

ISSN 1819-6330

Научно-практический  
журнал

# ЭКОНОМИНФО

Т. 18. №1 2023

- ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ПРОИЗВОДСТВА
- УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ
- ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ
- МАРКЕТИНГ
- КАЧЕСТВО И  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ
- УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЕМКИМ  
ПРОИЗВОДСТВОМ
- ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ  
ПРОИЗВОДСТВОМ

# ЭКОНОМИНФО

Т.18. № 1

*Научно-практический журнал*

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Журнал включен в реферативные базы данных ВИНТИ (<http://viniti.ru>)

Полнотекстовый доступ к статьям журнала осуществляется на сайтах научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>) и научной электронной библиотеки CyberLeninka.ru (<https://cyberleninka.ru>).

Адрес издателя:  
394006, Воронеж  
ул. 20-летия Октября, 84  
<http://cchgeu.ru/>

Адрес редакции:  
394006, Воронеж  
ул. 20-летия Октября, 84  
<http://cchgeu.ru/>

© Коллектив авторов, 2023  
© Экономинфо, 2023

**ISSN 1819-6330**

Журнал издается с 2004 года  
Выходит два раза в год

С 2021 года по 2022 год журнал не издавался.  
Дата последнего выпуска 25.06.2020 года  
(Экономинфо Т. 17 № 1)

## **ЭКОНОМИНФО**

### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор В.Н. Родионова**,  
д-р экон. наук, профессор – Воронеж;  
**Ответственный секретарь О.В. Рыбкина**,  
канд. экон. наук, доцент – Воронеж.

### **ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

Ю.П. Анисимов, д-р экон. наук – Воронеж;  
В.Н. Гончаров, д-р экон. наук – Луганск;  
И.А. Гунина, д-р экон. наук – Воронеж;  
И.В. Казьмина, д-р экон. наук – Воронеж;  
А.В. Красникова, канд. экон. наук – Воронеж;  
Е.В. Сибирская, д-р экон. наук – Москва;  
Е.Н. Сыщикова, д-р экон. наук – Москва;  
О.Г. Стукало, д-р экон. наук – Воронеж;  
Е.В. Шкарупета, д-р экон. наук – Воронеж;  
Т.В. Щеголева, канд. экон. наук – Воронеж;  
С.В. Чупров – д-р экон. наук – Иркутск.

Ответственность за подбор и изложение фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений несут авторы публикаций.

При перепечатке статей ссылка на журнал обязательна.

### **Учредитель:**

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

### **Издатель:**

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

© Экономинфо, 2023

**16+** ДЛ Я Ч И Т А Т Е Л Е Й 16 Л Е Т  
И С Т А Р Ш Е

**ISSN 1819-6330**

The journal has been published since 2004  
It is issued two times a year

From 2021 to 2022, the magazine was not published. Date of the last issue 25.06.2020  
(Ekonominfo Vol. 17 No. 1)

## **“EKONOMINFO”**

### **THE EDITORIAL BOARD:**

**Editor-in-Chief: V.N. Rodionova**,  
Doctor of Economic Science, Professor (Voronezh);  
**Executive Secretary: O.V. Rybkina**,  
Candidate of Economic Science, Associate professor (Voronezh).

### **MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:**

Yu.P. Anisimov, Dr.Sci. (Econ.) – Voronezh;  
V.N. Goncharov, Dr.Sci. (Econ.) – Lugansk;  
I.A. Gunina, Dr.Sci. (Econ.) – Voronezh;  
I.V. Kazmina, Dr.Sci. (Econ.) – Voronezh;  
A.V. Krasnikova, PhD (Econ.) – Voronezh;  
E.V. Sibirskaia, Dr.Sci. (Econ.) – Moscow;  
E.N. Syshchikova, Dr.Sci. (Econ.) – Moscow;  
O.G. Stukalo, Dr.Sci. (Econ.) – Voronezh;  
E.V. Shkarupeta, Dr.Sci. (Econ.) – Voronezh;  
T.V. Shchegoleva, PhD (Econ.) – Voronezh;  
S.V. Chuprov – Dr.Sci. (Econ.) – Irkutsk.

The authors of publications are responsible for the choice and presentation of facts, quotations, statistical data and other information.

When reprinting the articles, the reference to the journal is obligatory.

### **Founder:**

Voronezh State Technical University

### **Publisher:**

Voronezh State Technical University

© Ekonominfo, 2023

**16+** F O R R E A D E R S A G E D 16  
A N D O L D E R

## СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА</b>	<b>5</b>
<i>Рыбкина О.В.</i> Обоснование моделей развития контрактного производства в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции	5
<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ</b>	<b>12</b>
<i>Логунова И.В.</i> Методический подход к исследованию системы кадрового планирования предприятия	12
<b>ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	<b>19</b>
<i>Поздеева В.Н., Гунина И.А.</i> Направления снижения рисков в рамках деятельности по обеспечению экономической безопасности	19
<i>Кретьинин О.Ю.</i> Методика оценки финансовой безопасности в условиях санкций	26
<b>КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ</b>	<b>35</b>
<i>Савич Ю.А., Голубь Н.Н.</i> Управление конкурентоспособностью и устойчивым развитием производственных предприятий в условиях цифровой трансформации экономики	35
<i>Антонов И.С.</i> Принципы организационно-экономического механизма в обеспечении устойчивой конкурентоспособности предприятия	45
<b>ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ</b>	<b>57</b>
<i>Красникова А.В., Фокина О.М.</i> Совершенствование методов оценки рисков при реализации инновационного проекта	57
<i>Елфимова И.Ф.</i> Трансформация генерального банковского менеджмента в условиях санкций	66
<b>ЛОГИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК</b>	<b>73</b>
<i>Терехов С.А., Макаров Н.Н.</i> Модель управления системой сбыта на предприятиях высокотехнологичных отраслей	73

# CONTENTS

---

<b>THEORY AND METHODS OF PRODUCTION ORGANIZATION</b>	<b>5</b>
<i>Rybkina O.V.</i> Reasoning of contract productions development models in the life cycle management system of science-based products	<b>5</b>
<b>ENTERPRISE MANAGEMENT</b>	<b>12</b>
<i>Logunova I.V.</i> Methodological approach to the HR planning system research of the enterprise	<b>12</b>
<b>ENTERPRISE ECONOMY</b>	<b>19</b>
<i>Pozdeyeva V.N., Gunina I.A.</i> Directions of risk reduction in the framework of economic security activities	<b>19</b>
<i>Cretinin O.Yu.</i> Methodology for assessing financial security under sanctions	<b>26</b>
<b>THE QUALITY AND COMPETITIVENES</b>	<b>35</b>
<i>Savich Yu.A., Golub N.N.</i> Managing competitiveness and sustainable development of manufacturing enterprises in the context of digital transformation of the economy	<b>35</b>
<i>Antonov I.S.</i> Principles of the organizational and economic mechanism in ensuring the sustainable competitiveness of the enterprise	<b>45</b>
<b>INNOVATION AND INVESTMENT</b>	<b>57</b>
<i>Krasnikova A.V., Fokina O.M.</i> Improvement of risk assessment methods during implementation innovation project	<b>57</b>
<i>Elfimova I.F.</i> Transformation of general banking management under sanctions	<b>66</b>
<b>LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT</b>	<b>73</b>
<i>Terekhov S.A., Makarov N.N.</i> Model of sales system management at high-tech industry enterprises	<b>73</b>

# ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

УДК 65.012.23

## ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ КОНТРАКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

**О.В. Рыбкина**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** Материалы статьи отражают теоретические положения по реализации моделей контрактного производства в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции. В работе также рассмотрены показатели методики оценки эффективности контрактных производителей и тесноты их взаимодействия в интегрированной структуре системы управления жизненным циклом наукоемкой продукции. В условиях необходимости повышения эффективности управления бизнес-процессами разработки и выпуска наукоемкой продукции развитие теории и методологии сетей взаимодействия выступает ключевым направлением и конкурентным преимуществом.

**Данные и методы.** В статье обосновано, что построение сетей кооперации контрактных производителей базируется на компетентностном подходе в цепочке поставок и цикле «разработка продукции – производство». Современные тенденции позволяют осуществлять взаимодействие в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции в рамках гибких организационных форм, реализующих синергетический эффект и позволяющих минимизировать риски, обусловленные потерей времени, высокой стоимостью и снижением конкурентоспособности наукоемкой продукции. К таким организационным формам, как следует из материалов статьи, отнесены кластеры, особые экономические зоны, технопарки и индустриальные парки. В качестве ключевых показателей эффективности, позволяющих оценить взаимодействие контрактных производителей в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции, в статье предложены качественные и количественные показатели, соответствующие методике Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России, а также коэффициент локализации производства продукции и использования отечественных ресурсов.

**Полученные результаты.** Автором представлены и обоснованы основные модели развития контрактного производства в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции, которые позволяют осуществлять взаимодействие контрактных производителей в виде одно- или многоуровневой модели. В статье выделены значения показателей оценки эффективности контрактного взаимодействия.

**Заключение.** Результаты исследования могут быть использованы в качестве теоретической и методической основы для построения комплексной системы управления жизненным циклом наукоемкой продукции с привлечением контрактных производителей и сервисов

**Ключевые слова:** жизненный цикл продукции, система управления жизненным циклом наукоемкой продукции, контрактное производство.

Для цитирования:

**Рыбкина О.В.** Обоснование моделей развития контрактного производства в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции // Экономинфо. 2023. Т. 18, №1. С. 5-11

## REASONING OF CONTRACT PRODUCTIONS DEVELOPMENT MODELS IN THE LIFE CYCLE MANAGEMENT SYSTEM OF SCIENCE-BASED PRODUCTS

**O.V. Rybkina**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

### Abstract

**Introduction.** The materials of the article reflect the theoretical provisions for the implementation of contract production models in the system of life cycle management of knowledge-intensive products. The work also discusses the indicators of the methodology for assessing the effectiveness of contract manufacturers and the tightness of their interaction in the integrated structure of the life cycle management system of knowledge-intensive products. In the context of the need to increase the efficiency of managing business processes for the development and production of knowledge-intensive products, the development of the theory and methodology of interaction networks is a key area and a competitive advantage.

**Data and methods.** The article justifies that the construction of cooperation networks of contract manufacturers is based on a competent approach in the supply chain and the product development - production cycle. Modern trends allow interaction in the system of life cycle management of knowledge-intensive products within the framework of flexible organizational forms that realize synergistic effect and minimize risks caused by time loss, high cost and reduction of competitiveness of knowledge-intensive products. Such organizational forms, as follows from the materials of the article, include clusters, special economic zones, technology parks and industrial parks. As key performance indicators that allow assessing the interaction of contract manufacturers in the life cycle management system of knowledge-intensive products, the article proposes qualitative and quantitative indicators that correspond to the methods of the Association of Clusters, Technology Parks of Russia, as well as the coefficient of localization of production of products and the use of domestic raw materials, materials and components.

**The results obtained.** The author presents and substantiates the main models for the development of contract production in the system of life cycle management of knowledge-intensive products, which allow interaction between contract manufacturers in the form of a single or multi-level model. The article highlights the values of indicators for assessing the effectiveness of contractual interaction.

**Conclusion.** The results of the study can be used as a theoretical and methodological basis for building an integrated system of life cycle management of knowledge-intensive products with the involvement of contract manufacturers and services

**Keywords:** product life cycle, life cycle management system of science-based products, contract production.

### Введение

Период плановой экономики, 60-80 гг. XX века отмечался высокими темпами роста и развития научно-производственных структур, что связано с проводимой научно-технической политикой государства, НТП, а также осознанием значимости интеграции науки и производства в единую цепочку создания и выпуска сложной продукции. В годы рыночных реформ крупные научно-производственные предприятия и комплексы оказались на грани распада: одни предприятия вынуждены были уйти с рынка и прекратить научную и производственную деятельность, иные – переориентировались на выпуск более востребованной рынком продукции, вступив на путь диверсификации производства. Лишь малая часть предприятий сохранила научный и производственный потенциал и в настоящее время, преодолевая значительные трудности организационного, финансового характера, стремятся устойчиво развиваться и реализовывать конкурентные преимущества. Актуальность развития теории и методологии контрактных произ-

водств в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции обусловлена, с одной стороны, стремлением обеспечить тесное взаимодействие предприятий в цепочке создания и реализации изделий. С другой стороны, существует значительное число проблем компаний микро, малого и среднего бизнеса, имеющих компетенции в той или иной области цикла создания, подготовки производства, выпуска, обслуживания наукоемкой продукции и сталкивающихся с проблемами недозагрузки производственных мощностей, потери финансовой устойчивости, поиска надежных партнеров/контрагентов, а также преодоления барьеров санкционного давления. Обоснование модели взаимодействия контрагентов и развития контрактного производства позволит обеспечить сроки и качество выполнения работ в рамках реализации жизненного цикла наукоемкой продукции, а также позволит достичь высоких ключевых показателей для предприятий-партнеров по кооперации.

### Теоретический анализ

Динамически меняющиеся условия среды предопределяют новые подходы к разработке и организации производства наукоемкой и высокотехнологичной продукции на основе сетей кооперации, широкого распространения аутсорсинга функций, включение множества специализированных компаний в создание стоимости конечного продукта. При этом все предприятия, включенные в цепочки взаимодействий, реализуют цикл от разработок продукции до производства, поддержки в эксплуатации и утилизации изделий. Функции управления в цепочках выстроены в рамках системы, представляющей собой объединение и взаимодействие элементов, целью которых выступает эффективная организация и выполнение этапов жизненного цикла наукоемкой продукции. Значительное число работ, выполняемых в жизненном цикле, сосредоточить в контурах крупного предприятия или концерна в настоящее время не представляется возможным (за редким исключением) по ряду организационно-управленческих причин. Одной из таких причин выступает экономическая целесообразность, другой – наличие соответствующих компетенций производителя. Сетевая модель организации работ системы управления жизненным циклом продукции позволяет сократить время изготовления заказа, обеспечить объемы производства, качество и, в конечном счете, эффективность управления за счет углубления специализации контрактных компаний. Конечный производитель или финишный интегратор сосредотачивается на ключевых для себя компетенциях, а контрактные компании различного характера деятельности представляют собой глубоко специализированных на выполнении конкретных работ, связанных с НИОКР, подготовкой и освоением производства, серийным выпуском продукции исполнителей/контрагентов.

Существующие подходы к реализации контрактного производства позволяют выделить частичное вовлечение компаний в бизнес-процессы с выполнением ими отдельных операций в бизнес-процессах, а также полная реализация жизненного цикла разработки, изготовления и поддержки продукции, включая предрыночные и рыночные этапы [2]. В наукоемких отраслях экономики полный жизненный цикл изделий практически редко выполняется усилиями контрагентов, ключевые компетенции по разработке, маркетингу и/или финальная сборка с контрольными испы-

таниями остаются в головных компаниях. Типизация компаний, осуществляющих контрактные работы в рамках системы управления жизненным циклом сложных наукоемких изделий, позволяет выделить как специализированных на сторонних заказах предприятия, так и осуществляющих работу с контрактами параллельно выпуску собственной продукции под собственной торговой маркой в целях загрузки производственных мощностей и получения дополнительной прибыли.

В теории и практике выделяют следующие модели контрактного производства:

- традиционная модель – одноуровневая (плоская), основанная на принципах аутсорсинга производственных функций в целях снижения себестоимости вследствие размещения на привлеченных по контракту производственных мощностях заказов изготовления деталей и узлов, которые ранее выпускались предприятиями по их собственным стандартам. По мере усложнения продукции и развития сети взаимодействий компаний процессы управления требовали все больших накладных расходов, ресурсов для поддержания коммуникаций, усложнения процессов контроля над аутсорсерами и бизнес-процессами [7];

- многоуровневая модель сетевого взаимодействия компаний в цепочках поставок и в цикле «разработка – производство». Вместо контакта с множеством производителей начиная от сырья и заканчивая сложными изделиями, производитель конечной продукции (ОЕМ – Original Equipment Manufacturer) стремится работать непосредственно только с теми компаниями, которые выступают поставщиками первого уровня, собирая крупные узлы и агрегаты будущего изделия, модули будущей продукции (Tier 1). Эти компании в свою очередь работают с поставщиками 2-го уровня (Tier 2) - производителями отдельных локальных узлов, агрегатов, составных частей модулей. Декомпозиция уровней сети взаимодействий позволяет выделить поставщиков 3-го уровня (Tier 3), к которым относятся компании-изготовители отдельных деталей, материалов и комплектующих изделий [1]. Таким образом, возникает значительное число уровней в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции, с одной стороны, позволяющих осуществлять специализацию и повышать сложность изготавливаемой продукции. С другой стороны, иерархичность, присущая системе, снижает адаптивность системы управления в целом, увеличивая время принятия управленческих

решений, сложность информационно-логистического обеспечения. При этом одной из ключевых проблем современного контрактного производства выступает необходимость заключения долгосрочных контрактов с ориентацией на стратегическое партнерство, что позволит минимизировать риск срыва заказа.

Одновременно с развитием обширной сети взаимодействий в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции возрастает доля услуг (в т.ч. высокотехнологичных), оказываемых в цикле (это работы по инжинирингу, технико-экономическому обоснованию, сервису, неразрушающему контролю и другим). Многоуровневая модель также способствует развитию смежных отраслей: материаловедение, химия, электроника и микроэлектроника, бионика и многих других), что связано с вовлечением большого числа организаций контрактного производства, деятельность которых связана с реализацией непрофильных для производителя конечной продукции компетенциями.

Развитие организационных форм системы управления жизненным циклом связано со стремлением интегрировать цепочки поставок и инновационный цикл «разработка продукции – производство» на основе поддержки многоуровневых сетей кооперации контрактных производителей [6]. Анализ тенденций позволил выделить следующие основные и наиболее распространенные в России организационные формы объединения контрактных производителей в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции:

- кластеры;
- особые экономические зоны;
- индустриальные парки и технопарки [4, 8].

Объединение контрактных производителей в перечисленные организационные формы имеет существенные достоинства перед распределенными взаимодействиями. Прежде всего, это возможности использования федеральных и региональных мер поддержки, которые возможны, начиная с этапов разработки, пилотирования проектов и заканчивая серийным производством. К федеральным мерам относятся субсидии банкам в целях предоставления льготных кредитов, гибкая тарифная политика страховых взносов, а также субсидии на покупку опытных партий изделий участников организационных структур. Региональные меры поддержки связаны с предоставлением целевых и льготных займов на разра-

ботки и производство, возмещение затрат на инвестиционные проекты.

Таким образом, осуществляется интеграция на принципах построения «гибких» связей и объединения независимых предприятий (в противоположность жестким организационным формам – холдингам и финансово-промышленным группам) [3].

#### Методика

Оценка эффективности реализации контрактного производства в системе управления жизненным циклом наукоемких изделий предполагает как оценку самих контрагентов, так и тесноты взаимосвязи в цепочке взаимодействий. Рассмотрим подходы к оценке, на которые опираются официальные отчеты и релизы министерств и ведомств.

В российской практике в 2018 году впервые был проведен анализ отечественных контрактных производств для выявления наиболее эффективных бизнес-моделей. В основу оценки предприятий положены количественные и качественные показатели, обобщенные в интегральный (таблица 1).

При оценке организационного взаимодействия в системе управления жизненным циклом продукции используется показатель локализации производства, позволяющий оценить долю компаний, работающих по контракту, в интегрированной структуре – ОЭЗ, кластере, индустриальном парке. Коэффициент локализации производства продукции и использования отечественного сырья, материалов и комплектующих рассчитывается при инициации инновационных проектов и предусмотрен методикой Министерства экономического развития РФ и профильных Департаментов субъектов РФ [5]:

$$K_{\text{Л}} = \frac{C - K_{\text{ин}} - M_{\text{ин}} - U_{\text{ин}}}{C} * 100\%,$$

где  $C$  – себестоимость, рассчитываемая как сумма затрат на комплектующие изделия, материалы и сырье российского и иностранного происхождения, услуги сторонних российских и иностранных организаций, заработную плату и прочие затраты;

$K_{\text{ин}}$  – затраты на комплектующие изделия иностранного происхождения;

$M_{\text{ин}}$  – затраты на материалы и сырье иностранного происхождения;

$U_{\text{ин}}$  – затраты на услуги иностранных организаций.

Таблица 1

Показатели оценки эффективности бизнес-моделей российских контрактных производств

Table 1

Indicators for evaluating the effectiveness of business models of Russian contract industries

Количественный показатель	Качественный показатель
1. Средний темп роста выручки компании за два года, предшествующих оценке	1. Наличие опыта привлечения заемных или инвестиционных средств (банковские кредиты, займы, облигации, продажа акций или доли и т.д.)
2. Совокупный объем инвестиций в основной капитал за три года, предшествующих оценке	2. Наличие сертифицированной системы менеджмента качества
3. Удельный объем выручки на 1 сотрудника компании за предшествующий оценке год	3. Наличие гарантий неразглашения информации и безопасности интеллектуальной собственности заказчика
4. Средний темп роста количества неаффилированных друг с другом клиентов за два года, предшествующих оценке	4. Наличие системы разграничения доступа сотрудников к информации, поступившей от заказчика
5. Средняя доля иностранных компаний в портфеле клиентов за два года, предшествующих оценке	5. Наличие системы защиты информации
6. Средний темп изменения доли накладных расходов в выручке за два года, предшествующих оценке	6. Возможность оказания услуги без готовой документации заказчика
Интегральный показатель оценки	

Источник: составлено автором на основе [4]

Source: compiled by the author based on [4]

Таким образом, коэффициент локализации производства продукции и использования отечественного сырья, материалов и комплектующих выступает как обобщающий показатель тесноты взаимосвязи в цепочке поставок и жизненном цикле создания и реализации продукции в интегрированной структуре. В условиях санкционного давления при создании наукоемкой и высокотехнологичной продукции коэффициент отражает аспект технологической и экономической безопасности взаимодействий в системе управления.

### Результаты

Лидерами рейтинга российских контрактных бизнес-моделей по оценке Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России выступили компании:

- JAVIL RUSSIA (Тверская обл.) с интегральным показателем 15,27;
- TRV CIS (Санкт-Петербург) с интегральным показателем 12,82;
- НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КОМПОЗИТОВ (г. Москва) с интегральным показателем 11,38.

