

ВЛИЯНИЕ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В условиях глобализации мировой экономики транснациональные корпорации обладают внушительными материально-финансовыми ресурсами и заметно влияют на развитие инновационных технологий. Установлено, что в настоящее время лидерами инновационного развития остаются корпорации США, Евросоюза и Японии. Вместе с тем, в результате проведенного анализа выявлена устойчивая тенденция усиления инновационной мощи компаний из развивающихся стран Азии. В статье рассмотрены изменения в структуре глобальных инновационных потоков. Определены основные внешние и внутренние факторы, которые оказывают значительное влияние на развитие международных инноваций. Проанализированы различные модели технологического развития транснациональных корпораций в условиях глобальной экономики. Особое внимание уделено инновационному развитию российских корпораций. Показаны основные проблемы в технологической модернизации и факторы отставания российских компаний в развитии инновационной деятельности. Установлено, что крупные российские корпорации уступают зарубежным как по абсолютным, так и по относительным расходам на исследовательские работы.

Ключевые слова: транснациональная корпорация; инновации; компания; инновационное развитие.

А. О. Ulyanov

Baikal State University of Economics and Law

INFLUENCE OF TRANSNATIONAL CORPORATIONS ON DEVELOPMENT OF INNOVATIONS IN THE WORLD ECONOMY

In the context of globalization of the world economy TNCs possess massive physical and financial resources and significantly influence the development of innovation technologies. Undoubtedly, American, European and Japanese corporations are current leaders of innovational development. However, an analysis of corporations' activities shows a trend of strengthening innovational power of TNCs based in Asia's developing countries (China, South Korea, Taiwan, India, Singapore). The article studies changes in the structure of the global innovation streams and determines key internal and external factors that greatly affect the development of international innovations business. The main external factors are the global processes in the world economy (e.g., international market competition, process of world division of labor, changes of world economies' conjuncture, etc.). The key internal factors are organization and material resources, technological manufactures and structure of TNC. The author reviews the structure of corporations' R&D expenditures to prove their significance, high degree of risk and long-term innovational effect. The author also analyzes various models of technological development of TNCs under the global economic conditions, with special attention given to Russian corporations, and points out key problems of their technological development and factors that hinder their innovational progress. Russian corporations' expenditures on R&D are lower than their foreign counterparts'.

Keywords: transnational corporation; innovations; company; innovational development.

Современная мировая практика показывает, что определяющая роль в разработке и внедрении инноваций принадлежит транснациональным корпорациям (ТНК). В процессе трансформации мировой экономики, глобализации конкуренции, замедления мирового экономического роста, возрастает значение обеспечения прибыльности транснационального производства в среднесрочной и долгосрочной перспективах путем активизации инновационной деятельности. В условиях глобализации мировой экономики влияние ТНК, располагающими огромными материально-финансовыми ресурсами, на развитие инновационных технологий оказывается весьма значительным, а во многих отраслях определяющим [1, с. 52]. Вместе с тем, представляется возможным выделить ряд основных экзогенных и эндогенных факторов, оказывающих воздействие на инновационную деятельность. Основными экзогенными факторами являются:

- устойчивая тенденция изменения мировой экономической конъюнктуры в сторону ускоренного развития высокотехнологичных отраслей;
- высокая степень рыночной конкуренции практически во всех отраслях экономики, усиление борьбы за традиционные и новые рынки сбыта на фоне исчерпания возможностей экстенсивных форм экономической экспансии;
- углубляющийся процесс международного разделения труда;
- глобальные геополитические и геоэкономические изменения последних лет, влияющие на формирование, конфигурацию и эволюцию развитых и развивающихся региональных финансовых и товарно-сырьевых рынков.

К основным эндогенным факторам воздействия относятся следующие:

- необходимость стимулирования экономического роста корпорации как единой взаимосвязанной системы трудовых, информационных, материально-технических и организационно-управленческих ресурсов посредством поиска и внедрения прогрессивных инновационных решений, продуктов, технологий;
- необходимость в активизации деятельности по модернизации и оптимизации внутренней инфраструктуры, внутренних технологических производств и логистики, оптимизации посредством применения принципиально новых технологических решений, новых материалов, применения новых схем внутрифирменного взаимодействия и маркетинговых стратегий;
- определение основных стратегических направлений развития корпораций на среднесрочную и долгосрочную перспективы, острая необходимость поиска новых перспективных стратегических решений для развития производства, увеличения рыночной доли и максимизации прибыли;
- усиление экономической и правовой значимости нематериальных активов в капитале корпораций (патентов, ноу-хау) как собственных, так и приобретаемых у сторонних правообладателей, и перспектив их дальнейшего использования в условиях острой конкурентной борьбы;
- степень влияния корпораций, во многом, зависит от выбранной ими стратегии собственного инновационного развития (основными критериями инновационного развития ТНК являются: получение прибыли и обеспечение ее роста; удержание и развитие текущих позиций на мировом рынке; повышение качества производимой продукции; повышение эффективности использования ресурсов компании, включая финансовые, материальные, трудовые; повышение конкурентоспособности путем применения инноваций).

