

## References

1. Alaimo D. 87 % of shoppers now begin product searches online // Retail Dive, 2018. URL: <https://www.retaildive.com/news/87-of-shoppers-now-begin-product-searches-online/530139/> (access date: 12.12.2019).
2. Anastasiei B., Dospinescu N. Electronic Word-of-Mouth for Online Retailers: Predictor of Volume and Valence, 2019 // ResearchGate. URL: [https://www.researchgate.net/publication/330890037\\_Electronic\\_Word-of-Mouth\\_for\\_Online\\_Retailers\\_Predictors\\_of\\_Volume\\_and\\_Valence](https://www.researchgate.net/publication/330890037_Electronic_Word-of-Mouth_for_Online_Retailers_Predictors_of_Volume_and_Valence) (access date: 15.12.2019).
3. Bughin J., Doogan J., Vetvik O.J. A new way to measure word-of-mouth marketing // McKinsey Quarterly. 2010. Issue 2. P. 113–116.
4. Ismagilova E., Dwivedi Y. K., Slade E., Williams M. D. Electronic Word of Mouth (eWOM) in the Marketing Context: A State of the Art Analysis and Future Directions. Basel: Springer International Publishing, 2017, 7, 13, 17, 20, P. 104–105.
5. Ismagilova E., Slade E. L., Rana N. P., Dwivedi Y. K. The Effect of Electronic Word of Mouth Communications on Intention to Buy: A Meta-Analysis // Information Systems Frontiers, 2019.
6. Kapoor P.S., Gunta S. Impact of Anonymity and identity deception on social media eWOM // Dwivedi Y.K. et al (eds.) Conference on e-Business, e-Services, and e-Society (I3E 2016). 13–15 September 2016, Swansea, UK. Basel: Springer International Publishing. P. 360–370.
7. Moran G., Muzellec L. eWOM credibility on social networking sites: A framework // Journal of Marketing Communications. 2014. Vol. 3. P. 149–161. DOI: 10.1080/13527266.2014.969756.
8. Simpson J. Finding Brand Success In The Digital World // Forbes, 2017. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2017/08/25/finding-brand-success-in-the-digital-world/#564d5848626e> (access date: 04.12.2019).
9. Thermomix, 2019. URL: <https://thermomix.com/test-drive> (access date: 15.12.2019).

УДК 330.1

doi:10.18720/SPBPU/2/id20-240

**Яковлева Елена Анатольевна**<sup>1</sup>,

д-р экон. наук, доцент, профессор;

**Варшавская Валерия Вячеславовна**<sup>2</sup>,

аспирант;

**Воронина Карина Александровна**<sup>3</sup>,

магистрант

## СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ РЕСУРСНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

<sup>1, 2, 3</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
Санкт-Петербург, Россия,

<sup>1</sup> [helen7199@gmail.com](mailto:helen7199@gmail.com), <sup>2</sup> [varshavskaya.v@mail.ru](mailto:varshavskaya.v@mail.ru),

<sup>3</sup> [voroninakarina99@mail.ru](mailto:voroninakarina99@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается анализ управления ресурсным потенциалом предприятия с помощью системного анализа на базе логико-лингвистического моделирования в целях увеличения финансовой устойчивости. Целью исследования является анализ и оценка ресурсного потенциала предприятия в

целях повышения финансовой устойчивости. Результат работы заключается в выявлении проблемных ситуаций предприятия с помощью системного анализа и предоставления путей их решения.

**Ключевые слова:** потенциал, финансовая устойчивость, ресурсный потенциал предприятия, потенциал роста предприятия, инновационная активность, системный анализ, семантическая модель, семантическое моделирование, проблемные ситуации.

*Elena A. Iakovleva*<sup>1</sup>,  
Doctor of Economics, Professor;  
*Valeria V. Varshavskaya*<sup>2</sup>,  
Graduate Student;  
*Karina A. Voronina*<sup>3</sup>,  
Graduate Student

## SYSTEM APPROACH TO MANAGEMENT OF RESOURCE POTENTIAL OF A PRODUCTION ENTERPRISE

<sup>1, 2, 3</sup> Saint Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia,  
<sup>1</sup> helen7199@gmail.com, <sup>2</sup> varshavskaya.v@mail.ru,  
<sup>3</sup> voroninakarina99@mail.ru

**Abstract.** The article discusses the analysis of enterprise resource potential management using system analysis based on logical-linguistic modeling in order to increase financial stability. The aim of the study is to analyze and evaluate the resource potential of the enterprise in order to increase financial stability. The result of the work is to identify problem situations of the enterprise with the help of system analysis and providing ways to solve them.