Однако современные условия диктуют необходимость как переоценки рейтинга контрактных производителей, так и расширения методики оценки в сторону дополнения показате-

лями интегрированного взаимодействия в рамках организационных сетевых структур. К 2023 г. одним из основных критериев принятия инновационных проектов по созданию наукоемкой продукции в ОЭЗ и кластерах выступает коэффициент локализации производства, значение которого составляет 1,0. Что фактически отражает стремление к полной интеграции цепочек в системе управления жизненным циклом продукции.

Основными отраслями специализации контрактных производителей выступают в настоящее время следующие:

- производство машин и оборудования;
- микроэлектроника и приборостроение;
- медицинская промышленность;
- автомобилестроение и выпуск комплектующих и компонентов.

Согласно этапам жизненного цикла наукоемкой продукции наиболее востребованными компетенциями, связанными с реализацией контрактных производств в системе управления, выступают:

- опытное производство и выпуск опытных партий изделий;
- отдельные производственные операции, предусматривающие технологическую завершенность и оказываемые, как услуги: литейные

операции, 3D-печать, механическая обработка, гальванические операции и другие;

- НИОКТР (научно-исследовательские и опытно-конструкторско-технологические разработки);

- технико-экономическое обоснование бизнес-планов, проектов по созданию наукоемкой продукции/производств;

- сервисное обслуживание и утилизационные услуги.

Распространение многоуровневых сетей кооперации производителей в системе управления жизненным циклом обусловлено тем, что контрактные компании выполняют нестандартные работы, обладая уникальными технологическими компетенциями, и способны тем самым встраиваться в цепочки поставок крупных производителей. Кроме того, высокий уровень специализации

контрактных производств позволяет обеспечить персональную ответственность за качество процессов и продукции.

Многоуровневые сети кооперации в системе управления жизненным циклом наукоемкой продукции выстраиваются исходя из потребности реализации той или иной функции согласно компетенциям. Включение в интегрированные процессы контрактных производителей – необходимость, обусловленная стремлением сократить время, стоимость, повысить качество и эффективность продукции и бизнес-процессов. Совершенствование методики оценки системы взаимодействия контрактных производителей связано с упорядочением организации процессов и подсистем в структуре, а также соответствующей оценкой их тесноты и целевой составляющей участия.

### Информация об авторе:

Рыбкина Ольга Владимировна ([ryzhunya@inbox.ru](mailto:ryzhunya@inbox.ru)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета

### Information about the author:

Olga V. Rybkina ([ryzhunya@inbox.ru](mailto:ryzhunya@inbox.ru)) – PhD (Econ.), Associate Professor at the Department of Economic Security of the Voronezh State Technical University

### Библиографический список

1. Рейтинг российских контрактных производств – 2018 / М.М. Бухарова, И.В. Голубкин, Л.В. Данилов и др. URL:<https://akitrf.ru/upload/CM2018.pdf> / Rating of Russian contract productions – 2018.
2. Муждабаева, Н. В. Собственное или контрактное производство: проблема выбора для предприятий малого бизнеса // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8, № 5А. С. 82-89.
3. Рыбкина, О. В. Формы интеграции производственных организаций наукоемкого сектора экономики // Организатор производства. 2012. № 4 (55). С. 34-35.
4. Официальный сайт Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России URL: <https://akitrf.ru/>
5. Приказ Министерства экономического развития РФ от 5 апреля 2018 г. N 159 "О внесении изменений в некоторые приказы Минэкономразвития России в части совершенствования критериев оценки бизнес-планов потенциальных резидентов особых экономических зон" URL: <https://base.garant.ru/71934084/>
6. Стрижанов, И. А. Проблемы, тенденции и особенности организации производства наукоемкой продукции в отечественном самолётостроении // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2012. Т. 8, № 8. С. 81-84.
7. Кривякин, К. С. Методический подход к организации эффективного наукоемкого производства / К. С. Кривякин // Экономинфо. 2013. № 20. С. 9-12.
8. Наролина Т.С. Определение эффективности функционирования промышленных кластеров в экономике региона / Т.С. Наролина, С.А. Акулинин // Интеллектуализация управления в социальных и экономических системах: труды Всероссийской конференции, отв. ред. В.Н. Фролов, 2006. – С. 130-133.

**References**

1. M.M. Bukharova, I.V. Golubkin, L.V. Danilov and others. URL: <https://akitrf.ru/upload/CM2018.pdf/>
2. Muzhdabayeva, N. V. Owner contract production: the problem of choice for small businesses / N. V. Muzhdabayeva // Economy: yesterday, today, tomorrow. 2018. Vol. 8, No. 5A. pp. 82-89.
3. Rybkina, O. V. Forms of integration of production organizations of the knowledge-intensive sector of the economy // Organizer of production. 2012. № 4 (55). pp. 34-35.
4. Official website of the Association of Clusters, Technoparks and SEZ of Russia URL: <https://akitrf.ru/>
5. Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation No. 159 dated April 5, 2018 "On Amendments to Some Orders of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation regarding the Improvement of criteria for evaluating Business Plans of Potential Residents of Special Economic Zones" URL: <https://base.garant.ru/71934084/>
6. Strizhanov, I. A. Problems, trends and features of organizing the production of science-intensive products in domestic aircraft engineering//Bulletin of Voronezh State Technical University. 2012. Т. 8, NO. 8. PP. 81-84.
7. Krivyakin, K. S. Methodological approach to the organization of effective knowledge-intensive production // Economino. 2013. № 20. PP. 9-12.
8. Narolina T.S., S.A. Akulinin S.A. Determining the efficiency of the functioning of industrial clusters in the region's economy //Intellectualization of management in social and economic systems: proceedings of the All-Russian Conference, ed. V.N. Frolov, 2006. PP. 130-133.

Поступила в редакцию 30.09.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 30.09.2023;  
Accepted 25.10.2023

УДК 331.108.2

## МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ СИСТЕМЫ КАДРОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

**И.В. Логунова**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** В статье рассматриваются ключевые положения методического подхода к исследованию системы кадрового планирования предприятия на основе общенаучных методов исследования с учетом содержания и особенностей элементов системы управления персоналом и стратегических приоритетов развития предприятия. В статье проанализированы точки зрения HR-специалистов на предмет влияния факторов и условий на формирование кадровой стратегии предприятия. Сделан вывод о том, что для эффективной реализации стратегии развития и достижения целей в области кадровой работы необходимо исследовать действующую систему кадрового планирования на основе соответствующего методического инструментария.

**Данные и методы.** В статье рассмотрено содержание общенаучных методов исследования систем управления применительно к кадровому планированию. Сделан вывод о том, что система управления персоналом и все направления HR-процессов должны определяться результатами исследования системы кадрового планирования предприятия, целью которого является выявление отклонений от заданных показателей эффективности кадровой работы и стратегических приоритетов на основе результатов внешнего и внутреннего анализа.

**Полученные результаты.** Автором представлены основные положения и структура методического подхода к исследованию системы кадрового планирования предприятия с учетом анализа факторов и условий внешней и внутренней среды на основе HR-рейтингов, а также методики анализа особенностей организации кадровой работы и HR-процессов. В статье предложено использование бенчмаркинга в качестве одного из методических инструментов внешнего анализа системы кадрового планирования предприятия.

**Заключение.** Результаты исследования могут быть использованы в качестве теоретической и методической основы анализа и оценки системы кадрового планирования предприятия и разработки направлений совершенствования с учетом кадровой стратегии, и долгосрочных целей предприятия

**Ключевые слова:** система управления персоналом, кадровая стратегия, кадровое планирование, общенаучные методы исследования, анализ внешней и внутренней среды предприятия.

Для цитирования:

Логунова И.В. Методический подход к исследованию системы кадрового планирования предприятия // Экономинфо. 2023. Т. 18, №1. С. 12-18

## METHODOLOGICAL APPROACH TO THE HR PLANNING SYSTEM RESEARCH OF THE ENTERPRISE

**I.V. Logunova**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** The article discusses the key provisions of the methodological approach to the study of the personnel planning system of the enterprise on the basis of general scientific research methods, taking into account the content and features of the elements of the personnel management system and strategic priorities of the enterprise development. The article analyzes the points of view of HR specialists regarding the influence of factors and conditions on the formation of the personnel strategy of the enterprise. It is concluded that in order to effectively implement the development strategy and achieve goals in the field of personnel work, it is necessary to investigate the current system of personnel planning on the basis of appropriate methodological tools.

**Data and methods.** The article considers the content of general scientific methods of research of management systems in relation to personnel planning. It is concluded that the personnel management system and all areas of HR

processes should be determined by the results of a study of the personnel planning system of the enterprise, the purpose of which is to identify deviations from the specified indicators of the effectiveness of personnel work and strategic priorities based on the results of external and internal analysis.

**The results obtained.** The author presents the main provisions and structure of the methodological approach to the study of the personnel planning system of the enterprise, taking into account the analysis of factors and conditions of the external and internal environment based on HR ratings, as well as methods for analyzing the features of the organization of personnel work and HR processes. The article suggests the use of benchmarking as one of the methodological tools for external analysis of the personnel planning system of the enterprise.

**Conclusion.** The results of the study can be used as a theoretical and methodological basis for the analysis and evaluation of the personnel planning system of the enterprise and the development of areas of improvement, taking into account the personnel strategy and long-term goals of the enterprise

**Keywords:** personnel management system, personnel strategy, personnel planning, general scientific research methods, analysis of the external and internal environment of the enterprise.

### Введение

Эффективность реализации стратегии устойчивого развития предприятия во многом определяется человеческим фактором, а именно стратегическими кадровыми приоритетами и наличием системы кадрового планирования и контроллинга. Организация кадровой работы требует в настоящее время от HR-специалистов не только высокого уровня профессиональных компетенций, но и так называемых “soft skills”, необходимых для обеспечения эффективности кадровых процессов. Система кадрового планирования предприятия представляет собой совокупность HR-направлений и показателей эффективности, связанных с ключевыми направлениями кадровой работы такими, как найм, отбор, оценка, адаптация, мотивация, обучение и карьера.

Для разработки системы кадрового планирования необходимо проанализировать текущую ситуацию, перспективы развития и внутренний потенциал предприятия, что определяет необходимость применения соответствующего методического инструментария [1].

### Теория

В научной среде под исследованием принято понимать процесс получения знаний о каком-либо объекте для использования в теории или на практике. В процессе исследования могут быть использованы методы научных исследований, классификация которых отличается сложностью

и разнообразием критериев, однако наиболее общими являются анализ, оценка и диагностика.

Известно, что анализ основан на использовании при исследовании различных способов расчленения изучаемого объекта на элементы, отношения. Противоположным по содержанию является метод синтеза, который ориентирован на объединение элементов в единое целое или комплексное их восприятие. Диагностика направлена на установление возможных отклонений от нормального функционирования может быть ориентирована на решение оперативных и стратегических задач.

С учетом предмета исследования – системы кадрового планирования предприятия особый интерес представляет стратегическая диагностика, результаты проведения которой являются основой для обоснования стратегических планов на основе результатов анализа внешней и внутренней среды.

Оценку также можно использовать как метод исследования, но в этом направлении оценка может рассматриваться как качественная и количественная, а также как рейтинговая и экспертная оценка. При этом оценка имеет показатели, критерии и алгоритм проведения.

Оценка различных элементов и факторов внешней и внутренней среды представляет собой неотъемлемую часть процесса разработки кадровой стратегии, которая, в свою очередь, рассматривается как системообразующий элемент кадрового планирования предприятия (рисунок 1).

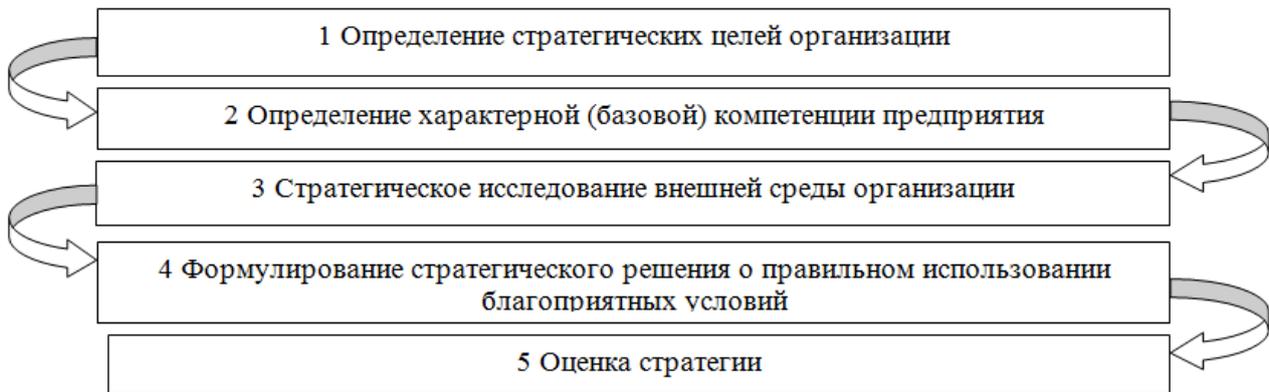


Рис. 1. Процесс исследования системы кадрового планирования предприятия  
 Fig. 1. The HR planning system research process of the enterprise

Наличие и обоснование критерия является важным элементом проведения исследования системы кадрового планирования предприятия, т.к. критерий представляет собой качественную характеристику, позволяющую определить ее эффективность.

Как отмечают специалисты в области HR-менеджмента, критерии оценки системы кадрового планирования и кадровой стратегии могут быть внутренними (производительность труда, психологический климат, качество продукции, инновации в производстве и управлении) и внешними (прибыль, конкурентоспособность, взаимодействие с поставщиками и конкурентами) [2,3].

Кроме того, в научных и прикладных исследованиях выделяются следующие параметры оценки кадровой стратегии, которые могут также определяться как критерии и/или индикаторы. В основном эти показатели напрямую связаны с ведущими направлениями HR-работы на предприятии: компетентность персонала и руководителей, ценности организационной культуры и HR-принципы, система мотивации и развития персонала и др. [5].

В научной среде существует большое разнообразие подходов к классификации критериев эффективности и оценки кадровой стратегии предприятия. Примерами могут быть: четкость и непротиворечивость кадровых целей, их соответствие стратегии развития предприятия, эффективность и положительный имидж предприятия, узнаваемый имидж HR-бренд (EVP), удовлетворенность и лояльность сотрудников и др. [4].

В процессе исследования системы кадрового планирования необходимо учитывать, что кадро-

вая стратегия должна быть ориентирована в первую очередь на ключевые факторы успеха предприятия, обеспечиваемые персоналом (компетенции, производительность, вовлеченность, лояльность, инициативность и др.).

Очевидно, что для получения более полного представления о степени эффективности системы кадрового планирования следует использовать комплекс количественных и качественных показателей в зависимости от целей и задач общей бизнес-стратегии предприятия и роли кадровой стратегии в ее реализации, а также учитывать факторы, которые определяют специфику разработки стратегии.

Автор солидарен с Савенковым И.Е. [1] относительно того, что исследование эффективности реализации кадровой стратегии должно предполагать количественную и качественную оценку, т.е. соответствующие показатели. Например, динамика прибыли и рентабельности, объем продаж и производительность труда, конкурентоспособность продукции и предприятия, приверженность сотрудников руководству и предприятию, компетентность персонала и др.

В целом имеющиеся теоретические наработки и прикладные исследования свидетельствуют о том, что систему кадрового планирования целесообразно оценивать и с позиции ее обеспечения эффективности деятельности предприятия в целом, достижения поставленных целей, а также развития в долгосрочной перспективе с учетом тенденций цифровизации экономики [6].

#### Данные и методы

Эффективность системы кадрового планирования во многом зависит от кадровой стратегии, которую следует рассматривать как часть

генеральной стратегии. Поэтому могут быть выбраны различные варианты стратегических показателей для оценки эффективности системы кадрового планирования предприятия с учетом факторов внешней и внутренней среды и ключевых индикаторов, связанных с основными направлениями деятельности и стратегическими приоритетами.

Поскольку кадровая стратегия рассматривается автором как системообразующий элемент кадрового планирования и как одно из функциональных направлений бизнес-стратегии предприятия в целом, то вполне приемлемым представляется использование классических инструментов и методов стратегического менеджмента применительно к кадровой составляющей. Одним из таких методов является SWOT-анализ.

Несмотря на то, что SWOT-анализ выступает как общий стратегический и маркетинговый инструмент, объектом которого являются продукт, бренд, торговая марка, предприятие, город или регион, этот метод применим и для анализа HR-процессов предприятия.

SWOT-анализ можно рассматривать как необходимый обязательный предварительный этап исследования кадровых процессов и репутации предприятия как работодателя. В результате SWOT-анализа можно получить базовую информацию, которую в дальнейшем можно использовать при разработке системы кадрового планирования предприятия [7].

### **Модель**

Предлагаемый автором методический подход к исследованию системы кадрового планирования предприятия, представленный на рисунке 2, включает внешний и внутренний анализ.

Основу внешнего анализа составляет бенчмаркинг, который выступает как основной методический инструмент исследования HR-процессов на основании рейтинговой оценки hh.ru и Forbes, что позволит выделить лидеров в области разработки и реализации эффективной кадровой стратегии и сформулировать соответствующие выводы, которые можно использовать для совершенствования системы кадрового планирования.

Выбор бенчмаркинга в качестве методической базы объясняется тем, что в настоящее время в научной среде и в HR-практике этот подход

широко используется и позволяет проанализировать лучший опыт и/или лучшие практики для решения проблем и совершенствования деятельности предприятия.

Методология бенчмаркинга проявляется в принципах его реализации: взаимность; аналогия; измерение; достоверность. Бенчмаркинг в HR-сфере является популярным инструментом анализа всех направлений кадровой работы. Результаты бенчмаркинга выступают основой для решения кадровых проблем и совершенствования системы управления персоналом.

Основу бенчмаркинга в рамках анализа внешней среды системы кадрового планирования предприятия составляют HR-рейтинги.

Рейтинг российских работодателей является популярной бизнес-площадкой для оценки уровня кадровых процессов предприятий, основу методологии которого составляют лучшие зарубежные практики. В современном HR-пространстве можно выделить два ключевых подхода к оценке рейтинга работодателей: во-первых, крупнейшая российская платформа онлайн-рекрутинга hh.ru, во-вторых – рейтинг Forbes, методология которых имеет определенные особенности.

Анализ методических подходов к оценке рейтинга работодателей показывает, что hh.ru в большей степени ориентирован на особенности соискателей и сотрудников, а также на HR-функции. На этой платформе также формируются и субрейтинги (самые развитые HR-процессы, самые лояльные сотрудники, популярность у соискателей). Рейтинг Forbes отражает концепцию устойчивого развития компаний, поэтому учитывает не только состояние персонала, но и корпоративную социальную ответственность, экологическую составляющую и корпоративное управление в целом на основании результатов анкетирования как основного метода исследования.

Предполагается, что на основании данных рейтингов по различным HR-критериям можно будет сделать вывод о том, что лидирующие позиции предприятий подтвердят не только высокий уровень организации процессов по работе с персоналом, но и будут свидетельствовать о наличии эффективной системы кадрового планирования предприятия в целом.

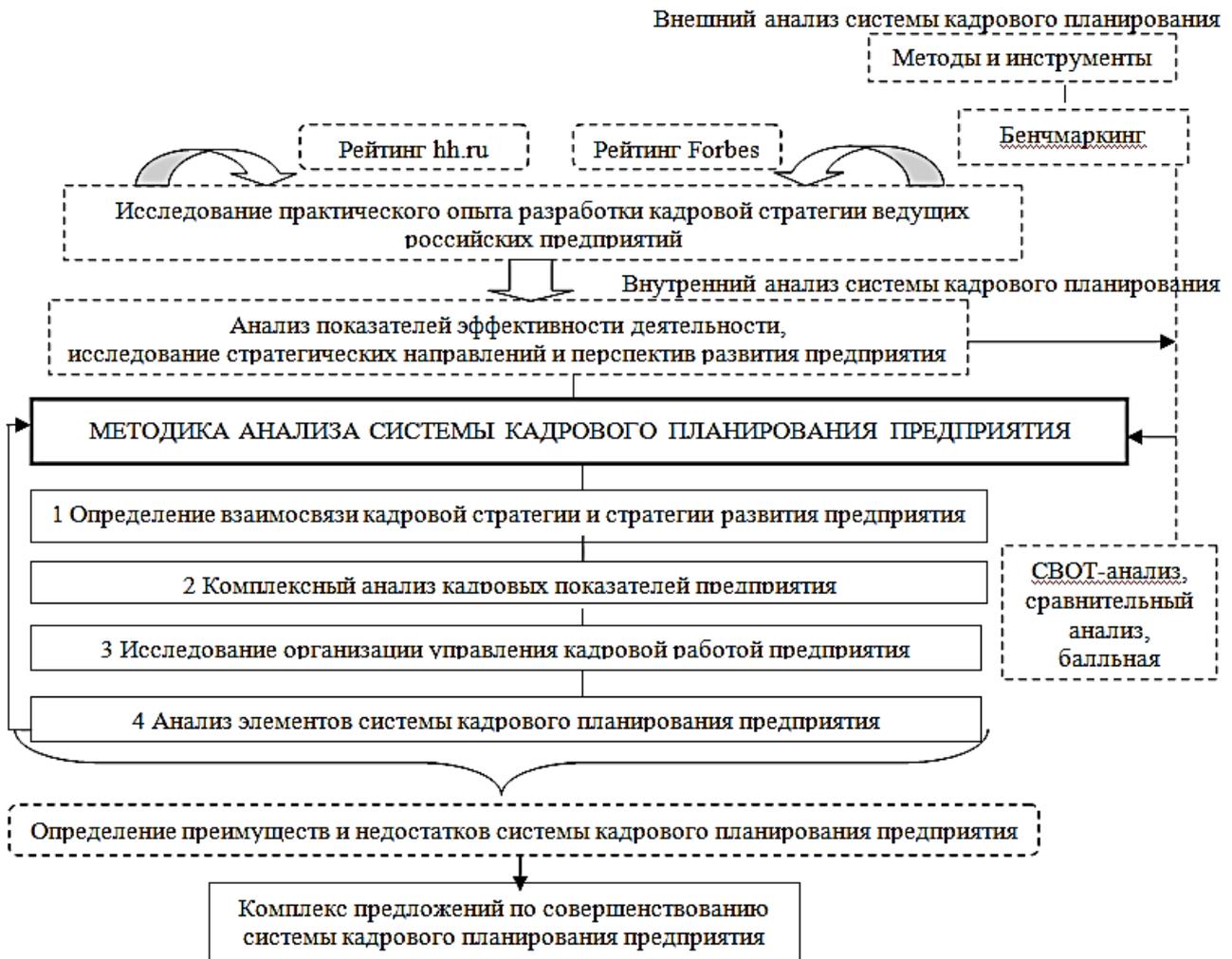


Рис. 2. Методический подход к исследованию системы кадрового планирования предприятия  
 Fig. 2. Methodological approach to the HR planning system research of the enterprise

Составлено автором по материалам исследования

Внутренний анализ направлен на исследование текущего состояния системы кадрового планирования с учетом показателей эффективности деятельности, направлений и перспектив стратегического развития предприятия (на основе СВОТ-анализа, сравнительного анализа и балльной оценки).

