

# КОРПОРАТИВНЫЙ ФОРСАЙТ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**В.Г. Мохов, К.С. Стаканов**

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Статья посвящена проблемам инновационного развития экономики РФ. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. утверждена в декабре 2011 года. Однако за прошедшее время структура экономики страны не претерпела значительных изменений. Актуальность корпоративного форсайта и оценки инновационной активности в условиях экономических санкций Евросоюза и процесса импортозамещения особенно возрастает. Форсайт представляет собой систему методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в среднесрочной перспективе. Одна из ключевых характеристик процесса разработки и внедрения инноваций – высокий уровень неопределенности потенциальных результатов. Достоверное прогнозирование результатов инновационной деятельности промышленного предприятия невозможно без применения экспертных методов. Прогнозирование количественных характеристик инновационного процесса предполагает использование математического аппарата. Для прогнозирования инновационной деятельности и оценки инновационных результатов предлагается оригинальная методика, построенная на производственных функциях. Методика количественной оценки инновационной активности предприятия основана на предположении, что внедрение и освоение инноваций – это разновидность инвестиционного процесса. Критерий оценки инвестиционной активности одновременно является показателем, характеризующим инвестиционную привлекательность предприятия для инвесторов.

**Ключевые слова:** корпоративный форсайт, производственные функции, экономико-математические модели промышленного производства, оценка инновационной активности.

Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. закрепила тезис о том, что становление нашего государства как одного из мировых лидеров, способных обеспечить высокий уровень благосостояния населения, невозможно без перехода экономики на инновационную модель развития [1]. Стратегия была утверждена в декабре 2011 года и стала закономерной реакцией руководства страны на сложившуюся ситуацию в экономике, заключавшуюся в значительной диспропорции в ее отраслевой структуре и большим отставанием от стран-лидеров в инновационной сфере (рис. 1) [2–5].

Однако за прошедшее время структура экономики страны не претерпела значительных изменений, продолжилось развитие по экспансивной модели с явным доминированием сырьевой отрасли. Подтверждением данного тезиса являются также негативные тенденции в экономике РФ, возникшие во второй половине 2014 г. на фоне обострившейся политической обстановки и масштабного снижения цен на энергоносители. Сложившаяся ситуация не отменяет ключевых положений стратегии инновационного развития, а лишь ужесточает требования к темпам и качеству их реализации.

Согласно общепринятому международному определению, инновация есть введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, органи-

зации рабочих мест или внешних связях [6]. Важно понимать, что инновация является конечным результатом инновационной деятельности и должна быть воплощена в новом рыночном продукте или новом технологическом, организационном, маркетинговом процессе, используемом на практике [7]. Таким образом, ключевым субъектом инновационной деятельности является фирма, которая осуществляет разработку и внедрение инноваций для повышения конкурентоспособности и изменения собственного положения на рынке. Роль государства в инновационном процессе заключается в первую очередь в создании соответствующей среды и ресурсной поддержке организаций, осуществляющих инновационную деятельность.

Одна из ключевых характеристик процесса разработки и внедрения инноваций – высокий уровень неопределенности потенциальных результатов. Будущие достижения в знаниях и технологиях, перспективы развития рынков, уровень спроса на новые продукты и технологии зачастую бывают непредсказуемыми, причем уровень неопределенности варьируется в зависимости от отрасли, жизненного цикла продукта и многих других факторов. В значительном диапазоне может измениться потребность во времени и ресурсах, необходимых для успешной реализации инновационного плана. Таким образом, одной из ключевых задач, стоящих перед руководством фирмы, планирующей реализовать инновационный проект, является качественное прогнозирование его результатов.

