

УДК 338.45(045)

*О.А. Воробьева, О.Д. Головина, Ю.Н. Поляков***МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

В условиях снижения ассигнований федерального бюджета на исследования и разработки обостряется проблема оценки инновационного потенциала предприятий, что во многом поможет решить проблему инвестиций для дальнейшего развития компании. Процесс инновационного развития включает в себя две основные компоненты – реализацию инновационных проектов и развитие инновационного потенциала, при том что инновационная деятельность предприятий важна не только для государства, но и для самих предприятий. Проведенный анализ литературных источников, связанных с современным состоянием и развитием инновационной составляющей промышленных предприятий, позволил сформулировать причины ее недостаточного развития. К сожалению, до настоящего времени не выработана общепризнанная методика оценки инновационной привлекательности компании и ее влияния на инвестиционную привлекательность компании, позволяющая выявлять факторы, способствующие развитию инновационного потенциала предприятия. Оценка и постоянный учет инновационного потенциала предприятия необходим для привлечения инвестиций. Поэтому у инвестора при обосновании выбора инновационного проекта возникают сложности по оценке инновационной привлекательности самого хозяйствующего субъекта. В этой связи данная статья посвящена рассмотрению различных методик оценки инновационного потенциала предприятия и разработке отдельных рекомендаций по их совершенствованию.

Ключевые слова: инновационная привлекательность предприятий, инновационное развитие, методики количественной оценки, оценка инновационного потенциала.

По данным, опубликованным в Прогнозе развития нашей страны на 2015 г. и на плановый период 2016 и 2017 гг. [1], с учетом запланированных на 2014–2017 гг. ассигнований федерального бюджета на исследования и разработки, уровень затрат будет снижаться и к 2017 г. не превысит 0,99 %. Расходы государственного и частного секторов не будут увеличиваться, несмотря на активное вовлечение крупнейших компаний с государственным участием в инновационную деятельность (табл. 1).

Таблица 1

Параметры развития научно-технической и инновационной сферы

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, всего, млрд руб.	793,0	830,8	852,0	883,8
в % ВВП	1,10	1,08	1,03	0,99
в том числе				
госсектор, млрд руб.	413,7	412,0	387,9	422,1
в % ВВП	0,57	0,54	0,47	0,47
частный сектор, млрд руб.	225,9	227,3	214,5	226,9
в % ВВП	0,31	0,30	0,26	0,25
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем объеме организаций в целом по экономике, %	10,1	10,4	10,9	11,5

При этом продолжится сокращение численности персонала, занятого исследованиями и разработками, в том числе за счет оптимизационных мероприятий. В структуре внутренних затрат на исследования и разработки сохранится опережающий рост затрат на приобретение оборудования.

Анализ различных литературных источников, связанных с современным состоянием и развитием инновационной составляющей промышленных предприятий, позволяет назвать причины ее недостаточного развития. Это слабый уровень инновационной восприимчивости предприятий и его инновационной инфраструктуры, недостаток высококвалифицированных специалистов и менеджеров, занимающихся инновационной деятельностью, инертность менеджмента при коммерциализации ре-

зультатов научных исследований и разработок, сокращение объемов финансирования научно-исследовательских и конструкторских работ за счет собственных средств предприятий, недостаточное развитие отечественного рынка интеллектуальной собственности, ограниченность механизмов и инструментов государственного регулирования инновационной деятельности и ряд других.

В условиях относительного сокращения государственных затрат на развитие инновационной сферы вопросы оценки потенциала предприятий приобретают все большую актуальность.

Исследования инновационного развития занимают важное место в современной экономической теории и имеют большое значение для формирования государственной экономической политики. Проблемой инноваций занимаются как отдельные ученые, университеты и научные центры, так и крупные международные организации, в частности, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирный банк, Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество и т. д.

