

2. Khalitova L. R. Strategic priorities of development of labor power reproduction of the agricultural sector (on the example of agricultural sector of the Republic of Bashkortostan) : monograph. Orenburg : Publishing center of OGAU (Orenburg State Agrarian University), 2016. 280 p.

3. Sterligova A. N., Fel' A. V. Operational (productional) management : manual. M. : INFRA-M, 2013. 187 p.

4. Khalitova L. R. Issues of meeting needs of labor power in agricultural sector of the Republic of Bashkortostan // Bulletin of Orenburg State Agrarian University. 2012. Vol. 5. No. 37–I. P. 157–160.

Как цитировать статью: Халитова Л. Р. Управление воспроизводством рабочей силы на основе теории ограничений // Бизнес. Образование. Право. 2017. № 4 (41). С. 188–194.

For citation: Khalitova L. R. Management of reproduction of the labor power based on the theory of constraints // Business. Education. Law. 2017. No. 4 (41). P. 188–194.

УДК 338.984

ББК 65.291.551

Tsarkov Alexey Yuryevich,

graduate student of the department of industrial management and economics of energy of Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, e-mail: a.czarkov@inbox.ru

Chernov Sergey Sergeevich,

candidate of economics, head of the department of industrial management and economics of energy of Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, e-mail: chernov@corp.nstu.ru

Царьков Алексей Юрьевич,

аспирант кафедры Производственного менеджмента и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета, г. Новосибирск, e-mail: a.czarkov@inbox.ru

Чернов Сергей Сергеевич,

канд. экон. наук, зав. кафедрой Производственного менеджмента и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета, г. Новосибирск, e-mail: chernov@corp.nstu.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ЕГО РАЗВИТИЯ

INNOVATIVE POTENTIAL OF THE ENTERPRISE AS A DETERMINING FACTOR OF ITS DEVELOPMENT

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

08.00.05 – Economics and management of national economy

Устойчивое и динамичное развитие предприятия зависит от способности разрабатывать и внедрять инновации, которые требуют наличия необходимых ресурсов, величины инновационного потенциала предприятия. Особенно актуальна проблема формирования инновационного потенциала для предприятий энергетики, поскольку он способствует повышению их инновационной привлекательности. В рамках статьи на основе исследований российских ученых формулируются основные подходы к определению и сущности инноваций. Авторами проведен анализ основных тенденций развития российской электроэнергетики и динамики производства электрической энергии в Российской Федерации за период с 2014 по 2016 год, на основе которых формируются выводы и заключения по теме исследования.

Sustainable and dynamic development of an enterprise depends on the ability to develop and implement innovations that require the availability of needed resources, a definite value of enterprise innovation potential. The problems of formation of innovative potential are especially urgent for energy sup-

plying enterprises as it contributes to their innovative appeal. In the framework of the article the main approaches to the definition and essence of innovations are formulated based on the research of Russian scientists. The author analyzed the main trends in the development of the Russian electric power industry and the dynamics of electric power production in the Russian Federation for the period from 2014 to 2016 which serve as base of conclusions on the research topic.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационный потенциал, инновационное развитие, инновационные технологии, инвестиции, конкурентоспособность, факторы инновационного потенциала, предприятие энергетики, энергетическая отрасль, структура инновационного потенциала, концепция Smart Grid.

Keywords: innovations, innovative activity, innovative potential, innovative development, innovative technology, investment, competitiveness, innovation potential, enterprise, energy, energy industry, structure of innovative potential Smart Grid concept.

Введение

Актуальность проблемы. Инновационный потенциал в настоящее время выступает в качестве основного вектора развития предприятий энергетической отрасли и необходимого условия привлечения инвестиций.

Неоднозначность в понимании сущности инновационного потенциала, отсутствие его четкой структуры усложняет разработку практических рекомендаций, направленных на достижение высокой конкурентоспособности и эффективности развития энергетических предприятий. В связи с этим интерес представляет модель инновационного потенциала предприятия энергетической отрасли.

Исследованию инновационного потенциала предприятия посвящено значительное число фундаментальных и прикладных научных работ, среди них труды С. В. Самохина, О. Н. Дупляка, С. В. Тихонова, С. Н. Яшина и др.

Относительно невелико число публикаций, посвященных изучению модели инновационного потенциала предприятия энергетической отрасли, среди них данные Министерства энергетики Российской Федерации, труды С. Ф. Сайфуллиной, Е. Л. Логинова, Н. Л. Деркача, А. Е. Логинова.

