

УДК 339.924+608.1

С. Н. Леонов

*Институт экономических исследований
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
г. Хабаровск, Российская Федерация*

Е. Л. Домнич

*Институт экономических исследований
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
г. Хабаровск, Российская Федерация*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ПРОЦЕССЕ НАРАЩИВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ И СТРАН СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ*

АННОТАЦИЯ. В статье представлены институциональные характеристики научно-технологического потенциала Дальневосточного федерального округа и стран Северо-Восточной Азии. Дано описание структуры налоговых льгот региона и соседних с ним стран. Рассмотрены роль системообразующих государственных капиталовложений в развитие материально-технической базы научно-технологического потенциала региона, а также влияние федерального закона о создании территорий опережающего развития на состояние научно-технологического потенциала Дальнего Востока. Предложены практические рекомендации с точки зрения повышения масштабов и технологического уровня научно-технологического потенциала Дальневосточного федерального округа относительно стран Северо-Восточной Азии, показана значимость реформирования системы региональных налогов в части законодательной привязки налоговых скидок к темпам наращивания вложений в НИОКР и технологичности предприятий и организаций Дальневосточного региона.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Дальневосточный федеральный округ; Северо-Восточная Азия; научно-технологический потенциал; налоговые льготы; территории опережающего развития; зарубежный опыт.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ. Дата поступления 4 сентября 2015 г.; дата принятия к печати 15 сентября 2015 г.; дата онлайн-размещения 30 сентября 2015 г.

S. N. Leonov

*Institute of Economic Research,
Far Eastern Department of Russian Academy of Sciences,
Khabarovsk, Russian Federation*

Ye. L. Domnich

*Institute of Economic Research,
Far Eastern Department of Russian Academy of Sciences,
Khabarovsk, Russian Federation*

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STATE OF THE INSTITUTIONAL CONSTITUENT IN THE PROCESS OF INCREASING THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POTENTIAL OF THE FAR EAST AND NORTH EASTERN ASIAN COUNTRIES

ABSTRACT. The article presents institutional characteristics of scientific and technological potential of the Far Eastern Federal District and North Eastern countries. It gives a description of the tax benefit structure of the region and neighboring countries. It considers the role of strategic governmental investments in developing the facilities and resources of the regional scientific and technological potential, as well as the impact of the federal law on creating priority development territories on the state of the scientific and technological potential of the Far East. It offers practical recommendations in view of increasing the scopes and technological level of scientific and technological potential of the Far Eastern Federal District with regard to the North Eastern countries, shows the significance of reforming the regional tax system in terms of legislative binding of tax discounts to the rates of increasing investments in R&D and technological effectiveness of businesses and organizations of the Far Eastern region.

* Материалы статьи обсуждены на второй международной научно-практической конференции «Развитие российско-китайских отношений: новая международная реальность», посвященной 70-летию Победы во Второй мировой войне (ФГБОУ ВПО «БГУЭП», г. Иркутск, 21–22 сентября 2015 г.).

© С. Н. Леонов, Е. Л. Домнич

KEYWORDS. Far Eastern Federal District; North Eastern Asia; scientific and technological potential; tax benefits; priority development territories; foreign experience.

ARTICLE INFO. Received September 4, 2015; accepted September 15, 2015; available online September 30, 2015.

Концепция научно-технологического потенциала (НТП) страны и регионов играет важную роль в системе ориентиров долгосрочного развития современной России. Однако определение НТП как экономической категории практически не отработано (подробнее см.: [6, с. 291–304]).

Под НТП можно понимать «совокупность располагаемых, привлекаемых и мобилизуемых кадровых, информационных, финансовых, материально-технических и организационно-управленческих ресурсов и возможностей общества (государства, региона, отрасли промышленности, организации, предприятия и др.) для достижения поставленных целей научно-технологического развития» [2]. Таким образом, НТП включает в себя не только наличные, но и потенциально мобилизуемые для целей научно-технологического развития ресурсы¹.

В первое десятилетие XXI в. страны Северо-Восточной Азии (СВА) предприняли колоссальные усилия в части развития НТП и завоевания особых технологических ниш в международном разделении труда. Они свидетельствуют о значительных успехах в формировании современной территориально-отраслевой, институциональной и образовательной структуры экономик этих стран [5].

