

Ю.П. Дусь, д-р экон. наук, профессор,  
К.И. Грасмик, канд. экон. наук,  
О.А. Верховец, канд. экон. наук,<sup>1</sup>  
г. Омск

## ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА ИННОВАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ<sup>2</sup>

В статье выполнен анализ влияния мирового финансового кризиса на инновационную деятельность отечественных промышленных компаний. Показано, что предприятия разных групп отраслей по-разному отреагировали на негативные последствия финансового кризиса. На инновационную активность рентабельных отраслей влияние было, скорее, стимулирующим, в то время как предприятия большинства отраслей обрабатывающей промышленности отреагировали сокращением инновационной деятельности. Соответственно, инновационная политика должна быть стимулирующей по отношению к предприятиям обрабатывающей промышленности, находящихся в условиях высокой конкуренции, и «принуждающей» – к рентоориентированным компаниям.

**Ключевые слова:** инновация, мировой финансовый кризис, инновационная политика.

**Введение.** Мировой финансовый кризис, оказал шоковое воздействие на все без исключения сектора российской экономики. И дело не только в том, что снижение мировых цен и падение совокупного спроса на основные товары российского экспорта негативно отразилось на потребительском

<sup>1</sup> Дусь Юрий Петрович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международных экономических отношений, декан факультета международного бизнеса Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского; e-mail: dous@univer.omsk.su.

Грасмик Константин Иванович – кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений факультета международного бизнеса Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского; e-mail: simpfor@ Rambler.ru.

Верховец Олеся Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений факультета международного Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского; e-mail: olesver@mail.ru.

<sup>2</sup> Работа создана при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры для инновационной России на 2009–2013 годы».

рынке России. Внешний шок выявил и неэффективность бизнес-процессов на многих предприятиях, в частности избыточную занятость, чрезмерно рискованную финансовую политику. Благодаря денежным инъекциям правительства кризис был смягчен. К настоящему моменту ВВП России достиг докризисного уровня, федеральный бюджет опять принят с профицитом. Однако прогнозы многих экспертов неутешительны: высокий государственный долг ряда стран – членов ЕС обернется новыми финансовыми потрясениями, которые, конечно, коснутся и нашей страны, поскольку ЕС является нашим ключевым торговым партнером. Противостоять указанным негативным тенденциям можно только посредством реализации инновационных, импортозамещающих проектов.

В научной литературе нет однозначного представления о главных факторах, препятствующих осуществлению инновационных проектов российскими компаниями. Многие ученые (Н.И. Атанов, О.В. Зонова, А.С. Ма-

ева, Л.В. Потапов, И.М. Шабунина и др.) полагают, что центральную роль в модернизации выполняет государство [6, 8, 11]. Соответственно, для активизации инновационных процессов необходимо, в первую очередь, создать инновационную систему, с помощью которой появится возможность обеспечить координацию усилий основных субъектов инновационного процесса. Во-вторых, поскольку ключевой проблемой осуществления инвестиционных проектов является наличие финансовых ресурсов, то государство должно наращивать вложения в эту сферу посредством субсидий и налоговых льгот. Другие ученые, опираясь большей частью на проводимые эмпирические исследования, полагают, что именно факторы микро- и мезоуровня оказывают решающее влияние на уровень инновационной активности. К примеру, В. Голикова, К. Гончар, Б. Кузнецов, указывают на обучающий эффект экспорта: факт экспорта, особенно в страны вне СНГ, положительно сказывается на инновационной активности фирм и организационных предпосылках для ее осуществления (наличие сертификата ISO, проведения бенчмаркинга, наличия подразделения по дизайну и т. п.). При этом если компания отказывается от экспорта, то снижается и ее инновационная активность [1]. К. Гончар показывает, что инновационная деятельность осуществляется более интенсивно сверхкрупными компаниями (с численностью занятых свыше 10 тыс. чел.), скажем более, инновационная активность растет с ростом размера фирмы [2]. При этом сверхкрупные организации выше оценивают влияние инноваций на показатели фирмы.