Возникшее в последние два десятилетия большое число различных концепций и теорий в области инновационного развития, вполне возможно, найдет свое место в ряде экономических программ [2]. Тем не менее, измерение уровня инновационного развития в рамках более общей категории является достаточно важным аспектом. Хотя сегодня сосуществует множество различных подходов к измерению уровня инновационного развития экономики, так как не разработаны утвержденный показатель или группа показателей, с помощью которых возможно было бы решить данную задачу.

Инновационные процессы в большинстве своем вызываются конкуренцией на рынке товаров и услуг. Однако, как считает ряд ученых и специалистов, например, авторы статьи [3], сам рынок, являясь генератором инноваций, ввиду своей неустойчивости и изменчивости не способен запускать инновационные процессы в нужном направлении и масштабах, не способен обеспечить их равномерность и непрерывность. На международном рынке в одних и тех же условиях конкурируют товары разных стран-изготовителей, обладающие разным уровнем конкурентности, то есть для запуска инновационного процесса одной конкуренции недостаточно, конкурентная борьба является только причиной, источником инновационных процессов, а необходимы ещё условия, способствующие их развитию, и, самое главное, субъекты, способные соединить в инновационном процессе новые знания, условия и ресурсы, составляющие содержание инновационного потенциала страны, отрасли, предприятия.

Инновационный потенциал должен быть связан с конкретным уровнем (объектом) экономической системы и не может быть инновационным потенциалом вообще. Поэтому понятие «инновационный потенциал» связывают с конкретным уровнем экономики (предприятие, отрасль, регион, национальная экономика, мировая экономика и т. д.).

Вопросы анализа инновационного потенциала различных уровней национального хозяйства, особенно предприятий, достаточно часто выступают объектом научных исследований. И это неслучайно, так как инновационный потенциал компаний имеет решающее значение для роста их конкурентоспособности; качество оценки инновационного потенциала становится основой для определения перспектив внедрения инновационных проектов, эффективности проводимых преобразований. Этим объясняется широкий спектр предлагаемых методик оценки инновационного потенциала. Одни авторы публикаций ориентируются на известные показатели деятельности предприятия, используя их для оценки его инновационного потенциала. Другие предлагают комбинированные (комплексные) величины для этих целей.

В соответствии с одной из методик первой группы, изложенной в работе [3], в структуре инновационного потенциала выделяются такие компоненты, как ресурсный потенциал, инвестиционный, инфраструктурный, предпринимательский, организационный, потребительский и интеллектуальный. Для их оценки предлагается использовать 52 показателя, среди которых объем капитальных вложений и период их окупаемости, цена капитала, продолжительность жизненного цикла инновации, коэффициент физического износа основных фондов, показатели финансового состояния предприятия, доступность средств из привлеченных источников, доля лиц с высшим профессиональным образованием в кадровой структуре предприятия, объем нематериальных активов, степень соответствия организационной структуры требованиям процесса внедрения инновации, прогнозируемый объем спроса и ряд других. Предлагаемая методика, на наш взгляд, достаточно трудоемка. Кроме того, она не позволяет сравнивать предприятия различных отраслей (видов экономической деятельности), масштабов деятельности и организационно-правовых форм.

А.А. Трифилова предлагает методику по определению типа инновационного потенциала в зависимости от обеспечения предприятия собственными оборотными средствами [6]. При этом автор выделяет следующие типы инновационного потенциала предприятия:

– высокие инновационные возможности – высокая обеспеченность собственными ресурсами; реализацию стратегий инновационного развития предприятие может осуществлять без внешних заимствований;

– средние инновационные возможности – нормальная финансовая обеспеченность производства необходимыми ресурсами; для эффективного вовлечения новых технологий в хозяйственный оборот необходимо использование некоторого объема заемных средств;

– низкие инновационные возможности – удовлетворительная финансовая поддержка текущих производственных запасов и затрат; для реализации стратегий инновационного развития требуется привлечение значительных финансовых средств из внешних источников;

– нулевые инновационные возможности – дефицит или отсутствие источников формирования затрат.

Данный подход также ограничен в применении, поскольку охватывает только одну составляющую инновационного развития – финансовый потенциал предприятия.

