

УДК 338

Дата: поступления статьи / Submitted: 14.01.2019  
после рецензирования / Revised: 22.03.2019  
принятия статьи / Accepted: 21.05.2019



Научная статья / Scientific article

**А.В. Макрачева**

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация  
E-mail: anastasia1996\_1996@bk.ru

## **Инновационное развитие промышленных предприятий на основе информатизации**

**Аннотация:** В статье раскрывается использование систем информатизации в деятельности промышленных предприятий. Предложено формирование стратегии устойчивого развития предприятия с использованием систем информатизации. Представлено авторское определение потенциала информатизации, определена его структура, место в системе экономического потенциала предприятия. Проанализировано использование информатизации в инновационной деятельности.

**Ключевые слова:** системы информатизации, промышленные предприятия, стратегия устойчивого развития, потенциал информатизации, структура, экономический потенциал предприятия, инновационная деятельность.

**Цитирование.** Макрачева А.В. Инновационное развитие промышленных предприятий на основе информатизации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2019. Т. 10. № 2. С. 28–32.

**A.V. Makracheva**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation  
E-mail: anastasia1996\_1996@bk.ru

## **Innovative development of industrial enterprises based on informatization**

**Abstract:** The article describes the use of informatization systems in the activities of industrial enterprises. The formation of strategy for sustainable development of an enterprise using informatization systems is proposed. The author's definition of the informatization potential is presented, its structure and place in the system of economic potential of an enterprise are determined. The use of informatization in innovation activity is analyzed.

**Key words:** informatization systems, industrial enterprises, sustainable development strategy, informatization potential, structure, economic potential of an enterprise, innovation activity.

**Citation.** Makracheva A.V. Innovative development of industrial enterprises based on informatization. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 28–32. (In Russ.)

### **ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**

© Анастасия Васильевна Макрачева – студент, кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

© *Anastasia V. Makracheva* – student, Department of Innovation Economics, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

### **Введение**

Формирование и развитие инновационной деятельности промышленных предприятий на основе использования систем информатизации является одним из основных условий ее эффективного функционирования. Критериями оценки внедрения систем информатизации является комплексная эффективность деятельности предприятия, определяемая с помощью параметров прибыли, рентабельности, инновационной активности, конкурентоспособности [5]. Это вызвано следующими соображениями:

в качестве предмета исследования в традиционных существующих моделях оценки эффективности функционирования предприятий выступают производственные и коммерческие процессы, процессы распределения и использования ресурсов, процессы реализации продукции. При этом определяются традиционные показатели капиталотдачи, энергоотдачи, материалоотдачи, фондоемкости и фондоотдачи, показатели интенсивности использования оборудования, производительность труда, уровень использования исходных ресурсов и др. Кроме этого, при определении результатов инновационной деятельности учитываются показатели финансово-хозяйственной деятельности: выручка, прибыль, рентабельность, оборачиваемость, амортизация и др.

### **Ход исследования**

По мнению автора, внедрение систем информатизации в инновационную и производственную деятельность, оценка предприятия увеличивают относительные и абсолютные эффекты его функционирования за счет использования свойств информационных систем. Применение систем информатизации на промышленных предприятиях позволяет повысить оперативность и качество управления производственными процессами, управления инновационной деятельностью, увеличить объемы и качество выпускаемой инновационной продукции, понизить уровень затрат, а следовательно, повысить прибыль предприятия, которую в дальнейшем можно будет капитализировать, увеличив основные фонды предприятия, или рефинансировать в развитие инноваций [6].

По мнению М. Портера, «недостатком классических направлений развития деятельности предприятия является оторванность его стратегий от оперативного и стратегического управления, а ведь основная задача управления – это не только формирование стратегии, но также и ее реализация. Для выполнения данного условия необходимо связать миссию и стратегические цели предприятия в инновационной деятельности с операционными (тактическими) целями подразделений и ключевого персонала предприятия, а кроме этого, обеспечить связь системы мотивации (компенсации) персонала с результатами функционирования компании, использующей системы информатизации» [5].