Цель статьи заключается в изучении инновационного потенциала предприятия как определяющего фактора его развития.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить сущность понятия «инновационный потенциал», представить авторское определение данного понятия;
- представить авторскую модель инновационного потенциала предприятия энергетической отрасли;
- определить факторы, влияющие на формирование инновационного потенциала предприятий энергетики.

Основная часть

Впервые термин «инновационный потенциал» ввел К. Фримен, рассматривая потенциал как возможность, внутренний ресурс системы, энергию, которые можно моби-

лизовать для достижения поставленных целей при определенных условиях. Со временем появились иные подходы к определению инновационного потенциала предприятия. Так, С. В. Самохин определяет его как совокупность производственных, научных, финансовых, маркетинговых, кадровых, организационных ресурсов и возможностей, обеспечивающих готовность и способность предприятия осуществлять инновационную деятельность при постоянном усовершенствовании системы управления с учетом факторов нестабильной рыночной среды [1, с. 65].

О. Н. Дупляк под инновационным потенциалом понимает неиспользованные, скрытые возможности накопленных ресурсов, которые могут быть приведены в действие для достижения целей экономических субъектов [2, с. 53].

С. В. Тихонов, С. Н. Яшин определяют инновационный потенциал как внутреннюю возможность для развития и диффузии нововведения, обусловленную технологической, творческой и коммерческой составляющей, определяемых через высокую степень новизны и гибкости для последующих модернизаций [3, с. 15].

Анализ представленных определений позволяет сформулировать авторское понятие инновационного потенциала: инновационный потенциал — часть общего потенциала предприятия, представляющая собой совокупность условий, ресурсов и возможностей, необходимых для осуществления инновационного процесса при постоянном совершенствовании системы управления с учетом факторов внешней и внутренней среды.

Относительно совокупности инновационных возможностей и ресурсов также существует несколько точек зрения. Так, С. Ф. Сайфуллина к числу составляющих инновационного потенциала относит: научно-технический потенциал, производственный или организационный, финансовый или инвестиционный, человеческий, рыночный или маркетинговый [4, с. 110].

Исследование основных подходов к составляющим инновационного потенциала предприятия позволяет представить авторскую модель (структуру) инновационного потенциала предприятия (см. рисунок).

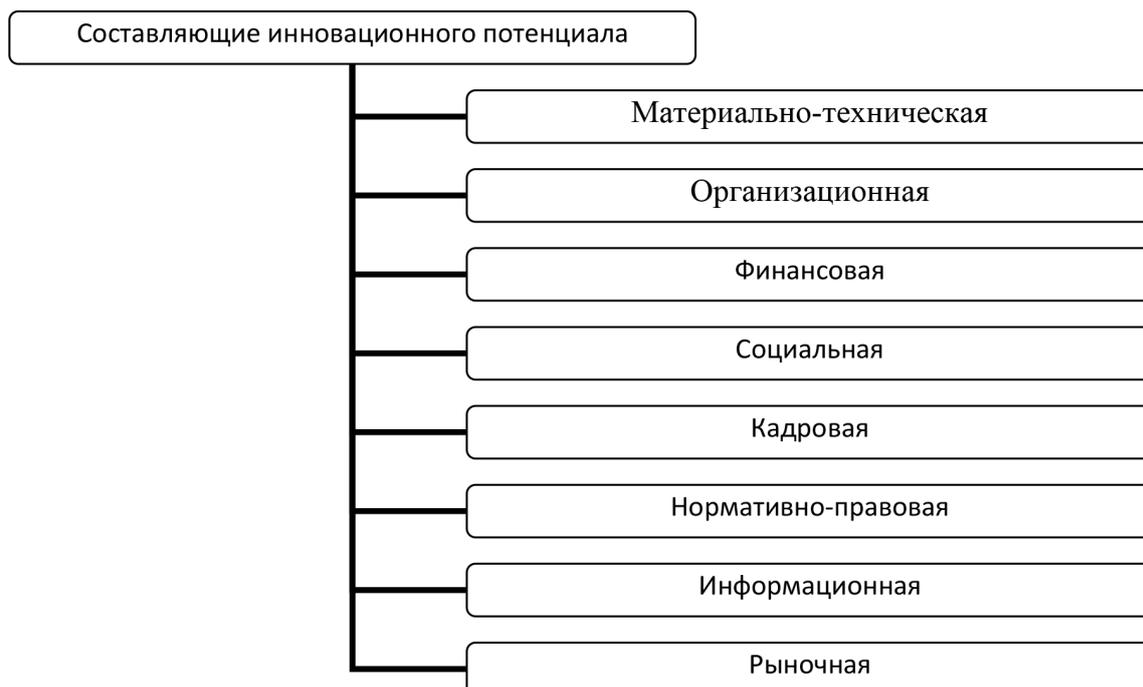


Рисунок. Модель инновационного потенциала предприятия

Представленная модель включает составные элементы, взаимосвязь которых способствует росту инновационного потенциала предприятия энергетической отрасли.