Еще одним характерным примером методик первой группы является мнение И.В. Шляхто [7], в соответствии с которым инновационный потенциал оценивается по таким параметрам, как:

– производственно-технологический потенциал, который включает применяемые технологии и их тип; состояние основных производственных фондов; технологическое обслуживание; компьютерные системы; оборудование и материалы; систему качества и т. д. (коэффициенты прогрессивности и модернизации оборудования, число инновационных мероприятий, направленных на повышение эффективности производства и др.);

– кадровый потенциал, характеризующий обеспеченность инновационного процесса человеческими ресурсами, квалификационную и возрастную структуру персонала, задействованного в создании и распространении инноваций (численность, структура и состав персонала, уровень квалификации используемого труда, уровень заработной платы и некоторые другие);

– информационный потенциал, который оценивается такими показателями, как совокупность информации по инновационной деятельности, научно-технической, правовой литературы; инновационные возможности в области коммуникации; компьютерные системы и система защиты информации и др.;

– финансовый потенциал, оцениваемый следующими критериями: затраты на разработку или приобретение проекта, затраты на реализацию проекта (приобретение оборудования, реконструкцию зданий, сооружений, наладку, запуск, освоение), начальный оборотный капитал, текущие затраты на производство продукции по проекту до первых результатов её реализации, доходы от проекта, показатели финансового состояния предприятия и оценки инвестиционных рисков;

– инновационный потенциал предприятия, для оценки которого целесообразно применять группу показателей, относящихся непосредственно к структуре затрат на инновационную деятельность – доля суммарных затрат на НИОКР и приобретение технологий в суммарных затратах на производство за рассматриваемый период; доля затрат на НИОКР в общем объеме затрат на производство,

– научно-технический потенциал включает в себя изобретения, товарные знаки, промышленные образцы, ноу-хау; новшества, которые могут быть предложены к использованию; инновационные программы и проекты, а также сеть инновационных, научно-исследовательских учреждений, с которыми сотрудничает предприятие. Для оценки научно-технического потенциала рекомендуется использовать такие показатели, как средняя продолжительность разработки одного новшества, результативность освоения (внедрения) новшеств, средняя продолжительность освоения одного новшества, количество направлений, по которым осуществлены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, вес инновационной продукции в общем объеме производства;

– организационный потенциал, который включает в себя организацию процессов планирования, принятия решений, контроля, системы коммуникаций, сбыта; сеть научно-технических учреждений, проектно-конструкторских, инновационных предприятий, с которыми сотрудничает рассматриваемый объект;

– управленческий потенциал, включающий в себя современные формы управления инновационной деятельностью; оптимальные организационную структуру и систему менеджмента; систему стратегического и тактического планирования, общую организованность, модели корректировки на этапах развития и изменений, методы и порядок контроля;

– инновационная культура – готовность предприятия, персонала, руководящего звена воспринимать полученные новшества, переводить их в нововведения, учитывать неудачи и адаптироваться к изменениям окружающей среды;

– потребительский сегмент инновационного потенциала является одним из наиболее важных его компонентов; в нём оценивается, насколько данная новация нужна потребителю и будет ли она иметь возможность дальнейшего распространения и использования.

Недостатком методик первой группы является, на наш взгляд, то, что за характеристики инновационного потенциала принимаются показатели, оценивающие производственный, научно-технический, кадровый, финансовый и другие отдельные компоненты общего потенциала предприятия. При этом собственно инновационный потенциал предприятия не всегда выделяется и оценивается, в результате не обеспечивается прирост конкурентоспособности предприятия и его продукции.

Методики второй группы позволяют оценить уровень инновационного развития на основе расчета обобщающих показателей деятельности предприятия, что делает их более привлекательными. Так, в частности, А.А. Чулок предлагает оценивать эффективность инновационного развития на основе обобщенного инновационного показателя, который определяется как сумма индикаторов, отражающих долю затрат на НИОКР в общей сумме затрат, долю продаж инновационных продуктов в общем объеме продаж и так далее с учетом эластичности каждого индикатора, используемой в качестве весового коэффициента. Полученный обобщенный инновационный показатель может применяться для оценки возможностей предприятия и выбора соответствующей инновационной стратегии, для сравнения уровня инновационного развития предприятий и т.д. [4].

