

## РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОБОБЩЕНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Н.В. КЛОЧКОВА, В.О. БЕРДИЧЕВСКАЯ

ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина», Иваново, Россия  
E-mail: nklochkova@bk.ru

### Авторское резюме

**Состояние вопроса:** Пример опыта зарубежных стран показывает, что благодаря эффективным мерам государственной поддержки инновационная деятельность в данных странах находится на высоком уровне. Налоговое и амортизационное регулирование в области инноваций, кредитная и финансовая политика, ценовое регулирование, подготовка профессиональных кадров, создание необходимой инфраструктуры способствуют развитию тех направлений деятельности, которые являются приоритетными с точки зрения государства.

**Материалы и методы:** Развитие инновационной деятельности во многих странах с рыночной экономикой основано на эффективном сочетании государственных, административных и экономических мер поддержки инноваций. Выделяют два основных метода стимулирования инновационной деятельности: прямое и косвенное. Прямые методы стимулирования оказывают непосредственное влияние на организацию инновационной деятельности, а косвенные создают предпосылки для выбора направлений развития, соответствующих экономическим целям государства.

**Результаты:** Рассмотрено современное состояние инновационного развития зарубежных стран, а также определены основные методы поддержки и стимулирования инновационной деятельности.

**Выводы:** Мировой опыт подтверждает, что развитие инновационной деятельности невозможно без эффективной политики государства в данном направлении.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, методы стимулирования инноваций, венчурное финансирование.

## DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY: GENERALIZATION OF FOREIGN EXPERIENCE

N.V. KLOCHKOVA, V.O. BERDICHEVSKAYA

Ivanovo State Power Engineering University, Ivanovo, Russia  
E-mail: nklochkova@bk.ru

### Abstract

**Background:** The example of the experience of foreign countries shows that, due to effective public support, innovation in these countries is being on a high level. Tax depreciation and regulation in the field of innovation, credit and financial policy, price control, training of professionals, creation of necessary infrastructure contribute to the development of those activities that are a priority for the state.

**Materials and methods:** Development of innovative activity in many countries with market economies based on an effective combination of public, administrative and economic measures of supporting innovation. There are two main methods of innovation: direct and indirect. Direct methods of stimulation have a direct impact on the organization of innovative activity, and indirect methods create conditions to select areas, which match economic goals of the state.

**Results:** The article deals with the current state of innovative development in foreign countries, identifies the main methods of supporting and stimulating innovation.

**Conclusions:** World experience shows that the development of innovation is impossible without an effective government policy in this area.

**Key words:** innovative activity, innovation incitation methods, venture financing.

В современных условиях основой динамичного развития любой экономической системы выступает инновационная деятельность, обеспечивающая высокий уровень ее конкурентоспособности. Степень развития национальной инновационной сферы формирует основу устойчивого экономического роста. В целях активизации инновационных процессов в ряде стран, начиная с середины 1980-х годов, сформированы национальные инновационные системы, выступающие основой развития инновационной экономики. Инновационная система позволяет повысить интенсивность экономического развития страны за счет ис-

пользования эффективных механизмов получения, передачи и использования в хозяйственной практике результатов научно-технической деятельности.

Механизм формирования и реализации научно-технической и инновационной политики в странах мирового сообщества различен, поскольку в разных странах неодинаково соотношение функций государства и рынка, различны организационные структуры управления наукой (табл. 1). Однако в странах с рыночной экономикой сходны закономерности развития производства и одинаковы подходы к иннова-

ционной деятельности, в частности к учету ее долгосрочных тенденций и последствий [1].

Благодаря развитой рыночной экономике в ряде зарубежных стран удалось создать эффективные государственные, экономические, административные механизмы поддержки инноваций.

Существуют различные методы государственного стимулирования в сфере науки и инноваций. По видам воздействия на объект методы стимулирования подразделяются на прямые и косвенные [2].

Таблица 1. Индекс инновационного развития зарубежных стран (2009 г.)

Страна	Индекс инновационного развития	Место в мире
США	5,28	1
Германия	4,99	2
Швеция	4,84	3
Великобритания	4,82	4
Япония	4,64	9
Канада	4,63	11
Франция	4,35	19
Испания	3,81	28
Китай	3,59	37
Бразилия	3,25	50

К прямым методам стимулирования, активно используемым зарубежными странами, можно отнести бюджетное финансирование НИОКР, кредитование, субсидирование части процентных ставок по кредитам на НИОКР, предоставление в пользование государственных площадей на льготных условиях для осуществления научно-инновационной деятельности, а также государственные заказы.