Согласно данным Росстата, ключевыми препятствиями для инновационной деятельности являются нехватка финансовых ресурсов (а равно стоимость инновации) и высокие риски. Законодательные препоны к числу доминирующих факторов не относятся [2]. Проведенное нами исследование (также на основе данных Росстата) показало, что инновационная активность

компаний определяется факторами конъюнктурного порядка, поэтому как только финансовое положение предприятия ухудшается, оно снижает инвестиции в инновации. Компании России в большинстве своем ориентированы на изъятие ренты, а не на создание конкурентных преимуществ. Как результат – при наличии возможности повысить степень эксплуатации работников будет выбрана эта стратегия в ущерб инвестициям в инновации [3, с. 198].

До кризиса российские компании стремились к экспансии; доминировала модель экстенсивного роста. Соответственно возникает вопрос: смогли ли российские компании извлечь уроки из финансового кризиса, сменили ли вектор развития с захвата новых рынков на повышение эффективности использования ресурсов? Приведут ли последующие финансовые потрясения к повышению конкурентоспособности отечественных компаний? В качестве основной гипотезы исследования мы выдвигаем предположение, что склонность российских компаний к инновациям возросла, однако ее масштаб – нет.

**Влияние кризиса: данные исследований компаний.** Исследования циклической динамики развития экономики показали (и это стало постулатом в макроэкономике), что в годы депрессии, когда цены факторов производства находятся на низком уровне и наблюдается избыток свободных ресурсов (безработица, в т. ч. среди высококвалифицированных сотрудников), свободные площади, происходит не только устранение накопленных диспропорций, но и создание новых направлений роста. К примеру, нефтяные кризисы 70-х гг. стимулировали разработку и внедрение энергосберегающих технологий в развитых странах. Финансовый кризис, разразившийся в 2008 г., оказал негативное влияние на развитие мировой экономики, однако глобальным потрясением его назвать, с нашей точки зрения, нельзя: уже в 2010 г. объемы производства продукции

во многих отраслях достигли докризисных уровней. Однако привел ли кризис к замедлению либо, напротив, ускорению роста эффективности деятельности крупнейших фирм мира?

В 2009 г. расходы на НИОКР крупнейших 1400 компаний мира (с затратами на исследования свыше 28 млн долл.) сократились, однако всего на 1,9 %. При этом выручка от продаж упала на 10,1 %, прибыль – на 21 % [12]. Сокращение расходов на НИОКР не являлось для компаний приоритетом, согласно исследованию консалтинговой компании Booz Allen Hamilton (1000 крупнейших фирм): капитальные вложения были сокращены на 17,1 %, административные расходы – на 5,4 % [4]. Компании ряда секторов, напротив, нарастили расходы на НИОКР по отношению к предыдущему году: фармацевтика (5,3 %), химическая (2,6 %), альтернативная энергетика (28,7 %) [12]. Если провести анализ по регионам, то уменьшение расходов наблюдалось в развитых странах, тогда как китайские компании увеличили расходы на НИОКР на 40 %, индийские – на 27,3 %, южнокорейские – на 9,1 %. К слову, рост расходов на НИОКР в Китае в 2009 г. составил 26 %. В результате, доля Китая в глобальных НИОКР, которая составляла 7 % в 2004 г. и выросла до 10,5 % в 2008 г., увеличилась до 13 % в 2009 г. [12]. Отраслевые особенности выражены слабее. Можно с уверенностью говорить о спаде в автомобилестроении развитых стран, производстве электрооборудования, росте активности в фармацевтике, тогда как в остальных отраслях существуют компании как значительно нарастившие, так и сократившие расходы на НИОКР. Доли этих компаний примерно равны. Различия между секторами в разных регионах во многом обусловлены таким фактором, как доля относительно молодых фирм. Научеёмкость этих фирм, а также темпы роста научеёмкости, как правило, выше, чем у компаний-старожилов. При этом выше и их прибыльность [12].

