15. Официальный сайт Всемирного банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://data.worldbank.org>
16. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 года № 2227-р // Справочно-поисковая система КонсультантПлюс. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444
17. Тенденции развития российской и мировой науки [Текст] / Л. Э. Миндели, Т. Ю. Медведева, С. Ф. Остапюк ; Институт проблем развития науки РАН. – М. : Наука, 2014. – 471 с.
18. Global R&D Funding Forecast: Asia Drives Growth in 2013 Global R&D [Text] // R&D Magazine. – 2012. – 18 December.
19. International Merchandise Trade Statistics [Electronic resource]. – Available at : <http://comtrade.un.org>
20. OECD Research and development [Electronic resource]. – Available at : <https://data.oecd.org>
21. The Global Innovation Index [Electronic resource]. – Available at : <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=past-reports>
22. World Economic Forum [Electronic resource]. – Available at : <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Маковеев Виталий Николаевич – кандидат экономических наук, научный сотрудник отдела проблем научно-технологического развития и экономики знаний. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. E-mail: makoveevvn@mail.ru. Тел.: (8172) 59-78-10.

PROMOTION OF INNOVATIVE ACTIVITIES IN THE BRICS COUNTRIES

The Russian economy transition from the raw materials export development model to the innovative one is a national priority, since it contributes to an intensive and sustainable economic growth and reduces the economy's dependence on external markets. In the developed world (the USA, Japan, Germany, Britain, France) and the newly industrialized countries of South-East Asia and China GDP growth is achieved at the expense of "progress in knowledge" – intellectualization of the basic factors of production by 75–90%. Due to this fact ensuring increased standard of living of the Russian population and overcoming a technological and economic gap are possible only through improved labor productivity, enhanced competitiveness on international markets of innovative products, modernization and sustainable development of industrial enterprises by creating new and widely using accumulated innovative potential. The increased competition on world markets makes greater requirements for the quality of their products. This is especially true of knowledge-intensive industries, as today their competitiveness is largely determined by the possibility of continuous and fast transformation of results of scientific research and development into new products. At the present stage of the globalization process the increasing role in the global economy is played by the BRICS nations. The contribution of these countries to world GDP increased from 20% in 2004 to 23% in 2014. Currently, the development of innovative activities is one of the priorities of economic policy of the BRICS member states. The tensions between Western countries and Russia actualize the need to develop technological and innovative cooperation with our BRICS partners. The article studies specifics of encouraging innovation in the BRICS countries. It determines that the stimulation of innovative activities in the BRICS countries and expanded R&D funding will contribute to the sustainable development of economies, knowledge-intensive production of goods and services, expansion of production chains and growth in value added, promotion of corporate research and development and improvement of goods and services competitiveness on the world markets.

Economy, promotion, BRICS countries, innovation, innovative activity, industry.

REFERENCES

1. Astapov K. L. Zakonodatel'nye osnovy gosudarstvennogo regulirovaniya innovatsionnoi deyatel'nosti [Legislative basis of state regulation of innovative activity]. *Zakonodatel'stvo i ekonomika* [Legislation and economy], 2012, no. 1, pp. 18–28.
2. Burov M., Naumova Yu. Osobyie ekonomicheskie zony: territoriya innovatsionnogo razvitiya [Special economic zones: territory of innovative development]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and practical aspects of management], 2012, no. 5, p. 59.
3. *Biznes-inkubatory* [Business incubators]. Available at : <http://startupafisha.ru/afisha-club/incubator>
4. Gavrilova N. Biznes-inkubatory v razvitiy innovatsionnoi infrastruktury Rossii [Business incubators in the development of innovative infrastructure of Russia]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and practical aspects of management], 2012, no. 5, p. 68.
5. Gusarova S. A. Finansirovanie innovatsionnoi deyatel'nosti stran BRIKS [Financing of innovation of the BRICS countries]. *Vestnik ekonomicheskoi integratsii* [Bulletin of economic integration], 2013, no. 9, pp. 97–103.
6. Emel'yanov Yu. Natsional'nye innovatsionnye sistemy v Kitae i Indii [National innovation system in China and India]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and practical aspects of management], 2011, no. 12, pp. 27–38.
7. Klavdienko V. Ekonomika Kitaya: innovatsii i "ozelenenie" [Chinese economy: innovation and "greening"]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and practical aspects of management], 2012, no. 4, p. 16.