Тем не менее, для научно-технологического развития «догоняющего» типа, характерного как для стран СВА, так и для России с Дальневосточным федеральным округом (ДФО), характерны жесткие ограничения по привлечению источников развития, особенно иностранных капитальных ресурсов и технологий. Первостепенное значение поэтому имеет способность этих стран самостоятельно аккумулировать и грамотно распределять капитальные ресурсы, планировать и координировать взаимодействие частных и государственных вложений в технологическое перевооружение.

Осознание важности непрерывного наращивания и обновления исследовательских мощностей предпринимательского сектора нашло отражение в налоговом законодательстве стран СВА. В частности, законодательством Китая предусмотрено снижение налоговых выплат на 150 % от величины корпоративных затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), причем эта сумма может вычитаться из налоговых выплат предприятия до 5 лет вперед. Для предприятий, получивших статус «предприятия с высокими и новыми технологиями» (аккредитация каждые 3 года), дополнительно устанавливается льготная ставка налогообложения 15 % (нормальная ставка 25 %). Льготы распространяются на все виды НИОКР, сопряженных как с продуктовыми, так и процессными инновациями². Значительные льготы, дифференцированные по регионально-отраслевому признаку, предусмотрены для капиталовложений, связанных с ввозом в страну новых технологий и модернизацией традиционных отраслей [4]. Однако эти послабления сопряжены с жесткими требованиями по отраслевой принадлежности и технологическому уровню предприятия, а также в части локализации результатов интеллектуальной деятельности. Получить статус предприятия с высокими и новыми технологиями может лишь фирма, работающая в одной из восьми приоритетных для государственной поддержки отраслей (электроника и информатика, биология и новая медицина, авиация и космос, новые материалы, новые виды топлива, способы хранения и передачи энергии, высокотехнологичные услуги, охрана окружающей среды и разработка природных ресурсов, модернизация традиционных отраслей на основе высоких технологий). Не менее 60 % затрат на исследования и разработки такого предприятия должны осуществляться на территории Китая, а вся интеллектуальная

¹ Определение потенциала в широком смысле: «средства, запасы, источники, имеющиеся в наличии и могущие быть мобилизованы, приведены в действие, использованы для достижения определенной цели, осуществления плана, решения какой-либо задачи» [1].

² Global Survey of R&D Tax Incentives. New York : Deloitte, 2011. P. 10.

собственность предприятия с высокими и новыми технологиями патентуется в стране (научный приоритет). Действующая система регуляторов не позволяет превратить Китай в мелкого субподрядчика зарубежных транснациональных корпораций, понуждая обустривать материально-техническую базу исследований и разработок на годы вперед. Представляется, что китайский подход, основанный на детальной дифференциации налоговых преференций для субъектов инновационного предпринимательства, локализованных в разных точках экономического пространства, востребован и в России.

Система налогообложения Республики Корея предусматривает налоговые скидки для затрат на НИОКР, а также дополнительные скидки для расходов, связанных с приобретением машин и оборудования для исследований и разработок. В налоговом законодательстве страны прослеживаются попытки преодолеть ряд системных проблем, характерных как для НТП стран СВА, так и для НТП России и ДФО. К их числу необходимо отнести, прежде всего, концентрацию НТП в пределах нескольких крупнейших предприятий и организаций, а также сравнительно низкую экономическую конкурентоспособность национального (регионального) технологического задела, обуславливающую предпочтительное использование зарубежных технологий.

Размер налоговых скидок для затрат на исследования и разработки в Республике Корея гибко дифференцируется в зависимости от размера, отраслевой принадлежности и технологичности предприятия. В общем случае, годовая налоговая скидка для малых и средних предприятий равна большему из следующих показателей:

- 50 % от суммы затрат на исследования и разработки текущего года, взятой в той части, в какой она превышает средние исследовательские затраты фирмы за последние 4 года (40 % для крупных предприятий);

- 25 % затрат на исследования и разработки текущего года (для крупных предприятий ставка рассчитывается как $3\% + \frac{1}{2}$ показателя «удельный вес исследовательских затрат в выручке»). Налоговая скидка по капиталовложениям в научно-исследовательское оборудование в Республике Корея составляет 10 % от стоимости таких инвестиций. Дополнительные налоговые скидки предусмотрены для вложений в исследования и разработки в рамках приоритетных отраслей. Если малое либо среднее предприятие осуществляет исследования и разработки, соответствующие приоритетным государственным программам исследований, оно получает дополнительную 30%-ную скидку (20 % — для крупных предприятий). Осваивать и распространять национальный технологический задел, по логике корейского законодательства, должны, прежде всего, малые и средние фирмы — сектор экономики, в наименьшей степени интегрированный в НТП страны сегодня. Для малых и средних предприятий, приобретающих интеллектуальную собственность у резидентов Республики Корея, предусмотрена налоговая скидка в размере 7 % от стоимости сделки. Законодательством допускается, что исследования и разработки, стимулируемые налоговыми скидками, а также создаваемая в результате интеллектуальная собственность могут находиться за пределами страны¹.