Другую методику этой группы предлагают В.Н. Самочкин, О.А. Тимофеева, А.А. Калюкин [5], в соответствии с которой для оценки уровня инновационного развития используется коэффициент эффективности инновационной деятельности, представляющий отношение возможностей предприятия, направленных на финансирование процесса обновления изделий, к его потребностям в средствах на поддержание производимой продукции на уровне, соответствующем спросу со стороны потенциальных покупателей. Значения полученного коэффициента позволяют выделить три ситуации:

- соблюдается баланс потребностей и возможностей для обновления выпускаемых изделий;
- потребности предприятия в обновлении изделий превышают его возможности осуществлять финансирование собственными силами;
- возможности предприятия осуществлять финансирование процессов обновления изделий выше потребности в инвестициях.

В соответствии с рассмотренными состояниями предприятия по уровню коэффициента эффективности инновационной деятельности, дальнейшая его политика в области обновления продукции должна сводиться к следующему:

– в первом случае при формировании инновационной программы предприятие должно предусмотреть своевременную модернизацию выпускаемых изделий, финансирование научно-исследовательских и конструкторских работ и освоения новой, ранее не выпускавшейся продукции за счет осуществления внешнего финансирования или отказа от модернизации какого-либо выпускаемого изделия;

– во втором случае предприятие должно осуществить анализ затрат на обновление с целью поиска возможностей их снижения; определить приоритетность финансирования работ по модернизации выпускаемых изделий; осуществить оценку потенциала каждого изделия и принять решение об исключении ряда изделий из инновационной программы;

– в третьем случае предприятие после формирования плана модернизации выпускаемых изделий должно наметить направления освоения новых видов продукции или диверсификации выпускаемой продукции. Необходимо отметить, что использование в качестве источника финансирования собственных средств снижает риск планирования обновления производства для предприятий этой группы.

Однако данная методика оценки эффективности инновационного развития имеет недостаточно широкий диапазон применения, поскольку охватывает только продуктовые и процессные инновации.

В рамках методик второй группы нужно также отметить разработку Ж.А. Ермаковой, В.В. Свечниковой [4]. Ее целью является идентификация уровня инновационного развития корпоративной структуры. Авторы выделяют показатели четырех групп факторов:

- инновационной активности (количество внедренных изобретений, моделей, промышленных образцов, рационализаторских предложений); капитальные затраты на НИОКР; коэффициент иннова-

ционного роста; коэффициент освоения новой продукции; доля персонала, занятого в НИР и ОКР; показатель фондоотдачи ОПФ; показатель годности ОПФ);

– инновационной инфраструктуры (характеристика кадрового состава – рентабельность персонала, производительность труда и др.; финансовых ресурсов – доля затрат на инновации в чистой прибыли, коэффициенты финансовой устойчивости и текущей ликвидности; юридической защиты);

– механизма интеграции предприятий в корпоративную структуру (технологическая совместимость; финансовое состояние; организационные, управленческие, социальные и политические факторы; взаимная значимость);

– степени концентрации отрасли (суммарный объем продукции, выпущенный десятью ведущими предприятиями отрасли; индекс Герфиндаля-Хиршмана (сумма квадратов рыночных долей отдельных компаний); коэффициент рыночной концентрации).

На основе количественных оценок отдельных факторов рассчитывается интегральный четырехкомпонентный показатель инновационного развития корпоративных структур и делается вывод об уровне инновационного развития: высокий, средний, низкий, крайне низкий, инновационное развитие невозможно.

По мнению авторов, основными достоинствами данной методики являются возможность оценки уровня в динамике; комплексность исследования уровня инновационного развития; возможность сравнения фактических значений показателей со значениями показателей, оцененных экспертами. Она не только дает возможность количественной оценки уровня инновационного развития в целом, но и возможность диагностировать отдельные факторы, что позволяет определить, какие из них необходимо активизировать для вывода корпорации на более высокий уровень инновационного развития.