Методика исследования системы кадрового планирования предприятия является неотъемлемой частью предлагаемого методического подхода и направлением внутреннего анализа и включает определенные этапы:

- определение взаимосвязи кадровой стратегии и стратегии развития предприятия;

- комплексный анализ кадровых показателей;
- исследование организации кадровой работы и направлений кадровой стратегии предприятия [8].

**Полученные результаты**

Автором обоснован методический подход к исследованию системы кадрового планирования предприятия на основе внешнего анализа с учетом HR-рейтингов и методики анализа внутренних HR-процессов с целью выявления отклонений от заданных целевых показателей эффективности и стратегических приоритетов развития предприятия. Предлагаемая методика позволит проанализировать и оценить направления кадро-

вой работы в рамках общей стратегии развития и кадровой стратегии предприятия в соответствии с основными HR-функциями: набор, отбор, адаптация, мотивация, обучение, социальная политика и др. На основании применения методики анализа системы кадрового планирования предприятия можно выделить преимущества и недостатки и разработать предложения по ее совершенствованию.

### Заключение

Таким образом, для определения уровня эффективности системы кадрового планирования необходимо использовать соответствующие инструменты, методы и подходы к ее исследованию, анализу и оценке. Проведенные аналитические исследования позволили автору выделить анализ, оценку и диагностику как основные ме-

тоды исследования системы кадрового планирования, изучить критерии, показатели и индикаторы анализа и оценки кадровой стратегии как основного элемента рассматриваемой системы. Автором разработан методический подход к исследованию системы кадрового планирования, отличительной особенностью которого является два направления анализа; внешний и внутренний, причем в процессе внешнего анализа внешний предполагается использовать бенчмаркинг как методический инструмент анализа кадровой стратегии с помощью рейтинговой оценки. Методика анализа системы кадрового планирования предполагает определенные этапы осуществления и использованием таких методов, как СВОТ-анализ, сравнительный анализ и балльная оценка.

### Информация об авторе:

Логунова Ирина Валерьевна ([logunova\\_012@mail.ru](mailto:logunova_012@mail.ru)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета

### Information about the author:

Irina V. Logunova ([logunova\\_012@mail.ru](mailto:logunova_012@mail.ru)) – PhD (Econ.), Associate Professor at the Department of Economic Security of the Voronezh State Technical University

### Библиографический список

1. Савенков И.Е. Формирование кадровой стратегии предприятия в условиях нестабильного производства // Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» - URL: <https://cyberleninka.ru/journal/n/upravlenie-ekonomicheskimi-sistemami-elektronnyy-nauchnyy-zhurnal?i=998515> (дата обращения 01.10.2023)
2. Громова О.Н. Формирование коммуникативных компетенций в процессе подготовки менеджеров. *Вестник университета*. 2020;(4):14-18. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-4-14-18>
3. Охотский Е.В. Кадровый потенциал управления: трудности преодоления тягот бюрократической гравитации // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyy-potentsial-upravleniya-trudnosti-preodoleniya-tyagot-byurokraticheskoy-gravitatsii/viewer> (дата обращения 01.10.2023)
4. Солдатов В. Как разработать кадровую политику? // Официальный сайт В. Солдатова. URL: [http://www.vsoldatov.com/2012/04/blog-post\\_11.html](http://www.vsoldatov.com/2012/04/blog-post_11.html) (дата обращения 01.10.2023)
5. Хрусталёв А. В. Формирование кадровой стратегии и кадровой политики организации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3081–3085. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/970943.htm> (дата обращения 01.10.2023)
6. Саликов Ю.А., Каблашова И.В., Логунова И.В. Тенденции изменений в управлении человеческими ресурсами предприятия в условиях цифровой экономики. *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. 2019. Т. 81. № 2 (80). С. 393-399.
7. Официальный сайт портала «Управление производством» - URL: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/kadrovaya-strategiya> (дата обращения 01.10.2023)
8. Логунова И.В., Балчат Бакер Али. Системный подход к развитию человеческих ресурсов организации // *Экономинфо*. 2014. № 21. С. 66-70.

## References

1. Savenkov I.E. (2020) Formation of the personnel strategy of the enterprise in conditions of unstable production // "Electronic scientific journal "Management of economic systems" - URL: <https://cyberleninka.ru/journal/n/upravlenie-ekonomicheskimi-sistemami-elektronnyy-nauchnyy-zhurnal?i=998515> (accessed 01.10 2023). (In Russ.)
2. Gromova O.N. (2020) Communicative competences formation in the training managers process. *Vestnik Universiteta*. 2020;(4):14-18. (In Russ.) <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-4-14-18> (in Russian)
3. Okhotsky E.V. Personnel potential of management: difficulties of overcoming the hardships of bureaucratic gravity // *Scientific electronic library "CyberLeninka"*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyy-potentsial-upravleniya-trudnosti-preodoleniya-tyagot-byurokraticheskoy-gravitatsii/viewer> (accessed 01.10 2023). (In Russ.)
4. Soldatov V. How to develop a personnel policy? / V. Soldatov // V. Soldatov's official website. URL: [http://www.vsoldatov.com/2012/04/blog-post\\_11.html](http://www.vsoldatov.com/2012/04/blog-post_11.html) (accessed 01.10 2023). (In Russ.)
5. Khrustalev A.V. Formation of personnel strategy and personnel policy of the organization // *Scientific and methodological electronic journal "Concept"*. – 2017. – Vol. 39. – PP. 3081-3085. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/970943.htm> (accessed 01.10.2023). ). (In Russ.)
6. Salikov Yu.A., Kablashova I.V., Logunova I.V. Trends of changes in the management of human resources of the enterprise in the conditions of the digital economy. *Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies*. 2019. vol. 81. No. 2 (80). pp. 393-399.
7. The official website of the portal "Production Management" - URL: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/kadrovaya-strategiya> (accessed 01.10.2023). (In Russ.)
8. Logunova I.V., Balchat Baker Ali System approach to the development of human resources of the organization // *Econominfo*. 2014. No. 21. pp. 66-70. (in Russian)

Поступила в редакцию 03.10.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 03.10.2023;  
Accepted 25.10.2023

# ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

УДК 338.23 (303.09, 330.46)

## НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**В.Н. Поздеева**

АО Корпорация НПО «РИФ»  
Россия, 394062, Воронеж, ул. Дорожная, д.17, к.2

**И.А. Гунина**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** В статье формируется представление о том, что оценка риска в целях повышения экономической безопасности приобретает важное значение ввиду крайне неблагоприятной внешней обстановки и беспрецедентным санкционным давлением. Риск и неопределённость считаются обязательными особенностями предпринимательской работы. В связи с этим компании обязаны регулярно рассчитывать, а также исследовать разнообразные показатели деятельности.

**Данные и методы.** В рамках представленного в материалах статьи исследования выдвинуто предположение, что оценить риск означает определить качественно или количественно величину риска. Поэтому оценка степени влияния рисков на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия предполагает использование качественных и количественных методов оценки. Далее представляются методы оценки риска, предлагается определение управления рисками, под которым следует понимать процесс принятия и выполнения управленческих решений, которые направлены на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь предприятия (или конкретного проекта), вызванных его реализацией. Также предлагаются методы снижения риска, среди которых выделены: диверсификация деятельности предприятия; приобретение новой информации для прогнозирования; лимитирование рисков; страхование и самострахование; осуществление учета и оценки размера используемых специфических фондов предприятия в его общих фондах.

**Заключение.** В качестве практических мероприятий, обеспечивающих снижение рисков и повышение уровня экономической безопасности, предлагается создание системы управления рисками на предприятии. Также сделан вывод о том, что система мер по обеспечению безопасности предпринимательской деятельности носит комплексный характер.

**Ключевые слова:** риски, система управления рисками, экономическая безопасность, методы, внешние риски, количественные методы оценки риска, качественные методы оценки риска.

*Для цитирования:*

**Поздеева В.Н.** Направления снижения рисков в рамках деятельности по обеспечению экономической безопасности / В.Н. Поздеева, И.А. Гунина // Экономинфо.2023. Т. 18, №1. С. 19-25.

## DIRECTIONS OF RISK REDUCTION IN THE FRAMEWORK OF ECONOMIC SECURITY ACTIVITIES

**V.N. Pozdeyeva**

JSC NPO "RIF" Corporation  
Russia, Voronezh, DOROZHNYA STR., 17, Room 2

**I.A. Gunina**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** The article forms the idea that risk assessment in order to increase economic security is becoming

important due to the extremely unfavorable external environment and unprecedented sanctions pressure. Risk and uncertainty are considered mandatory features of entrepreneurial work. In this regard, companies are required to regularly calculate, as well as investigate various performance indicators.

**Data and methods.** Within the framework of the research presented in the materials of the article, the assumption was made that to assess risk means to determine qualitatively or quantitatively the amount of risk. Therefore, the assessment of the degree of risk impact on the results of financial and economic activity of the enterprise involves the use of qualitative and quantitative assessment methods. Further, the methods of risk assessment are presented, the definition of risk management is proposed, which should be understood as the process of making and executing management decisions, which are aimed at reducing the likelihood of an unfavorable result and minimizing possible losses of the enterprise (or a specific project) caused by its implementation. Methods of risk reduction are also proposed, among which the following are highlighted: diversification of the company's activities; acquisition of new information for forecasting; risk limitation; insurance and self-insurance; accounting and evaluation of the size of specific funds used by the company in its general funds.

**Conclusion.** As practical measures to reduce risks and increase the level of economic security, it is proposed to create a risk management system at the enterprise. It is also concluded that the system of measures to ensure the safety of entrepreneurial activity is complex.

**Keywords:** risks, risk management system, economic security, methods, external risks, quantitative risk assessment methods, qualitative risk assessment methods.

### Введение

Актуальность темы исследования определяется тем, что разрешение проблемы экономической безопасности страны в целом возможно только при условии поддержания экономической безопасности крупных и малых предприятий. Система управления рисками выступает одним из ключевых элементов обеспечения экономической безопасности и финансовой устойчивости деятельности предприятий. Это предполагает разработку такой системы управления рисками, которая способна оперативно реагировать на изменения социальных, политических и экономических условий, способна предотвращать негативные последствия и обладает свойством саморегулирования.

В нынешних политических и экономических условиях, когда большинство российских компаний находится в проблемном состоянии, традиционные инструменты управления рисками и стандартные методы менеджмента, ориентированные на стабильно и успешно развивающиеся предприятия, становятся малоэффективными. Поэтому поиск и внедрение форм и методов риск-менеджмента, которые позволяли бы прогнозировать тренды развития предприятий и управлять рисками, обеспечивая при этом соответствующий уровень экономической безопасности, стали весьма актуальной проблемой.

Оценка риска для обеспечения экономической безопасности предприятия в последнее время приобретает исключительное значение ввиду крайне неблагоприятной внешней обстановки и беспрецедентным санкционным давлени-

ем, приведшим к потере (изменению) рынков сбыта, разрушению логистических связей, угрозы широкомасштабных военных конфликтов.

В подобных условиях предприятию крайне сложно минимизировать риски, связанные с внешней средой, однако это не снимает необходимости выработки обдуманного плана действий, основанного на возможной минимизации (устранении) рисков во внутренней среде.

### Теория

Риск и неопределённость считаются обязательными особенностями предпринимательской работы. В связи с этим компании обязаны регулярно рассчитывать, а также исследовать разнообразные показатели деятельности. При этом не всегда возможно точно установить, каким способом следует оказывать воздействие на данные характеристики, чтобы сохранять степень экономической безопасности на приемлемом уровне [1].

В ходе своей работы предприниматели встречаются с совокупностью разных разновидностей риска, которые разнятся между собой по месту и времени появления, совокупности внешних и внутренних условий, по методике их рассмотрения и способам описания. Как правило, все без исключения виды рисков взаимосвязаны и проявляют воздействия на деятельность предпринимателя. При этом перемена одного типа риска способна активизировать перемену большинства других.

Большое разнообразие рисков обосновывает необходимость его классификации (рисунок 1).

Как показано на рисунке 1, значительная часть рисков связана и генерируется внешней средой предприятия. Так, вся совокупность рисков «по источнику воздействия» предполагает исключительно внешнее происхождение. Аналогично и большая часть рисков «по механизму возникновения».

В данном перечне можно наблюдать достаточное количество рисков, связанных непосред-

ственно с деятельностью государства, именно поэтому, разрабатывая и находя средства управления рисками необходимо исходить не только из внутренних рисков, но и из внешних, которые часто оказывают наибольшее влияние, а их неверный учёт подрывает экономическую защиту предприятия [2].

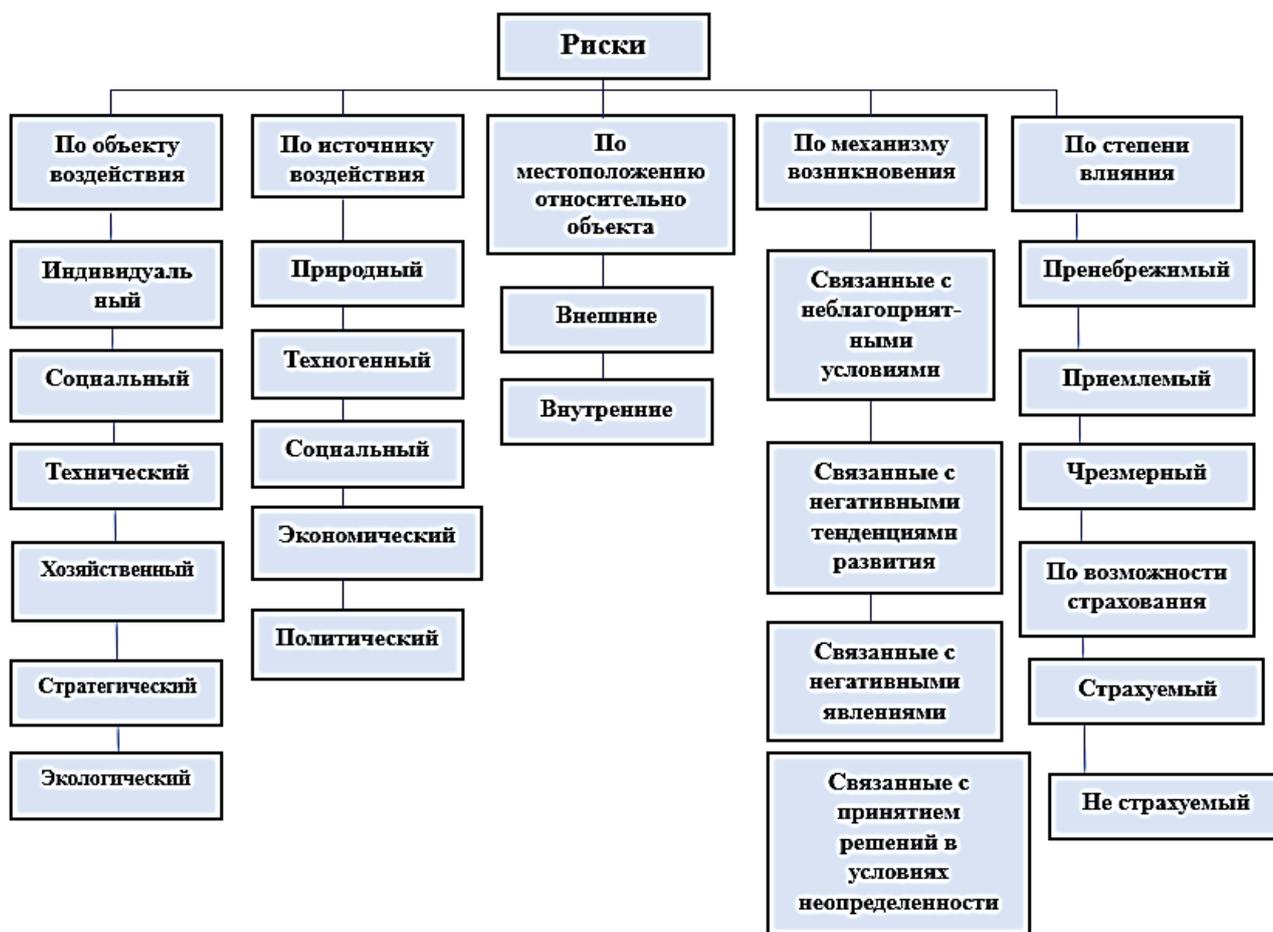


Рис. 1. Классификация рисков  
Fig. 1. Classification of risks

**Данные и методы**

Оценить риск означает определить качественно или количественно величину риска. Поэтому оценка степени влияния рисков на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия предполагает использование качественных и количественных методов оценки.

Выбор метода количественной оценки риска зависит от объема доступной информации о рисках, а также требуемой точности оценок. Для

эффективного управления рисками в системе экономической безопасности необходимо соответствующее информационное обеспечение. Оно должно включать взаимосвязанные информационные потоки учетного, аналитического, контрольного характера.

Управление рисками — это процесс принятия и выполнения управленческих решений, которые направлены на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и ми-

минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией [3].

На сегодняшний день методами, наиболее часто используемыми для минимизации рисков предприятия, являются:

– диверсификация деятельности предприятия;

– приобретение новой информации для прогнозирования;

– лимитирование рисков;

– страхование и самострахование;

– осуществление учета и оценки размера используемых специфических фондов предприятия в его общих фондах [4].

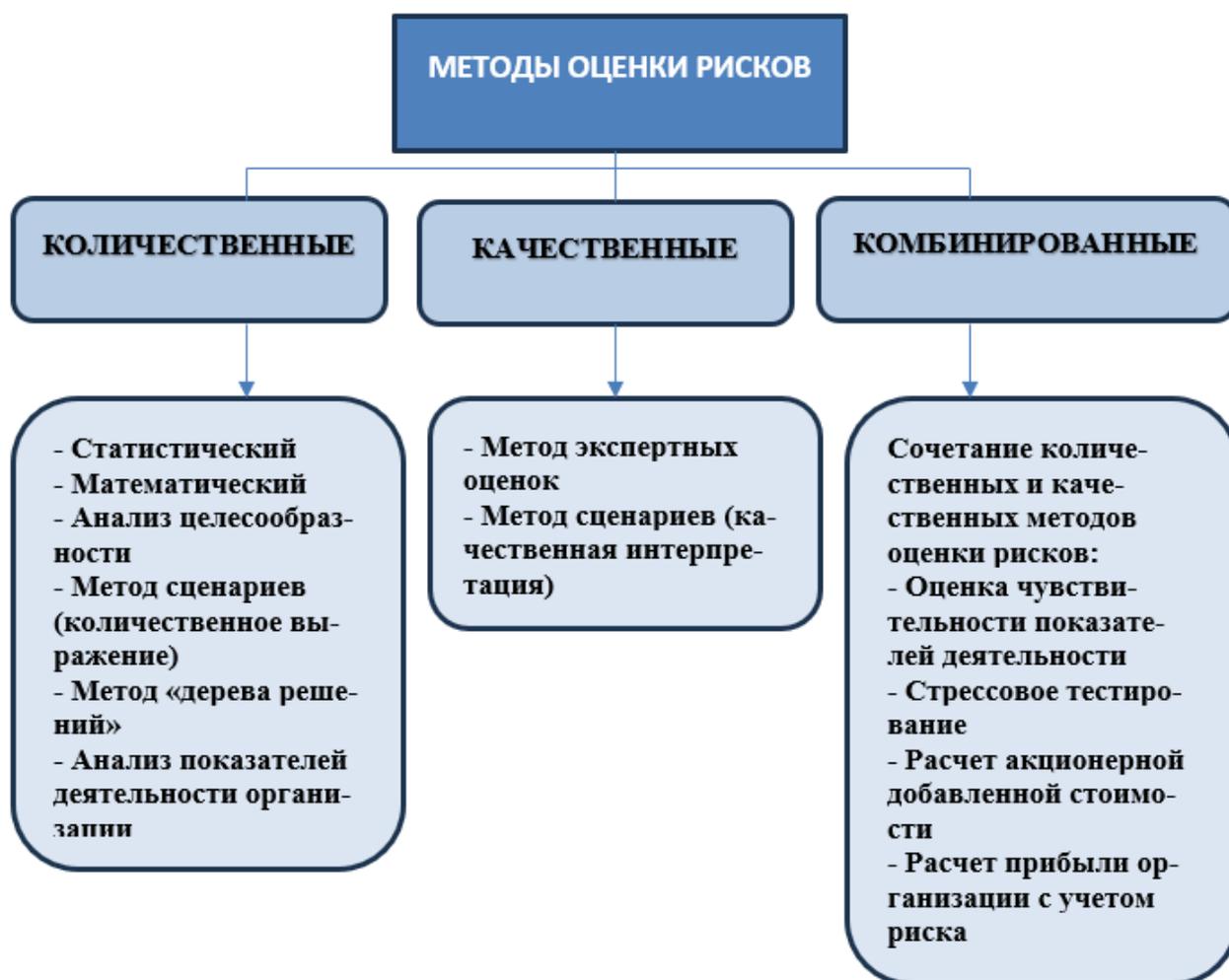


Рис. 2. Методы оценки и анализа рисков  
Fig. 2. Methods of risk assessment and analysis

Анализ научной доктрины позволил определить, что существующие методики недостаточно разработаны для применения их в практической сфере.