В 2010 г. ситуация в мире значительно улучшилась. Так, расходы на НИОКР 1400 самых крупных наукоёмких компаний выросли на 4 % по сравнению с предшествующим годом [13]. Другими словами, уровень 2008 г. в номинальном выражении уже был превышен. Причем произошло это на фоне роста выручки от продаж и прибыльности. Однако рост затрат на научные исследования компаний из стран ЮВА просто впечатляющий: Китай – 29,5 %, Южная Корея – 20,5 %, Тайвань – 17,8 %. И этот рост связан не только с теми компаниями, которые уже входят в рейтинг, но и с впервые туда попавшими (16 фирм). В отраслевом разрезе значимых изменений не произошло. По-прежнему на три сектора: фармацевтика, автомобилестроение, электрооборудование – приходится более половины расходов на НИОКР. Соответственно тенденция к специализации фирм стран Западной Европы и Японии на среднетехнологических отраслях (их более наукоёмкой части, к слову), а компаний США – на высокотехнологических сохранилась. При этом если анализировать страны ЕС, то наиболее впечатляющие темпы роста показали компании ведущих экономик (Германии, Франции, Великобритании). В остальных странах лишь отдельные крупные компании (Novo Nordisk, Vestas, Banco Santander, Telefonica и т. д.) показали ощутимый прирост затрат на научные исследования.

Можно предположить, что это обусловлено, во-первых, государственной помощью таким стратегическим компаниям, во-вторых, более благоприятным инновационным климатом. Так, в странах ОЭСР бюджетные расходы на НИОКР выросли в 2009 г. на 9 %, затем, правда, были сокращены на 4 % в 2010 г. Тем не менее по сравнению с уровнем 2008 г. рост очевиден [7]. Кроме того, большая часть быстрорастущих компаний (темпы роста численности занятых или объема продаж превышают 20 % на протяжении трех лет) находится в США. Важно также

отметить, что существует четкая положительная связь между наукоемкостью отрасли и темпом роста численности занятых, которая, правда, более высока в наукоемких отраслях [13].

Наконец, в 2011 г. рост затрат на исследование составил (по выборке 1500 крупнейших компаний по этому показателю, на которую приходится около 90 % всех расходов на НИОКР) 7,6 % и в целом соответствовал увеличению объема продаж и прибыли. Результаты 2011 г. во многом аналогичны 2010 г. [14]. Роль США как ведущего мирового инноватора сохраняется. Доля компаний этой страны в выборке (по числу фирм) составила 38 %, однако среди быстроразвивающихся фирм (объем продаж за последние десять лет удвоился) – 59 %. Особо велика доля быстрорастущих фирм в фармацевтике, биотехнологиях, полупроводниковой отрасли и программном обеспечении. При этом следует говорить главным образом не продуктовой, а о технологическом разделении труда между странами. Так, в сфере информационных технологий значительная доля продукции компаний США изготавливается за границей, но только 3 % НИОКР там же осуществляется. Также 22,4 % всех исследований в области медицины в США выполняется зарубежными компаниями; они же производят 67 % всей продукции [14].

В России влияние кризиса на инновационную активность компаний было проанализировано в рамках исследования Ассоциации менеджеров и ОАО «РВК» (выборка составила 100 компаний разного размера). Болевые точки российской инновационной системы общеизвестны: низкая интенсивность затрат на НИОКР отечественных компаний, их меньшая вовлеченность в финансирование исследований, опора на заимствование технологий, более слабое (по сравнению с развитыми странами) развитие системы государственно-частного партнерства в финансировании инноваций и т. д. Тем не менее исследование показало,

что ситуация начинает меняться. Так, исчерпание резервов роста за счет советских наработок вынуждает крупные компании, выполнившие задачу модернизации производства, тратить более значительные, чем ранее, средства на инновации. При этом от стратегии исключительно заимствования технологий компании переходят к их развитию (либо собственных, либо на базе зарубежных образцов). Для этого компании создают свои исследовательские центры (так, в машиностроении и металлургии такие центры имеют 90 % опрошенных компаний, занятых в данной отрасли, в обрабатывающих компаниях в целом – 85 %), которые призваны как разрабатывать новые продукты, так и координировать деятельность компании при взаимодействии с внешними партнерами. При этом в годы кризиса ни одна компания не сократила деятельность своего R&D-подразделения [10]. Это, во-первых, соответствует мировой тенденции, во-вторых, говорит о стратегическом характере задач, решаемых данным подразделением.