8. Kuz'min I. V. Tendentsii gosudarstvennogo regulirovaniya innovatsionnoi deyatelnosti za rubezhom [Tendencies of state regulation of innovation activities abroad]. *Voprosy territorial'nogo razvitiya* [Issues of territorial development], 2014, no. 10 (20). Available at : <http://vtr.vscs.ac.ru/article/1455/full>
9. Mazilov E. A. Zarubezhnyi opyt stimulirovaniya innovatsionnoi deyatelnosti v promyshlennom sektore [Foreign experience of stimulation of innovative activity in the industrial sector]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 2014, no. 3 (62), part IV, pp. 469–472.
10. Michael K. Innovatsionnaya strategiya YuAR v perekhodnyi period: tekhnologiya vo vremya kholery [Innovation strategy of the Republic of South Africa in transition: technology in the time of cholera]. *Forsait* [Foresight], 2009, no. 2 (10), p. 5.
11. Makoveev V. N. Zarubezhnyi opyt stanovleniya naukoemkikh proizvodstv [Foreign experience of formation of knowledge-intensive enterprises]. *Vestnik ChGU* [Bulletin of the Chuvash State University], 2013, no. 3 (50), pp. 62–67.
12. *Natsional'nyi Komitet po issledovaniyu BRIKS* [The National Committee on BRICS Research]. Available at : <http://www.nkibrics.ru/pages/brics-figures-and-facts>
13. Borisov V. N., Budanov I. A., Moiseev A. K., Panfilov V. S. Neobkhodimye usloviya modernizatsii rossiiskoi obrabatyvayushchei promyshlennosti na primere tyazhelogo mashinostroeniya [Necessary conditions for modernization of Russian manufacturing industries on the example of heavy engineering]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of forecasting], 2012, no. 1, pp. 20–37.
14. *Obzor mezhdunarodnogo opyta innovatsionnogo razvitiya* [Review of international experience of innovative development]. Available at : <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2011/obzor-mezhdunarodnogo-opyta-innovatsionnogo-razvitiya>
15. *Ofitsial'nyi sait Vsemirnogo banka* [The official website of the World Bank]. Available at : <http://data.worldbank.org>
16. Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda : Utverzhdena Rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 8 dekabrya 2011 goda № 2227-r [Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020 : Approved by Decree of the Government of the Russian Federation of December 8, 2011 № 2227-r]. *Spravochno-poiskovaya sistema Konsul'tantPlyus* [Reference search system ConsultantPlus]. Available at : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444
17. Mindeli L. E., Medvedeva T. Yu., Ostapyuk S. F. *Tendentsii razvitiya rossiiskoi i mirovoi nauki* [Development trends of Russian and world science]. Moscow : Nauka, 2014. 471 p.
18. Global R&D Funding Forecast: Asia Drives Growth in 2013 Global R&D. *R&D Magazine*, 2012, December 18.
19. *International merchandise trade statistics*. – Available at : <http://comtrade.un.org>
20. *OECD research and development*. Available at : <https://data.oecd.org>
21. *The global innovation index*. Available at : <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=past-reports>
22. *World Economic Forum*. Available at : <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Makoveev Vitalii Nikolaevich – Ph.D. in Economics, Research Associate at the Department for Issues of Scientific and Technological Development and Knowledge Economy. Federal State Budgetary Institution of Science Institute of SocioEconomic Development of Territories of Russian Academy of Science. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia. E-mail: makoveevvn@mail.ru. Phone: +7(8172) 59-78-10.