Для описания методики представим таблицу 1, в которой отражены стадии аналитической деятельности по выявлению рисков и угроз в компании.

Унифицированная методика выявления рисков и угроз в организации в рамках обеспечения экономической безопасности

Таблица 1

Unified methodology for identifying risks and threats in an organization within the framework of ensuring economic security

Table 1

Стадия	Содержание	Ключевые методы
Общая, ознакомительная	На данной стадии аналитик, производящий оценку потенциальных рисков, обязан найти и обозначить область поиска.	Использование SWOT-анализа, применение стратегического подхода.
Основная	Данная стадия необходима для более детального поиска угроз среди выявленных рисков. Аналитик производит расчет коэффициентов, которые и указывают на существующие проблемы.	Составление системы индикаторов. Расчет общего показателя уровня экономической безопасности. Среди данных показателей: коэффициент автономии, обеспеченности собственными средствами, текущей ликвидности, рентабельность продаж, фондоотдача, стабильности кадров и иные.
Рекомендательная	На основании анализа аналитику необходимо предоставить ряд сведений, которые позволят руководству принять решение выявленных проблем.	Составление аналитической записки с рядом проблем, выявленных в экономической безопасности организации. Использование общенаучных методов: логики, дедукции, сравнения.

Данная методика построена на основании дедукции, то есть от общего анализа она стремится к частным изысканиям. Она является инновационной, поскольку методики, которые были использованы ранее, рассматривали показатели экономической безопасности в статике - в конкретный момент анализа.

#### Модель

Сам процесс исследования проблемы в рамках конкретной ситуации включает в себя оценку различных источников опасности, способных создать дополнительную угрозу безопасности, рассмотрение схожих рисков, а также экспертное определение вклада (весовых множителей) различных источников в создание опасной ситуации.

Представим систему управления рисками на предприятии в виде рисунка 3. Построение такой системы позволит существенно усовершенствовать процесс обеспечения экономической безопасности. Главной целью функционирования системы является достижение устойчивого развития экономики предприятия. Однако достижение главной цели будет зависеть от последовательного достижения основных целей системы

безопасности. Цель системы управления экономической безопасностью организации — это достижение и поддержание необходимого уровня защищённости всех активов организации от внутренних и внешних (рисков) угроз, которые могут привести к нарушению функционирования организации [5].

#### Полученные результаты

В результате проведённого исследования можно сделать следующие выводы:

1. Устойчивое функционирование современного предприятия чрезвычайно зависимо от качественной системы управления рисками. В свою очередь система управления рисками должна базироваться на системе идентификации риска (в соответствии с предложенной классификацией), выявление возможного наступления события риска, установление существующих и потенциальных вызовов и угроз экономической безопасности, планирование мероприятий, обеспечивающих приемлемый уровень экономической безопасности через комплекс обязательных составляющих — гарантов положительного результата — нормативных, материальных, процессных.



Рис. 3. Система управления рисками на предприятии  
 Fig. 3. Enterprise risk management system

2. Возникающие угрозы экономической безопасности, особенно в период общемирового кризиса с возможным активным военным противостоянием крупнейших держав, который мы сегодня наблюдаем, делает жизненно важным формирование системы управления рисками. Подобная система должна включать в себя: максимально полный перечень настоящих и потенциальных угроз, вызовов экономической безопасности; комплекс мер экономического, организационного, стратегического и тактического характера с опорой на нормативно-правовую базу, направленный на противодействие и нейтрализацию выявленных угроз (рисков) в зависимости от сферы возникновения.

**Выводы.** Главная цель системы управления экономической безопасностью предприятия — это предоставление устойчивой, а также эффективной работы компании. Далее проанализируем

единые мероприятия по увеличению экономической безопасности:

- 1) необходимо усовершенствование системы контролирования затрат по главной деятельности;
- 2) обеспечения планирования экономических результатов;
- 3) поиск новейших источников извлечения вспомогательного заработка;
- 4) согласование сроков закрытия дебиторской, а также кредиторской задолженности согласно модели управления финансовым циклом;
- 5) установление риск-менеджмента, который исследует внутренние, а также внешние опасности.

Таким образом, как показывает практика, очень важно понимать, что система мер по обеспечению безопасности предпринимательской деятельности носит комплексный характер.

**Информация об авторах:**

Поздеева Валерия Николаевна ([bogdaeva3@mail.ru](mailto:bogdaeva3@mail.ru)) – экономист, АО Корпорация НПО «РИФ»

Гунина Инна Александровна ([642663@mail.ru](mailto:642663@mail.ru)) – д-р экон. наук, профессор кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

**Information about the authors:**

Valerie N. Pozdeyeva ([bogdaeva3@mail.ru](mailto:bogdaeva3@mail.ru)) – Economist, JSC NPO "RIF" Corporation

Inna A. Gunina ([642663@mail.ru](mailto:642663@mail.ru)) – Dr.Sci. (Econ.), Professor of the Department of Economic Security Voronezh State Technical University

**Библиографический список**

1. Марочкин Н.А. Влияние рисков на экономическую безопасность предприятия: отраслевой и региональный аспекты / Н.А. Марочкин // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы V Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 22-23 апреля 2019 г.: в 2-х т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. — Т. 2. — С. 134-138. [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77032/1/978-5-7996-2731-7\\_2\\_32.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77032/1/978-5-7996-2731-7_2_32.pdf)
2. Мухибов, У. Р. Обеспечение экономической безопасности предприятия на основе управления рисками / У. Р. Мухибов, Ш. Н. Гатиятулин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 20 (362). — С. 257-260. — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/362/80891/>
3. Гунина И.А. Сущность и виды рисков предпринимательской деятельности/ И.А. Гунина, А.А. Мотеева // Экономинфо. – 2014. - №22. – С. 23-26. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-vidy-riskov-predprinimatelskoy-deyatelnosti>
4. Касаткин, Б. П. Концептуальные основы и практика управления рисками в промышленном предпринимательстве: монография / Б. П. Касаткин. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 201 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118389.html>
5. Система экономической безопасности хозяйствующего субъекта: учебное пособие / Р. В. Жариков, Е. Ю. Меркулова, Г. И. Терехова, Ю. О. Терехова. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 97 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99789.html>

**References**

1. Marochkin N.A. The impact of risks on the economic security of an enterprise: sectoral and regional aspects / N.A. Marochkin // Strategies for the development of social communities, institutions and territories: materials of the V International Scientific and Practical Conference, Edinburgh, April 22-23, 2019 : in 2 vols. — Yekaterinburg : Ural Publishing House. un-ta, 2019. — Vol. 2. — pp. 134-138. [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77032/1/978-5-7996-2731-7\\_2\\_32.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77032/1/978-5-7996-2731-7_2_32.pdf)
2. Muhibov, U. R. Ensuring the economic security of an enterprise based on risk management / U. R. Muhibov, Sh. N. Gatiyatulin. — Text: direct // Young scientist. — 2021. — № 20 (362). — Pp. 257-260. — Access mode: <https://moluch.ru/archive/362/80891/>
3. Gunina I.A. The essence and types of risks of entrepreneurial activity/ I.A. Gunina, A.A. Moteeva // Econoinfo. – 2014. - No.22. – pp. 23-26. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-vidy-riskov-predprinimatelsky-deyatelnosti>
4. Kasatkin, B. P. Conceptual foundations and practice of risk management in industrial entrepreneurship: monograph / B. P. Kasatkin. — Saint Petersburg: Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, 2020. — 201 p. — Text: electronic // Digital educational resource IPR SMART: [website]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118389.html>
5. The system of economic security of an economic entity: a textbook / R. V. Zharikov, E. Yu. Merku-lova, G. I. Terekhova, Yu. O. Terekhova. — Tambov: Tambov State Technical University, EBS DIA, 2019. — 97 p. — Text: electronic // Digital educational resource IPR SMART : [website]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99789.html>

Поступила в редакцию 19.09.2023;  
 принята к публикации 25.09.2023  
 Received 19.09.2023;  
 Accepted 25.09.2023

УДК 658.3.07

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

**О.Ю. Кретинин**

АО «Конструкторское бюро химавтоматики»  
Россия, 394006, Воронеж, ул. Ворошилова, 20

Аннотация

**Введение.** В статье определено, что в условиях санкционной политики актуальным становится обеспечение финансовой безопасности предприятия, поскольку финансовая безопасность является основой формирования и реализации стратегий и планов. Цель статьи – представить результаты разработки методического подхода к оценке финансовой безопасности предприятия в условиях санкций.

**Данные и методы.** При исследовании использовались методы теоретического и эмпирического анализа, данные научных и аналитических публикаций по рассматриваемой проблеме, ресурсы сети интернет. При проведении аналитических исследований использовалась информация предприятия, расположенного в Воронежской области.

**Полученные результаты.** Предложена методика оценки финансовой безопасности на основе сочетания индикаторного метода оценки уровня финансовой безопасности и расчета отклонения денежного потока под влиянием вероятности введения санкций на внешнюю деятельность предприятия, возможного снижения/увеличения объемов продаж и доходов предприятия в случае введения санкций, а также учтены возможные дополнительные расходы предприятия в связи с введением санкций.

**Заключение.** Полученные выводы вносят вклад в развитие представлений об учете влияния санкционных рисков на уровень финансовой безопасности предприятия. Результаты исследования помогут предприятиям принимать решения по повышению уровня финансовой безопасности.

**Ключевые слова:** финансовая безопасность, санкции, санкционный риск, оценка финансовой безопасности.

Для цитирования:

Кретинин О.Ю. Методика оценки финансовой безопасности в условиях санкций // Экономинфо. 2023. Т.18. № 1. С. 26-34

## METHODOLOGY FOR ASSESSING FINANCIAL SECURITY UNDER SANCTIONS

**O.Yu. Cretinin**

JSC "Design Bureau of himavtomatiki"  
Russia, 394006, Voronezh, Voroshilova str., 20

Abstract

**Introduction.** The article determines that in the conditions of the sanctions policy, ensuring the financial security of the enterprise becomes relevant, since financial security is the basis for the formation and implementation of strategies and plans. The purpose of the article is to present the results of the development of a methodological approach to assessing the financial security of an enterprise under sanctions.

**Data and methods.** The research used methods of theoretical and empirical analysis, data from scientific and analytical publications on the problem under consideration, Internet resources. When conducting analytical studies, the information of a high-tech enterprise located in the Voronezh region was used.

**The results obtained.** A methodology for assessing financial security is proposed based on a combination of an indicator method for assessing the level of financial security and calculating the deviation of cash flow under the influence of the likelihood of sanctions on the external activity of the enterprise, a possible decrease/increase in sales and income of the enterprise in the event of sanctions, as well as possible additional costs of the enterprise in connection with the imposition of sanctions.

**Conclusion.** The findings contribute to the development of ideas about taking into account the impact of sanctions risks on the level of financial security of the enterprise. The results of the study will help enterprises make decisions to increase the level of financial security

**Keywords:** financial security, sanctions, sanctions risk, financial security assessment.

### Введение

В современном мире бизнес-среда постоянно меняется, что требует от предприятий быстрого реагирования на новые вызовы и изменения. Одним из ключевых факторов успешной деятельности предприятия является его финансовая безопасность.

Проблематика обеспечения финансовой безопасности предприятий включает в себя множество вопросов, связанных с оценкой финансового состояния предприятий, выявлением рисков, разработкой стратегий управления финансами и механизмов защиты от финансовых потерь. Для эффективного решения этих задач необходимо иметь широкий круг знаний и компетенций в области финансов, экономики, менеджмента и права [2,11].

Таким образом, тема научного исследования является одной из наиболее важных и актуальных в современном мире бизнеса. Эта проблематика требует от специалистов широких знаний и компетенций в различных областях знаний, что позволяет эффективно оценивать финансовое состояние предприятий, выявлять риски и разрабатывать эффективные стратегии управления финансами.

### Теория

В современном мире, где экономика становится все более сложной и динамичной, формирование системы финансовой безопасности является одним из наиболее важных вопросов, которые требуют серьезного внимания на всех уровнях. Будь то макроэкономическая безопасность, безопасность предприятий различных отраслей, или финансовая безопасность отдельно взятой личности – наличие надежной системы финансовой безопасности является одним из ключевых факторов, обеспечивающих устойчивость.

Сегодня, когда мир стал связанным и все более глобализованным, риски и угрозы могут появляться из любого уголка планеты, и как глобальные финансовые кризисы, так и мелкие местные проблемы могут оказать серьезное влияние на экономику страны, предприятие или даже на финансовую безопасность отдельного человека. Поэтому, обеспечение финансовой без-

опасности необходимо рассматривать как один из основных приоритетов в современном мире.

В России, в условиях реализации инновационной экономики, формирование системы финансовой безопасности также является одной из главных задач, требующих серьезного внимания. Однако, несмотря на очевидность и необходимость обеспечения финансовой безопасности, многие аспекты формирования такой системы до сих пор остаются за пределами понимания и эффективной реализации. Это может быть связано с тем, что вопросы финансовой безопасности являются сложными, и требуют комплексного системного подхода [7].

Также следует отметить, что для обеспечения финансовой безопасности предприятий необходимо иметь не только высокий уровень финансовой устойчивости, но и рациональный уровень, чтобы избежать излишней концентрации ресурсов в одной области. Кроме того, высокий уровень финансовой устойчивости обеспечивает возможность предприятию брать кредиты на более выгодных условиях [13].

Таким образом, формирование системы финансовой безопасности является одним из важнейших вопросов, которые требуют внимания на всех уровнях – от макроэкономической безопасности до защиты финансовых интересов отдельных людей. Комплексный подход, уровень финансовой устойчивости и правильное управление финансовыми ресурсами являются ключевыми факторами, обеспечивающими надежность и стабильность системы финансовой безопасности. Это подтверждается в работе автора А.В. Красниковой [11].

Одним из ключевых аспектов обеспечения финансовой безопасности является способность к реагированию на новые возникающие угрозы и риски [4]. На сегодняшний день многие предприятия Российской Федерации столкнулись с серьезными проблемами по обеспечению своей деятельности из-за введенных ограничений на политическом уровне. Данная группа рисков и угроз для предприятия будет являться внешними, не зависящими от самого предприятия [3, 6].

Рассмотрим более подробно определение санкционного риска для предприятия.

Санкционный риск – это определенные мероприятия, влияющие на торгово-экономические отношения, имеющие запретительный или ограничительный характер, использующиеся одним участником международной торговли по отношению к другому участнику с принудительной целью второго к изменению политического курса.

Введение санкций может оказать серьезное влияние на деятельность предприятий. Санкции могут привести к существенному снижению объемов экспорта, что может повлечь за собой уменьшение прибыли компании. Кроме того, санкции могут привести к ограничению доступа к необходимым ресурсам и технологиям, что может отрицательно сказаться на конкурентоспособности предприятия [6].

Резюмируя все вышесказанное можно сделать следующие выводы. Санкции могут повлечь за собой увольнения и сокращения штатов компаний, что может привести к социальным проблемам и неудовлетворенности общества. Следует также учитывать, что санкции могут повлечь за собой рост цен на товары, что может негативно сказаться на покупательской способности населения. Кроме того, нередко санкции сопровождаются резким ухудшением отношений между странами, что может привести к дальнейшему увеличению напряженности и даже к военным конфликтам. Также стоит учесть, что санкции могут привести к ухудшению экономической ситуации не только в стране-объекте санкций, но и в стране, на которую налагаются санкции. В целом, введение санкций – это сложный и многогранный вопрос, который требует тщательного обдумывания и анализа всех возможных последствий.

#### Модель

В теории и практики финансовой безопасности существует ряд подходов к ее оценке финансовой безопасности. На основе изученных методических подходов к оценке, автором рекомендуется использовать индикаторный подход [1, 3, 5, 7, 12].

Индикаторный метод оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций является одним из наиболее важных и актуальных

методов оценки финансового состояния организации. Данный метод позволит проводить анализ на основе количественных показателей и сравнивать их с нормативами или данными за предыдущие периоды. Оценка финансовой безопасности предприятия с помощью индикаторного метода позволит выявить финансовые проблемы и улучшить финансовое состояние организации [5,13].

Ключевые показатели, которые можно использовать для оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций, включают:

- финансовые показатели, такие как выручка, прибыль, рентабельность, ликвидность и платежеспособность.

- отраслевые показатели, такие как доля рынка, конкурентоспособность, инфляция, стоимость продукции и т.д.

- макроэкономические показатели, такие как курс валют, инфляция, процентные ставки, экономический рост и т.д.

Для проведения индикаторной оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций можно использовать следующую методику.

Проведение индикаторной оценки влияния санкций на финансовую безопасность состоит из следующих этапов (рис. 1).

Этап 1 Определение списка ключевых показателей, которые будут использоваться для оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций.

Для определения списка ключевых показателей, которые будут использоваться для оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций, необходимо проанализировать финансовые, отраслевые и макроэкономические показатели.

В качестве первого шага, следует рассмотреть финансовые показатели, такие как выручка, прибыль, рентабельность, ликвидность и платеж. Необходимо определить, какие из этих показателей могут быть наиболее важными при оценке финансовой безопасности предприятия с учетом санкций. Например, рентабельность может быть важной для определения эффективности бизнеса, а ликвидность может быть важной для оценки степени риска, связанного с финансовыми обязательствами предприятия.

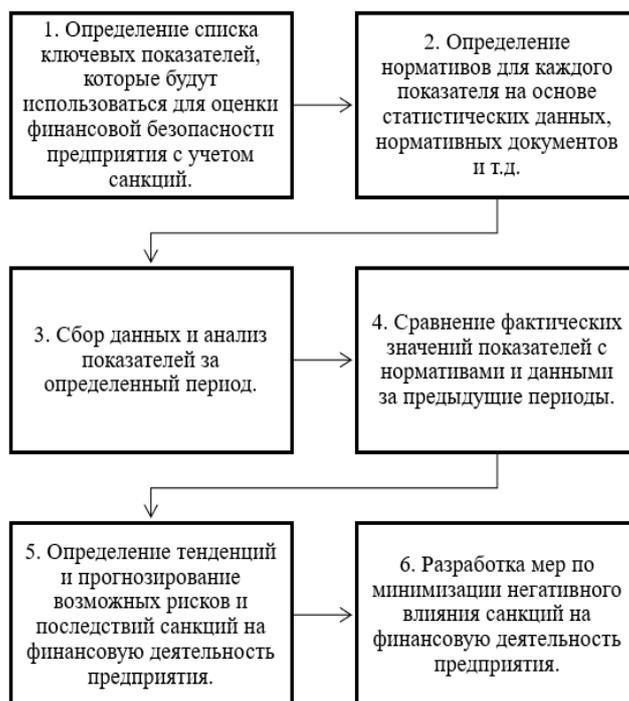


Рис. 1. Этапы оценки финансовой безопасности с учетом санкций  
 Fig. 1. Stages of financial security assessment taking into account sanctions

Вторым шагом является рассмотрение отраслевых показателей, таких как объем рынка, доли рынка, конкуренция, изменения рыночных трендов и т.д. Эти показатели могут помочь определить, какие секторы экономики наиболее уязвимы к санкциям, а также какие секторы могут иметь наибольшие возможности для роста.

Третьим шагом является рассмотрение макроэкономических показателей, таких как ВВП, инфляция, безработица, курс валюты и т.д. Эти показатели могут помочь определить, какие фак-

торы могут повлиять на финансовую безопасность предприятия с учетом санкций.

После того, как будут проанализированы финансовые, отраслевые и макроэкономические показатели, можно определить список ключевых показателей, которые будут использоваться для оценки финансовой безопасности предприятия с учетом санкций.

Для приведения различных факторов в единый показатель составим балльную оценку индикаторов финансовой безопасности в табл. 1.

Таблица 1  
 Балльная оценка индикаторов финансовой безопасности предприятия с учетом санкций  
 Table 1

Scoring of indicators of financial security of the enterprise, taking into account sanctions

Фактор финансовой безопасности предприятия	Обозначение	Оценка в зависимости от степени зависимости нормативу		
		Устойчивое положение (5 баллов)	Нейтральное положение (3 балла)	Неустойчивое положение (1 балл)
1	2	3	4	5
<b>Финансовые показатели</b>				
Коэффициент автономии	$K_{ав}$	0,6-0,8 0,4-0,59	0,81-0,9	<0,4;>0,9.
Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл}$	>1,8	1,1-1,8	<1,1
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$K_{оос}$	>0,1	0,05-0,1	<0,05
Рентабельность собственного капитала	$P_{ск}$	>8%	3%-8%	<3%
Рентабельность продукции	$P_{п}$	>20%	5% - 20%	<5%

Отраслевые показатели				
1	2	3	4	5
Объем рынка	$\alpha_p$	от 50%	от 15% до 50%	до 15 %
Наличие договоров с иностранными контрагентами	$\beta_{ин}$	Нет	Да, но со странами, не вводящими санкций против РФ	Да
Изменение рыночных трендов	$\Delta\alpha$	Увеличение оборонных заказов	Нейтральный спрос	Снижение спроса на продукцию предприятия
Макроэкономические показатели				
Доля выручки от иностранных организаций	$\gamma$	Меньше 1%	От 1% до 50%	От 50% до 100%
Инфляция	$\delta$	4%	От 4% до 15%	От 15%
Оценка надежности контрагентов	$\varepsilon$	Не имеет связей с враждебными странами	Сохраняет нейтральное отношение к санкционной политике против РФ	Является резидентом недружественных стран и территорий
Курс валюты	$\sigma$	Не имеет отношения к внешнему рынку	Имеет нескольких иностранных заказчиков	Большая часть выручки приходится на внешние рынки

Этап 2. Определение нормативов для каждого показателя на основе статистических данных, нормативных документов и т.д.

Этап 3. Сбор данных и анализ показателей за определенный период.

Необходимо собрать данные о всех заключенных договорах с участием иностранных контрагентов, провести анализ формирования выручки и доли расходов, связанных с иностранными контрагентами.

Этап 4. Сравнение фактических значений показателей с нормативами и данными за предыдущие периоды, выставление баллов.

Для проведения данного этапа необходимо предоставить классификацию предприятий по набранному баллам финансовой безопасности предприятий.

Классификацию по уровню влияния санкций на финансовую безопасность режимных предприятий представим на рис. 2.