Охарактеризованные выше исследования обладают существенным методологическим недостатком: их объектом являются крупнейшие компании; ситуация в среднем бизнесе, в секторе малых высокотехнологичных компаний, специализирующихся на апробации наиболее перспективных разработок, не рассматривается. Кроме того, снижение расходов на НИОКР не является однозначно плохим решением: кризисная ситуация может заставлять компанию изменить приоритетные рынки, сократив избыточные траты. Отсутствие постоянно проводимых исследований не позволяет давать детальную оценку влиянию кризиса, используя социологические исследования. Поэтому для характеристики ситуации в России мы воспользуемся данными Росстата.

**Инновационная активность промышленных компаний.** Положительный ответ на ключевой вопрос исследования подразумевает рост инновационной активности предприятий в конечном итоге, но

прежде всего затрат на инновационную деятельность. Однако кризис практически не отразился на уровне инновационной активности промышленных предприятий России. По-прежнему примерно каждая десятая компания осуществляет инновационную деятельность; доля инновационной продукции в объеме отгруженной практически восстановилась в докризисных значениях (4,9 и 5,1 % соответственно). Доля организаций, реализующих нововведения в сфере маркетинга, упала всего на 0,2 % – с 2,6 в 2008 г. до 2,4 % в 2009 г. Данный показатель в 2010 г. вырос до 2,5 %. Однако динамика показателей в отраслевом разрезе не отличается четко выраженной тенденцией. С тем чтобы выяснить, значимы ли различия для кризисных и предкризисных лет по уровню инновационной активности, мы воспользовались критерием Уилкоксона для сравнения парных выборок. Показатели уровня инновационной активности сопоставлялись следующим образом: данные за 2009 г., а также за 2010 г. сравнивались с данными за 2007 и 2008 гг., кроме того, 2009 и 2010 гг. были сопоставлены между собой. В результате оказалось, что колебания в отдельных отраслях недостаточны, чтобы говорить о значимых отличиях для экономики России в целом.

Однако определенная закономерность, по нашему мнению, существует. Так, если сравнить 2007 и 2009 гг., то станет заметно, что инновационная активность выросла в семи отраслях. При этом усиление наблюдается в отраслях, производящих потребительские товары (пищевая промышленность, текстиль), отдельных секторах экономики, изготавливающих как промежуточную, так и конечную продукцию (резинотехнические и пластмассовые изделия). Значительное снижение цен на нефть и как результат на нефтепродукты привело к возрастанию инновационной активности в нефтяном секторе, особенно применительно к производству нефтепродуктов. Рост на 5 % является просто феноменальным. При этом

в 2010 г. инновационная активность уже снизилась на 1,5 %. К сожалению, нет позитивной динамики в отраслях, связанных с производством оборудования, отраслях, по сути, являющихся генераторами инноваций. В машиностроении, производстве электрооборудования доля предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, уменьшилась на один пункт. Особенно велик спад в секторе по производству транспортных средств – четыре пункта. Ситуация не изменилась к лучшему в 2010 г.

Впрочем, доля инновационно-активных предприятий не является абсолютно надежным показателем. Во-первых, в крупных компаниях всегда найдется подразделение, в котором осуществляется освоение нового оборудования, вида сырья и т. п. Во-вторых, инновации различаются по масштабу. Скажем, разработка изделия, не имеющего аналогов и товара с улучшенными характеристиками, при отсутствии детальной статистической информации, будет учитываться одинаково. Кроме того, грань между нововведениями различного масштаба весьма условна и определяется предприятиями самостоятельно. Наконец, инновационная активность является итоговым показателем, однако цель настоящего исследования требует обращения к индикаторам, характеризующим инициацию и результативность инновационной деятельности. Соответственно рассмотрим выпуск инновационной продукции.

Динамика выпуска инновационной продукции представлена в табл. 1. Согласно методологическим пояснениям Росстата, инновационные товары, работы, услуги включают товары, работы, услуги новые или подвергавшиеся в течение последних трех лет разного рода технологическим изменениям [9, с. 586]. Надо признать, что это определение несколько туманное, доказательством чего служит высокий уровень выпуска инновационной продукции в добывающем секторе и энергетике. Как можно заметить, показатель выпуска инновацион-

ной продукции растет высокими темпами до 2007 г., в 2009 г. наблюдается снижение на 18 %, однако годом позже объем производства инновационной продукции восстанавливается практически полностью.