В настоящее время доля затрат корпораций в общенациональных затратах на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР)

превышает 65 %, а в среднем по странам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) достигает 70 %¹.

Согласно ежегодным оценкам экспертов ЕС, в 2011 г. 1500 крупнейших компаний мира инвестировали в R&D свыше 510,7 млрд евро, что на 7,6 % превысило показатель 2010 г. При этом доля инвестиций американских компаний в данном объеме составила 34,9 % (503 компании инвестировали 178,4 млрд евро, превысив на 9 % уровень соответствующего показателя 2010 г.), компаний ЕС — 28,3 % (405 компаний — 144,6 млрд евро, что на 8,9 % больше показателя 2010 г.), японских компаний — 21,8 % (296 компаний — 111,5 млрд евро, что превысило на 1,7 % показатель 2010 г.), компаний других стран — 14,9 % (296 компаний — 76,2 млрд евро, что на 11,4 % больше показателя 2010 г.)².

В 2012 г. в десятку крупнейших инновационных компаний, по оценкам экспертов, вошли восемь американских, в числе которых Apple с объемом затрат на R&D 2,4 млрд дол., Google — 5,2 млрд дол., 3M — 1,6 млрд дол.³ Вместе с тем, мировыми лидерами по затратам на R&D в 2012 г. стали корпорации Toyota (9,9 млрд дол.), Novartis (9,6 млрд дол.), Roche (9,4 млрд дол.), Pfizer (9,1 млрд дол.), Microsoft (9,0 млрд дол.).

Объем вложений американского крупного бизнеса в R&D в 2012 г. оценивается экспертами в 255,9 млрд дол. или 63,5 % общих расходов США на R&D. При этом более 75 % расходов корпораций на R&D приходится на химическую отрасль, разработки в области электронной и компьютерной продукции, аэрокосмические и оборонные разработки, автомобилестроительную отрасль, а также разработки программных продуктов и R&D сервиса⁴.

По мнению европейских экспертов, крупнейшими R&D-инвесторами среди американских ТНК в 2011 г. стали Pfizer (7,02 млрд дол.), Microsoft (6,74 млрд дол.), MerckUS (6,40 млрд дол.), GeneralMotors (5,19 млрд дол.), Johnson & Johnson (5,10 млрд дол.)⁵.

При этом важно, что на долю ТНК приходится две трети всех расходов на исследования и разработки частного сектора США. Им принадлежит и ведущая роль в формировании многочисленных инновационных кластеров, например, Силиконовая долина в Калифорнии, Route 128 (Бостон), Research Triangle Park (штат Северная Каролина). ТНК выступают центральным звеном в 79 мировых исследовательских кластерах [2, с. 46].

Если по итогам 2012 г. по экспертным оценкам, объем затрат американских компаний в R&D составил 255,9 млрд дол., то прогнозируемые расходы в 2013 г. превысят данный показатель на 2,3 % и достигнут уровня 261 млрд дол. При этом доля крупного бизнеса в общем объеме составит 62 %⁶.

Лидерами по уровню затрат на НИОКР среди европейских компаний в 2011 г. стали Volkswagen — 7203 млн евро (больше на 15,1 %), Novartis — 7001 млн евро (больше на 12,1 %), Roche — 6782 млн евро (меньше на 8 %), Daimler — 5629 млн евро (больше на 16 %), Nokia — 4910 млн евро (меньше на 0,6 %). При этом уровень интенсивности внедрения инноваций в 100 крупней-

¹ URL: <http://www.raexpert.ru/researches/expert-inno/part1>.

² URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

³ URL: http://www.booz.com/media/uploads/BoozCo_The-2012-Global-Innovation-1000-Study.pdf.

⁴ URL: <http://www.rdmag.com/articles/2012/12/uncertain-state-us-r-d>.

⁵ URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

⁶ URL: <http://www.rdmag.com/articles/2012/12/uncertain-state-us-r-d>.