Методология

При получении научных результатов были использованы общенаучные и частные методы познания: формализации, анализа и синтеза, структурно-функционального моделирования, статистического анализа, сравнения.

Результаты

Стратегической целью инновационного развития отрасли энергетики является эффективное использование энергетического потенциала для полноценной интеграции в мировой энергетический рынок, укрепления позиций на нем и получения наибольшей выгоды для экономики России.

Анализ основных тенденций развития российской электроэнергетики в 2014–2016 годах показал, что индекс промышленного производства в 2016 году увеличился на 1,1 %, в то время как в 2015-м по сравнению с 2014 годом показатель упал на 3,4 %, а электропотребление осталось практически на уровне 2014-го (см. табл. 1) [5, с. 10].

В 2016 году рост электропотребления относительно 2015 года отмечен во всех регионах России. Наиболее значительный прирост потребления электроэнергии наблюдался в объединенных энергосистемах Северо-Запада и Сибири. Одним из основных факторов, влияющих на это, является температура наружного воздуха. В январе 2016 года снижение температуры наружного воздуха в ЕЭС России относительно 2015 года на 4,6 °С повлияло на увеличение потребления электроэнергии на 2,2 %.

Таблица 1

Электропотребление в Российской Федерации в 2014–2016 годах, млрд кВт·ч

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год	Темп роста, %	
				2015 год к 2014 году	2016 год к 2015 году
Энергопотребление	1 040,4	1 036,42	1 054,54	-0,38	1,70

В 2016 году вследствие значительного роста электропотребления увеличено производство электрической энергии в России на 2,1 % (см. табл. 2).

Таблица 2

Динамика производства электрической энергии в Российской Федерации в 2014–2016 годах, млрд кВт·ч

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год	Темп роста, %	
				2015 год к 2014 году	2016 год к 2015 году
Производство электрической энергии	1 047,4	1 049,9	1 071,8	-0,24	2,10

Электроэнергетика России за короткое время прошла через огромные преобразования: изменилась система государственного регулирования, структура отрасли, сформировался конкурентный рынок электроэнергии и мощности, созданы новые компании. Вместе с тем современная практика управления инновационным развитием предприятий энергетики имеет сложности: во-первых, крупные организации имеют ограничения инновационного развития, во-вторых, у малых предприятий недостаточно ресурсов для развития сектора научно-исследовательских работ и вовлечения его результатов в производство [6, с. 52].

Кроме того, на формирование инновационного потенциала предприятий энергетики влияют факторы внешней и внутренней среды. Важнейшими внешними вызовами российской электроэнергетики являются:

- масштабная трансформация и нестабильность мировых энергетических рынков под влиянием геополитической и межтопливной конкуренции, высоких темпов научно-технического развития, изменчивости цен на энергоносители, неизбежности экономических кризисов;

- технологическое отставание отрасли от уровня передовых стран в использовании прогрессивных технологий и оборудования;

- низкая инновационная активность компаний отрасли;

- чрезмерная зависимость электроэнергетики России от импорта оборудования, технологий, сервисных, инженеринговых услуг и капитала в условиях экономических санкций.

Помимо внешних существуют и внутренние проблемы:

- старение и высокий уровень износа основного энергетического оборудования, низкие темпы его обновления;

- ограниченные возможности для привлечения долгосрочных финансовых ресурсов;

- низкая доля возобновляемых источников энергии и малой распределительной генерации в структуре производства электроэнергии;

- проблема перекрестного субсидирования и установления экономически обоснованных цен (тарифов) на электроэнергию;

- нехватка квалифицированных кадров.

В электроэнергетике повышению надежности функционирования национальных энергетических систем может способствовать развитие технологий активно адаптивных электрических сетей, технологических концепций Smart Grid («интеллектуальная (умная) сеть») и Энерджинет; внедрение систем автоматизированной защиты и управления электрическими подстанциями («цифровая подстанция»), нового электротехнического, электромеханического и электронного оборудования;

применение новых конструкционных, высокотемпературных сверхпроводниковых материалов [7, с. 51].