Согласно положениям П. Друкера, «за последние двадцать лет в стратегическом управлении предприятиями прослеживается устойчивое направление применения традиционных методов стратегического управления, развивается обособленная область исследования эффективности деятельности (или системы управления эффективностью), которые объединяют целый набор концепций, показателями оценки которых являются система сбалансированных показателей, капитализации предприятия, набор ключевых показателей и критериев эффективности» [3].

Формирование традиционных стратегий начинает осуществляться с методического обеспечения и стратегического планирования, которые можно представить в качестве совокупности разработки организационно-управленческих документов, устанавливающих общие правила и требования к использованию методов и моделей для разработки стратегических документов, планов и алгоритмов исследуемого предприятия.

В предлагаемой автором работе для формирования стратегии развития предприятия с использованием систем информатизации учитываются [1]:

– тип реализуемых стратегий, по которому они различаются между собой. Стратегии могут быть направлены на повышение эффективности функционирования, конкурентоспособности, устойчивости, развитие и пр.;

– целевая направленность стратегий, а именно: функционирование с использованием системы информатизации. В предлагаемой стратегии определяющим и ключевым вектором устойчивого развития предприятия является повышение результатов его инновационной деятельности.

Для формирования стратегии, назовем ее стратегией информатизации, в первую очередь необходимо оценить потенциал информатизации предприятия. Автором предложено определение потенциала информатизации, как совокупности имеющихся и потенциальных информационных ресурсов, применяемых для выпуска инновационной продукции и создания инновационных технологий, с одной стороны, а также меры готовности предприятия к реализации проектов информатизации и на их основе осуществления инновационных преобразований в управлении и производственных процессах – с другой.

Потенциал информатизации предприятия – это главный критерий отбора систем информатизации на предмет их внедрения в производственную деятельность, целесообразности их использования. В данном случае инновационная цель (информатизация) является глобальной стратегической целью предприятия и средством достижения им более высоких целей: генерирования прибыли в долгосрочной перспективе, через развитие компонентов его внутренней и внешней среды [3].

В совокупности научно-технический, технологический, ресурсный, производственный потенциалы и потенциал информатизации служат составляющими для формирования инновационного потенциала, который, в свою очередь, является составной частью экономического потенциала предприятия (см. рис.).

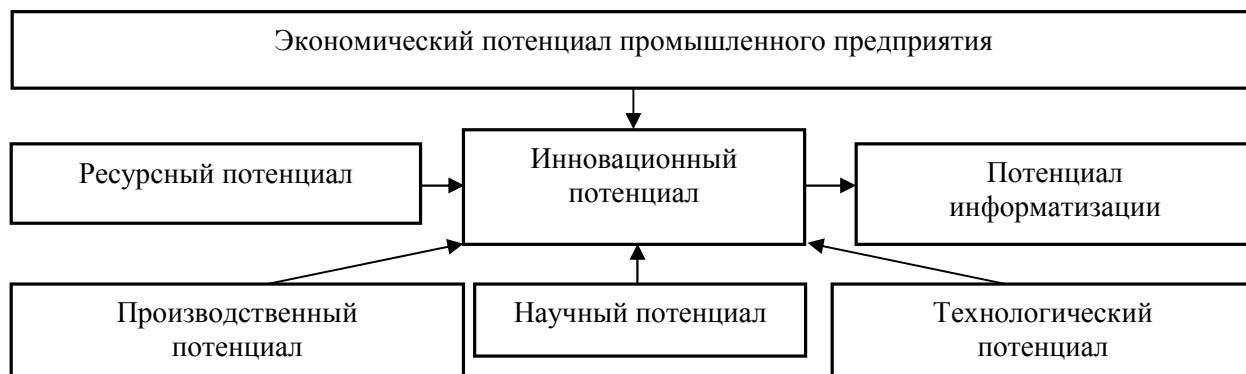


Рис. – Место потенциала информатизации в структуре потенциала промышленного предприятия  
Fig. – Place of potential of informatization in the structure of the potential of an industrial enterprise

По мнению В.Г. Гамаонова, «потенциалом информатизации предприятия является уровень его готовности и способности к выполнению задач, обеспечивающих достижение поставленной инновационной цели, то есть мера готовности к реализации проекта или программы инновационных стратегических изменений» [2].