ших компаниях ЕС по итогам 2012 г. оказался выше (7,0 %), чем в не европейских компаниях (6,3 %)¹.

По оценкам экспертов, европейские компании планируют увеличение уровня затрат на R&D в среднем до уровня 4,2 % в 2013–2014 гг., что, однако, ниже их докризисного уровня (7 % — в 2007 г.)². При этом наибольший рост затрат ожидается в высокотехнологических секторах производства, в производстве программного обеспечения и компьютерной техники (11 %), в производстве товаров потребления (6,8 %), автомобилестроительной отрасли (6 %), в химической отрасли (5,5 %), нефтегазопереработке (4,6 %), авиакосмической отрасли (4,1 %), разработке конструкций и материалов (3,8 %), разработке технологического оборудования (3,5 %), телекоммуникации (2,6 %).

Инновационные процессы в корпорациях становятся все более открытыми при активном сотрудничестве с иностранными партнерами (поставщиками, клиентами, университетами и т. д.). ТНК вынуждены открывать инновационные процессы и использовать внешний мир для усиления собственного инновационного потенциала. Так, согласно данным экспертов IRI, около 70 % крупнейших компаний мира располагают зарубежными R&D-филиалами. Лидерство по их размещению в 2011 г. сохранил Китай (36 R&D-филиалов корпораций), значительно опередив Германию, Францию и Англию (24, 23 и 17 R&D-филиалов соответственно)³.

В целом на макроуровне объем затрат на R&D (в процентах от ВВП) в последние пять лет остается достаточно стабильным и составляет в среднем для США — 2,7 %, Японии — 3,2 %, для стран ОЭСР в целом — 2,2 %. По оценкам экспертов в 2012 г. затраты на R&D достигли в США 2,68 % ВВП (418,6 млрд дол.), странах ЕС — 1,88 % ВВП (346,7 млрд дол.), Китае — 1,6 % (197,3 млрд дол.), Японии — 3,48 % (159,9 млрд дол.), Индии — 0,85 % (40,3 млрд дол.), Бразилии — 1,25 % (29,5 млрд дол.), России — 1,48 % (37,0 млрд дол.)⁴.

Характерен пример роста влияния крупного бизнеса азиатского региона на мировое инвестиционное развитие. По оценкам R&D Magazine, совокупная доля участия компаний ведущих стран Азии в мировом объеме затрат на R&D возросла с 34,9 % в 2011 г. до 36 % в 2012 г. При этом доля компаний Японии снизилась с 11,2 % в 2011 г. до 11,1 % в 2012 г., доля Китая возросла с 12,7 % в 2011 г. до 13,7 % в 2012 г., доля Индии осталась на прежнем уровне — 2,8 %⁵.

Объем общих затрат на R&D Китая возрос с 0,6 % ВВП страны в 1995 г. до 1,6 % в 2012 г. (197,3 млрд дол.). При этом расходы китайских компаний на R&D выросли за 2012 г. на 10 %, что позволило КНР обогнать Японию по данному показателю, выйдя на второе место в мире. Доля китайских компаний, вошедших в рейтинг 1500 крупнейших компаний мира, в общем объеме R&D-инвестиций в 2011 г. достигла 2,7 %, компаний Южной Кореи — 2,9 %, Тайваня — 1,4 %, Японии — 21,9 %⁶. По оценкам российских экспертов, к настоящему времени число зарубежных R&D-центров ТНК в Китае достигло 1100, а число занятых в них — 130 тыс. чел., что составляет 9 % к общей чис-

¹ URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

² URL: <http://www.iri.jrc.ec.europa.eu/research/docs/survey/2012/Survey2012.pdf>.

³ URL: http://www.iriweb.org/Main/Library/Other_Publications/Trends_Report/Public_Site/Navigation/Library/Public_Documents/Trends/2012_IRI_RnD_Trends_Forecast.aspx.

⁴ URL: <http://www.battelle.org/docs/default-document-library/2013-R-and-D-Funding-Forecast.pdf?sfvsn=4>.

⁵ URL: <http://www.rdmag.com/articles/2012/12/asia-drivers-growth-2013-global-r-d>.