Японская система налогообложения стимулирует развитие материально-технической базы НТП через поощрение долгосрочных капиталовложений в НИОКР, предоставляя дополнительные скидки, если предприятие год от года наращивает объемы вложений в исследования и разработки. Таким образом предполагается достичь паритета со странами Западной Европы и США по капиталовооруженности научно-технологической деятельности и обеспечить высокий научный уровень национального технологического задела. Базовая налоговая скидка составляет 12 % от затрат на исследования и разработки для малых и средних предприятий и 8–10 % для крупных предприятий. Дополнительные налоговые скидки зависят от динамики исследовательских затрат в течение последних 3–5 лет, финансового состояния и технологичности предприятия. Налоговый кредит предоставляется исключительно японским компаниям независимо от их географической локализации².

¹ Global Survey of R&D Tax Incentives. P. 29.

² I bid. P. 26.

Наряду с налоговой поддержкой предпринимательских инвестиций в стратегиях научно-технологического развития стран СВА предусмотрены значительные системообразующие государственные капиталовложения в развитие материально-технической базы НТП. Так в 2001 — 2010 гг. госрасходы Китая на науку и технологии в постоянных ценах учетверились с 23,4 до 98 млрд дол. (с 3,7 до 4,6 % совокупных госрасходов или с 1,5 до 2,4 % ВВП)¹. При этом значительно увеличилась роль пространственного фактора в распределении бюджетных средств: если в 2001 г. удельный вес ассигнований из региональных (местных) бюджетов составлял 36,8 %, то к 2010 г. он вырос до 50,3 %. За 10 лет почти в 5 раз увеличились расходы по основным программам фундаментальных исследований страны — «Национальный фонд естественных наук» (с 531,6 млн до 2,5 млрд дол.) и «Национальная программа фундаментальных исследований Китая» (с 196 до 952 млн дол.). Пристальное внимание руководства Китая к развитию материально-технической базы НТП страны иллюстрирует 15-кратный рост ассигнований по программе «Строительство ключевых государственных лабораторий» (с 43,2 до 957 млн дол.) [5].

Согласно 5-летнему плану исполнения государственного бюджета Республики Корея на 2008–2012 гг., госрасходы страны на исследования и разработки за этот период должны были увеличиться с 8,8 до 13,2 млрд дол. со среднегодовым темпом прироста 10,7 %. Доля государственных средств в национальных затратах на исследования и разработки Республики Корея в 2005–2009 гг. увеличилась с 24,3 до 28,7 %. В 2010 г. государственные расходы страны на исследования и разработки составили 10,6 млрд дол. или 0,9 % корейского ВВП [8, р. 11] (4-е место в мире после США, Испании и Финляндии). Значительные госрасходы в Республике Корея направляются на развитие человеческих ресурсов (32,7 млрд дол. в 2010 г., в том числе 88 % на развитие начального и среднего образования в стране) и поддержку создания инновационных предприятий и формирования рынка технологий (10,8 млрд дол., распределенные между отраслями экономики).

Современная российская система налогового стимулирования исследований и разработок включает в себя ряд значимых преференций, характерных для развитых стран. Она предусматривает снижение налоговых выплат на 150 % от величины корпоративных затрат на НИОКР по приоритетным направлениям; эта сумма может вычитаться из налоговых выплат предприятия до 10 лет вперед независимо от результативности исследований, но российское законодательство не предусматривает сохранения за страной научного приоритета и интеллектуальной собственности по выполненным исследованиям. Кроме того, от уплаты налога на добавленную стоимость освобождаются сделки по продаже/трансферу исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, базы данных, программное обеспечение, ноу-хау, топографии интегральных схем.