Преимуществом прямого финансирования является адресность предоставления и возможность государственного контроля над использованием средств. Однако прямая государственная поддержка создает условия для лоббирования интересов, коррупции, а также повышает уровень административных расходов на сопровождение государственных инициатив [3].

Правительство Германии финансирует развитие долгосрочных и рискованных исследований в ключевых областях научно-технической деятельности. В Канаде прямое стимулирование НИОКР государством заключается в предоставлении государственной гарантии кредита в коммерческих банках и государственном финансировании НИОКР. В Японии государство осуществляет бюджетное субсидирование и льготное кредитование подведомственных министерствам НИИ, государственных корпораций, исследовательских центров, осуществляющих НИОКР с частными компаниями.

В отличие от методов прямого воздействия, непосредственно влияющих на принимаемые экономическими субъектами решения, косвенные методы создают лишь предпосылки

для выбора направлений развития, соответствующих экономическим целям государства.

Государство помогает инновационному бизнесу через сферу образования, подготовку профессиональных кадров и формирование управленческих консультативных служб путем увеличения мобильности рабочей силы, создания научно-технической инфраструктуры. В последние годы страны Западной Европы столкнулись с острой проблемой нехватки собственных кадров в области информационной технологии. Среди косвенных методов управления также традиционно выделяются налоговое и амортизационное регулирование, кредитная и финансовая политика, ценовое регулирование, либерализация налогового и амортизационного законодательства. Важнейшую роль играют налоговые льготы, используемые для поощрения тех направлений деятельности, которые являются приоритетными с точки зрения государства.

Среди налоговых льгот выделяются пять основных (рис. 1) [7].



Рис. 1. Налоговые льготы, направленные на стимулирование научно-технического прогресса

Как показывает мировой опыт, основным видом налоговых стимулов для развития научно-инновационной деятельности выступают налоговые льготы. В зависимости от элемента структуры налога (объекта налогообложения, налоговой базы; налогового периода; налоговой ставки; порядка исчисления налога; порядка и срока уплаты налога), на изменение которого направлена льгота, выделяют: налоговые скидки и налоговые кредиты. В мировой практике понятие «налоговая скидка» употребляется для обозначения суммы, подлежащей полному или частичному исключению из налоговой базы при расчете суммы налога. В отношении процесса стимулирования налоговые скидки позволяют фирмам, инвестирующим в НИОКР, получать вычеты из их налогооблагаемого дохода в размере, фактически превы-

шающем сами расходы на НИОКР. Понятие «налоговый кредит» обозначает вычеты в процентном соотношении к затратам на НИОКР из окончательных налоговых обязательств субъекта, произведшего эти затраты.

Впервые налоговое стимулирование в сфере науки и инноваций было применено в 1967 г. в Японии в виде налоговых кредитов национальным компаниям в целях увеличения их финансирования НИОКР. Предоставление налоговых кредитов, которые могут устанавливаться пропорционально размерам затрат на НИОКР (объемный налоговый кредит) или определяться исходя из увеличения расходов на НИОКР по сравнению с уровнем базового года или средним значением за определенный период (приростной налоговый кредит), используется правительствами 11 стран ОЭСР. Во Франции, например, действует приростной налоговый кредит в размере 30 % от первых 100 млн евро, вложенных в НИОКР. Предусматривается и повышенная величина налогового кредита – в размере 50 % для молодых французских инновационных компаний, которые впервые произвели вложения в НИОКР [6].

В большинстве стран размеры налоговых кредитов являются постоянной величиной и устанавливаются государствами в соответствии с их налоговыми законодательствами, в то время как в США и Япония они подлежат ежегодному пересмотру.

Налоговые скидки действуют в таких странах, как Великобритания, Бельгия, Дания и Австралия. Например, размер налоговой скидки для бельгийских компаний составляет 13,5 %.

Размер скидки устанавливается в процентах от стоимости внедряемой техники и составляет: 5,3 % в Японии (для электронных техники и оборудования), 50 % в Великобритании (для 1-го года эксплуатации новой техники, технологии, материалов и т.п.), 10–15 % в Канаде (в зависимости от освоенности территории месторасположения компании – освоенные или неосвоенные районы страны) и 100 % в Ирландии. В США налоговая скидка на инвестиции применяется лишь для энергетического оборудования.

В ряде стран, таких как Германия, Финляндия, Исландия и Швеция, налоговая политика не предусматривает специальных налоговых кредитов и скидок на инновационную деятельность, а стимулирование происходит за счет других налоговых механизмов. Правительство Германии разрешает уменьшать налогооблагаемую прибыль организаций, осуществляющих научно-инновационную деятельность, на полную величину расходов на НИОКР. В Швеции и Финляндии также действует специальная система вычетов расходов на НИОКР, осуществленных в частном секторе.