Обращает на себя внимание тот факт, что доля инновационной продукции в отгруженной росла вплоть до наступления кризиса. Темпы этого увеличения показывают скорость обновления в экономике России: вытеснение устаревшей продукции происходит очень медленно, на наш взгляд. Финансовый кризис отразился на спросе на инновационную продукцию: сокращение составило 26 %. Впрочем, на изменение общего объема значительное влияние оказывает динамика в отраслях – лидерах по производству инновационной продукции. На четыре сектора: пищевая промышленность, металлургия, химия и производство транспортных средств, – в 2009 г. пришлось 67 % всего объема инновационной продукции, выпущенной в обрабатывающей промышленности. Поэтому спад в обрабатывающей промышленности в 2009 г. на 22 % по отношению к 2008 г. легко объясним сни-

жением в транспортном секторе (35 %), металлургии (17 %), химии (20 %). С другой стороны, несмотря на кризис, настоящий бум выпуска инновационной продукции имел место в легкой и целлюлозно-бумажной промышленности, а также в энергетике. В кожевенной отрасли, к примеру, инновационной продукции было выпущено в 3,55 раза больше, в энергетике – в 2,61 раза. В 2010 г. можно говорить о «второй волне» инновационного роста: выпуск инновационной продукции вырос уже в десяти секторах, при этом в легкой промышленности и энергетике, наоборот, наблюдался сильный спад. Прогресс наблюдался в химической и нефтехимической промышленности, металлургии, а также отраслях, связанных с производством машин и оборудования.

Для определения характера роста в 2010 г. нами были сопоставлены темпы роста объема отгруженной продукции в целом к предыдущему году с аналогичным показателем по инновационной продукции (табл. 2).

Заметно, что в 2010 г. вырос спрос на продукцию всех отраслей, за исключением

Таблица 1

Выпуск инновационной продукции в России, 2003–2011 гг.

Наименование показателя	2003 г.	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Инновационная продукция, млн руб. в ценах 2000 г.	203496,07	248024,58	317709,92	307695,52	253136,91	301811,99	414457,65
Инновационная продукция в процентах к отгруженной продукции	4,7	5	5,5	5,1	4,6	4,9	6,1

*Источник:* рассчитано авторами по данным [9, с. 567].

Таблица 2

Сравнительная динамика выпуска общего объема продукции и инновационных товаров, 2008–2010 гг.

Отрасль	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2010/2007 гг.	
	Общее количество продукции	Инновационная продукция	Общее количество продукции	Инновационная продукция	Общее количество продукции	Инновационная продукция	Общее количество продукции	Инновационная продукция
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, всего	1,044	0,968	0,912	0,823	1,119	1,192	1,066	0,950
Добыча полезных ископаемых	1,020	1,020	1,004	0,904	1,106	1,106	1,133	1,020
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,859	0,592	1,004	1,355	1,116	1,819	0,962	1,460
Производство кокса и нефтепродуктов	1,073	1,388	1,126	0,409	1,025	2,498	1,238	1,420
Химическое производство	1,223	1,212	0,830	0,795	1,127	1,137	1,144	1,097
Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,125	0,680	0,735	0,908	1,148	1,097	0,949	0,678
Производство машин и оборудования	1,067	1,312	0,854	0,945	0,983	0,770	0,895	0,954
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,939	0,810	0,873	0,983	1,157	1,169	0,949	0,930
Производство транспортных средств и оборудования	0,965	0,939	0,724	0,655	1,366	1,442	0,954	0,887
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,059	1,588	1,048	2,619	1,087	0,507	1,206	2,111

Источник: рассчитано авторами по данным [9, с. 567].

машиностроения, однако опережение производства инновационной продукции наблюдалось лишь в целлюлозно-бумажном секторе, производстве кокса и нефтепродуктов, мебели и ювелирных изделий (прочие производства). В легкой промышленности, напротив, имел место сильный спад. Другими словами, нет оснований говорить о радикальном изменении потребностей потребителей или выходе отечественных компаний в более высокие сегменты рынка. Если же мы осуществим расчет показателей 2010 г. к докризисному 2007 г., то окажется, что в большинстве отраслей, за исключением текстильной, целлюлозно-бумажной, производство кокса и нефтепродуктов и энергетики, структура выпуска не претерпела радикальных изменений (табл. 2).