## Управление инвестициями и инновационной деятельностью

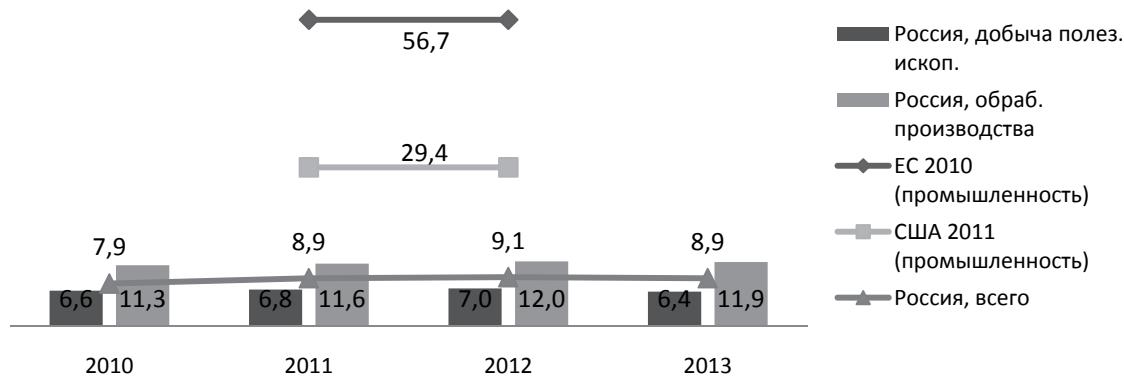


Рис. 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, %

Вопросы прогнозирования социально-экономических процессов нашли свое отражение в трудах многих отечественных и зарубежных ученых: И.В. Бестужева-Лады, Н.Д. Кондратьева, В.В. Леонтьева, С.Г. Светунькова, Б.М. Кузыка, В.И. Кущилина, В.Дж. Абернати, Дж.М. Уттербака и других. В настоящее время насчитываются сотни различных методов прогнозирования, однако на практике регулярно используется несколько десятков базовых методов. Общая классификация основных методов представлена на рис. 2 [8–10].

Применение экспертных методов прогнозирования оправдано в ситуациях, когда использование формализованных методов осложнено высокой неопределенностью исследуемого процесса, отсутствием или недостаточным количеством статистической информации об объекте, высокой сложностью прогнозируемого явления [8]. Достоверность и точность экспертных прогнозов уступает прогнозам, созданным с применением математического аппарата, поэтому в экономической науке ключевую роль играют именно формализованные методы моделирования и прогнозирования.

Выбор метода прогнозирования определяется задачами прогнозирования и конкретными условиями функционирования исследуемого процесса. Инновационная деятельность предприятия характеризуется высокой степенью неопределенности. Кроме того, при внедрении нового продукта или инновационного процесса отсутствует необходимое количества ретроспективных данных для построения экстраполяционных моделей, которые могли бы описать поведение фирмы на рынке в результате реализации инновационного проекта. Описанные характеристики говорят о том, что достоверное прогнозирование результатов инновационной деятельности невозможно без применения экспертных методов. Совокупность подобных методов под общим названием «форсайт» нашла широкое применение среди специалистов, занимающихся стратегическим планированием и прогнозированием, как на государственном, так и на корпоративном уровне.

Форсайт представляет собой систему методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе [11]. Среди наиболее продуктивно используемых методов форсайта – Дельфи, критические технологии, разработка сценариев, технологическая дорожная карта и формирование экспертных панелей [12, 13, 15]. Однако важно понимать, что форсайт – это не просто набор различных техник предвидения и прогнозирования, но в первую очередь процесс, который предполагает постоянную обратную связь корпорации и участвующих в форсайте экспертов, прежде всего для корректировки выработанных стратегий. Кроме того, все форсайт-исследования исходят из предположения, что существует множество вариантов будущего, и вероятность наступления одного из них зависит от действий, который предпринимаются в текущее время. Поэтому результатом таких исследований становятся стратегии и программы средне- и долгосрочного развития с перечнем конкретных мероприятий и направлений развития.

Несмотря на постоянное развитие и совершенствование системы методов форсайта и накопленный за последние десятилетия опыт, уровень их внедрения и применения в различных организациях значительно отличается. Разработанные прогнозы часто не соответствуют реальному развитию того или иного социально-экономического процесса в силу его сложности и многофакторной зависимости от внешних условий. В подобных обстоятельствах многие корпорации (как отечественные, так и зарубежные) ограничивают применение трудовых и временных ресурсов для проведения форсайт-исследований. Таким образом, специфичные черты экспертных методов прогнозирования делают их недостаточно эффективными для всестороннего анализа инновационной активности предприятия и подталкивают исследователей к поиску дополнительных аналитических инструментов.