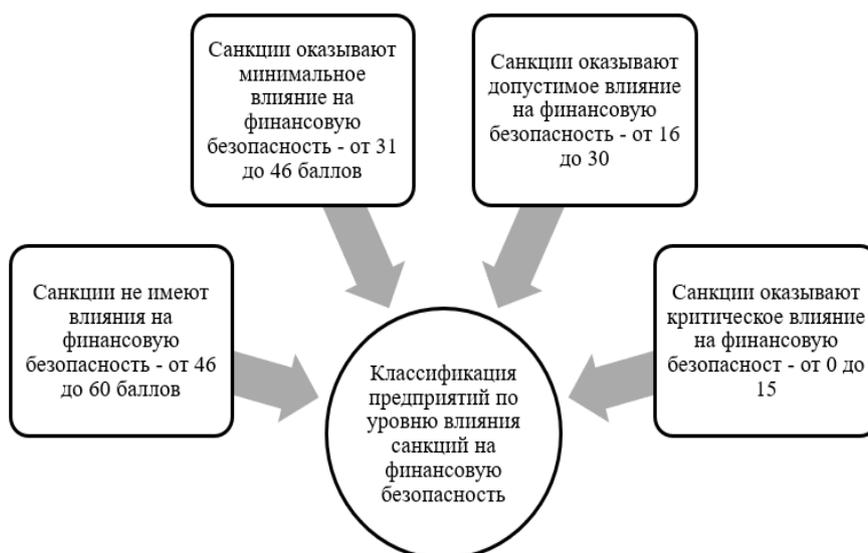


Рис. 2. Классификация предприятия по уровню влияния санкций на финансовую безопасность  
 Fig. 2. Classification of an enterprise by the level of impact of sanctions on financial security

Этап 5. Расчет комплексной оценки финансовой безопасности с учетом санкций.

Таким образом, получаем следующую математическую модель оценки финансовой безопасности (ФБ):

$$ФБ = ДП_{осн,д} + (ДП_{вд} \times 1 - P_c \times 1 \mp P_{об} - ДЗ) \rightarrow max \quad (1)$$

где  $ДП_{осн,д}$  – денежные потоки, связанные с основной деятельностью предприятия, тыс. р.;

$ДП_{вд}$  – денежные потоки, связанные с внешней экономической деятельностью предприятия, тыс. р.;

$P_c$  – вероятность введения санкций на внешнюю деятельность предприятия %;

$P_{об}$  – возможное снижение/увеличение объемов продаж и доходов предприятия в случае введения санкций %;

$ДЗ$  – возможные дополнительные расходы предприятия в связи с введением санкций, тыс. р.

Значение  $P_c$  определяется исходя из балльной оценки отраслевых и макроэкономических показателей  $ФБ$  и рассчитывается по формуле (2):

$$P_c = \frac{1}{ОП+МП} \quad (2)$$

где  $МП$  – сумма баллов макроэкономических показателей;

$ОП$  – сумма баллов отраслевых показателей

Чем выше значение  $ФБ$ , тем лучше для предприятия и это будет означать то, что санкции имеют минимальное влияние на уровень финансовой устойчивости предприятия.

### Результаты

Проведём балльную оценку индикаторов финансовой безопасности АО «КБХА» с учетом санкций.

#### Финансовые показатели.

Балльная оценка индикаторов финансовой безопасности представлена в табл. 2.

#### Отраслевые показатели.

Объем рынка. Доля АО «КБХА» на рынке космических услуг определяется количеством запусков конкретных ракет-носителей.

Выделение доли АО «КБХА» даже в локальном секторе исследования и разработок по жидкостным ракетным двигателям и энергоустановкам не может обеспечить оценку конкурентных преимуществ АО «КБХА» в связи с узкой специализацией в данной сфере деятельности и монопольным (олигопольным) положением организаций на рынке продукции, работ, услуг. Таким образом, это позволяет принять решение о том, что доля рынка более 50%.

Наличие договоров с иностранными контрагентами – у АО «КБХА» имеются договора с

Украиной и другими, на данный момент, враждебно настроенными странами.

Изменение рыночных трендов. В связи с последними событиями и совершенно нестабильной обстановки в области политики, рыночные тренды направлены на серьезное увеличение спроса на оборонные заказы.

Доля выручки от иностранных организаций. Основные заказчики АО «КБХА» Министерство обороны РФ, ФСВНГ РФ (Росгвардия), ФСБ России, ФСО РФ, ООО Авиапредприятие «Газпром авиа», ХК АО «Вертолеты России», сторонние авиаремонтные заводы. Иностранцев организаций среди заказчиков АО «КБХА» не обнаружено. Но по производству нефтегазового оборудования у АО «КБХА» есть зарубежные конкуренты. Нестабильные отношения со многими странами позволяют эту конкуренцию исчерпать и увеличить долю рынка на отечественном рынке.

Инфляция. Уровень инфляции за 2022 год составил 11,94%.

Оценка надежности контрагентов. Среди контрагентов АО «КБХА» есть Украина, что влечет за собой серьезные санкционные риски.

Курс валюты. Колебания курса валюты на выручке АО «КБХА» скажутся, так как у АО «КБХА» есть и зарубежные заказчики.

Таким образом, на основании проведенных исследований и расчетов проведем балльную оценку финансового состояния АО «КБХА» с учетом влияния санкций.

Таким образом, получим следующие баллы по показателям.

Финансовые показатели: 15 баллов, отраслевые и макроэкономические показатели: 21 балл. Итого 36 баллов из 60 возможных баллов, что говорит о среднем уровне влияния санкций на АО «КБХА» Это является больше половины, по комплексной оценке, финансовой безопасности, так что можно отметить довольно устойчивое финансовое положение АО «КБХА».

По формулам (1) и (2) рассчитаем, как в прогнозе могут повлиять санкции на финансовую безопасность АО «КБХА».

Найдем вероятность введения санкций на внешнюю деятельность предприятия по формуле (2):

$$P_c = \frac{1}{11 + 10} = 0,05 \%$$

Таблица 2  
 Балльная оценка индикаторов финансовой безопасности АО «КБХА» с учетом санкций  
 Table 2  
 Score assessment of financial security indicators of KBHA JSC, taking into account sanctions

Фактор финансовой безопасности предприятия	Значение 2022 г.	Оценка в зависимости от степени зависимости нормативу		
		Устойчивое положение (5 баллов)	Нейтральное положение (3 балла)	Неустойчивое положение (1 балл)
<b>Финансовые показатели</b>				
Коэффициент автономии	0,61	0,6-0,8 0,4-0,59	0,81-0,9	<0,4; >0,9.
Коэффициент текущей ликвидности	1,5	>1,8	1,1-1,8	<1,1
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,15	>0,1	0,05-0,1	<0,05
Рентабельность собственного капитала	0,83%	>8%	3%-8%	<3%
Рентабельность продукции	3,08%	>20%	5% - 20%	<5%
<b>Отраслевые показатели</b>				
Объем рынка	от 50%	от 50%	от 15% до 50%	до 15 %
Наличие договоров с иностранными контрагентами	Да	Нет	Да, но со странами, не вводящими санкций против РФ	Да
Изменение рыночных трендов	Увеличение оборонных заказов	Увеличение оборонных заказов	Нейтральный спрос	Снижение спроса на продукцию
<b>Макроэкономические показатели</b>				
Доля выручки от иностранных организаций	От 1% до 50%	Меньше 1%	От 1% до 50%	От 50% до 100%
Инфляция	От 4% до 15%	4%	От 4% до 15%	От 15%
Оценка надежности контрагентов	Является резидентом недружественных стран и территорий	Не имеет связей с враждебными странами	Сохраняет нейтральное отношение к санкционной	Является резидентом недружественных стран и территорий
Курс валюты	Имеет нескольких иностранных заказчиков	Не имеет отношения к внешнему рынку	Имеет нескольких иностранных заказчиков	Большая часть выручки приходится на внешние рынки

Также необходимо найти возможное снижение /увеличение объемов продаж и доходов предприятия в случае введения санкций в процентах.

При проведении факторного анализа общего изменения прибыли выявили, что изменение количества продукции увеличило прибыль на 17%, а вот рост себестоимости продукции снизил общее значение прибыли на 53,17%. На данный момент, несмотря на введенные санкции, предприятие увеличивает объемы производства и

оказания услуг, так как увеличился спрос продукции.

Денежные потоки, связанные с основной деятельностью предприятия (без гражданской продукции) в 2022 г. согласно отчету о финансовых результатах составили 6048528 тыс. р.

Денежные потоки, связанные с внешней экономической деятельностью предприятия, 123440 тыс. р.

Возможные дополнительные расходы АО «КБХА» в связи с введением санкций выра-

зились в увеличении себестоимости на 1,20%, что составляет 85 236 тыс. р.

На основании приведенных данных рассчитаем финансовую безопасность АО «КБХА» с учетом санкций по формуле (1):

$$ФБ = 6048528 + 123440 \times 1 - 0,05 \times 1 + 0,17 - 85236 = 5970513 \text{ тыс. р.}$$

Таким образом, на основании математической модели просчитали изменение выручки в 2023 г. под влиянием санкций по основному виду деятельности. Выручка от основного вида деятельности по прогнозу снизится на 1,29% и на 78014 тыс. р соответственно.

### Заключение

Таким образом, в работе, на основе проведенных теоретических исследований предложена методика и проведена оценка уровня финансовой безопасности промышленного предприятия. Для оценки авторами представлен методический подход на основе сочетания индикаторного метода оценки уровня финансовой безопасности и расчета отклонения денежного потока под влиянием вероятности введения санкций на внешнюю деятельность предприятия, возможного снижения/увеличения объемов продаж и доходов предприятия в случае введения санкций, а также учтены возможные дополнительные расходы предприятия в связи с введением санкций.

### Информация об авторе:

Кретинин Олег Юрьевич ([olegkretinin@yandex.ru](mailto:olegkretinin@yandex.ru)) – АО «Конструкторское бюро химавтоматики»

### Information about the author:

Oleg Yu. Cretinin ([olegkretinin@yandex.ru](mailto:olegkretinin@yandex.ru)) – JSC "Design Bureau of himavtomatiki"

### Библиографический список

1. Антонов, И. С. Кривякин К. С., Макаров Н. Н. Оценка и прогнозирование уровня экономической безопасности предприятия // Экономика и предпринимательство. 2022. № 2(139). С. 985-991.
2. Баширзаде, Р. Р., Плотников А. П. Экономическая безопасность фирмы. Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., 2022. – 92 с.
3. Блажевич, О. Г., Кирильчук Н. А. Содержание понятия «финансовая безопасность предприятия» и формирование системы показателей для ее оценки // [Научный вестник: финансы, банки, инвестиции](#). 2015. № 3 (32). С. 30-36.
4. Гунина, И. А., Дударева О. В., Савич Ю. А. Оценка экономических угроз на режимных объектах. Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2019. – 155 с.
5. Красникова А. В., Дударева О. В., Кривякин К. С., Макаров Н. Н. Методический подход к оценке финансовой безопасности предприятия // Экономика и предпринимательство. 2019. № 2(103). С. 1295-1300.
6. Красникова А. В., Стрижанов И. А., Голубь Н. Н., Пестов В. Ю. Пути решения проблем развития промышленных предприятий в условиях неопределенности санкционной экономики // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2023. Т. 20. № 1. С. 61-67.
7. Красникова А.В., Штро Н.А., Фокина О.М., Елфимова И.Ф., Кривякин К.С., Володина Н.Л. Обеспечение финансовой безопасности и устойчивого развития промышленного предприятия в условиях санкций // Экономика и предпринимательство. 2023. № 6(155). С. 1232-1238.
8. Кривякин, К. С., Макаров Н.Н., Шотыло Д.М. Экономическая безопасность на режимных объектах: учеб. пособие. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2020. - 102 с.
9. Малаховская, М.В. Экономическая безопасность: государство, регион, предприятие: монография. Димитровградский инженерно-технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет. Димитровград, 2017.
10. Обеспечение экономической безопасности на режимных объектах: коллективная монография / С. А. Волкова, И. А. Гунина, О. В. Дударева [и др.]. – Воронеж : Издательство "Научная книга", 2019. – 227 с.

11. Красникова А. В., Шендрикова О. О., Елфимова И. Ф., Мазалова Е. В. Совершенствование системы финансовой безопасности режимных предприятий // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2021. Т. 18, № 6. С. 58-66.
12. Хрусталева С. П., Луценко М. С., Шотыло Д. М., Шарыкина А. Л. Методика оценки финансовой безопасности предприятия // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2021. Т. 18, № 7. С. 17-29.
13. Экономическая безопасность региона и бизнеса: коллективная монография / Н. Н. Голубь, И. А. Гунина, О. В. Дударева [и др.]. – Воронеж: Издательство "Научная книга", 2021. – 297 с.

### References

1. Antonov, I. S. Krivyakin K. S., Makarov N. N. Assessment and forecasting of the level of economic security of the enterprise // Economics and entrepreneurship. 2022. No. 2(139). pp. 985-991.
2. Bashirzade, R. R., Plotnikov A. P. Economic security of the company. Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A., 2022. - 92 p.
3. Blazhevich, O. G., Kirilchuk N. A. The concept of "financial security of an enterprise" and the formation of a system of indicators for its assessment // Scientific Bulletin: finance, banks, investments. 2015. No. 3 (32). pp. 30-36.
4. Gunina, I. A., Dudareva O. V., Savich Yu. A. Assessment of economic threats at real objects. Kursk : Closed Joint-Stock Company "University Book", 2019. – 155 p.
5. Krasnikova A.V., Dudareva O. V., K. S. Krivyakin, N. N. Makarov Methodological approach to assessing the financial security of an enterprise // Economics and entrepreneurship. 2019. No. 2(103). pp. 1295-1300.
6. Krasnikova A.V., Strizhanov I. A., Golub N. N., Pestov V. Yu. Ways of solving problems of industrial enterprises development in conditions of uncertainty of the sanctioned economy // FES: Finance. Economy. Strategy. 2023. Vol. 20. No. 1. pp. 61-67.
7. Krasnikova A.V., Shtro N.A., Fokina O.M., Elfimova I.F., Krivyakin K.S., Volodina N.L. Ensuring financial security and sustainable development of an industrial enterprise under sanctions // Economics and entrepreneurship. 2023. No. 6(155). pp. 1232-1238.
8. Krivyakin, K. S., Makarov N.N., Sho-tylo D.M. Economic security at regime facilities: studies. stipend. Voro-nezh: Voronezh State Technical University, 2020. - 102 p.
9. Malakhovskaya, M.V. Economic security: state, region, enterprise: monograph. Dimitrovgrad Institute of Engineering and Technology is a branch of the Federal State autonomous educational institution of Higher Education "National Research Nuclear University. Dimitrovgrad, 2017.
10. Ensuring economic security at regime facilities: a collection monograph / S. A. Volkova, I. A. Gunina, O. V. Dudareva [et al.]. - Voronezh: Publishing House "Scientific Book", 2019. – 227 p.
11. Improving the financial security system of regime enterprises / A.V. Krasnikova, O. O. Shendrikova, I. F. Elfimova, E. V. Mazalova // FES: Finance. Economy. Strategy. 2021. Vol. 18, No. 6. pp. 58-66.
12. Khrustaleva S. P., Lutsenko M. S., Shotylo D. M., Sharykina A. L. Methodology for assessing the financial security of an enterprise // FES: Finance. Economy. Strategy. 2021. Vol. 18, No. 7. pp. 17-29.
13. Economic security of the region and business: a collective monograph / N. N. Golub, I. A. Gunina, O. V. Dudareva [et al.]. - Voronezh: Publishing House "Scientific Book", 2021. – 297 p.

Поступила в редакцию 01.10.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 01.10.2023;  
Accepted 25.10.2023

# КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

УДК 339.137.21

## УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ И УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

**Ю.А. Савич, Н.Н. Голубь**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** Статья посвящена исследованию проблем управления конкурентоспособностью и устойчивым развитием производственных предприятий в условиях цифровой трансформации экономики. В статье проанализировано влияние конкурентной среды на конкурентоспособность предприятий, даны критерии оценки цифровой зрелости предприятий. Сделан вывод о том, что управление конкурентоспособностью в условиях кризиса требует гибкости, устойчивости и упреждающего подхода. А устойчивая цифровизация может обеспечить устойчивую бизнес-среду и стать движущей силой производственного роста предприятий.

**Данные и методы.** В статье представлены наиболее распространенные проблемы, с которыми сталкиваются российские производственные предприятия, наиболее значимыми из которых являются: импортозависимость, устаревшая производственная инфраструктура и дефицит кадров. В статье уточнено понятие «конкурентное преимущество». Важное значение в развитии конкурентных преимуществ предприятий имеет способность адаптироваться к современной цифровой экономике, поскольку цифровизация становится неотъемлемой частью экономического существования.

**Полученные результаты.** Авторы обобщили перечень ключевых направлений управления конкурентоспособностью предприятий в условиях экономической нестабильности, наиболее важными из которых являются: адаптивность, стратегическое партнерство, импортозамещение, достижение технологического суверенитета.

**Заключение.** Результаты исследования могут быть использованы в качестве теоретической основы для формирования комплексной системы управления конкурентоспособностью и устойчивым развитием на отечественных предприятиях в условиях цифровой экономики

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, конкурентная среда, устойчивое развитие, цифровая трансформация экономики

Для цитирования:

Савич Ю.А. Управление конкурентоспособностью и устойчивым развитием производственных предприятий в условиях цифровой трансформации экономики / Ю.А. Савич, Н.Н. Голубь // Экономинфо. 2023. Т. 18, №1. С. 35-44

## MANAGING COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF MANUFACTURING ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY

**Yu.A. Savich, N.N. Golub**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** The article is devoted to the study of the problems of managing competitiveness and sustainable development of manufacturing enterprises in the digital economy. The article analyzes the influence of the competitive environment on the competitiveness of enterprises, provides criteria for assessing the digital maturity of enterprises. It is concluded that managing competitiveness in a crisis requires flexibility, resilience and a proactive approach. And sustainable digitalization can provide a sustainable business environment and become a driving force for the production growth of enterprises.

**Data and methods.** The article presents the most common problems faced by Russian manufacturing enterprises,

the most significant of which are: import dependence, outdated production infrastructure and shortage of personnel. The article clarifies the concept of "competitive advantage". The ability to adapt to the modern digital economy is of great importance in the development of competitive advantages of enterprises, since digitalization is becoming an integral part of economic existence.

**The results obtained.** The authors summarized the list of key areas of enterprise competitiveness management in conditions of economic instability, the most important of which are: adaptability, strategic partnership, import substitution, achievement of technological sovereignty.

**Conclusion.** The results of the study can be used as a theoretical basis for the formation of an integrated management system for competitiveness and sustainable development at domestic enterprises in the digital economy.

**Keywords:** competitiveness, competitive environment, sustainable development, digital transformation of the economy.

### Введение

Управление конкурентоспособностью является важнейшим аспектом управления для предприятий в сложных экономических условиях, вызванный беспрецедентным экономическим давлением. Череда последовавших друг за другом негативных факторов, такие как: ковид, последствия блэкаута, санкционный кризис, показали уязвимость Российских предприятий. Управление конкурентоспособностью подразумевает реализацию стратегий и мер по развитию, поддержанию или повышению конкурентного потенциала и направлено на обеспечение устойчивого развития.

Устойчивое развитие относится к практике удовлетворения потребностей настоящего без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно включает в себя сбалансированный экономический рост, защиту окружающей среды и социальное благополучие. В контексте компании устойчивое развитие конкурентоспособности относится к способности компании поддерживать и усиливать свое конкурентное преимущество, а также учитывать долгосрочное воздействие на окружающую среду и общество [1]. Необходимо отметить, что в настоящее время устойчивое развитие и конкурентоспособность связаны с новыми вызовами, а также с цифровой трансформацией экономики и новой эпохой оптимизации производства на основе цифровых технологий. Как следствие, переход к будущим производственным системам требует от российских производственных предприятий адаптации рабочей силы и формирования новых компетенций. Большинство из отечественных предприятий продолжают работать в рамках традиционных бизнес-моделей, которые являются сложно-адаптируемыми к современным условиям [2].

### Данные и методы

В современных условиях хозяйствования производственные предприятия по каждому направлению своей производственной деятельности сталкиваются с определенными сложностями, вызванными специфическими жесткими условиями конкурентной среды.

Следует отметить, что относительная важность влияния факторов внешней среды на производственные предприятия может варьироваться в зависимости от отрасли и конкретных организационных целей и стратегий. Вот некоторые распространенные проблемы, с которыми сталкиваются российские производственные предприятия:

1. Импортозависимость. Российские производственные предприятия часто в значительной степени полагаются на импортные комплектующие, технологии и оборудование. Эта зависимость от импорта может сделать их уязвимыми к колебаниям обменных курсов, торговым барьерам и сбоям в цепочках поставок. На импортозамещение и развитие технологического суверенитета особенно в сфере высокотехнологичной и наукоемкой продукции могут уйти годы [3].

2. Устаревшая инфраструктура. Многие производственные предприятия в России страдают от устаревшей инфраструктуры, включая устаревшее оборудование, неадекватные транспортные сети и ограниченный доступ к современным технологиям. Это снижает производительность, эффективность и конкурентоспособность [4].

3. Низкая инновационная активность. Российский производственный сектор изо всех сил пытается идти в ногу с глобальными технологическими достижениями и инновациями. Ограниченные инвестиции в исследования и разработки, а также отсутствие сотрудничества между науч-

ными кругами и промышленностью усугубляют эту проблему [5].

4. Дефицит кадров: в российской обрабатывающей промышленности наблюдается нехватка квалифицированной рабочей силы. Система образования часто не обеспечивает необходимую подготовку и квалификацию, востребованную современным производственным предприятиям, что выражается в несоответствии имеющихся трудовых навыков и навыков, необходимых работодателям. Также дефицит кадров обусловлен тем, что на производственных предприятиях уровень заработной платы значительно ниже, чем в сфере услуг, например, в торговле и сервисе, следствием чего становится низкий интерес к получению профильного технического образования [6, 7].

5. Ограниченный доступ к дешевым финансам. Многие российские производственные предприятия сталкиваются с трудностями в доступе к доступным вариантам финансирования. Банки могут неохотно кредитовать производственный сектор из-за предполагаемых рисков, что приводит к ограничению капитала для инвестиций и расширения производства [8].