**Keywords:** potential, financial stability, enterprise resource potential, enterprise growth potential, innovative activity, system analysis, semantic model, semantic modeling, problem situations.

### **Введение**

В современных условиях в эпоху цифровизации существовать без ресурсов и инноваций практически невозможно. Предприятия вкладывают колоссальные деньги в развитие и анализ своей деятельности для избегания проблемных ситуаций в ходе стратегии развития и успешной деятельности на рынке. Под потенциалом предприятия подразумевается бесперебойное функционирование предприятия и его равновесное состояние всех ресурсных комплексов и операционных процессов.

Практическая значимость работы заключается в оценке потенциала ООО «Промтрейд» и выработке практических рекомендаций по усовершенствованию деятельности предприятия с целью увеличения финансовой устойчивости предприятия и эффективности принятия управленческих решений.

## Разработка методических основ управления предприятия на основе стратегического анализа

Управление предприятием – это сложная комплексная работа по принятию правильных управленческих решений. Где именно потенциал предприятия обеспечивает бесперебойную работу организации. Следовательно, необходимо определить какие риски и проблемные ситуации могут возникнуть у предприятия, препятствующие финансовой устойчивости предприятия, а также предложить пути их решения. Для разрешения проблемных ситуаций используются имитационные модели, построенные на основе логико-лингвистического моделирования. Данные модели позволяют выявлять риски и угрозы за счет идентификации проблемных ситуаций и выработке рационального влияния на проблему с помощью управленческого аппарат предприятия.

Рассмотрим систему управления предприятием с помощью семантической причинно-следственной модели, представленной на рисунке 1.

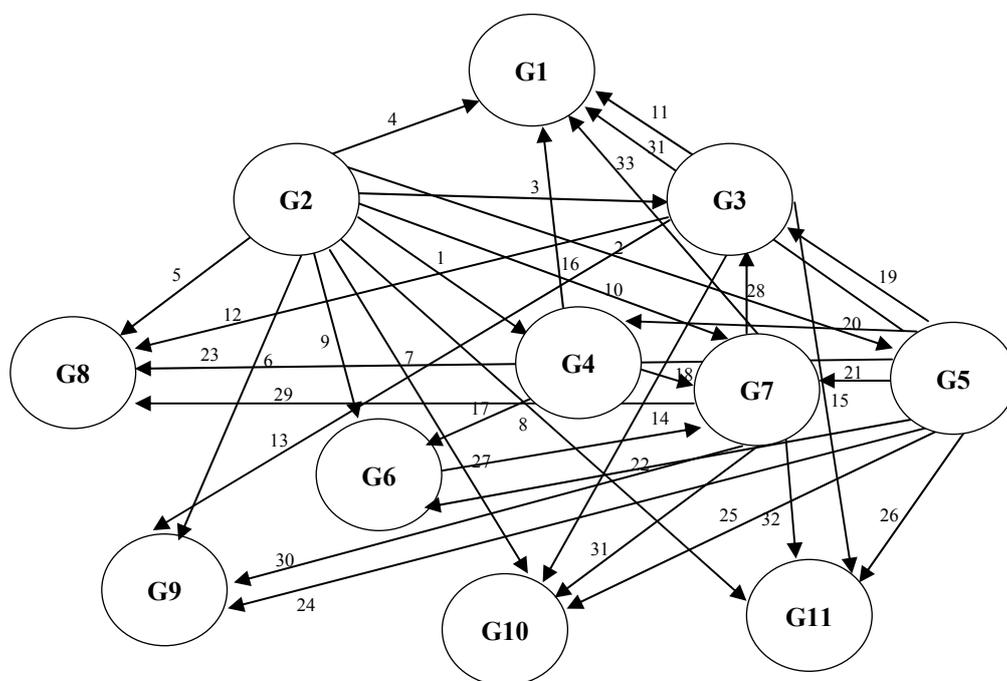


Рис. 1. Семантическая модель системы управления предприятием ООО «Промтрейд»

В таблице 1 представлены характеристики данной модели.

