

**Модель повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий на основе использования укрупненных модулей показателей оценки**

**Леонов А.Н.**, соискатель кафедры «Менеджмент»

Самарский государственный экономический университета, Самара, Россия

**Аннотация.** В настоящее время успешное развитие промышленных предприятий в полной мере зависит от уровня их конкурентоспособности и реализации инновационной деятельности. Одним из направлений, способствующих развитию инновационной деятельности является оценка уровня инновационного потенциала. Для качественной оценки инновационного потенциала необходима комплексная система показателей, которая включает оценку технологического, финансового, кадрового и коммерческого аспектов деятельности промышленного предприятия. В данной статье представлена модель повышения эффективности использования инновационного потенциала, которая отражает текущее состояние промышленного предприятия и позволяет разработать стратегию повышения эффективности использования инновационного потенциала.

**Ключевые слова:** инновационный потенциал, промышленные предприятия, модель использования инновационного потенциала.

**Model for increasing the efficiency of using the innovative potential of industrial enterprises based on the use of enlarged modules of evaluation indicators**

**Leonov A.N.**, Candidate of the Department of management,

Samara state University of Economics, Samara, Russia

**Annotation.** At present, the successful development of industrial enterprises fully depends on the level of their competitiveness and implementation of innovative

activities. One of the areas that contribute to the development of innovation is the assessment of the level of innovation potential. For a qualitative assessment of the innovative potential, a comprehensive system of indicators is necessary, which includes an assessment of the technological, financial, human and commercial aspects of the industrial enterprise. This article presents a model for improving the efficiency of the use of innovative potential, which reflects the current state of the industrial enterprise and allows you to develop a strategy for improving the efficiency of the use of innovative potential.

**Key words:** innovative potential, industrial enterprises, model of using innovative potential.

В соответствии с современными требованиями развития российской экономики, актуальными являются вопросы повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий. Эффективное развитие инновационного потенциала предоставляет промышленным предприятиям ряд значимых преимуществ:

- повышение эффективности деятельности;
- дополнительные конкурентные преимущества.

Однако, на практике данный фактор инновационного развития промышленных предприятий активно не применяется в силу отсутствия комплексной методики оценки инновационного потенциала и возможности его дальнейшего развития.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Первым термин «инновационный потенциал» ввел К. Фридмен в теории волн, предположив, что нововведения находятся в основе формирования производственно-экономического и организационно-социального потенциала общества [1].

В разное время в исследованиях многих экономистов (Й. Шумпетер [2], Н.Д. Кондратьев [3], Г. Менш [4], П. Друкер [5], М. Портер [6], Р.Коуз [7], А.И.

Анчишкин [8], С.Ю. Глазьев [9], Г.М. Гукасян [10], Ю. В. Яковец [11]) рассматривались разные аспекты и гипотезы развития инновационной деятельности и инновационного потенциала.

Наиболее полным является определение, представленное в исследованиях Г.И. Жиц, где под инновационным потенциалом следует понимать экономические ресурсы, которые общество сможет использовать для своего развития и роста [12]. При этом экономические ресурсы разделяются между следующими частями экономической системы: научно-технической, инвестиционной, образовательной, которые образуют, соответствующие виды потенциалов (технический, инвестиционный, образовательный). Выше перечисленные виды потенциалов в целом образуют инновационный потенциал национальной инновационной системы.

Для проведения активной инновационной деятельности промышленному предприятию необходимо обладать соответствующим инновационным потенциалом. Это показатель, который демонстрирует возможности предприятия по реализации стратегии инновационного развития.

В настоящее время в зарубежной теории и практике для оценки инновационного потенциала страны, региона, субъекта хозяйствования применяются индексные методы (модель BCG, EIS, EIU), которые осуществляют оценку по определенным параметрам инновационной деятельности. При этом можно заметить, что данные модели оценку инновационного потенциала промышленных предприятий затрагивают частично.

Для разработки модели оценки повышения эффективности использования инновационного потенциала целесообразно обратить внимание на методику А.А. Алексева, Е.С. Дятловой, Н.Е. Фоминов, где выделяется два модуля оценки, отражающие специфику деятельности промышленных предприятий (научно-технический и производственно-финансовый модули) [13]. Однако, для более комплексного исследования необходимо число модулей расширить (таблица 1).