В целом, названные меры больше подходят для развитой экономики, в которой сформирован внутренний рынок технологий, где местным корпорациям и научным организациям принадлежат прочные конкурентные позиции. Однако их недостаточно для обеспечения финансирования масштабного технологического перевооружения национального НТП, который понес огромные потери в течение трансформационного периода. Вне поля зрения российских законодателей остаются и проблемы международного научно-технологического сотрудничества, технологического обмена. Конкретные технико-экономические параметры технологического перевооружения, задекларированные в федеральном законодательстве, фактически отданы на откуп региональным властям, которые, как правило, не имеют достаточной финансовой базы для их реализации [3].

Непростая ситуация складывается с реализацией идеи формирования территорий опережающего развития, создание которых началось в России после вступления в силу Федерального закона № 473². Из более чем 400 поступивших предложений в

¹ China Statistical Yearbook on Science and Technology 2011 / China Statistics Press, 2011. 250 p.

² О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2014 г. № 473-ФЗ.

Российской Федерации на 1 сентября 2015 г. поддержано федеральной и государственной властями создание только десяти территорий опережающего развития. Данное предположение не является бесспорным, поскольку встречает серьезные ограничения со стороны федерального финансирования. Так, финансирование государственной программы «Развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» резко сокращается. Вместо 212 млрд р., которые планировалось направить из бюджета до 2017 г. на реализацию дальневосточных проектов, в настоящее время Правительство РФ оставило лишь пятую часть (42 млрд р.), которая теперь уйдет на финансирование территорий опережающего развития. Подобная практика напоминает ситуацию с ремонтом «тришкиного кафтана» в условиях нехватки общего финансирования.

Важно отметить, что если в России создание мощных технологичных корпораций, способных стать «локомотивами» «инновационного прорыва», затягивается на неопределенный срок, то руководством стран СВА на повестку дня ставится задача формирования системы малых и средних фирм, перехватывающих часть операций у крупных предприятий [5].

Высокие темпы экономического развития закономерно образуют обратную связь с уровнем оснащенности НТП стран СВА и результативностью его функционирования. Как показано в эмпирических исследованиях, патентная отдача от затрат на исследования и разработки в развитых странах (в том числе, в Республике Корея и Японии) стабильно выше единицы, в то время как в технологически отсталых странах наблюдается убывающая отдача [7]. С ростом душевого дохода увеличиваются возможности страны по привлечению квалифицированных специалистов, развитию материально-технической базы и инфраструктуры исследований и инноваций.

Резюмируя, отметим, что в целом НТП стран СВА адаптирован к вызовам глобализации и требованиям к международному научно-технологическому сотрудничеству. Результаты функционирования НТП стран СВА отражаются на темпах и качестве экономического роста этих стран. Для Дальнего Востока России в части повышения соответствия его НТП вызовам внешнеэкономического взаимодействия со странами СВА целесообразно выполнить экономическую ревизию научно-технологического задания региона с выявлением заведомо неконкурентоспособных позиций, по которым экономика ДФО вынуждена осуществлять научно-технологическое сотрудничество со странами СВА; поощрение организаций, составляющих НТП ДФО, к закреплению прав на результаты исследований и разработок, в том числе выполняемых в сотрудничестве с зарубежными партнерами; реформирование системы региональных налогов в части законодательной привязки налоговых скидок к темпам наращивания вложений в НИОКР и технологичности предприятий и организаций региона.

Список использованной литературы

1. Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. — М. : Сов. энцикл., 1969–1978. — URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/>.
2. Война и мир в терминах и определениях : словарь /отв. ред. Д. Rogozin. — М. : ПоРог, 2004. — URL : <http://www.voina-i-mir.ru/dicdefinition/?id=554>.
3. Леонов С. Н. Анализ условий стратегического развития Дальнего Востока России после кризиса / С. Н. Леонов // Вестник Тихоокеанского государственного университета. — 2011. — № 1. — С. 159–168.
4. Леонов С. Н. Государственная инновационная политика в КНР / С. Н. Леонов, Е. Л. Домнич // Вестник Дальневосточного отделения РАН. — 2006. — № 3. — С. 36–46.
5. Леонов С. Н. Особенности формирования и использования научно-технологического потенциала Дальнего Востока России и стран СВА / С. Н. Леонов, Е. Л. Домнич // Государственное регулирование и устойчивое развитие муниципальных образований : сб. науч. тр. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2012. — Вып. 5. — С. 119–132.
6. Тихоокеанская Россия — 2030: сценарное прогнозирование регионального развития / под ред. П. А. Минакира. — Хабаровск : Дальневост. отд-ние РАН, 2010. — 560 с.
7. Bosch M. Patenting and Research and Development: A Global View / M. Bosch, D. Lederman, W. Maloney. — Washington, D. C : World Bank, 2005. — 46 p. — (Policy Research Working Paper; 3739).