Рис. 2. Классификация методов социально-экономического прогнозирования

Несмотря на то, что на сегодняшний момент не существует эффективной методики, описывающей применение количественных методов для прогнозирования результатов инновационной деятельности предприятия, существует возможность количественной оценки этих результатов. Данное утверждение основано на предположении, что внедрение и освоение инноваций – это разновидность инвестиционного процесса, и, следовательно, предполагает вложение определенного количества ресурсов (материальных, человеческих, временных) на этапе разработки и внедрения инновации с последующей генерацией денежного потока и изменением положения фирмы на отраслевом рынке. При этом данный процесс является конечным и ограничен жизненным циклом инновации. Оценка подобных количественных характеристик предполагает использование математического аппарата.

Выскажем предположение, что с этой точки зрения инновационный процесс может быть смоделирован с применением экономико-математических методов, в частности с помощью широко используемых в микроэкономике для анализа абсолютных показателей производства степенных производственных функций [14].

Производственная функция, известная в экономической теории как функция Кобба–Дугласа, позволяет исследовать объемы производства в зависимости от двух факторов производства – численности и основных производственных фондов:

$$TP = A \cdot N^\alpha \cdot OПФ^\beta, \quad (1)$$

где  $TP$  – товарная продукция, тыс. руб./год;  $N$  – численность персонала, чел.;  $OПФ$  – объем основных производственных фондов, тыс. руб.;  $A$  – эмпирически определяемый коэффициент, обеспечивающий сопряжение размерности левой и правой части и одновременно выполняющий роль масштабного переводного множителя между всеми компонентами формулы (1);  $\alpha, \beta$  – коэффициенты эластичности выпуска продукции по соответствующему ресурсу, безразм.

Для промышленных предприятий, имеющих высокую материалоемкость продукции, в производственной функции целесообразно учесть влияние материальных ресурсов на выпуск продукции. Также при оценке инновационной активности необходимо учесть влияние «автономного» технического прогресса нейтрального по Хиксу, дополнив формулу (1) множителем  $e^{\lambda t}$  [11]. В результате функция приобретает вид:

$$TP = A \cdot N^\alpha \cdot OПФ^\beta \cdot OC^\gamma \cdot e^{\lambda t}, \quad (2)$$

где  $OC$  – оборотные средства, тыс. руб./год;  $\gamma$  – эластичность выпуска продукции по оборотным средствам, безразм.;  $e$  – основание натурального логарифма;  $\lambda$  – коэффициент эластичности, показывающий влияние «автономного» технического прогресса на результаты производства, безразм.;  $t$  – время, нормированное относительно базового года, год,  $(t_i = T_i - T_0)$ .

## Управление инвестициями и инновационной деятельностью

---

Параметры производственных функций  $A, \alpha, \beta, \gamma, \lambda$  в наиболее общем виде находятся на основе ретроспективных данных о  $T\pi, N, O\pi\phi, OC, t$  как решение системы уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^m \ln T\pi_i = m \cdot \ln A + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m \ln N_i + \beta \cdot \sum_{i=1}^m O\pi\phi_i + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m \ln OC_i + \lambda \cdot \sum_{i=1}^m t_i, \\ \sum_{i=1}^m (\ln T\pi_i \cdot \ln N_i) = \ln A \cdot \sum_{i=1}^m \ln N_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (\ln N_i)^2 + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (\ln O\pi\phi_i \cdot \ln N_i) + \\ \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (\ln OC_i \cdot \ln N_i) + \lambda \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln N_i), \\ \sum_{i=1}^m (\ln T\pi_i \cdot \ln O\pi\phi_i) = \ln A \cdot \sum_{i=1}^m \ln O\pi\phi_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (\ln O\pi\phi_i \cdot \ln N_i) + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (\ln OC_i \cdot \ln O\pi\phi_i) + \\ \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (\ln O\pi\phi_i \cdot \ln OC_i) + \lambda \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln O\pi\phi_i), \\ \sum_{i=1}^m (\ln T\pi_i \cdot \ln OC_i) = \ln A \cdot \sum_{i=1}^m \ln OC_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (\ln OC_i \cdot \ln N_i) + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (\ln OC_i \cdot \ln O\pi\phi_i) + \\ \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (\ln OC_i)^2 + \lambda \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln OC_i), \\ \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln T\pi_i) = \ln A \cdot \sum_{i=1}^m t_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln N_i) + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln O\pi\phi_i) + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (t_i \cdot \ln OC_i) + \lambda \cdot \sum_{i=1}^m t_i^2 \end{array} \right. \quad (3)$$

В системе уравнений (3)  $m$  – число лет за которое собраны ретроспективные данные ( $m > 4$ ).