Преимуществами концепции Smart Grid являются более широкие возможности сбора, обработки, хранения, распределения информации. Внедрение данной концепции в энергетическую отрасль России позволит сформировать устойчивый инновационный характер энергетики страны. Развитие интеллектуальных сетей в российской энергосистеме станет одним из сигналов к кардинальной смене технологических приоритетов в электроэнергетике.

Дальнейший успех реформ во многом будет определяться своевременностью и полнотой обеспечения отрасли инвестициями и прогрессивными инновационными технологиями. Это еще раз подтверждает, что переход к инновационному развитию предприятий электроэнергетической

отрасли сегодня должен стать одним из основных приоритетов государственной политики.

Выводы

В статье предложено авторское определение понятия «инновационный потенциал», под которым понимается часть общего потенциала предприятия, представляющая собой совокупность условий, ресурсов и возможностей, необходимых для осуществления инновационного процесса при постоянном совершенствовании системы управления с учетом факторов внешней и внутренней среды. Предложена модель инновационного потенциала предприятия, обоснована целесообразность внедрения концепции Smart Grid в энергетическую отрасль России, позволяющей перейти на новый технологический уклад в электроэнергетике и экономике страны в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Самохин С. В. Оценка инновационного потенциала предприятия // Молодой ученый. 2017. № 28. С. 64–67.
2. Дупляк О. Н. Комплексный подход оценки уровня инновационного потенциала промышленного предприятия // Бизнес. Образование. Право. 2013. № 4 (25). С. 52–56.
3. Тихонов С. В., Яшин С. Н. Современный подход к определению структуры инновационного потенциала предприятия // Бизнес. Образование. Право. 2015. № 1 (30). С. 14–19.
4. Сайфуллина С. Ф. Оценка использования инновационного потенциала в топливно-энергетическом комплексе // Инновационная наука. 2016. № 10–1. С. 109–111.
5. Предварительный итоговый отчет о ситуации в электроэнергетике за 2016 г. [Электронный ресурс] // Министерство энергетики Российской Федерации. Официальный сайт. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/4858> (дата обращения: 15.06.2017).
6. Лубнина А. А., Лущик И. В., Останина С. Ш., Шарафутдинова М. М. Специфика потенциала инновационных форм сотрудничества промышленных предприятий // Бизнес. Образование. Право. 2017. № 1 (38). С. 51–55.
7. Логинов Е. Л., Деркач Н. Л., Логинов А. Е. «Интеллектуальные сети» (SMART GRID) в электроэнергетике: проблемы управления и безопасности // Угрозы и безопасность. 2011. № 20. С. 49–54.

REFERENCES

1. Samokhin S. V. Evaluation of the innovative potential of the enterprise // Young Scientist. 2017. No. 28. P. 64–67.
2. Duplyak O. N. Complex approach to assessing the level of innovative potential of an industrial enterprise // Business. Education. Law. 2013. No. 4 (25). P. 52–56.
3. Tikhonov S. V., Yashin S. N. A modern approach to the definition of the structure of the innovative potential of the enterprise // Business. Education. Law. 2015. No. 1 (30). P. 14–19.
4. Sayfullina S. F. Assessment of the use of innovative potential in the fuel and energy sector // Innovative Science. 2016. No. 10–1. P. 109–111.
5. Preliminary final report on the situation in the electric power industry for 2016 [Electronic resource] // Ministry of Energy of the Russian Federation. Official site. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/4858> (date of viewing: 15.06.2017).
6. Lubnina A. A., Lushchik I. V., Ostanina S. Sh., Sharafutdinova M. M. The specificity of the potential of innovative forms of cooperation of industrial enterprises // Business. Education. Law. 2017. No. 1 (38). P. 51–55.
7. Loginov E. L., Derkach N. L., Loginov A. E. «Intellectual networks» (SMART GRID) in the electric power industry: problems of management and safety // Menaces and safety. 2011. No. 20. P. 49–54.

Как цитировать статью: Царьков А. Ю., Чернов С. С. Инновационный потенциал предприятия как определяющий фактор его развития // Бизнес. Образование. Право. 2017. № 4 (41). С. 194–197.

For citation: Tsarkov A. Yu., Chernov S. S. Innovative potential of the enterprise as a determining factor of its development // Business. Education. Law. 2017. No. 4 (41). P. 194–197.