Согласно теоретическим исследованиям В.Е. Галкина, «уровень развития и состояние инновационного потенциала промышленного предприятия можно оценить только в том случае, когда инновационная деятельность анализируется в единстве с научно-технической и производственной деятельностью. Потенциал каждой структурной подсистемы способен достичь своей максимальной эффективности только в тесном взаимодействии с другими подсистемами предприятия в рамках целостной системы инновационной деятельности и развития инновационной активности» [1].

Анализ понятий потенциала информатизации предполагает наличие обширного количества подходов для его исследования. Г.И. Жиц определяет его разнообразие и многоаспектность в проявлении эффектов на разных уровнях экономических систем, которые отражают требование к актуализации и систематизации типов и видов потенциала информатизации [4]. По его мнению, «потенциал информатизации предприятия, являясь частью всего экономического потенциала, способствует формированию общих предпосылок для повышения эффективности воспроизводственного процесса, инновационной деятельности, общих направлений и условий устойчивого роста и развития, а также имеет существенные признаки, определяющие его экономическое содержание» [4].

Д.В. Соколов и Е.И. Юркан в основу классификации и типологии потенциала информатизации предлагают включить «классификацию и типологию факторов производства, которые подразделяется по следующим критериям инновационной деятельности: способу использования производственных факторов, характеру и степени участия в производстве, форме вовлечения в производственный процесс. Каждому конкретному типу предприятия соответствует свой потенциал информатизации, возникающий на определенном уровне его развития вследствие определенной структуры производства, обусловленными современным процессом общественного разделения труда и экономическим укладом» [7]. Это представляет тип потенциала информатизации предприятия, определяемого типом промышленного предприятия.

Также вышеуказанные авторы отмечают, что «классификация потенциала информатизации как сложной системы должна отражать ее основные системные характеристики: структурность, функциональность и динамичность. На основе данных характеристик в рамках каждого типа и подтипа потенциала можно дополнительно выделить классы и подклассы, которые объединяют различные виды инновационных процессов по масштабам деятельности и их принадлежности к определенному уровню хозяйствования: отрасли, субъектам» [7].

Авторы Н.П. Ващекин, Е.Д. Пасхин и А.Д. Урсул, исследуя состав и структуру потенциала информатизации, отмечают, что «его ядром, которое формируется под воздействием субъектов потребления инноваций для удовлетворения своих запросов и решения задачи по созданию новых благ, являются прикладные научные исследования и наукоемкие технологии промышленности. В “ядре” потенциала сконцентрированы необходимые ресурсы: производственные, научно-технические, кадровые, технологические, организационные, финансовые» [6].

Ресурсный состав потенциала информатизации содержит в себе компоненты, которые имеют различное функциональное использование: финансовые, информационные, материально-технические, кадровые и прочие виды ресурсов.

Информационные и материально-технические ресурсы предназначены для организации информационных процессов и представляют собой комплекс технических и программных средств планируемых к внедрению систем информатизации на предприятии.

Финансовые ресурсы – это составная и главная часть ресурсной составляющей инновационного потенциала, которая определяется наличием финансовых средств, способами их привлечения и возможностями их альтернативного применения. Финансовые ресурсы характеризуются общей совокупностью запасов, а также источников их формирования, наличием финансовых возможностей при использовании для реализации поставленных задач.