Использование метода степенных производственных функций для анализа экономики производства часто затруднено тем, что система уравнений (3) может не иметь решения. Это объясняется тем, что между статистическими данными может существовать зависимость, обусловленная не столько их функциональной связью, сколько близостью во времени наборов экзогенных переменных, когда все величины изменяются пропорционально. При этом возникает явление, названное Мендерсхаузеном эффектом мультиколлинеарности между независимыми переменными. Для преодоления этого барьера необходимо сделать следующие преобразования.

Разделим полный дифференциал функции (2) на саму функцию. Получим:

$$dT\pi / T\pi = \alpha \cdot dN / N + \beta \cdot dO\pi\phi / O\pi\phi + \gamma \cdot dOC / OC + \lambda \cdot dt. \quad (4)$$

Введем обозначения:

$$\begin{aligned} dT\pi / T\pi &= 2 \cdot \frac{T\pi_{i+1} - T\pi_i}{T\pi_{i+1} + T\pi_i} = z, \quad dN / N = 2 \cdot \frac{N_{i+1} - N_i}{N_{i+1} + N_i} = x, \\ dO\pi\phi / O\pi\phi &= 2 \cdot \frac{O\pi\phi_{i+1} - O\pi\phi_i}{O\pi\phi_{i+1} + O\pi\phi_i} = y, \quad dOC / OC = 2 \cdot \frac{OC_{i+1} - OC_i}{OC_{i+1} + OC_i} = w, \quad dt = t_{i+1} - t_i = 1. \end{aligned}$$

Выражение (4) преобразуется в уравнение:

$$z = \alpha \cdot x + \beta \cdot y + \gamma \cdot w + \lambda. \quad (5)$$

На основе преобразованных исходных данных из системы уравнений (6) находим коэффициенты эластичности  $\alpha, \beta, \gamma, \lambda$ .

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^m z_i = \lambda \cdot m + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m x_i + \beta \cdot \sum_{i=1}^m y_i + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m w_i, \\ \sum_{i=1}^m (x_i \cdot z_i) = \lambda \cdot \sum_{i=1}^m x_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m x_i^2 + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (x_i \cdot y_i) + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (x_i \cdot w_i), \\ \sum_{i=1}^m (y_i \cdot z_i) = \lambda \cdot \sum_{i=1}^m y_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (x_i \cdot y_i) + \beta \cdot \sum_{i=1}^m y_i^2 + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m (y_i \cdot w_i), \\ \sum_{i=1}^m (w_i \cdot z_i) = \lambda \cdot \sum_{i=1}^m w_i + \alpha \cdot \sum_{i=1}^m (x_i \cdot w_i) + \beta \cdot \sum_{i=1}^m (y_i \cdot w_i) + \gamma \cdot \sum_{i=1}^m w_i^2. \end{array} \right. \quad (6)$$

По найденным числовым значениям коэффициентов эластичности по формуле находится коэффициент  $A$ :

$$A = \frac{\sum_{i=1}^m z_i \cdot x_i^\alpha \cdot y_i^\beta \cdot w_i^\gamma \cdot e^{\lambda \cdot t}}{\sum_{i=1}^m (x_i^\alpha \cdot y_i^\beta \cdot w_i^\gamma \cdot e^{\lambda \cdot t})^2}. \quad (7)$$

Найденные по описанной методике параметры производственной функции (2) представляют собой 2 экономико-математические модели производственной деятельности промышленного предприятия за 5 лет до и 5 лет после внедрения инновационного проекта. Их достоверность проверяется аналитически по оценке отклонений фактических значений экзогенного показателя на ретроспективном участке от соответствующих им теоретических значений. Оценка может осуществляться по широко известным критериям согласия: Фишера, Стьюдента, Колмогорова – Смирнова и другим, используемым для проверки статистических гипотез в обычных моделях аппроксимации.