⁶ URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

ленности исследователей¹. Вместе с тем, несмотря на стремительный рост инвестиций в НИОКР в странах Азии, ведущая роль в R&D в мировом масштабе еще достаточно долго будет принадлежать компаниям США. Так, аналитики отмечают, что среди 1500 крупнейших компаний мира, вкладывающих средства в исследования и разработки, китайскими компаниями было инвестировано 2,7 % средств, южнокорейскими — 2,9 %, в то время как вклад компаний ЕС составил 28,3 %, а компаний США — 34,9 %. Тем не менее, на компании Китая и Южной Кореи приходится в настоящее время 91 % из всех патентных заявок азиатских стран².

Согласно рейтингу стран мира по показателю развития инноваций по версии международной бизнес-школы INSEAD (The Global Innovation Index) в 2013 г. Россия заняла 61 место³. По оценкам Battelle Institute, объем затрат России на НИОКР в 2010 г. составил 1,03 % ВВП (22,9 млрд дол.), в 2011 г. — 1,48 % ВВП (35,7 млрд дол.), в 2012 г. — 1,48 % ВВП (37,0 млрд дол.), показав за три года рост на 38,1 % в абсолютном показателе. В 2013 г. российские расходы на НИОКР ожидаются на уровне 38,5 млрд дол. (1,48 % ВВП)⁴. Лидерами по объему инвестиций в НИОКР в России выступают машиностроительные и нефтегазовые компании. Так, например, отношение расходов на НИОКР к выручке в 2011 г. у Газпрома составляло 0,6 %, у Роснефти — 0,3 %, у Лукойла — 0,1 %, у АвтоВАЗа — 2,4 %.

В отличие от ведущих мировых экономик в России финансирование исследований и разработок в корпоративном секторе едва превышает 20 % общего объема капиталовложений в НИОКР. Крупные российские корпорации значительно уступают крупным зарубежным корпорациям как по абсолютным, так и по относительным расходам на НИОКР. Так, по итогам 2011 г., Россию в рейтинге 1500 крупнейших по абсолютным затратам на R&D компаний мира, ежегодно составляемом Объединенным исследовательским центром ЕС, представили лишь 4 корпорации: Газпром — 158-я позиция с объемом затрат 643 млн евро в 2011 г. (больше на 10,9 % показателя 2010 г.), Роснефть — 383-я позиция с объемом затрат 205,2 млн евро, Лукойл — 640-я позиция с объемом затрат 108,2 млн евро (меньше на 58 % показателя 2010 г.), Федеральная сетевая компания — 959-я позиция с объемом затрат 63,4 млн евро⁵.

По данным Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ), российские коммерческие структуры финансируют не больше четверти затрат на разработку и внедрение инновационных технологий, тогда как в странах ЕС доля затрат частного сектора на R&D превышает 65 % от общенациональных инвестиций. В РФ этот показатель не превышает 20–25 %, что близко к оценкам и европейских экспертов [3].

По мнению экспертов Ernst & Young, в настоящее время основными препятствиями, сдерживающими развитие инноваций и НИОКР в РФ, являются: неудовлетворительное состояние инфраструктуры, отсутствие государственных механизмов стимулирования. Согласно результатам «Глобального инновационного барометра 2012» (Global Innovation Barometer 2012), проведенного компанией GE, более 87 % руководителей российских компаний, участвовав-

¹ URL: http://www.expert.ru/ratings/table_608109/.

² URL: <http://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/seind12.pdf>.

³ URL: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=data-analysis>.

⁴ URL: <http://www.battelle.org/docs/default-document-library/2013-R-and-D-Funding-Forecast.pdf?sfvsn=4>.

⁵ URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

ших в опросе, отметили слабую поддержку инновационных компаний со стороны государства и частного сектора, а также неэффективное регулирование¹.

Основными факторами нынешнего значительного отставания российских компаний в развитии инновационной деятельности являются:

- низкий спрос на инновации в российской экономике, а также его неэффективная структура (избыточный перекоп в сторону закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных новых разработок);

- низкой является не только доля инновационно активных предприятий, но и интенсивность затрат на технологические инновации, составляющая для российских компаний 1,9 %, тогда как аналогичный средний показатель для 1500 крупнейших компаний мира составляет 3,3 %, (аналогичный показатель в Швеции — 5,5 %, в Германии — 4,7 %, США — 4,5 %)²;

- в значительной степени имитационный характер российской инновационной системы, зачастую ориентированной на заимствование готовых технологий, а не на создание собственных прорывных инноваций;

- значительные структурные проблемы в организации управления инновациями на уровне фирм (по показателю «способность компаний к заимствованию и адаптации технологий», рассчитываемому Всемирным экономическим форумом, Россия в 2012–2013 гг. занимает 67-е место из 144 стран, наряду с Ираном, Шри-Ланкой, Филиппинами, Иорданией)³;

- общий низкий уровень затрат на НИОКР (расходы на них в 2011 г. в России оцениваются в 1 % ВВП против 1,4 % в Китае, 2,4 % в Германии, 2,8 % в США, 3,3 % в Японии, 4,3 % в Израиле)⁴;

- низкая отдача от реализации технологических инноваций.