6. Региональные различия: существуют значительные региональные различия в развитии обрабатывающей промышленности в России. Концентрация производственной деятельности в отдельных регионах создает дисбалансы и ограничивает возможности роста в других. Также к проблемам связанные с региональной спецификацией ведет разница заработных плат, которая может вызывать отток специалистов из региональных предприятий в федеральные центры [9].

7. Отсутствие диверсификации рынка. Российские производственные предприятия часто сталкиваются с проблемами диверсификации своих рынков и снижения зависимости от внутреннего спроса. Выход на международные рынки может быть затруднен из-за торговых барьеров, сложностей организации распределительных и сбытовых процессов и конкуренции [10,11].

8. Геополитические факторы. Геополитическая напряженность и международные санкции оказывают влияние на производственный сектор России. Ограничения на торговлю, инвестиции и доступ к технологиям ведут к ограничению роста и конкурентоспособности российских производственных предприятий. Санкции, введенные против экономики Российской Федерации, приводят к последствиям, ущерб от которых трудно

оценить в ближайшей перспективе. Также, они выявили ряд проблем, связанных с существующим вектором российской экономики, слабо ориентированной на производство высокотехнологической продукции, с разрывом логистических цепочек. Произошло ограничение доступа к современным технологиям [12].

9. Цифровизация экономики. Внедрение цифровых технологий для обеспечения устойчивости может поставить под угрозу конкурентоспособность производственных предприятий, поскольку проблемы ее реализации (организационные, финансовые, экономические и экологические) могут оказаться несопоставимы с полученными результатами [13].

Решение вышеперечисленных проблем, влияющих на управление конкурентоспособностью, требует комплексного подхода, включающего инвестиции в производственную и транспортную инфраструктуру, содействие инновациям, исследованиям и разработкам, улучшение системы образования и профессиональной подготовки, сокращение бюрократии, содействие доступу к финансам и диверсификацию рынков. Большинство проблем отдельным предприятиям сложно преодолеть, для этого необходима государственная поддержка, и инициативы частного партнерства.

Производственная деятельность предприятий направлена на трансформацию материальных ресурсов производственных ресурсов через физическое преобразование сырья в готовую продукцию [14].

Обобщенная структура производственной деятельности современного предприятия представлена на рис.1. Отметим важность обслуживающих и вспомогательных процессов в структуре производственной деятельности: техническое обслуживание оборудования и его ремонт, а также транспортные операции являются таким же значимым фактором создания высокотехнологичного и эффективного производства, как и организация основных производственных процессов. Контроль качества сегодня – это не просто контроль технических параметров выпускаемой продукции, но и контроль качества организации и управления производственными процессами, без которого сегодня невозможно создать конкурентоспособное производство.

Невозможно переоценить важность сервисного обслуживания, как средства обеспечения конкурентоспособности предприятия, включаю-

щего не только качественную упаковку, но и организацию технического обслуживания продукции, быстрого и качественного ремонта, что наиболее важно для высокотехнологичной и сложной продукции, а также быстроту поставки качественных запасных частей для ремонта.

Управление запасами в производстве через их нормирование, учет и контроль, позволяет минимизировать связанные в производственном процессе оборотные средства и ускорить их оборачиваемость.

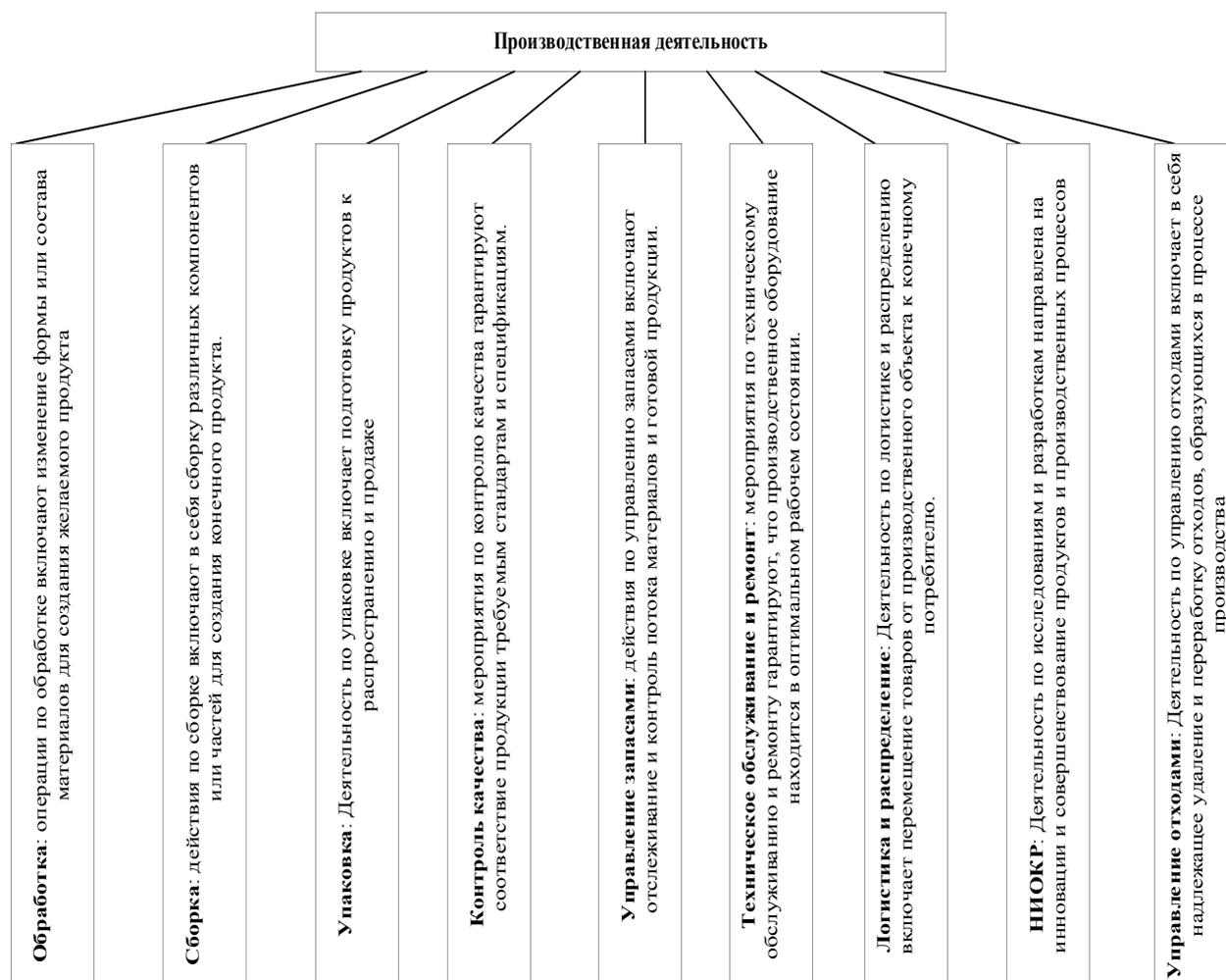


Рис. 1. Структура производственной деятельности предприятий  
Fig. 1. Structure of production activities of enterprises

Производственные процессы необходимы предприятиям для создания продуктов и их последующей доставки на рынок. Эффективное управление и оптимизация всех элементов производственной деятельности могут способствовать повышению производительности труда, росту рентабельности и удовлетворенности клиентов [15].

Любое промышленное предприятие также ведет деятельность, связанную с маркетинговыми исследованиями, продажами, осуществляют контрольно-учетную работу. Рассмотрим какие сложности возникают у производственных предприятий при осуществлении деятельности в условиях высококонкурентной внешней среды (табл. 1).

Таблица 1

Влияние конкурентной среды на деятельность производственного предприятия

Table 1

The impact of the competitive environment on the activities of a manufacturing enterprise

Фактор среды	Содержание
Влияние рынка	Конкурентная среда, как указано в результатах поиска, может оказывать непосредственное влияние на конкурентоспособность производственного предприятия. Анализируя конкуренцию, предприятие может выявить пробелы на рынке и разработать стратегии дифференциации своих товаров или услуг, тем самым повысив свою конкурентоспособность
Инновации и технологии	Результаты поиска показывают, что конкурентная среда может стимулировать инновации и технологические достижения на производственном предприятии. Жесткая конкуренция может подтолкнуть предприятия инвестировать в исследования и разработки, внедрять новые технологии и постоянно совершенствовать свои продукты или процессы, чтобы оставаться впереди конкурентов
Распределение ресурсов	Конкурентная среда может влиять на распределение ресурсов внутри производственного предприятия. На высококонкурентном рынке предприятиям, возможно, потребуется рационально распределять ресурсы для оптимизации производственных процессов, повышения качества и снижения затрат, тем самым повышая свою конкурентоспособность
Ориентация на потребителя	Конкурентная среда также может влиять на уровень ориентированности на потребителя внутри производственного предприятия. Чтобы оставаться конкурентоспособными, предприятиям, возможно, потребуется понимать потребности, предпочтения и ожидания клиентов лучше, чем их конкуренты. Это понимание может привести к разработке стратегий, ориентированных на потребителя, что повысит конкурентоспособность предприятия
Истощение ресурсов, потеря доступа к ресурсам	Замкнутый цикл, экономика замкнутого цикла позволяют предприятиям наиболее эффективно использовать ресурсы в современных экономических условиях. Замкнутый цикл производств позволяет использовать ресурсы повторно и избежать дополнительных потерь.
Потеря рынков сбыта	Санкции, применяемые к Российской Федерации, привели к потере рынков сбыта. В этом случае возникает необходимость в переориентации, которая относится к процессу возвращения производства или производственных процессов на внутренний рынок. Это говорит о том, что, возможно, в российских отраслях признается зависимость от импорта и предпринимаются усилия по снижению зависимости от импорта.
Финансирование	Недостаточность финансирования, а также высокая стоимость денег ведет к существенному ограничению роста предприятий, требует экономии, стимулирует внедрение ресурсосберегающих технологий, поиска путей снижения запасов и ускорения оборачиваемости оборотных средств, связанных как в сфере производства, так и в сфере обращения

Важно отметить, что конкретное влияние конкурентной среды на конкурентоспособность производственного предприятия может варьироваться в зависимости от различных факторов, включая отрасль, динамику рынка и собственные возможности и стратегии предприятия.

Необходимо отметить значение развития конкурентных преимуществ и управления конкурентоспособностью производственных предприятий.

Конкурентное преимущество — это то, что делает продукцию предприятия наиболее востребованной у потребителей продукции в сравнении с другими производителями. В экономи-

ческой литературе принято выделять сравнительные преимущества и дифференциальные конкурентные преимущества. [16]

Сравнительное преимущество — это способность компании производить что-то более эффективно, чем конкурент, что приводит к большей норме прибыли.

Дифференциальное преимущество — это когда продукты компании рассматриваются как уникальные и имеют более высокого качества по сравнению с продукцией конкурентов.

В целом управление конкурентоспособностью в условиях кризиса требует от предприятий применения активного и стратегического подхо-

да. Адаптируясь к меняющимся обстоятельствам, оптимизируя затраты, фокусируясь на клиентах, формируя стратегические партнерские отношения, эффективно общаясь, постоянно обучаясь и поддерживая сотрудников, предприятия могут справиться с проблемами кризиса и сохранить или повысить свою конкурентоспособность.

Общая экономическая среда может быть ориентирована на работу предприятий в рамках линейного подхода, когда отсутствует перера-

ботка отходов и ограниченные экономические ресурсы используются с низкой степенью эффективности, или в условиях замкнутого экономического цикла, предполагающего сбор, глубокую переработку отходов, что позволяет увеличить доступность экономических ресурсов материального производства для промышленных предприятий и повысить эффективность их использования (рис. 2).

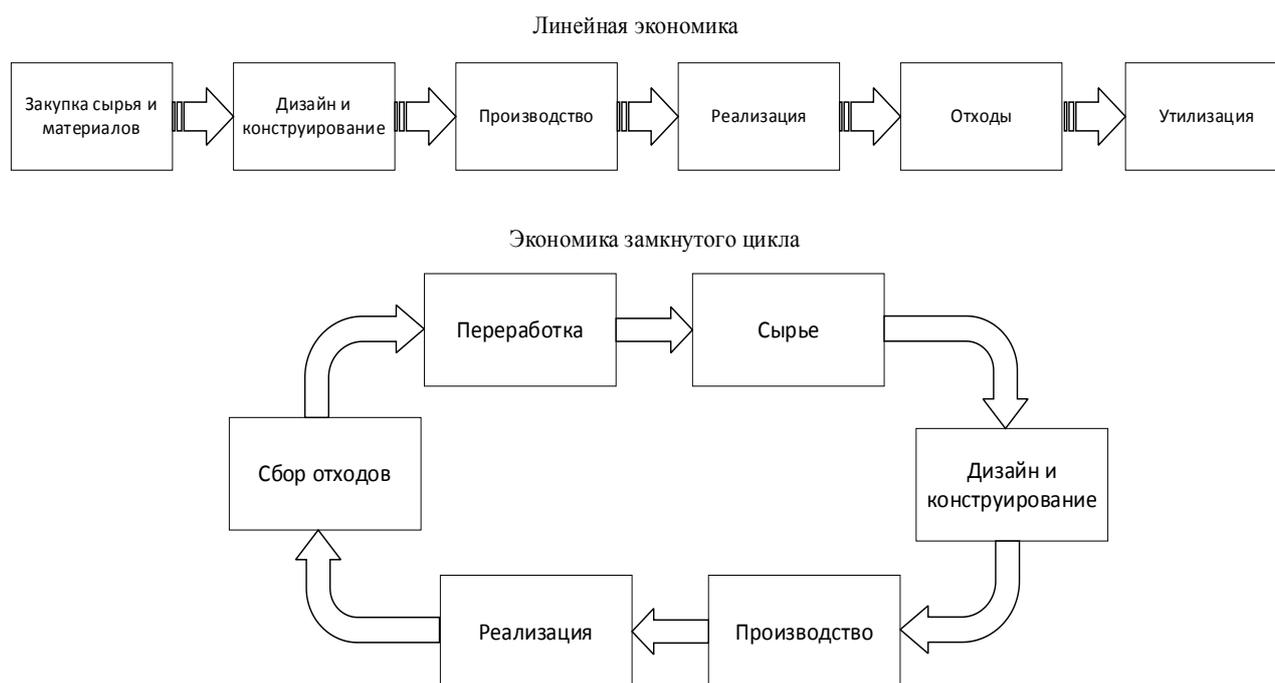


Рис. 2. Сравнение линейной экономики и экономики замкнутого цикла  
Fig. 2. Comparison of linear economy and closed-loop economy

Большинство отечественных промышленных предприятий не вовлечены в экономику замкнутого цикла, что негативно отражается на их материальных затратах. Но, с другой стороны, внедрение производств замкнутого цикла сложно реализовать без изменения технологий, а для этого необходимо постоянно внедрять не только продуктовые, но и процессные инновации. Внешение подобных изменений в существующую бизнес-модель требует сотрудничества со стороны множества участников рынка — это и поставщики, покупатели, государство, которое также должно быть заинтересовано в результатах экономики замкнутого цикла. Отсутствие единой государственной политики в этой сфере может привести к конфликтам, препятствующим пере-

ходу промышленных организаций к экономике замкнутого цикла, развитию конкурентных преимуществ, вызванных этим переходом. Также, переходу от линейной к замкнутой экономике может препятствовать высокая доля затрат, связанная с реорганизацией и внедрением экономики замкнутого цикла.

Немаловажное значение в развитии конкурентных преимуществ имеет способность предприятия адаптироваться в современной цифровой экономике, поскольку цифровизация становится неотъемлемой частью экономического существования. Формирование цифровой экономики определяется уже не теоретическими, а вполне практическими признаками. [17]

Оценка цифровой зрелости может осуществляться по различным критериям, которые помогают определить уровень развития и использования цифровых технологий в отдельной организации или стране в целом. [18, 19]

В табл. 2 представлены возможные критерии оценки цифровой зрелости, которые формируют конкурентные преимущества производственных предприятий.

Таблица 2

Критерии оценки цифровой зрелости производственного предприятия

Table 2

Criteria for assessing the digital maturity of a manufacturing enterprise

Критерии	Описание Критерия
Инфраструктура	Оценка состояния и доступности цифровой инфраструктуры, такой как широкополосный интернет, мобильная связь, облачные сервисы и т.д.
Цифровые навыки	Оценка уровня цифровой грамотности и навыков у сотрудников предприятия
Использование цифровых технологий	Оценка степени использования цифровых технологий
Инновации	Оценка способности организации или страны к разработке и внедрению новых цифровых решений и технологий
Кибербезопасность	Оценка уровня защиты от киберугроз и наличия соответствующих мер безопасности
Доступность технологий	Оценка доступности и использования данных для развития новых сервисов и решений

Это лишь некоторые из возможных критериев оценки цифровой зрелости. Конкретные критерии и методологии могут различаться в зависимости от контекста и целей оценки.

### Полученные результаты

Авторы обобщили перечень ключевых направлений управления конкурентоспособностью в условиях экономической нестабильности.

1. Адаптация и инновации: во время кризиса крайне важно адаптироваться к меняющимся обстоятельствам и выявить новые возможности. Это может включать в себя модификацию продуктов или услуг, изучение новых рынков или принятие инновационных стратегий, чтобы оставаться впереди конкурентов.

2. Управление затратами: управление затратами становится еще более важным во время кризиса. Предприятиям следует проанализировать свои расходы и определить области, в которых можно добиться снижения затрат без ущерба для качества или удовлетворенности клиентов. Это может включать пересмотр контрактов, оптимизацию цепочек поставок или внедрение мер по повышению эффективности.

3. Ориентация на клиента: поддержание прочных отношений с клиентами крайне важно во время кризиса. Предприятия должны уделять приоритетное внимание потребностям и предпочтениям клиентов, эффективно общаться и обеспечивать исключительное обслуживание клиентов. Это может помочь повысить лояльность и отличаться от конкурентов.

4. Стратегическое партнерство: сотрудничество со стратегическими партнерами может повысить конкурентоспособность во время кризиса. Используя сильные стороны и ресурсы друг друга, компании могут создавать синергию, раз-

делять затраты и получать доступ к новым рынкам или технологиям.

5. Вовлечение сотрудников: привлечение и поддержка сотрудников имеет решающее значение для управления конкурентоспособностью в условиях кризиса. Предприятия должны прозрачно общаться, предоставлять необходимое обучение и ресурсы и способствовать созданию позитивной рабочей среды. Вовлеченные сотрудники с большей вероятностью внесут инновационные идеи и сделают все возможное для обеспечения успеха бизнеса.

6. Управление финансами: эффективное управление финансами жизненно важно во время кризиса. Предприятия должны внимательно отслеживать денежные потоки, эффективно управлять долгом и изучать программы финансовой помощи или варианты финансирования. Это может помочь обеспечить финансовую стабильность и обеспечить конкурентное преимущество.

7. Коммуникация в кризисных ситуациях: эффективная коммуникация необходима во время кризиса. Предприятия должны активно взаимодействовать с заинтересованными сторонами, включая сотрудников, клиентов, поставщиков и инвесторов. Прозрачное и своевременное общение может помочь укрепить доверие, управлять ожиданиями и поддерживать положительную репутацию.

8. Непрерывное совершенствование: антикризисное управление следует рассматривать не как разовое событие, а как непрерывный процесс. Компаниям следует постоянно оценивать свои стратегии, учиться на собственном опыте и соответствующим образом адаптировать свои подходы. Это может помочь повысить устойчивость и поддерживать конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

9. Импортозамещение, которое представляет собой стратегию, направленную на снижение зависимости от импорта путем стимулирования внутреннего производства и потребления. Это говорит о том, что зависимость от импорта является общепризнанной проблемой в российской промышленности, и предпринимаются усилия для ее решения. Основное внимание уделяется определению того, какие производственные предприятия и отрасли в наибольшей степени зависят от импорта и нуждаются в целенаправленных усилиях по импортозамещению.

10. Технологический суверенитет: технологический суверенитет относится к способности страны или региона обеспечивать свои технологические потребности самостоятельно, без зависимости от импорта технологий или компонентов. Он является важным аспектом экономической и национальной безопасности, поскольку обеспечивает независимость в различных сферах, таких как промышленность, оборона, информационные технологии и другие. Технологи-

ческий суверенитет является основной конкурентоспособности не только отдельных предприятий, но и государства.

### Заключение

Управление конкурентоспособностью в условиях кризиса требует стратегического планирования и эффективного принятия решений для обеспечения выживания и успеха производственных предприятий. В целом, управление конкурентоспособностью в условиях кризиса требует гибкости, устойчивости и упреждающего подхода. Сосредоточившись на адаптации, управлении затратами, удовлетворенности клиентов, стратегических партнерствах, вовлеченности сотрудников, финансовой стабильности, эффективной коммуникации и постоянном совершенствовании, компании могут пережить трудные времена и стать сильнее. Устойчивая цифровизация может обеспечить устойчивую бизнес-среду и стать движущей силой роста для производств за счет реализации цифровых технологий.

### Информация об авторах:

Савич Юлия Анатольевна ([vilsavia@mail.ru](mailto:vilsavia@mail.ru)) – старший преподаватель кафедры экономической безопасности Воронежского государственного технического университета

Голубь Наталия Николаевна ([ruscasual63@gmail.com](mailto:ruscasual63@gmail.com)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

### Information about the authors:

Yulia A. Savich. ([vilsavia@mail.ru](mailto:vilsavia@mail.ru)) – Senior Lecturer at the Department of Economic Security of the Voronezh State Technical University

Natalia N. Golub ([ruscasual63@gmail.com](mailto:ruscasual63@gmail.com)) – PhD (Econ.), Associate Professor at the Department of Economic Security of the Voronezh State Technical University

### Библиографический список

1. Fanny Hermundsdottir, Arild Aspelund. Sustainability innovations and firm competitiveness: A review. *Journal of Cleaner Production*/ 2021. Т 280. Р 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshnyaya-sreda-i-konkurentosposobnost-predpriyatiya> (дата обращения: 13.09.2023).

2. Кокарев Д. В. Внешняя среда и конкурентоспособность предприятия // Вестник ОГУ. 2008. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshnyaya-sreda-i-konkurentosposobnost-predpriyatiya> (дата обращения: 13.09.2023).