Разность результирующих показателей производства  $\Delta TП = TП_i - TП_{i+1}$  характеризует результат от внедрения конкретного инновационного проекта. При этом инновационная активность предприятия ( $IA$ ), применительно к данному инновационному проекту, может быть оценена по сумме динамики показателей эластичности производства за анализируемый период производства:

$$IA = (\alpha_{i+1} - \alpha_i) + (\beta_{i+1} - \beta_i) + (\gamma_{i+1} - \gamma_i) + (\lambda_{i+1} - \lambda_i).$$

В условиях современной экономической и политической нестабильности внешняя среда любой организации является крайне агрессивной и мало предсказуемой. Реализация инвестиционных и тем более инновационных проектов в таких условиях затруднительна и сопряжена с большими рисками. Однако именно в такой ситуации необходимо реализовывать масштабные структурные изменения, направленные на активное применение инновационных технологий и продуктов, импортозамещение, развитие отстающих отраслей. Без их активного внедрения изменение общего состояния экономической системы невозможно. В сложившейся ситуации экономико-математические модели инновационной деятельности предприятия должны стать инструментом эффективного руководителя, позволяющими принимать оптимальные управленческие решения.

**Мохов Вениамин Геннадьевич.** Доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры предпринимательства и менеджмента, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), тел. (8-351) 267-96-23.

**Стаханов Кирилл Станиславович.** Аспирант кафедры предпринимательства и менеджмента, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), тел. (8-351) 267-96-23.

### Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р «О Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.».
2. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. – <http://www.gks.ru/>
3. Community Innovation Survey 2008–2010. – 19 c.
4. Business Research and Development and Innovation: 2011. – 163 c.
5. Zaichenko S.A., Kuznetsova T., Roud V. Features of Interaction Between Russian Enterprises and Research Organisations in the Field of Innovation // Foresight-Russia. – 2014. – Vol. 8, №. 1. – P. 6–23.
6. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – 3-е изд. / Совместная публикация ОЭСР и Евростата. – М., 2006. – 55 с.
7. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / Р.А. Фатхутдинов. – 6-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.
8. Бутакова, М.М. Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов: учебное пособие / М.М. Бутакова. – 2-е изд., испр. – М.: Кнорус, 2010. – 168 с.
9. Светуньков, И.С. Методы социально-экономического прогнозирования: учебник для вузов. / И.С. Светуньков, С.Г. Светуньков. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – Т. 1. – 147 с.
10. Бережная, Е.В. Математические методы моделирования экономических систем: учебное пособие / Е.В. Бережная, В.И. Бережной. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 432 с.
11. Международный научно-образовательный Форсайт-центр ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. – <http://foresight.hse.ru/>
12. Соколов, А.В. Форсайт: взгляд в будущее / А.В. Соколов // Форсайт. – 2007. – №1 (1). – С. 9–15.
13. Becker P. Corporate Foresight in Europe: A First Overview. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003. – 27 p.
14. Мохов, В.Г. Методика маржинального анализа деятельности промышленного предприятия / В.Г. Мохов // Известия Челябинского научного центра. – 2006. – Вып. 3(33). – С. 124–129.
15. Flatau, Paul. Hicks's The Theory Of Wages: Its Place in the History of Neoclassical Distribution Theory / Paul Flatau // History of Economics Review. – 65 p.

Поступила в редакцию 1 июня 2015 г.

## CORPORATE FORESIGHT AND ASSESSMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

V.G. Mokhov, K.S. Stakhanov

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article concentrates on problems of innovative development of the economy of the Russian Federation. The strategy of innovative development of the Russian Federation for the period until 2020 is approved in December, 2011. However, the structure of the economy has not changed significantly over time. The relevance of corporate foresight and assessment of innovative activity in terms of economic sanctions of the European Union and a process of import substitution increases. Foresight is a system of expert evaluation of strategic directions of social and economic and innovative development, identification of technological breakthroughs that could have an impact on the economy and the society in the mid- and long-term perspective. One of the key characteristics of the process of development and implementation of innovation is a high level of uncertainty of potential outcomes. A reliable prediction of results of innovation activity of an industrial enterprise is impossible without application of expert methods. Forecasting of quantitative characteristics of the innovation process involves the use of mathematical apparatus. To forecast the innovative activity and assess innovative results the author proposes an original technique built on manufacturing functions. The method of quantitative evaluation of innovative activities of the enterprise is based on the assumption that innovation introduction and development is a type of investment process. The evaluation criteria of investment activity also functions as an indicator of the company's investment attractiveness for investors.