Таблица 1

Модули	Показатели
1. Научно-технологический модуль (НТМ)	1.1. Наличие собственных научных подразделений. 1.2. Количество лицензий, патентов, ноу-хау, образцов и других нематериальных активов. 1.3. Число технологий и продуктов, защищенных патентами, за последние три года. 1.4. Количество внедренных инноваций за три последних года. 1.5. Объем трансфера инноваций за три последних года. 1.6. Степень модернизации (объем затрат) оборудования. 1.7. Число высоких технологий. 1.8. Уровень диффузии собственных инноваций.
2. Финансовый модуль (ФМ)	2.1. Бюджет НИОКР предприятия. 2.2. Объем заказов на НИОКР от сторонних (в т.ч. государства) организаций. 2.3. Объем финансирования НИОКР собственными средствами. 2.3. Объем затрат (текущие и капитальные) на инновационные проекты.
3. Кадровый модуль (КМ)	3.1. Численность персонала, занятого инновационной деятельностью. 3.2. Уровень образования персонала, занятого инновационной деятельностью. 3.3. Количество работников, прошедших профессиональную переподготовку. 3.4. Количество работников с ученой степенью.
4. Модуль коммерциализации продукции (МКП)	4.1. Объем реализованной инновационной продукции. 4.2. Объем экспорта инновационной продукции. 4.3. Доля рынка инновационной продукции. 4.4. Наличие логистической сети реализации.

Укрупненные модули отражают следующие показатели: использование элементов инновационного потенциала, функционирование бизнес-процессов, а также их взаимосвязи, использование производственных ресурсов и резервов предприятия, полученные инновационные результаты.

Для оценки инновационного потенциала в стоимостном выражении необходимо рассчитать весовые коэффициенты по каждому из выше представленных укрупненных модулей показателей оценки.

Для оценки эффективности использования инновационного потенциала можно применять следующую формулу:

$$ЭИП = K1НТМ/ТСНТМ + K2ФМ/ТСФМ + K3КМ/ТСКМ + K4МКП/ТСМКП \quad (1)$$

где: ТС – это затраты по показателям использования модулей.

Повышение эффективности использования инновационного потенциала отражается формулой:

$$\Delta \text{ЭИП} = \text{ЭИП} + \Delta \text{ЭНТМ} + \Delta \text{ЭФМ} + \Delta \text{ЭКМ} + \Delta \text{ЭМКП} \quad (2)$$

Моделирование эффективности использования инновационного потенциала позволяет оценить текущую инновационную деятельность предприятия с точки зрения сопоставления ее с требованиями, предъявляемыми к конечным результатам, степени удовлетворенности потребителей инновациями [14].

Предлагаемая модель повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий изображена на рисунке 1.



**Рис. 1 – Модель повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий**

Реализация модели повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий обозначается оценкой текущего состояния по четырем основным модулям: производственно-технологический, финансовый, кадровый, коммерциализации продукции инновационной деятельности. В результате сравнения полученных показателей с определенными критериями разрабатывается стратегия повышения эффективности использования инновационного потенциала, где оценивается эффективность текущего использования инновационного потенциала, определяются слабые стороны и разрабатывается комплекс мер по их устранению. На основе этого осуществляется разработка мероприятий по повышению эффективности инновационного потенциала промышленного предприятия.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Формирование модели эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий целесообразно применять в случаях:

- несоответствия уровня использования инновационного потенциала с результатами инновационной деятельности;
- нарушения баланса между количеством использованных ресурсов для инновационной деятельности и бизнес-процессами по производству;
- намерений осуществлять реструктуризацию, техническую модернизацию и изменить стратегию дальнейшего развития промышленного предприятия.

Представленная модель повышения эффективности использования инновационного потенциала промышленных предприятий позволяет оценить текущее состояние инновационного потенциала и осуществить разработку стратегии повышения эффективности инновационного потенциала для увеличения инновационной активности.