8. Youngjoo Ko. Mini Country Report. South Korea / Youngjoo Ko, HoChull Choe // Thematic Report 2011 under Specific Contract for the Integration of INNO Policy TrendChart with ERAWATCH (2011–2012). July 2011 — December 2011. — 2011. — 25 p.

References

1. Prokhorov A. M. (ed.). *Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya* [Soviet Great Encyclopedia]. Moscow, Sovetskaya entsiklopediya Publ., 1969–1978. Available at: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/>. (In Russian).
2. Rogozin D. (ed.). *Voina i mir v terminakh i opredeleniyakh*. [Slovar' War and Peace in Terms and Definitions. Dictionary]. Moscow, PoRog Publ., 2004. Available at: <http://www.voina-i-mir.ru/dicdefinition/?id=554>. (In Russian).
3. Leonov S. N. Analysis of strategic development factors for Russia's Far East after the crisis. *Vestnik Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Pacific National University*, 2011, no. 1, pp. 159–168. (In Russian).
4. Leonov S. N., Domnich E. L. Governmental innovative policy in PRC. *Vestnik Dal'nevostochnogo otdeleniya RAN = Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences*, 2006, no. 3, pp. 36–46. (In Russian).
5. Leonov S. N., Domnich E. L. Features of developing and using the scientific and technological potential of Russia's Far East and North Eastern countries. *Gosudarstvennoe regulirovanie i ustoychivoe razvitie munitsipalnykh obrazovaniy* [Governmental regulation and sustainable development of municipal entities]. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2012, iss. 5, pp. 119–132. (In Russian).
6. Minakir P. A. (ed.). *Tikhookeanskaya Rossiya — 2030: stsennarnoe prognozirovaniye regional'nogo razvitiya* [Pacific Russia — 2030: scenery forecasting of regional development]. Khabarovsk, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences Publ., 2010. 560 p.
7. Bosch M., Lederman D., Maloney W. *Patenting and Research and Development: A Global View. Policy Research Working Paper; 3739*. Washington, D. C, World Bank, 2005. 46 p.
8. Youngjoo Ko, Ho Chull Choe. Mini Country Report. South Korea. *Thematic Report 2011 under Specific Contract for the Integration of INNO Policy Trend Chart with ERAWATCH (2011–2012)*. July 2011 — December 2011. 2011. 25 p.

Информация об авторах

Леонов Сергей Николаевич — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук, 688042, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 153, e-mail: leonov@ecrin.ru.

Домнич Егор Леонидович — кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук, 688042, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 153, e-mail: yegor.domnich@ecrin.ru.

Authors

Sergey N. Leonov — Doctor habil. (Economics), Professor, Chief Researcher, Economic Research Institute, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 153 Tikhookeanskaya St., 688042, Khabarovsk, Russian Federation; e-mail: leonov@ecrin.ru.

Yegor L. Domnich — PhD in Economics, Research Worker, Economic Research Institute, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 153 Tikhookeanskaya St., 688042, Khabarovsk, Russian Federation; e-mail: yegor.domnich@ecrin.ru.

Библиографическое описание статьи

Леонов С. Н. Сравнительный анализ состояния институциональной составляющей в процессе наращивания научно-технологического потенциала Дальнего Востока России и стран Северо-Восточной Азии / С. Н. Леонов, Е. Л. Домнич // Baikal Research Journal. — 2015. — Т. 6, № 5. — DOI : [10.17150/2411-6262.2015.6\(5\).7](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2015.6(5).7).

Reference to article

Leonov S. N., Domnich Ye. L. Comparative analysis of the state of the institutional constituent in the process of increasing the scientific and technological potential of the Far East and North Eastern Asian countries. *Baikal Research Journal*, 2015, vol. 6, no. 5. DOI : [10.17150/2411-6262.2015.6\(5\).7](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2015.6(5).7). (In Russian).