Рассмотрев цели и задачи объекта и субъекта управления предприятия, можно сделать вывод, что главная цель предприятия состоит в увеличении потенциала предприятия с целью увеличения финансового устойчивости.

## Элементы управления ООО «Промтрейд»

№ п/п	Элементарный объект (ЭО)	Характеристика
1	Кадры	— персонал предприятия; — умение работать с клиентами; — заключение договоров; — выполнения плана продаж; — привлечение клиентов;
3	ОПФ	— оборудование;
4	Финансы	— заёмные средства; — средства учредителей; — объем продаж; — налоги;
5	Валютный рынок	— курс иностранных валют; — курс рубля;
6	НТП	— соответствие разработок текущим тенденциям;
7	Акционеры	— решения стратегического характера;
8	Партнеры	— мониторинг качества продукции; — проверка технической документации; — бесперебойное функционирование производств партнеров;

**Заключение**

В современных условиях потенциал предприятия играет важную роль в успешном развитии компании и повышение финансовой устойчивости. Анализ управления потенциалом позволяет выявить слабые стороны в управлении организации и разработать пути их решения.

Для оценки потенциала предприятия был учтен не только ресурсный потенциал, но и потенциал роста, что дало возможность проанализировать возможность предприятия адаптироваться на изменение внутренней и внешней среды в кратчайшие сроки. Разработанные рекомендации позволят ООО «Промтрейд» улучшить результаты хозяйственной деятельности и повысить финансовую устойчивость, настроить коммуникации внутри предприятия, с партнерами и заказчиками, а также ускорить принятие управленческих решений.

**Список литературы**

1. Карлик А.Е., Кукор Б.Л., Дымковец И.А., Яковлева Е.А. Актуализация особенностей разработки системы стратегического управления экономикой России // Труды XX Международной конференции по мягким вычислениям и измерениям (SCM'2017). 24–26 мая 2017 г., Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия. В 2 т. Т. 2. СПб.: Изд-во СПб. гос. Электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина). С. 303–306.

2. Кукор Б.Л. Общие аспекты концепции системы стратегического управления регионом // Вестник Российской академии естественных наук. 2012. № 16(2). С. 104–106.

3. Кукор Б.Л., Клименков Г.В. Адаптивное управление промышленным комплексом региона: теория, методология, практика / Под общ. ред. Б.Л. Кукора. Екатеринбург – СПб.: Ин-т экономики УрО РАН, 2017. 305 с.

4. Яковлева Е.А., Платонов В.В., Карлик Е.М., Шарич Э.Э., Яковлева Д.Д. Эмпирическая модель систематизации финансовых показателей по функциям менеджмента как основа установления инновационного потенциала организации // Лидерство и менеджмент. 2019. Т. 6. № 2. С. 73–90.

5. Яковлева Е.А., Козловская Э.А., Бойко Ю.В. Оценка инновационного потенциала предприятия на основе стоимостного подхода // Вопросы инновационной экономики. 2018. Т. 8. № 2. С. 267–282.

6. Яковлева Е.А., Катермина Т.С., Шарич Э.Э., Яковлева Д.Д. Формирование потенциала финансовой системы для повышения инновационной активности // Вопросы инновационной экономики. 2019. Т. 9. № 2. С. 349–360.

УДК 004.8

doi:10.18720/SPBPU/2/id20-241

***Богучаров Владислав Алексеевич,***

магистрант высшей школы киберфизических систем и управления

## **РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ НЕПРЕРЫВНОГО ТИПА С ЦЕЛЮ МИНИМИЗАЦИИ ПОТЕРЬ ПРОИЗВОДСТВА**

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Россия,  
vladconquist@gmail.com

**Аннотация.** Непрерывные производства выражают высокий интерес к решениям, способным минимизировать потери полезных веществ в ходе некоторых технологических процессов. В данной работе предлагается использование нейросетевого подхода с целью создания интеллектуальной системы, способной предлагать наиболее подходящие режимы функционирования технологических установок. Данный подход позволяет решать задачи оптимизации технологического производства с целью максимизации прибыли и минимизации потерь вырабатываемых полезных веществ.

**Ключевые слова:** нейросетевой подход, интеллектуальный помощник, производства непрерывного типа, оптимизация, глубокое обучение, градиентный метод, интеллектуальный анализ данных, принятие решений.