## Библиографический список

1. Меньшиков С. М., Клименко Л. А. Кристофер Фримен // Длинные волны в экономике: Когда общество меняет кожу. – 2-е. – М.: ЛЕНАНД, 2014. – С. 208-214. – 288 с. – ISBN 978-5-9710-0728-9.
2. Шумпетер, Й. Теория экономического развития [Текст] / Й. Шумпетер. – М.: Наука, 2005. – 400 с.
3. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. – М.: Наука, 1989
4. Mensch H. Stalemate in technology: innovation overcome the depression. Cambridge (Mass.). – 1979.
5. Друкер П. Бизнес и инновации: пер. с англ. – М.: ИД «Вильямс», 2007.
6. Porter M. Towards a Dynamic Theory of Strategy // Strategic Management Journal, 1991, 12 (Winter Special Issue), pp. 95-117.
7. Cous, R. The nature of innovative process / Technical Change and Economic Theory. Printer Pub., – London and N-Y, – 1988.
8. Анчишкин А. И. Наука – техника – экономика. – М.: Экономика, – 1989. – С. 308.
9. Глазьев, С.Ю., Львов, Д.С., Фетисов, Г.Г. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования [Текст] / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов. – М.: 1992. – 227 с
10. Гукасян, Г. М. Экономика от А до Я: тематич. справ. [Электронный ресурс] / Г.М. Гукасян. — URL: <http://vocable.ru/dictionary/910/word/inovacionyi-potencial>.
11. Яковец, Ю.В. Эпохальные инновации 21 века. М.: Экономика, 2004. – 439 с.
12. Жиц, Г.И. Инновационный потенциал / Г.И. Жиц. – Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 1999.

13. Алексеев А.А., Дятлова Е.С., Фомина Н.Е. Метод оценки инновационного потенциала региона с позиции формирования кластерной политики, Вопросы экономики и права. 2012. № 54. С. 106-111.

14. Тищенко, Г. Моделирование бизнес-процессов предприятия [Электронный ресурс] / Г. Тищенко. - Режим доступа: <http://www.hr-portal.ru/article/modelirovanie-biznes-processov-predpriyatiya/>

15. Лаптева Е.А. Проблемы оценки инновационного потенциала промышленных предприятий [электронный ресурс] // Управление экономическими системами. 2014. № 8. URL: <http://uecs.ru/uecs68-682014/item/3027-2014-08-26-13-14-10> (дата обращения 25.02.2018).

## References

1. Menshikov S. M., Klimenko L. A. Christopher Freeman // Long waves in the economy: when society changes skin. -2 – E.-M.: LENAND, – 2014. – Pp. 208-214. – 288 p. - ISBN 978-5-9710-0728-9.

2. Schumpeter, J. Theory of economic development [Text] / Y. Schumpeter. – Moscow: Nauka, 2005. – 400 PP.

3. Kondratev N.D. Problems of economic dynamics. - Moscow: Nauka, 1989.

4. Mensch H. Stalemate in technology: innovation overcome the depression. Cambridge (Mass.). 1979.

5. Drucker P. Business and innovation: TRANS. – M.: ID «Williams», – 2007.

6. Porter M. Towards a Dynamic Theory of Strategy // Strategic Management Journal, – 1991, 12 (Winter Special Issue), pp. 95-117.

7. Cous, R. The nature of innovative process / Technical Change and Economic Theory. Printer Pub., London and N-Y, – 1988.

8. Anchishkin A.I. Science-technology-Economics. – Moscow: Ekonomika, – 1989. – Pp. 308.

9. Glazyev, S.Yu., Lvov, D.S., Fetisov, G.G. Evolution of technical and economic systems: opportunities and boundaries of centralized regulation [Text] / S.Yu. Glazyev, D.S. Lviv, G.G. Fetisov. – Moscow: 1992. – 227 s



10. Gukasyan, G. M. the Economy from A to Z: thematic guide. [Electronic resource] / G.M. Gukasyan. - URL:

<http://vocable.ru/dictionary/910/word/inovacionyi-potencial>.

11. Yakovets, Yu.V. Epochal innovations of the 21st century. Moscow: Ekonomika, 2004. – 439 c.

12. Zits, G.I. Innovative potential / G. I. Zits. – Saratov: Sarat. state tech. UNT, 1999.

13. Alekseev A.A., Dyatlova E.S., Fomina N.E. Method of assessment of innovative potential of the region from the position of cluster policy formation, economic and legal Issues. – 2012. – № 54. – Pp. 106-111.

14. Tishchenko, G. Modeling of business processes of the enterprise [Electronic resource] / G. Tishchenko. - Access mode: <http://www.hr-portal.ru/article/modelirovanie-biznes-processov-predpriyatiya/>

15. Lapteva E.A. Problems of evaluation of innovative potential of industrial enterprises [electronic resource] // Management of economic systems. – 2014. – № 8. URL: <http://uecs.ru/uecs68-682014/item/3027-2014-08-26-13-14-10> (accessed 25.02.2018)