Основным компонентом ресурсной составляющей потенциала информатизации является кадровый ресурс, представляющий собой совокупность полученных специальных знаний, навыков и способностей, которыми владеет человек, которые ему принадлежат и которые могут быть им использованы в производственной деятельности [2].

Также потенциал информатизации предприятия предполагает его совершенствование и развитие за счет инновационно-инвестиционной деятельности, тем самым характеризуя способность и возможность субъекта к реализации имеющейся инновационной идеи в создание новой или более усовершенствованной продукции или информационной технологии [9].

### **Выводы**

В работе предложены:

– организационно-информационные направления повышения эффективности инновационной деятельности предприятия, определяемые его целями деятельности, организационной структурой, инновационным и информационным потенциалом;

– определено, что на современном этапе развития производства, основой повышения эффективности функционирования является внедрение в производственный и инновационные процессы систем информатизации.

### **Библиографический список**

1. Галкин В.Е. Сущность информатизации промышленных предприятий и методология ее осуществления в современных экономических условиях: монография. Москва, 2014. 139 с.
2. Гамаонов В.Г. Информация, информатизация, управление: системный подход. Теоретические и прикладные аспекты / под ред. А.Г. Кусраева. Владикавказ, 2014. 236 с.
3. Друкер П. Бизнес и инновации. Москва: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. 432 с.
4. Жиц Г.И. Инновационный потенциал и экономический рост. Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 2000. 164 с.
5. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2008. 453 с.

6. Ващекин Н.П., Пасхин Е.Д., Урсул А.Д. Информатизация общества и устойчивое развитие. Москва: Изд-во Московского государственного ун-та, 2009. 268 с.
7. Соколов Д.В., Юркан Е.И. Управленческие инновации. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. 106 с.
8. Тюкавкин И.Н. Повышение эффективности функционирования региональных интегрированных промышленных структур с применением систем информатизации // Тезисы докладов XLIV научной конф. студентов (2–6 апреля 2013 года, Самара, Россия). Самара: Изд-во «Самарский университет», 2013.
9. Тюкавкин И.Н. Система управления информатизацией регионального промышленного комплекса // Основы экономики, управления и права. 2013. № 2 (8). С. 53–57.

## References

1. Galkin V.E. Essence of informatization of industrial enterprises and methodology of its implementation in modern economic conditions: monograph. Moscow, 2014, 139 p. (In Russ.)
2. Gamaonov V.G. Information, informatization, management: system approach. Theoretical and applied aspects. A.G. Kusrayev (Ed.). Vladikavkaz, 2014, 236 p. (In Russ.)
3. Drucker P. Business and innovation. Moscow: ООО «I.D. Vil'yams», 2007, 432 p. (In Russ.)
4. Zits G.I. Innovation potential and economic growth. Saratov: Sarat. gos. tekhn. un-t, 2000, 164 p. (In Russ.)
5. Porter M.E. Competitive strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Translated from English. Moscow: Al'pina Biznes Buks, 2008, 453 p. (In Russ.)
6. Vashchekin N.P., Paskhin E.D., Ursul A.D. Informatization of society and sustainable development. Moscow: Izd-vo Moskovskogo gosudarstvennogo un-ta, 2009, 268 p. (In Russ.)
7. Sokolov D.V., Yurkan E.I. Managerial innovations. Saint Petersburg: Izd-vo SPbGUEF, 2008, 106 p. (In Russ.)
8. Tyukavkin I.N. Improving the effectiveness of functioning of regional integrated industrial structures with the use of informatization systems. In: *Abstracts of the XLIV scientific conference of students* (April 2–6, 2013, Samara, Russia). Samara: izd-vo «Samarskii universitet», 2013. (In Russ.)
9. Tyukavkin I.N. System of management by informatization of regional industrial complex. *Fundamentals of Economics, Management and Law*, 2013, no. 2 (8), pp. 53–57. (In Russ.)