Добавим, что значительный рост выпуска инновационной продукции в 2011 г. (табл. 1) обусловлен ростом в десяти отраслях российской экономики: добывающей, металлургии, целлюлозно-бумажной, химической и т. д. Однако доля инновационной в отгруженной продукции выросла (по сравнению с 2010 г.) только в первых трех секторах – производстве транспортных средств, резинотехнических изделий и энергетике.

Таким образом, мировой финансовый кризис в краткосрочном периоде не оказал значимого влияния на инновационную активность большинства отраслей. При характеристике долгосрочных аспектов влияния финансового кризиса на инновационную деятельность необходимо принять во внимание, что реализация инновационных проектов требует времени, поэтому в 2009–2010 гг. компании могли лишь закончить уже начатые проекты. Реализация новых требует возрастания расходов на инновационную деятельность.

**Анализ затрат на инновации.** Примечательно, что расходы на инновационную деятельность существенно выросли в 2009 г., хотя именно на этот год пришелся основной удар кризиса, когда перспективы

развития многих рынков были весьма неопределенными. Так, в ценах 2000 г. расходы на инновации в 2007 г. составили практически 72 млрд руб., в 2009 г. – 103,5 млрд руб. Темп прироста составил 43,5 %. Удивительно, но большая часть данного прироста обусловлена возрастанием расходов на НИОКР – на 16 млрд руб. (в 2,25 раза!). Для сравнения: расходы на приобретение оборудования увеличились только на 11,63 млрд руб. (на 28 %). Также отметим феноменальный рост расходов на маркетинговые исследования – в 6,68 раза (!), до 1,66 млрд руб. и падение в шесть раз расходов на обучение персонала (по сравнению с 2008 г.). Напрашивается вывод, что предприятия ускоренными темпами начали изучать рынок и стараться предложить более совершенные продукты, возможно, ввиду относительного ослабления давления импорта вследствие эффекта девальвации, с одной стороны, и сжатия спроса – с другой.

Применительно к остальным видам инновационной деятельности изменения были не столь значительны. При этом в 2010 г. расходы резко (на 15 млрд руб.) упали. На 10 млрд руб. сократились расходы на НИОКР; практически к докризисным значениям вернулись затраты на приобретение оборудования. В то же время расходы на приобретение новых технологий продолжили сокращаться. На наш взгляд, подобная динамика свидетельствует, во-первых, о том, что антикризисные меры правительства были направлены прежде всего на демпфирование спада, на недопущение сокращения реальных доходов, наступления иных тяжелых социальных последствий. Не было инициировано по настоящему прорывных программ развития. Поэтому как только ситуация стала выправляться, в том числе с мировыми ценами на ресурсы, а стимулы подобные девальвации исчезать, предприятия начали возвращаться к докризисным моделям развития.

Впрочем, анализ в разрезе отраслей приводит к необходимости внесения не-



которых уточнений в данное объяснение. В 2009 г. расходы на инновации выросли, прежде всего, в сырьевых отраслях: нефтедобыче, нефтепереработке, металлургии, энергетике. В отраслях, ориентированных на потребительский рынок: пищевая, легкая промышленность, а также производстве резиновых и пластмассовых изделий, наблюдается сильный спад. В 2010 г., как мы упоминали ранее, возникла вторая волна роста затрат на инновации: активность сырьевых отраслей пошла на убыль, в то же время в ряде отраслей обрабатывающей промышленности (пищевая промышленность, производство мебели и ювелирных изделий, производстве электрооборудования и т. д.), напротив, расходы на инновации выросли, и это несмотря на укрепление рубля. Видимо, в добывающих секторах можно говорить о преобладании «ленивых» компаний. Падение мировых цен заставило их направить больше средств на геологоразведку, на повышение нефтеотдачи и т. п., иными словами, тут действуют негативные стимулы. В то же время во многих секторах обрабатывающей промышленности экономическая неопределенность, отрицательная динамика спроса, рост стоимости финансовых ресурсов привели к снижению расходов стратегического характера, однако с улучшением ситуации соответственно возросла и инновационная активность. Таким образом, здесь действуют позитивные стимулы.