Согласно Прогнозу социально-экономического развития РФ на 2013 г. и плановый период 2014–2015 гг. в 2010 г. совокупные расходы российских компаний с госучастием на НИОКР составляли 216,8 млрд р., в том числе за счет собственных средств — 69,5 млрд р. В целом расходы на реализацию программ инновационного развития в 2011 г. составили 663 млрд р., в 2012 г. — 950 млрд р. (рост на 43,3 % к 2011 г.), а в 2013 г. прогнозируются в объеме 1441 млрд р. При этом совокупные расходы на НИОКР 47 крупнейших российских компаний с госучастием, разработавших свои программы инновационного развития, увеличатся в 2013 г. до 357,5 млрд р., в том числе за счет собственных средств — до 175,7 млрд р. Предполагается, что реализация программ инновационного развития госкомпаний позволит повысить конкурентоспособность промышленности за счет увеличения спроса «на существенно улучшенные товары и услуги, инновационные проекты».

В заключение обобщим основные выводы:

- в условиях глобализации экономики влияние ТНК на развитие инновационных технологий является значительным;

- затраты ТНК на обеспечение исследований собственными R&D-подразделениями, как правило, имеют высокий уровень риска и значительный период последующего инновационного эффекта;

- крупнейшие ТНК переводят свои подразделения исследований и разработок в развивающиеся страны, таким образом, кардинально меняется струк-

¹ URL: <http://www.ey.com/RU/ru/issues/Business-environment/Russia-attractiveness-survey-2012>.

² URL: http://www.ec.europa.eu/invest-in-research/docs/2012/SB2012_final_draft.pdf.

³ URL: http://www.reports.weforum.org/docs/CSI/2012-2013/GCR_CountruHighlights_2012-2013.pdf.

⁴ URL: <http://www.raexpert.ru/researches/expert-inno/part1>.

тура инновационных потоков, при этом центр этого процесса перемещается с Запада на Восток;

– лидерами инновационного развития остаются ТНК США, ЕС и Японии, вместе с тем, наблюдается устойчивая тенденция усиления инновационной мощи корпораций развивающихся стран Азии, в том числе Китая, Южной Кореи, Тайваня, Индии, Сингапура;

– крупные российские корпорации уступают зарубежным ТНК как по абсолютным, так и по относительным расходам на НИОКР.

Список использованной литературы

1. Баскова М. К. Транснационализация экономических интересов субъектов национальной экономики : учеб. пособие / М. К. Баскова. — Иркутск : Изд-во ВГУЭП, 2009. — 214 с.

2. Кондратьев В. Сражение за ТНК / В. Кондратьев. — URL : <http://www.sbrf.ru/common/img/uploaded/sbjr/03-2012/046-049.pdf>.

3. Шустиков В. В 2013 г. затраты государственных компаний на инновации должны составить 1,5 трлн р. / В. Шустиков. — URL : <http://www.rg.ru/2012/07/10/innovaciya.html>.

References

1. Baskova M. K. *Transnatsionalizatsiya ekonomicheskikh interesov subektov natsionalnoy ekonomiki* [Transnationalization of economic interests of national economic entities]. Irkutsk, Publ., 2009. 214 p.

2. Kondratev V. *Srazhenie za TNK* [A fight for TNC]. Available at: <http://www.sbrf.ru/common/img/uploaded/sbjr/03-2012/046-049.pdf>.

3. Shustikov V. *V 2013 g. zatraty gosudarstvennykh kompaniy na innovatsii dolzhny sostavit 1,5 trln r.* [In 2013 national companies' expenditures on innovations must be 1,5 bln rubles]. Available at: <http://www.rg.ru/2012/07/10/innovaciya.html>.

Информация об авторе

Ульянов Александр Олегович — аспирант, кафедра мировой экономики и международного бизнеса, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: meconomica@yandex.ru.

Author

Ulyanov Aleksandr Olegovich — PhD student, Dep-t of World Economics and International Business, Baikal State University of Economics and Law, 11 Lenin st., 664003, Irkutsk, Russia, e-mail: meconomica@yandex.ru.