Налоговые льготы также могут предоставляться определенной категории налогоплательщиков. Так, например, в Великобритании

от уплаты корпоративного налога освобождены научно-исследовательские организации [6].

Отдельно существуют налоговые льготы для целей интенсификации взаимодействия сектора высшего образования и производственных компаний для осуществления совместной научно-инновационной деятельности. Так, в США компаниям разрешается уменьшать свою налогооблагаемую базу на величину стоимости научного оборудования, переданного на безвозмездной основе университетам или некоммерческим научно-исследовательским организациям.

Процесс финансирования инновационного бизнеса коренным образом отличается от его традиционных форм. В мировой практике основным источником финансирования создания и развития технологических компаний стал венчурный капитал – рисковый, долгосрочный капитал, инвестируемый в новые и быстрорастущие компании, многие из которых являются малыми высокотехнологическими фирмами, реализующими инновационные проекты.

Большинство венчурных схем представляют собой независимые фонды, которые привлекают капитал из финансовых институтов до того, как они инвестируются в малые и средние предприятия. Однако некоторые финансовые институты имеют собственные венчурные фонды, а также существует рынок частных инвесторов и крупных компаний (корпоративный венчуринг). Таким образом, венчурный капитал можно разделить на формальный (фонды венчурного капитала, специализированные фонды по поддержке малых компаний, работающих в сфере научно-технического производства, страховые компании, национальные банки и т.д.) и неформальный (бизнес-ангелы, юридические лица, осуществляющие инвестиционную деятельность, физические лица, располагающие личными сбережениями и т.д.) секторы [4].

В США преобладают фонды (или фирмы) венчурного капитала, относящиеся к формальному сектору рынка венчурного капитала – это коммерческие финансовые организации, основная цель которых состоит в аккумулировании на счетах финансовых средств и инвестировании их в наиболее интересные инновационные проекты в целях получения прибыли. В мировой практике (особенно в США, Великобритании) средний размер фонда составляет около 50 млн дол. США.

В Японии основную часть источников финансирования НИОКР составляют частные компании (до 80 %). Доля государственных затрат значительно ниже, чем в США и странах Европы, к тому же большое значение имеет объединение усилий частных компаний и государства в форме специальных фондов и программных исследований по общенациональным приоритетам, определяемым Министерством внешней торговли и промышленности Японии.

Значительную роль в научно-инновационной деятельности играют национальные научные фонды и комитеты по науке. Как правило, данные фонды предлагают спектр программ по поддержке инновационных проектов посредством предоставления грантов и кредитов. Низкопроцентные займы получили более широкое распространение в Западной Европе, чем в США. Так, например, в Финляндии Национальное технологическое агентство (TEKES) выделяет средства, покрывающие 35–60 % необходимых расходов на научно-инновационный проект. В Эстонии такой вид финансирования направлен на поддержку прикладных исследований и может покрывать от 60 до 75 % всех расходов финансируемого проекта [6]. Займы призваны содействовать интенсификации НИОКР в первую очередь малых и средних фирм, а также фирм, работающих над коммерциализацией результатов своих исследований. В случае, если финансируемая фирма не достигла требуемого уровня развития, а проект не получил коммерческого успеха, займы могут полностью или частично не погашаться.

Европейские страны активно участвуют в программах ЕС по финансированию НИОКР. Так, например, Финляндия эффективно использует финансовые возможности Европейского союза для проведения собственных исследований, получая средства, которые превышают объемы ее целевых взносов. В качестве ключевых общеевропейских организаций, регулирующих выделение средств, выступают Европейский исследовательский совет и Европейский научный фонд. Их созданию способствовали опасения в том, что ЕС потеряет конкурентоспособность в области науки и техники из-за недостаточного финансирования научных исследований (по сравнению со средствами, выделяемыми на эти цели США и Японией).

Отдельным финансовым инструментом стимулирования НИОКР в странах ЕС стала Седьмая рамочная программа, рассчитанная до 2013 г. В рамках этой программы предлагается финансовая поддержка в форме грантов, которые могут покрыть до 75 % проектных расходов малых и средних предприятий. Общий бюджет программы составляет 50,5 млрд евро и будет направляться [4]:

- на укрепление европейских научных исследований и технологическое развитие путем поддержки сотрудничества между университетами, промышленностью, научно-исследовательскими институтами, органами государственной власти по всей Европе и за ее пределами;
- поддержку передовых исследований лучших европейских научных коллективов по всем научно-технологическим направлениям;
- укрепление кадрового потенциала в сфере европейской науки и технологий;

- поддержку научно-исследовательских инфраструктур, малых и средних предприятий, деятельности по развитию международного сотрудничества.