Если говорить о типах расходов на инновации, то темпы их изменения отличаются неравномерностью. Так, в секторе по добыче топливных ресурсов в 2009 г. резко (в шесть раз!) выросли затраты на НИОКР, на 29 % – на приобретение оборудования и обучение персонала. Однако резко сократились затраты на подготовку производства, приобретение новых технологий. Как было указано выше, видимо, исследовательский компонент включает в себя, прежде всего, расходы на разведку и разработку новых месторождений, что, конечно, было обу-

словлено выпадением доходов ввиду снижения мировых цен. В энергетике также доминируют НИОКР и приобретение оборудования в расходах на инновации. Именно эти статьи и выросли в 3,3 раза каждая; остальные составляющие не претерпели резких изменений.

Другими словами, кризис не оказал значимого влияния на модель инновационной деятельности в энергетике, что обусловлено значительным ростом тарифов. В отраслях по производству машин, оборудования, транспортных средств общие расходы на инновации снизились, хотя и ненамного, однако существенно увеличились затраты на приобретение новых технологий. Скажем, в машиностроении темп роста составил 2,33 раза, в отрасли по производству транспортных средств – 2,17 раза. Однако высокие темпы роста обусловлены во многом эффектом «низкого старта»: указанные расходы машиностроительных компаний в 2007 г. составляли всего 8,28 млн руб. (!), фирм по изготовлению электрооборудования – 58 млн руб. Важно отметить рост расходов на подготовку производства инновационных продуктов, внедрение новых технологий. Так, в производстве электрооборудования расходы выросли в 2,55 раза и составили 744,5 млн руб. Это говорит о том, что инновации в отраслях по производству капитальных благ реально внедряются, причем темпы этого внедрения выросли в 2009 г.

В остальных отраслях также выросли расходы, связанные с подготовкой инноваций к внедрению в технологический процесс (отмечен рост по статьям затрат «производственное проектирование» и/или «другие виды подготовки производства»). Конечно, о модернизационном рывке говорить оснований нет ввиду малого объема выделяемых средств, однако тенденция изменения показателей свидетельствует о том, что «ленивые» компании существуют не только в сырьевых отраслях. Сокращение же общего объема расходов на инно-

вазии в отраслях, не связанных с внешним рынком, обусловлено исключительно ухудшением финансового состояния предприятий.

В 2010 г., по сравнению с 2009 г., как мы указали выше, наблюдается вторая волна роста затрат на инновации. Улучшение финансового состояния многих компаний отразилось на структуре инновационной деятельности: во многих отраслях рост общего объема затрат обусловлен активизацией закупки оборудования. Это подтверждает корреляционный анализ: если между темпом роста затрат на инновации в 2009 г., по сравнению с 2007 г., и долей затрат на приобретение капитальных благ имеет место отрицательная зависимость (-0,52), а в 2010 г. – положительная (0,41). Спад продолжается только в машиностроении, пищевой промышленности и производстве прочих неметаллических минеральных продуктов. Примечательно, что у предприятий последней из названных отраслей в 2010 г. расходы на НИОКР выросли в 2,8 раза, однако в 2009 г. они сократились в 16 (!) раз. Однако закупка оборудования носит во многом замещающий характер, поскольку нет сопутствующего возрастания расходов на приобретение новых технологий: в десяти секторах из семнадцати сумма по этому виду инновационной деятельности снизилась даже по сравнению с 2009 г. При этом рост затрат на внедрение собственных разработок затормозился: возрастание расходов на производственное проектирование (вычислено как сумма затрат на производственное проектирование и другие виды подготовки производства) в 2010 г., по сравнению с 2009 г., имело место лишь в восьми отраслях (в четырнадцати в 2009 г.). Инновационную активность продолжили наращивать лишь компании по добыче нетопливных полезных ископаемых, по про-

изводству нефтепродуктов, химических продуктов, пластмассовых и резинотехнических изделий, электрооборудования и предприятия энергетики. Деревообрабатывающие предприятия и целлюлозно-бумажные комбинаты, напротив, сократили указанные расходы в пять раз.