**Keywords:** corporate foresight, production functions, economic and mathematical model of industrial production, evaluation of innovation activity.

### References

1. *Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 8 dekabrya 2011 g. № 2227-r «O Strategii innovatsionnogo razvitiya RF na period do 2020 g»* [Order of the Government of the Russian Federation of December 8, 2011 no. 2227-p On the strategy of innovative development of the Russian Federation for the period until 2020].
2. *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Ofitsial'naya statistika* [Federal State Statistics Service. Official statistics]. Available at: <http://www.gks.ru/>
3. *Community Innovation Survey 2008–2010.* 19 p.
4. *Business Research and Development and Innovation:* 2011. 163 s. DOI: 10.1787/888932617949
5. Zaichenko S.A., Kuznetsova T., Roud V. Features of Interaction Between Russian Enterprises and Research Organisations in the Field of Innovation. *Foresight-Russia*, 2014, vol. 8, no. 1, pp. 6–23.
6. *Rukovodstvo Oslo. Rekomendatsii po sboru i analizu dannyykh po innovatsiyam* [Leaders of Oslo. Guidelines for collection and analysis of data on innovation]. 3d ed. A joint publication of OECD and Eurostat. Moscow, 2006. 55 p.
7. Fatkhutdinov R.A. *Innovatsionnyy menedzhment: uchebnik dlya vuzov* [Innovation Management]. 6th ed. St. Petersburg, Piter Publ., 2008. 448 p.
8. Butakova M.M. *Ekonomicheskoe prognozirovaniye: metody i priemy prakticheskikh raschetov* [Economic forecasting: methods and techniques of practical calculations]. 2nd ed. Moscow, Knorus Publ., 2010. 168 p.
9. Svetun'kov I.S., Svetun'kov S.G. *Metody sotsial'no-ekonomiceskogo prognozirovaniya* [Methods of social and economic forecasting]. Textbook for universities. St. Petersburg, 2009, vol. 1. 147 p.
10. Berezhnaya E.V., Berezhnoy V.I. *Matematicheskie metody modelirovaniya ekonomiceskikh sistem* [Mathematical methods of modeling of economic systems: manual]. 2nd ed. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2006. 432 p.
11. *Mezhdunarodnyy nauchno-obrazovatel'nyy Forsayt-tsentr ISIEZ NIU VShE* [International Academic Foresight Centre ISSEK HSE]. Available at: <http://foresight.hse.ru/>
12. Sokolov A.V. *Forsayt: vzglyad v budushchee* [Foresight: looking into the future]. *Forsayt* [Foresight], 2007, no. 1(1), pp. 9–15.
13. Becker P. *Corporate Foresight in Europe: A First Overview*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003. 27 p.
14. Mokhov V.G. Metodika marzhinal'nogo analiza deyatel'nosti promyshlennogo predpriyatiya [Methods of margin analysis of the activity of an industrial enterprise]. *Izvestiya Chelyabinskogo nauchnogo tsentra* [Proceedings of the Chelyabinsk Scientific Center], 2006, iss. 3(33), pp. 124–129.
15. Flatau Paul. Hicks's The Theory Of Wages: Its Place in the History of Neoclassical Distribution Theory. *History of Economics Review*. 65 p.

**Veniamin Gennadievich Mokhov.** Doctor of Science (Economics), professor, professor of the Department of Entrepreneurship and Management, South Ural State University, Chelyabinsk, contact phone (8-351) 267-96-23.

**Stakhanov Kirill Stanislavovich.** Postgraduate student of the Department of Entrepreneurship and Management, South Ural State University, Chelyabinsk, contact phone (8-351) 267-96-23.

*Received 1 June 2015*

---

### **ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Мохов, В.Г. Корпоративный форсайт и оценка инновационной активности промышленного предприятия / В.Г. Мохов, К.С. Стаканов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9, № 3. – С. 61–67. DOI: 10.14529/em090308

### **FOR CITATION**

Mokhov V.G., Stakhanov K.S. Corporate Foresight and Assessment of Innovative Activity of Industrial Enterprises. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, vol. 9, no. 3, pp. 61–67. (in Russ.) DOI: 10.14529/em090308

---