3. Барсегян, Н. В. Модернизация институтов развития промышленности в условиях технологического суверенитета / Н. В. Барсегян, А. А. Лубнина, Ю. А. Абуталипова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – № 6(97). – С. 104-114. – DOI 10.21295/2223-5639-2022-6-104-114. – EDN TBLQVX.

4. Гунина, И. А. Экономика предприятий и организаций в конкурентной среде / И. А. Гунина, И. Ф. Елфимова. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2022. – 197 с.

5. Рыбкина, О. В. Экономические проблемы диверсификации производства предприятий наукоемкого сектора промышленности / О. В. Рыбкина, А. А. Дубченко // Экономинфо. – 2018. – Т. 15, № 2. – С. 68-71. – EDN USWFYC.

6. Лавренова, Е. В. Особенности управления конкурентоспособностью предприятия в стохастических условиях его деятельности / Е. В. Лавренова // Экономинфо. – 2004. – № 1. – С. 70-73. – EDN REMBLJ.

7. Пестов, В. Ю. Совершенствование деятельности HR-службы предприятия для повышения эффективности кадровой безопасности / В. Ю. Пестов // Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты: сборник научных трудов 6-й Международной научно-

практической конференции, Курск, 09 апреля 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 284-287. – EDN WYHAVW.

8. Мейтова А.Н., Фейгель М.Л. Конкурентоспособность, финансовая безопасность и их влияние на экономическую безопасность предприятия в рамках снижения угроз // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 10 (101). С. 17-19.

9. Оценка стратегического потенциала развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности Российской Федерации / С. П. Хрусталева, О. О. Шендрикова, М. С. Луценко, Н. Н. Макаров // Наука и бизнес: пути развития. – 2022. – № 12(138). – С. 116-119. – EDN DZJQSH.

10. Чернявский, С. В. Направления развития промышленности в условиях угроз экономической безопасности / С. В. Чернявский, О. Л. Шутов // Вестник МИРБИС. – 2023. – № 2(34). – С. 61-69. – DOI 10.25634/MIRBIS.2023.2.7. – EDN ZLGZPD.

11. Четвертая промышленная революция и цифровая трансформация: технологический суверенитет и повышение конкурентоспособности предприятий / В. Н. Андреев, Е. Д. Коршунова, Г. Д. Волкова [и др.] // Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 3. – EDN QLCYFB.

12. Обеспечение финансовой безопасности и устойчивого развития промышленного предприятия в условиях санкций / А. В. Красникова, Н. А. Штро, О. М. Фокина [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 6(155). – С. 1232-1238. – DOI 10.34925/EIP.2023.155.6.231. – EDN SVHFWU.

13. Антонов, И. С. Цифровая трансформация предприятия как условие обеспечения его конкурентоспособности / И. С. Антонов, В. Н. Родионова // Организатор производства. – 2023. – Т. 31, № 1. – С. 145-158. – DOI 10.36622/VSTU.2023.20.98.011. – EDN QCPSXA.

14. Кильдюшевский, М. В. Специфика оценки инвестиционных проектов, реализуемых в военной экономике / М. В. Кильдюшевский, Г. Н. Чернышева // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 1. – С. 48-55. – DOI 10.17308/econ.2020.1/2753. – EDN MIFIOG.

15. Olimova N.Kh., Kamoldinov D.I. Development of industrial enterprises and analysis of the factors of their competitiveness // CETERIS PARIBUS. 2021 №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/development-of-industrial-enterprises-and-analysis-of-the-factors-of-their-competitiveness> (дата обращения: 13.09.2023).

16. Ian Wright. 10 Principles of Competitiveness for a Sustainable Future. Global Federation of Competitiveness Councils releases recommendations for the Age of Optimization., 2017. URL: <https://www.engineering.com/story/10-principles-of-competitiveness-for-a-sustainable-future> (дата обращения: 30.08.2023).

17. Koppiahraj Karuppiah, Bathrinath Sankaranarayananb, Syed Mithun Alic systematic review of sustainable business models: Opportunities, challenges, and future research directions/ Decision Analytics Journal. 2023 – Т. 8, Г, 100272. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772662223001121>(дата обращения: 12.09.2023).

18. Абрамов Виктор Иванович, Борзов Александр Вадимович, Семенков Константин Юрьевич Теоретико-методологический анализ моделей цифровой зрелости для российских компаний // Известия ВУЗов ЭФиУП. 2021. №4 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskii-analiz-modeley-tsifrovoy-zrelosti-dlya-rossiyskih-kompaniy> (дата обращения: 12.09.2023).

19. Хорошилов, Д. Н. Особенности системного подхода к управлению инновационным потенциалом предприятий в условиях цифровизации / Д. Н. Хорошилов, С. В. Свиридова, М. А. Бабаков // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2021. – Т. 18, № 3. – С. 48-55. – EDN AMEEJC.

## References

1. Fanny Hermundsdottir, Arild Aspelund. Sustainability innovations and firm competitiveness: A review. Journal of Cleaner Production/ 2021. Т 280. Р 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshnyaya-sreda-i-konkurentosposobnost-predpriyatiya> (дата обращения: 13.09.2023).

2. Kokarev D. V. External environment and competitiveness of the enterprise // Bulletin of OSU. 2008. No. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshnyaya-sreda-i-konkurentosposobnost-predpriyatiya> (accessed: 13.09.2023)

3. Barseghyan, N. V. Modernization of industrial development institutions in the conditions of technological sovereignty / N. V. Barseghyan, A. A. Lubnina, Yu. A. Abutalipova // Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. – 2022. – № 6(97). – Pp. 104-114. – DOI 10.21295/2223-5639-2022-6-

4. Gunina, I. A. Economics of enterprises and organizations in a competitive environment / I. A. Gunina, I. F. Elfimova. – Kursk : Closed Joint Stock Company "University Book", 2022. – 197 p.
5. Rybkina, O. V. Economic problems of diversification of production of enterprises of the knowledge-intensive industry sector / O. V. Rybkina, A. A. Dubchenko // *Econominfo*. – 2018. – Vol. 15, No. 2. – PP. 68-71. – EDN USWFY
6. Lavrenova, E. V. Features of enterprise competitiveness management in stochastic conditions of its activity / E. V. Lavrenova // *Econominfo*. – 2004. – No. 1. – PP. 70-73. – EDN REMBLJ
7. Pestov, V. Yu. Improving the activities of the HR service of the enterprise to increase the effectiveness of personnel security / V. Yu. Pestov // *Economic security: Legal, economic, environmental aspects : collection of scientific papers of the 6th International Scientific and Practical Conference, Kursk, April 09, 2021*. – Kursk: Southwest State University, 2021. – pp. 284-287. – EDN WYHAVW
8. Meitova A.N., Feigel M.L. Competitiveness, financial security and their impact on the economic security of an enterprise within the framework of threat reduction // *Science and education: entrepreneurship and economics; entrepreneurship; law and management*. 2018.No. 10 (101). pp. 17-19.
9. Assessment of the strategic potential of the development of high-tech and high-tech industries of the Russian Federation / S. P. Khrustaleva, O. O. Shendrikova, M. S. Lutsenko, N. N. Makarov // *Science and business: ways of development*. – 2022. – № 12(138). – Pp. 116-119. – EDN DZJQSH
10. Chernyavsky, S. V. Directions of industrial development in the conditions of threats of economic security / S. V. Chernyavsky, O. L. Shutov // *Vestnik MIRBIS*. – 2023. – № 2(34). – Pp. 61-69. – DOI 10.25634/MIRBIS.2023.2.7. – EDN ZLGZPD
11. The Fourth Industrial Revolution and digital transformation: technological sovereignty and increasing the competitiveness of enterprises / V. N. Andreev, E. D. Korshunova, G. D. Volkova [et al.] // *Russian Economic Online Magazine*. - 2022. – No. 3. – EDN QLCYFB
12. Ensuring financial security and sustainable development of an industrial enterprise under sanctions / A.V. Krasnikova, N. A. Shtro, O. M. Fokina [et al.] // *Economics and Entrepreneurship*. – 2023. – № 6(155). – Pp. 1232-1238. – DOI 10.34925/EIP.2023.155.6.231. – EDN SVHFWU
13. Antonov, I. S. Digital transformation of an enterprise as a condition for ensuring its competitiveness / I. S. Antonov, V. N. Rodionova // *Organizer of production*. – 2023. – Vol. 31, No. 1. – pp. 145-158. – DOI 10.36622/VSTU.2023.20.98.011. – EDN QCPSXA
14. Kildyushevsky, M. V. Specifics of evaluation of investment projects implemented in the military economy / M. V. Kildyushevsky, G. N. Chernysheva // *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Economics and Management*. – 2020. – No. 1. – pp. 48-55. – DOI 10.17308
15. Olimova N.Kh., Kamoldinov D.I. Development of industrial enterprises and analysis of the factors of their competitiveness // *CETERIS PARIBUS*. 2021 №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/development-of-industrial-enterprises-and-analysis-of-the-factors-of-their-competitiveness> (дата обращения: 13.09.2023).
16. Ian Wright. 10 Principles of Competitiveness for a Sustainable Future. Global Federation of Competitiveness Councils releases recommendations for the Age of Optimization., 2017. URL: <https://www.engineering.com/story/10-principles-of-competitiveness-for-a-sustainable-future> (дата обращения: 30.08.2023).
17. Koppiahraj Karuppiaha, Bathrinath Sankaranarayananb, Syed Mithun Alic systematic review of sustainable business models: Opportunities, challenges, and future research directions/ *Decision Analytics Journal*. 2023 – Т. 8, г, 100272. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772662223001121>(дата обращения: 12.09.2023).
18. Abramov Viktor Ivanovich, Borzov Alexander Vadimovich, Semenov Konstantin Yurievich Theoretical and methodological analysis of digital maturity models for Russian companies // *University publications EFiUP*. 2021. No.4 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskii-analiz-modeley-tsifrovoy-zrelosti-dlya-rossiyskih-kompaniy> (accessed: 12.09.2023).
19. Khoroshilov, D. N. Features of a systematic approach to the management of innovative potential of enterprises in the conditions of digitalization / D. N. Khoroshilov, S. V. Sviridova, M. A. Babakov // *FES: Finance. Economy. Strategy*. – 2021. – Vol. 18, No. 3. – pp. 48-55. – EDN AMEEJC

Поступила в редакцию 21.09.2023;  
 принята к публикации 25.10.2023  
 Received 21.09.2023;  
 Accepted 25.10.2023

УДК 330.341

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**И.С. Антонов**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** В условиях цифровых вызовов организациям необходимо формировать вектор обеспечения устойчивой конкурентоспособности. Создание уникального формата взаимодействия всех сфер деятельности благоприятно повлияет на функционирование субъекта хозяйственной деятельности. Такой формат реализуется с позиции разработки механизма, который будет выступать в качестве носителя модели существования предприятия. Но в связи с тем, что цифровые аспекты влияют на уровень возможности конкурирования в цифровой среде, то возникает необходимость разработки организационно-экономического механизма устойчивой конкурентоспособности предприятия. Благодаря ему появляются новые точки роста совершенствования, а также выявляются ранее недоступные деструктивные факторы развития.

**Данные и методы.** Методология исследования основана на анализе категории организационно-экономического механизма. Представлен цикл обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия. Показана широта, многоаспектность и актуальность проблемы формирования механизма обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия.

**Полученные результаты.** На основе понимания организационно-экономического механизма обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия предложены принципы его построения, на основе которых поставленные задачи в области обеспечения устойчивости будут достигнуты.

**Заключение.** Полученные выводы показывают, что разработка и использование организационно-экономического механизма играют важную роль в создании модели прорывного существования. На его основе конкурентные возможности будут адаптироваться к условиям цифровой трансформации и тем самым выведут предприятия на путь устойчивой конкурентоспособности

**Ключевые слова:** организационно-экономический механизм, обеспечение, принципы, устойчивая конкурентоспособность, цифровая трансформация, процесс, преимущество.

Для цитирования:

Антонов И.С. Принципы организационно-экономического механизма в обеспечении устойчивой конкурентоспособности предприятия / И.С. Антонов // Экономинфо. 2023. Т. 18, №1. С. 45-56

## PRINCIPLES OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM IN ENSURING THE SUSTAINABLE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

**I.S. Antonov**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** In the context of digital challenges, organizations need to form a vector to ensure sustainable competitiveness. The creation of a unique format of interaction between all spheres of activity will favorably affect the functioning of the business entity. This format is implemented from the position of developing a mechanism that will act as a carrier of the enterprise's existence model. But due to the fact that digital aspects affect the level of the possibility of competition in the digital environment, there is a need to develop an organizational and economic mechanism for sus-

tainable competitiveness of the enterprise. Thanks to him, new points of growth of improvement appear, as well as previously inaccessible destructive factors of development are revealed.

**Data and methods.** The research methodology is based on the analysis of the category of organizational and economic mechanism. The cycle of ensuring sustainable competitiveness of the enterprise is presented. The breadth, versatility and relevance of the problem of forming a mechanism to ensure the sustainable competitiveness of the enterprise are shown.

**The results obtained.** Based on the understanding of the organizational and economic mechanism for ensuring the sustainable competitiveness of the enterprise, the principles of its construction are proposed, on the basis of which the tasks set in the field of ensuring sustainability will be achieved.

**Conclusion.** The findings show that the development and use of organizational and economic mechanism play an important role in creating a model of breakthrough existence. Based on it, competitive opportunities will adapt to the conditions of digital transformation and thereby lead enterprises to the path of sustainable competitiveness.

**Keywords:** *organizational and economic mechanism, provision, principles, sustainable competitiveness, digital transformation, process, advantage.*

### Введение

Обеспечение конкурентоспособности предприятия является основополагающим процессом, гарантирующим, что те конкурентные позиции, которые имеет организация будут долгосрочно поддерживаться определенным набором свойств и характеристик, продиктованных цифровым вихрем. Основными цифровыми трендами являются: роботизация производства, мультиоблачное взаимодействие, моделирование. Все это формирует новые вызовы существования для субъекта хозяйственной деятельности. Отсюда само понимание конкурентоспособности становится неким интегральным показателем, где для менеджеров предприятий насущным вопросом становится обеспечение конкурентоспособности с позиции устойчивости. Решение поставленной задачи возможно достичь путем формирования организационно-экономического механизма обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия [1]. Благодаря созданию уникального формата взаимодействия и функционирования составных частей деятельности организации преобразуются условия и потенциальные возможности, которые сгенерируются в новые точки роста по обеспечению устойчивой конкурентоспособности предприятия. Разработку организационно-экономического механизма можно принять в качестве главенствующей бизнес-идеи, выступающей в качестве основополагающего конкурентного преимущества. Такой стратегический подход бизнес-руководителей позволит минимизировать негативные влияния внешней и внутренней среды, обусловленной цифровыми трансформационными процессами.

### Теория

Создание условий и формирование вектора обеспечения конкурентных возможностей следует начинать с комплексной оценки. Исследователь В.В. Исайченкова подчеркивает о необходимости полномасштабного подхода к данному вопросу. Предлагается проводить оценку предприятия с точки зрения эффективности бизнес-процессов, ключевых показателей рентабельности предприятия. На основе проведенного анализа представляется полноценная картина положительной динамики развития, а также формируются наглядно деструктивные факторы, которые потенциально могут снижать уровень устойчивой конкурентоспособности предприятия [2]. Поэтому в качестве инструмента укрепления и обеспечения конкурентоспособности предприятия можно представить механизм, в котором четкая визуальность действий и гибкое управление создадут совершенные возможности по корректировке будущих тенденций существования субъекта хозяйственной деятельности в условиях цифровой трансформации.

Непрерывное развитие экономической системы обуславливает менеджмент предприятия брать курс на создание условий и возможностей по обеспечению устойчивой конкурентоспособности предприятия. Ключевым моментом в развитии организации в условиях изменений внешней и внутренней среды является обеспечение возможности конкурирования. Поэтому целесообразно сформировать понимание категории «обеспечение».

Так в современном экономическом словаре обеспечение понимается как совокупность мер и средств, создание условий, способствующих нормальному протеканию экономических про-

цессов, реализации намеченных планов, программ, проектов, поддержанию стабильного функционирования экономической системы и ее объектов, предотвращению сбоев, нарушений законов, нормативных установок, контрактов [3]. В.М. Медуницкий под обеспечением понимает процесс формирования необходимых свойств и характеристик [4]. Исследователи Э.Д. Хисамова, Э.Э. Зайнутдинова подчеркивают, что обеспечение является составной частью процесса управления, под которой следует понимать совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий [5]. В Международном стандарте ИСО 8402 используется термин «обеспечивать», который означает гарантировать или делать достоверным. В международном стандарте ИСО 9000:2015 под обеспечением понимается часть менеджмента, направленная на создание уверенности, что требования будут выполнены. По мнению авторов исследования для того, чтобы грамотно управлять конкурентными возможностями предприятия и дополнительно создавать потенциал к совершенствованию конкурентных преимуществ необходимо создать некий процесс, процессуальную модель действий, которая наполнена определенной совокупностью действий и мероприятий, нацеленных на достижение намеченных планов и показателей с целью создания эффективных и прогрессивных сфер деятельности предприятия.

Теперь фокус внимания необходимо сконцентрировать непосредственно на категории «обеспечение конкурентоспособности». Е.В. Богомолова считает, что обеспечение конкурентоспособности – это процесс управления с целью выполнения установленных требований [6]. А.И. Багдасарян считает, что обеспечение конкурентоспособности определяется как процесс реализации связанных между собой научных подходов, способов, принципов и мероприятий, разрабатываемых по всем критериям управления и стадиям жизненного цикла управляемых объектов и нацеленных на обеспечение конкурентоспособности выпускаемой продукции [7].

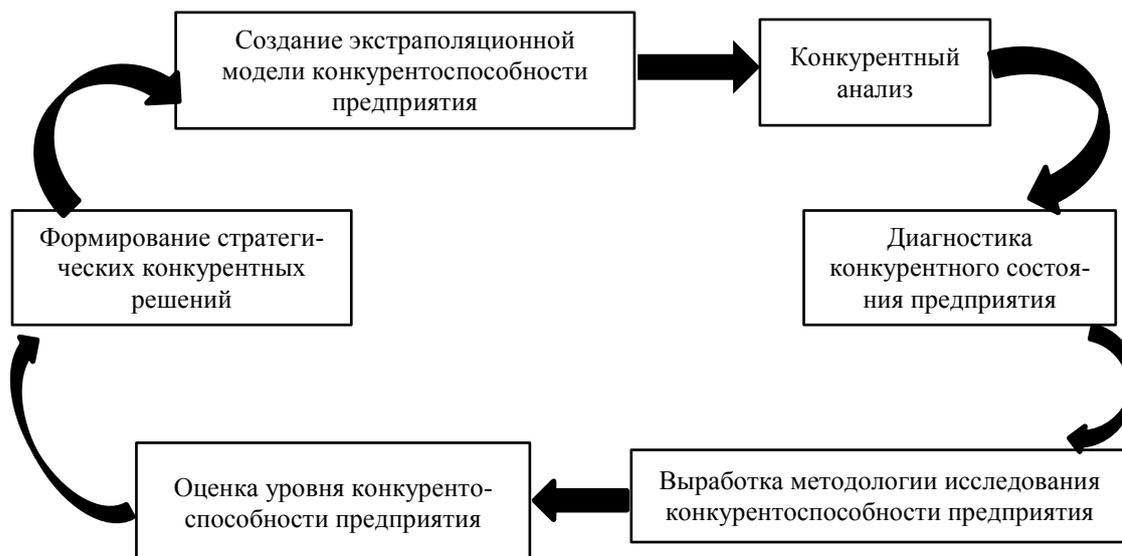
На основании вышепредставленных фундаментальных исследований значения обеспечения конкурентоспособности сформируем непосредственную концептуальную процессную модель, подтверждающую выводы о том, что обеспече-

ние является процессом, создающим условия для эффективного функционирования организации. Принципиально важным аспектом является то, что для обеспечения нужна последовательность событий, которые должны повторяться многократно и непрерывно. Благодаря такому формату, предприятия могут стать устойчивыми в своем конкурентном потенциале. Представим цикл обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия, рисунок 1.

**Конкурентный анализ.** Он является отправной точкой в обеспечении устойчивой конкурентоспособности предприятия. Данный элемент цикла создает информационную базу по конкурентной среде. Показывает стратегические преимущества того или иного конкурента. В результате конкурентного анализа должна сформироваться объективная картина внешней среды предприятия на основе факторов, которые и создают уровень конкурентоспособности предприятия [8].

**Диагностика конкурентного состояния.** Для дальнейшего работы в области обеспечения конкурентоспособности предприятия необходимо детально изучить состояние организации на основе полученной информации. Поэтому следует использовать систему показателей в контексте оценочных критериев, позволяющих сформировать понимание уровня конкурентоспособности предприятия и интерпретировать влияние факторов на устойчивое существование организации.

**Выработка методологии исследования конкурентоспособности предприятия.** Для укрепления позиции предприятия в жесткой конкурентной борьбе необходимо в целом дать оценку уровня ее конкурентного статуса. На данном этапе руководством предприятия должно проводиться углубленное изучение методик для оценки конкурентоспособности предприятия. Перед менеджерами организации стоит актуальная задача выбора результативной методики, наиболее релевантной для конкурентных условий исследуемого субъекта хозяйственной деятельности. Важно отметить, что методология принятия решений должна оперативно видоизменяться, так как конкурентный статус предприятия может трансформироваться за счет поступления новых данных из конкурентной среды.



Источник: составлено авторами на основе [8]

Рис. 1. Цикл обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия

Source: compiled by the authors based on [8]

Fig. 1. The cycle of ensuring the sustainable competitiveness of the enterprise

Оценка уровня конкурентоспособности предприятия. За счет четкого понимания результатов оценки конкурентоспособности предприятия имеется расширенная картина общего состояния конкурентоспособности предприятия. Требования к процедуре оценки конкурентоспособности состоят в том, чтобы общая методика имела понятную и в то же время всеобъемлющую структуру. Она не должна быть слишком громоздкой и трудоемкой, так как значения показателей в различных ситуациях могут быть необходимы в оперативном порядке. Также важной составляющей при проведении оценки является то, чтобы она показала наибольшую прикладную эффективность, которая напрямую отразится на создании успешной конкурентной стратегии, требующей максимально точно идентифицировать основных конкурентов и чтобы в самой модели оценки исследовать выигрышные параметры конкурентоспособности конкурентов с позиции собственного существования.