**Заключение.** Проверка гипотезы показала, что в годы кризиса инновационная активность в основном выросла в отраслях, ориентированных на внешние рынки. Следует полагать, что именно в этих секторах сосредоточены «ленивые компании», и негативные стимулы действительно привели к значительному росту затрат на инновации на предприятиях данных отраслей. Что касается других фирм, то они в большей степени зависимы от состояния внутреннего рынка. В любом случае не произошло главного – изменения типа инновационной активности, перехода от приобретения основного капитала к закупке новых технологий. Так, в 2011 г. затраты на инновации выросли на 16,3 % по сравнению с годом ранее (в реальном выражении). При этом рост затронул почти все отрасли (кроме кожевенной, текстильной). Однако почти во всех случаях рост общих затрат превосходит увеличение расходов на НИОКР. Исключениями являются машиностроение, электрооборудование, химическая промышленность.

Таким образом, видна тенденция возврата к докризисной модели «инноваций под ключ»: закупка готовых технологических решений вместо разработки собственных или совершенствования зарубежных. Тем не менее возрастание доли затрат на НИОКР в отраслях по созданию капитальных благ позволяет предположить, что финансовый кризис несколько подстегнул процессы импортозамещения в российской экономике, стимулировал интерес к разработке отечественных технологий.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Голикова В., Гончар К., Кузнецов Б. Эмпирические доказательства обучающих эффектов экспорта: Препринт WP1/2011/02. М.: НИУ ВШЭ, 2011. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hse.ru/org/hse/wp/wp1>.
2. Гончар К. Инновационное поведение сверхкрупных компаний: ленивые монополии или агенты модернизации? Препринт WP1/2009/02. Серия WP1. М.: НИУ ВШЭ, 2011. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hse.ru/org/hse/wp/wp1>.
3. Грасмик К.И. Инновации в России: факторы, масштабы, прогноз // Эконом. политика. 2011. № 3. С. 191–204.
4. Деньги решают не все. В прошлом году 1000 крупнейших мировых компаний потратили на НИОКР 504 млрд. долл. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2010/dengi-reshayut-ne-vse-v-proshlom-godu-1000-krupneishikh-mirovykh-kompanii-potratili-na>.
5. Инновационная активность крупного бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/researches/expert-inno/part1/>.
6. Маева А.С., Зонова О.В. Проблемы коммерциализации инноваций на пути построения инновационной экономики России // Эконом. журнал. 2011. Т. 21, № 1. С. 33–43.
7. Наука, технологии и промышленность ОЭСР: Перспективы 2012 (резюме на русс. яз.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://oecd.ru.org/zip/9212048e5.pdf>.
8. Потапов Л.В., Атанов Н.И. Модернизация, инновации и стратегирование пространственного развития экономики России // Пространственная экономика. 2010. № 4. С. 154–162.
9. Российский статистический ежегодник. 2012 : стат. сб. М.: Росстат, 2012. 765 с.
10. Управление исследованиями и разработками в российских компаниях: Национальный доклад. М.: Ассоциация менеджеров, 2011. 80 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.amr.ru/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=2288:nacziionalnyj-doklad-upravlenie-issledovaniyami-i-razrabotkami-v-rossijskix-kompaniyax&Itemid=314](http://www.amr.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=2288:nacziionalnyj-doklad-upravlenie-issledovaniyami-i-razrabotkami-v-rossijskix-kompaniyax&Itemid=314).
11. Шабунина И.М. Условия и факторы инноваций в России: компаративный анализ // Экономика: теория и практика. 2006. № 1. С. 66–69.
12. Monitoring industrial research: The 2010 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/docs/2010/SB2010\\_final\\_report.pdf](http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/docs/2010/SB2010_final_report.pdf).
13. Monitoring industrial research: The 2011 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/docs/2011/SB2011.pdf>.
14. Monitoring industrial research: The 2012 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://iri.jrc.ec.europa.eu/research/docs/2012/SB2012.pdf>.