По мнению авторов, целесообразна разработка методики оценки инновационного потенциала предприятия, которая:

- была бы достаточно простой,
- не требовала бы больших временных затрат,
- включала бы преимущественно относительные показатели,
- была бы тесно количественно связана с методикой оценки инновационной привлекательности территории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Прогноз социально-экономического развития РФ на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов. URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/>.
2. Коцюбинский В.А., Еремкин В.А. Измерение уровня инновационного развития: мировая практика и российский опыт. М.: Изд. дом «Дело», РАНХиГС, 2014. 194 с.
3. Альгина М.В., Боднар В.А. Инновационный потенциал экономической системы и его оценка // Современные технологии управления. 2011. № 1. URL: <http://sovman.ru/all-numbers/archive-2011/january2011>.
4. Ермакова Ж.А., Свечникова В.В. Методика оценки инновационного развития корпоративных структур // Креативная экономика. 2009. № 7 (31). URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/2916>.
5. Самочкин В.Н., Тимофеева О.А., Калюкин А.А. Оценка инновационных возможностей предприятия и их использование при формировании долгосрочных планов развития // Менеджмент в России и за рубежом. 2002. № 6. URL: <http://dis.ru/library/detail.php?ID=22890>.
6. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия. М.: Финансы и статистика, 2003. 176 с.
7. Шляхто И.В. Оценка инновационного потенциала промышленного предприятия // Вестник Брянского государственного технического университета. 2006. № 1 (9). URL: http://www.tu-bryansk.ru/doc/vestnik/1_2006/shlyahto.doc.
8. Радыгина С.В. Формы государственного регулирования экономики // Менеджмент: теория и практика. 2013. № 3–4. С. 26–29.
9. Головина О.Д., Воробьева О.А., Поляков Ю.Н. Мониторинг в системе инновационного развития промышленно-ориентированного региона // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Экономика и право. 2013. Вып. 3. С. 26–30.
10. Головина О.Д. Научный потенциал в системе национальной экономики // Вестн. Удм. ун-та. 2007. №1–2. С. 10–14.

O.A. Vorobyova, O.D. Golovina, Yu.N. Polyakov

METHODS AND APPROACHES TO THE EVALUATION OF INNOVATIVE CAPITAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Under the conditions of the federal budget appropriation reduction for research and design, the issue of the estimation of enterprise innovative potential is getting crucial. This can help to solve the problem of investment and further development of a company. The process of innovative development includes two main components: implementation of innovative projects and development of innovative potential. Innovations are significant not only for the state but also for enterprises themselves. The review and analysis of the literature on the contemporary conditions and development of an enterprise innovative policy allows to identify the causes of its underdevelopment. Unfortunately there is no universal method for estimating company's innovative attractiveness that could help to identify factors that encourage the development of company's innovative potential. It means that investors have difficulty in choosing an innovative project and estimating its potential. The article presents the analysis of several methods of innovative potential estimation and recommendations on their improvement.

Keywords: innovative attractiveness of enterprises, innovative development, methods of quantitative estimation, estimation of innovative capital.

Воробьева Оксана Александровна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры управления
социально-экономическими системами
E-mail: vorfam@mail.ru

Головина Ольга Дмитриевна,
доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой
управления социально-экономическими системами
E-mail: golovinaolgadm@mail.ru

Поляков Юрий Николаевич,
кандидат экономических наук, доцент кафедры управления
социально-экономическими системами
E-mail: polakovyun19521@rambler.ru

ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 4)

Vorobyova O.A.,
Candidate of Economics, Associate Professor
E-mail: vorfam@mail.ru

Golovina O.D.,
Doctor of Economics, Professor, Head of Department
E-mail: golovinaolgadm@mail.ru

Polyakov Yu.N.,
Candidate of Economics, Associate Professor
E-mail: polakovyun19521@rambler.ru

Udmurt State University
Universitetskaya st., 1/4, Izhevsk, Russia, 426034