Такие программы не только являются действенным инструментом развития научно-инновационной деятельности отдельных стран, но и влияют в целом на формирование потенциала мирового научного знания.

В современной мировой экономике США, относящиеся к категории стран – лидеров в области инноваций, продолжают доминировать по основным направлениям исследований и разработок. За последние 50 лет там возникло около 60 % всех технических инноваций, а преимущества этой страны в создании и коммерциализации информационных, военно-космических, биотехнологических и природоохраных технологий общепризнанны.

Сегодня США располагает мощной и современной научно-производственной базой, а также значительными государственными и корпоративными средствами, позволяющими осуществлять крупномасштабные проекты (крупномасштабным считается проект в 300–500 млн дол. США).

По большинству инновационных показателей Германия находится среди самых экономически и инновационно-эффективных стран мира. Ее традиционная технологическая эффективность проявляется в широком распространении инноваций в производственных отраслях, прежде всего в малом и среднем бизнесе.

Доля инновационных предприятий Германии довольно высока в большинстве отраслей экономики. По оценкам, около 48 % производственных фирм и 56 % фирм в сфере услуг вывели на рынок соответственно 37 % новых инновационных продуктов и 41 % инновационных производственных процессов [7].

Япония является классическим примером страны, которая максимально использовала стратегию догоняющего инновационного развития, основанную на использовании лучших мировых научно-технических достижений. В настоящее время она прилагает определенные усилия в направлении развития собственной фундаментальной и прикладной науки для того, чтобы обеспечить осуществление всех этапов инновационного процесса, начиная с фундаментальных исследований и заканчивая коммерциализацией инноваций.

На сегодняшний день Япония занимает по объему ВВП второе место в мире после США по официальному валютному курсу (5,05 трлн дол. США по состоянию на 2009 г.) и третье место после США и Китая по паритету покупательной способности (4,14 трлн дол. США) [8].

Мировой опыт показывает, что создание благоприятных условий для развития и повышения эффективности научно-инновационной

деятельности является приоритетной задачей государственной инновационной политики.

#### Список литературы

1. **Стратегия** инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Разработана Минэкономразвития РФ.
2. **Биргер П.** Будущее за нами // Эксперт Северо-Запад. – 2005. – №23.
3. **Дежина И.Г.** Механизмы государственного финансирования науки в России. – М.: ИЭПП, 2006.
4. **Лузан С., Шандиева Н.** Венчурное инвестирование в России: проблемы развития // Инвестиции в России. – 2006. – № 4.
5. **EU research** and development (CORDIS) FP7 in Brief. How to get involved in the EU 7th Framework Programme for Research: guide for newcomers. URL: <http://ec.europa.eu>
6. **Routti J., Yla-Antilla P.** Washington: The World Bank, 2007.
7. **OECD Science. Technology and Industry Outlook 2008 / OECD.** – Paris: OECD Publishing, 2008.
8. **Statistical Handbook of Japan:** [Электронный ресурс] // Ministry of Internal Affairs and Communications Japan Statistics. URL: <http://www.stat.go.jp>

*Клочкова Наталия Владимировна,*

ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,  
доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга,  
телефон (4932) 50-92-42,  
e-mail: [nklochkova@bk.ru](mailto:nklochkova@bk.ru)

*Бердичевская Виктория Олеговна,*

ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,  
соискатель кафедры менеджмента и маркетинга,  
телефон (4932) 50-92-42,  
e-mail: [bvo2004@rambler.ru](mailto:bvo2004@rambler.ru)

#### References

1. **Strategiya** innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda. Razrabotana Minekonomrazvitiya RF [Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to the year of 2020. Developed by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation].
2. **Birger, P.** Budushchee za nami [The future is in our hands], in *Ekspert Severo-Zapad*, 2005, 23.
3. **Dezhina, I.G.** Mekhanizmy gosudarstvennogo finansirovaniya nauki v Rossii [Mechanisms of state financing in Russia], Moscow: IEPP, 2006.
4. **Luzan, S., Shandieva, N.** Venchurnoe investirovanie v Rossii: problemy razvitiya [Venture investment in Russia: Problems of development], in *Investitsii v Rossii*, 2006, 4.
5. **EU research** and development (CORDIS) FP7 in Brief. How to get involved in the EU 7th Framework Programme for Research: guide for newcomers. URL: <http://ec.europa.eu>
6. **Routti, J., Yla-Antilla, P.** Washington: The World Bank, 2007.
7. **OECD Science. Technology and Industry Outlook 2008, in OECD,** Paris: OECD Publishing, 2008.
8. **Statistical Handbook of Japan,** in Ministry of Internal Affairs and Communications Japan Statistics, URL: <http://www.stat.go.jp>