Формирование стратегических конкурентных решений. Теперь, понимая состояние организации, уровень конкурентных преимуществ и так далее, руководящим персоналом должна выстраиваться прогрессивная стратегия развития. Выработка нестандартных решений и будет являться залогом успешного существования субъекта хозяйственной деятельности в рыночной среде. Опять же стоит отметить, что выработка плана реализации дальнейших событий в контексте реестра определённых мероприятий должны корректироваться на основе вновь поступающей информации из конкурентного анализа.

Создание экстраполяционной модели конкурентоспособности предприятия. В качестве оперативного понимания дальнейшего существования организации в целом и положения показателей в перспективе необходимо выстроить экстраполяционную модель, которая покажет значимость принятых решений и их возможное отражение на уровень конкурентоспособности предприятия, а также появится способность определить параметры, которые не принесут должного результата. Тем самым это способствует снижению затрат и трудоемкости в выработке стратегических решений.

А.С. Хоменко, З.М. Абдурашидова акцентирует внимание на том, что для того чтобы управлять устойчивостью нужно принимать во внимание и держать на постоянном контроле действия всех факторов, которые влияют на характеристики устойчивости. Поэтому, чтобы понимать текущую и долгосрочную ситуацию в контексте конкурентоспособности необходимо постоянно проводить оценку конкурентоспособности на основе финансовой, организационно-управленческий, производственной и кадровой составляющих предприятия. Благодаря разрабатываемому механизму возможно добиться требуемого успеха не только в контексте защиты уровня устойчивой конкурентоспособности предприятия, но в стратегическом подходе по разработке плана дальнейшего совершенствования и поддержания конкурентных возможностей предприятия в условиях цифровой трансформации экономики [9]. Ученым С.Б. Алексеевым отмечено, что базовыми составляющими разра-

ботки механизма устойчивой конкурентоспособности предприятия являются теоретические, методологические и процессные аспекты [10]. Такая триада будет способствовать поддержанию конкурентной позиции субъекта хозяйственной деятельности в условиях цифровой рыночной среды. По мнению Ш.А. Шовхалова, Н.А. Соловьевой на основе механизма обеспечения конкурентоспособности предприятия можно выявить дополнительные резервы, которые будут не только сохранять имеющиеся позиции, но и благосклонно влиять на формирование уникальных конкурентных преимуществ [11]. Механизм можно считать мощным катализатором, обеспечивающим рост уровня устойчивой конкурентоспособности предприятия.

#### Данные и методы

Из вышесказанного понятие «обеспечение» может определяться как процесс, но для того, чтобы этому процессу придать формализованную этапную структуру необходимо заложить его действия в механизм. Согласно А.М. Букреву, В.Н. Гончарову, М.Н. Шевченко, Н.В. Зось-Киор, В.Ю. Ильину механизм – система организации системы, носитель и реализатор организации, ее процесс. Организация – функция механизма, результат его действия. Описание механизма – описание его организации и его деятельности [12]. В новом энциклопедическом словаре механизм определяется как система, предназначенная для преобразования движения одного или нескольких тел в требуемые движения других тел [13]. Г.Р. Латфуллин, А.В. Райченко считают механизм интеллектуальной системой, технологией, моделью деятельности, организованной определенной формой функционирования [14]. Благодаря разработке механизма появляется возможность эффективно обеспечивать конкурентоспособность в условиях цифровых вызовов на основе рационального использования внутренних ресурсов, гибкого реагирования на изменения рыночной среды. Механизм выступает в качестве информационной базы, которую руководители могут использовать в качестве принятия стратегически верных организационно-управленческих решений [15]. Неопределенность окружающей среды можно рассматривать как возможность того, на сколько организация сможет эффективно адаптироваться к новым требованиям рынка. Для этого она должна обладать гибкостью, реализация которой возможна при разработке механизма, который и будет являться тем непосредственным инструментом, позволя-

ющим успешным образом выходить из кризисных ситуаций, а также формировать уровень устойчивой конкурентоспособности предприятия [16].

Основное назначение механизма – это создание и реализация таких условий, при которых концепции существования были бы полностью заложены и реализованы согласно принятым стратегическим решениям менеджмента предприятия. По мнению авторов исследования, механизм обеспечения можно определить как целенаправленный процесс, наполненный системой взаимосвязанных методов, способов, обеспечивающих согласованные действия участников процесса, гибкость и высокую степень приспособления к изменениям условий существования субъекта хозяйственной деятельности.

Предприятия, взявшие курс на трансформацию бизнес-моделей, основанных на цифровых технологиях, должны формировать методологическую основу, которая будет способствовать корректному и точно выверенному направлению функционирования. Менеджменту предприятия необходимо непрерывно накапливать эмпирические результаты, как своей деятельности, так и формы существования конкурентов для того, что создать возможности безболезненного вхождения в новые технологические условия существования экономики. Для стратегического устойчивого развития необходимо цифровые решения уложить в механизм обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия. Исследователи подчеркивают, что обеспечить устойчивую конкурентоспособность предприятия можно за счет формирования организационно-экономического механизма. На его основе появляются возможности непрерывно осуществлять планирование основных показателей деятельности организации, контролировать взаимодействие структурных подразделений, анализировать текущие результаты конкурентных возможностей предприятия. А его использование в условиях цифровых изменений позволяет стратегически заложить направления цифрового преобразования хозяйственной деятельности субъекта и тем самым мягко и эффективно внедрять креативные цифровые решения, которые окажут положительное влияние на рост уровня устойчивой конкурентоспособности предприятия. Представим фундаментальные аспекты определения понятия организационно-экономического механизма, таблица 1.

Дефиниция понятия организационно-экономический механизм

Table 1

Definition of the concept of organizational and economic mechanism

Автор	Содержание
1	2
Ф.Х. Цхурбаева, И.Т. Фарниева	Совокупность организационных и экономических средств воздействия субъектов управления на управляемый объект с целью достижения желаемых состояний объекта управления посредством выработки управленческих решений, обеспечивающих соединение статики и динамики.
В. О. Федорович	Сложная взаимозависимая группа элементов – организационно, экономически, а иногда и технологически взаимосвязанных между собой подсистем более низкого уровня.
Т. Л. Безрукова	Интегрированная система управления конкурентоспособностью предприятия, состоящая из системы обеспечения, функциональной и целевой системы, которая содержит ряд организационных и экономических рычагов, влияющих на экономические и организационные параметры системы управления предприятием с целью обеспечения эффективности менеджмента и достижения конкурентных преимуществ
Г. М. Скударь	Система управления, которая состоит из таких организационных, экономических, технико-технологических средств в их взаимосвязи и взаимозависимости, что их реализация будет провоцировать осуществление управленческих решений в заданной сфере деятельности.
И. В. Моргачев	Целенаправленная и управляемая открытая система, которая являет собой совокупность взаимозависимых и взаимодействующих принципов, процедур, методических инструментов, критериев, субъектов и средств обеспечения, стратегий, которая в зависимости от масштабов организации и сложности элементов может состоять из подсистем, которые позволяют привести в гармонию процессы, которые происходят в рамках определенных организаций, снизить уровень неопределенности и повысить качество управленческих решений.
В.В. Попова	Совокупность финансовых и организационных форм, методов, инструментов и рычагов влияния на деятельность предпринимательских субъектов с целью обеспечения желаемого вектора развития, который функционирует в границах фундаментальных связей, отображающих природу его структуры.
Э.Т. Шахиева	Механизм взаимосвязи и взаимодействия организационной структуры управления и организации процессов принятия решений с методами, приемами и правилами хозяйствования, направленный на его наиболее эффективное функционирование и развитие в целом.
О.В. Навоева	Представляет собой инструментарий управления, включающий нормативно-правовые акты, организационные структуры, побудительные мотивы, стимулы, методы, меры, силы и средства, с помощью которых субъект управления воздействует на объект в интересах достижения поставленных целей.
А.Б. Райзберг	Совокупность организационных структур и конкретных форм и методов управления, а также правовых форм, с помощью которых реализуется действующие в конкретных условиях экономические законы, процесс воспроизводства.

Источник: составлено авторами на основе [17-22]

Source: compiled by the authors based on [17-22]

На основании представленной таблицы 1 можно сделать вывод о том, что подходов к пониманию организационно-экономического механизма достаточно большое множество. Это говорит о том, что консенсус в понимании данного механизма отсутствует. Каждый исследователь интерпретирует это в контексте своего видения ситуации о функционировании механизма. Большая доля определений начинается с категории «совокупность», то есть здесь уже прослеживаются задатки системного подхода к данному определению. При этом стоит отметить, что не каждая совокупность может обладать свойствами

ми системы и как, следствие, быть самой системой. В содержании свойств системы должна иметься упорядоченность действий, связей между отдельными элементами. В некоторых представленных определениях отсутствует признак системности, что в свою очередь приводит к неорганизованному поведению структурных элементов субъекта хозяйственной деятельности. Также некоторыми авторами в определении отмечена характеристика процессного подхода, предполагающего, что совокупность методов, способов и процедур будет выступать маховиком в области гармонизации процессов, направленных

ных на эффективное существование предприятия. Таким образом, авторами научного исследования под организационно-экономическим механизмом обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия будет пониматься интегрированная процессная система, состоящая из организационных, экономических, технико-технологических средств, имеющих взаимосвязанность между собой на основе выработки конкретных процедур, инструментов, методов и форм существования, которые в свою очередь в комплексном развитии обеспечат достижение поставленных целей в области созидания уникальных конкурентных преимуществ, которые тем самым создадут стратегические возможности по обеспечению устойчивой конкурентоспособ-

ности предприятия в жесткой конкурентной борьбе.

**Полученные результаты**

Изучив понимание организационно-экономического механизма устойчивой конкурентоспособности предприятия, возникает необходимость рассмотреть его структурное наполнение с позиции обладания его свойствами (принципами) от которых и зависит смысл обретения устойчивой конкурентоспособности предприятия. Содержание и элементное наполнение будут формировать уровень перспективного развития предприятия в условиях цифровой трансформации экономики. Принципы построения организационно-экономического механизма обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия представим в таблице 2.

Таблица 2

Принципы построения организационно-экономического механизма обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия

Table 2

Principles of building an organizational and economic mechanism to ensure the sustainable competitiveness of the enterprise

Название принципа	Характеристика принципа	Задачи
1	2	3
Системность	Все структурные единицы организационно-экономического механизма должны находиться во взаимосвязи друг с другом	Обеспечивается целостность функционирования и согласованность принятия решений
Комплексность	Расширенное исследование факторов, оказывающих влияние на обеспечение устойчивой конкурентоспособности предприятия	Определение и ранжирование факторов в контексте негативного влияния, а также выявление конкурентных возможностей с целью дальнейшего укрепления устойчивой конкурентоспособности предприятия
Целенаправленность	Разработанный механизм должен обладать вектором достижения конечной цели существования субъекта хозяйственной деятельности	Созидание такого направления гарантирует достижение стратегических целей организации в области обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия
Непрерывность	Функционирование данного вида механизма должно осуществляться на постоянной основе	Конкурентная среда изменяется непрерывно, поэтому обеспечивать конкурентоспособность необходимо без остановки, а механизм и будет непосредственной возможностью в поддержании такого процесса организации деятельности
Адаптивность	Структура механизма должна быть выстроена таким образом, чтобы иметь возможность быстрого реагирования на поступление актуальной информации	Корректировка показателей, изменение направлений управленческих решений и т.д. в режиме реального времени будет создавать задел по укреплению уровня устойчивой конкурентоспособности предприятия

Продолжение табл. 2

1	2	3
Стратегический контроль	Соответствие принятым характеристикам и текущим тенденциям развития	Механизм должен функционировать в направлении стратегических поставленных целей по обеспечению устойчивой конкурентоспособности предприятия и соответствовать всем принятым параметрам развития
Социальная ориентация	Реализация механизма должна быть сформирована в русле запросов потребителей	Создание условий обеспечения кастомизационных процессов при выработке действий работы механизма
Экологическая ответственность	Соблюдение баланса сочетания экологических и экономических интересов субъекта хозяйственной деятельности	Использование принципов ESG, в котором присутствует экологический аспект является основополагающим моментом в достижении устойчивого развития, как всей организации так и в рамках принятия нормативно-правового регулирования в функционировании механизма, направленного на обеспечение конкурентоспособности предприятия
Обратная связь (учет всех заинтересованных сторон)	Различные изменения внешней и внутренней среды, отклонения от принятых параметров функционирования должны быть приняты к сведению менеджерами организации с целью дополнительного укрепления развития	В механизме данный аспект является связующим элементом. Благодаря ему имеется возможность обратить внимание на изменения направлений деятельности и заблаговременно поднастроить реализацию механизма с целью недопущения возможности снижения конкурентоспособности предприятия. Также данный принцип должен осуществляться по отношению с потенциальными потребителями с целью недопущения их снижения покупательской активности
Сочетание централизма и автономности	Обеспечение сбалансированности и равенства принятых решений	Разработка механизма должна, в первую очередь, сводиться к значимости всех структурных единиц, обеспечивающих работу организации как единого организма. Выработка согласованной методологии, проведения мероприятий, проработка управленческих цифровых решений, исследование цифрового потенциала каждого вида деятельности организации позволит, в конечном счете, создать эффективную модель работы предприятия в области укрепления устойчивой конкурентоспособности предприятия
Инновационность	Поддержание организации в развитии инновационных решений	Заложение принципа работы в области инновационного совершенствования создаст высокий конкурирующий потенциал, способный обеспечить рост устойчивой конкурентоспособности предприятия
Альтернативность	Сопоставление результатов с несколькими информационными базами сравнения	Построение механизма должно основываться на изучении вариантов возможного существования. Такое исследование обеспечить возможность определения наиболее рационального вектора организации принципа работы в укреплении уровня устойчивой конкурентоспособности предприятия

Продолжение табл. 2

1	2	3
Научность	Использование современных достижений науки и техники	Цифровые технологии, основанные на платформенных решениях, необходимо использовать при построении механизма, который в свою очередь обеспечит стратегическими решениями менеджмент предприятия расширенной аналитической информацией в различных направлениях деятельности организации, а также позволит визуализировать будущую концепцию развития
Экономичность	Согласно данному принципу организации функционируют с рациональными формами использования ресурсов	Построение механизма создаёт возможности определения четких параметров движения на пути достижения поставленных стратегических целей. При этом использование ресурсов имеет четкую принадлежность в работе, что тем самым обеспечивает снижение нецелесообразности объема ресурсов, что в свою очередь косвенно создает предпосылки обеспечения конкурентоспособности предприятия
Рациональность	Обеспечивается возможность сбалансированно учесть различные аспекты деятельности предприятия, а также построить работу организации, приносящую максимальную полезность.	Функционирование механизма должно основываться на четко выверенных фундаментальных и практических решениях, которые создадут концептуальный задел совершенствования форматов работы организации по обеспечению конкурентных возможностей.

Источник: составлено авторами на основе [11,23-27]  
Source: compiled by the authors based on [11,23-27]

На основании представленной таблицы 2 мы видим, что организационно-экономический механизм обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия—это сложная субстанция, которая должна обладать рядом особенностей, необходимых для поддержания должного существования и выполнения самой центральной задачи по поддержанию обеспечения устойчивой конкурентоспособности. Создать тренд прогрессирующего механизма возможно на основе синергизма выделенных принципов и четкому их следованию, что в конечном счете позволит достичь и решить поставленные стратегические цели в рамках разработки организационно-экономического механизма.

### Заключение

Существование организационно-экономического механизма в условия цифровой трансформации создает условия и формат функционирования предприятия в контексте его устойчивой конкурентоспособности. Исходя из понимания устойчивости, мы должны заложить в механизм инструменты, методы и способы, которые благоприятно отразятся на векторе развития субъекта хозяйственной деятельности. Отсюда вытекает роль механизма как общего ядра, связывающего различные элементы в единую концепцию модели существования. От степени разработанности системы и ее целостности развития будут формироваться устойчивые конкурентные преимущества, которые позволят долгосрочно сохранять лидирующие позиции в цифровой рыночной среде.

### Информация об авторе:

Антонов Илья Сергеевич ([antonovilya1999@mail.ru](mailto:antonovilya1999@mail.ru)) – аспирант кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

**Information about the author:**

Иля S. Antonov ([antonovilya1999@mail.ru](mailto:antonovilya1999@mail.ru)) –Graduate student of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University

**Библиографический список**

1. Исайченкова В. В. Обеспечение повышения конкурентоспособности промышленного предприятия в условиях цифровой экономики // Век качества. 2019. №2. С. 91-105.
2. Исайченкова В.В. Обеспечение конкурентоспособности промышленного предприятия на основе комплексного анализа деятельности // Лидерство и менеджмент. 2019. Том 6. №3. С.177-188. doi:10.18334/lim.6.3.40933.
3. Современный экономический словарь. URL: <http://economics.niv.ru/doc/dictionary/economical/fc/slovar-206-1.htm#zag-3128>
4. Медунецкий В.М. Основы обеспечения качества и сертификация промышленных изделий. Учебное пособие. – СПб НИУ ИТМО. 2013. С. 61.
5. Хисамова Э.Д., Зайнутдинова Э.Э. Обеспечение качества продукции: учебник – Казань: Изд-во Казан. ун-та. 2018. – С. 170.
6. Богомоллова Е. В. Система обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур: процессный подход // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2011. № 12-1(104). С. 70-75.
7. Сборник статей магистрантов Московской международной академии; под редакцией Д. А. Кремнёва, Москва 2020. Том 1. 298 с.
8. Воронов Д. С., Криворотов В. В. Методика повышения конкурентоспособности предприятия // Проблемы развития территории. 2017. №5 (91). С. 59-74.
9. Хоменко А. С., Абдурашидова З.М. Организационно-экономический механизм обеспечения устойчивости и конкурентоспособности предприятия // Актуальные вопросы права, экономики и управления: сборник статей XXVI Международной научно-практической конференции, Пенза. 2020. С. 78-80.
10. Алексеев С.Б. Механизм обеспечения конкурентной устойчивости торгового предприятия // Вестник Института экономических исследований. 2019. №2 (14). С 28-34.
11. Шовхалов Ш. А., Соловьева Н. А. Механизм обеспечения конкурентоспособности оптовых организаций // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2011. №2. С 92-100.
12. Букреев А.М., Гончаров В.Н., Шевченко М.Н., Зось-Киор Н.В., Ильин В.Ю. Антикризисное управление. Учебное пособие / Под ред. Проф. А.М. Букреева и проф. В.Н. Гончаров. 2012. – 416 с.
13. Энциклопедический словарь. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/36155/механизм>
14. Латфуллин Г.Р., Райченко А.В. Теория организации: Учебник для вузов. 2-е изд., доп. и перераб. СПб.: Питер, 2008. – 464 с.
15. Arefieva J, Miahkykh I, Kovalenko N., Jam J., Popova G. The process management of ensuring the enterprise competitiveness in the conditions of economic processes informatization/[Financial and credit activity problems of theory and practice](#). 2021. 1(36):302-309. DOI:[10.18371/fcaptp.v1i36.227907](https://doi.org/10.18371/fcaptp.v1i36.227907)
16. Фролов В. Г., Трофимов О. В., Мартынова Т. С. Формирование механизма развития промышленного предприятия в условиях цифровизации// Экономика, предпринимательство и право. 2020. №8. С. 2243-2262. DOI: 10.18334/epp.10.8.110719
17. Guodong Ni , Heng Xu, Qingbin Cui, Yaning Qiao, Ziyao Zhang, Huaikun Li, aPaul J. Hickey Organizational Flexibility on Enterprise Competitiveness: The Mediating Role of Organizational Innovation// Sustainability. 2021.13. 176. <https://dx.doi.org/10.3390/su13010176>
18. Прокофьева Т.Ю. Соотношение понятий «Экономический механизм» и «Организационно-экономический механизм» // Вестник МФЮА. 2017. №1. С. 21-26.
19. Иванова, Т. Л., Константинова М.А. Теоретические подходы к исследованию механизма повышения конкурентоустойчивости предприятий // Сборник научных работ серии "Экономика". 2021. № 21. С. 90-101. DOI 10.5281/zenodo.4889443.

20. Кухарук А.Д. Содержание организационно-экономического механизма повышения конкурентоспособности предприятия // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 2(т.1). С. 283-287.
21. Дорофиенко В. В., Муромец Н.Е., Лоскутова В.В. Управление трудовой деятельностью на малом предприятии: учебное пособие – Донецк: ДОНАУИГС. 2020. 308 с.
22. Холодкова К.С. Анализ подходов к определению сущности организационно-экономического механизма управления // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 5. С. 213-221.
23. Коваленко И.И., Соколицын А.С. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием предприятия с учетом производственного риска // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 6. С. 174–188. DOI: 10.18721/JE.12615.
24. Цхурбаева Ф. Х., Фарниева И. Т. Организационно-экономический механизм управления предприятиями АПК // Пространство экономики. 2009. №2-3. С.151-154.
25. Рожко О. В., Кучер В.А. Принципы формирования организационно-экономического механизма развития промышленных предприятий// Инновационные перспективы Донбасса: материалы 5-й Международной научно-практической конференции. Донецк. 2019 года. Том 5. С. 96-101.
26. Кирильчук С. П. Якушевская Е.А. Принципы формирования организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью предприятий в цифровой экономике// Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2020. № 1(50). С. 121-126.
27. Медведев С.О., Мохирев А.П, Керющенко А.А., Пузырева О.К. Механизмы и принципы функционирования системы управления лесопромышленным предприятием // Лесотехнический журнал. 2017. № 1. С. 226-233.

#### References

1. Isaichenkova V. V. Ensuring an increase in the competitiveness of an industrial enterprise in the digital economy // The age of quality. 2019. No.2. pp. 91-105.
2. Isaichenkova V.V. Ensuring the competitiveness of an industrial enterprise based on a comprehensive analysis of activity // Leadership and management. 2019. Volume 6. No. 3. pp.177-188. doi:10.18334/lim.6.3.40933
3. Modern economic dictionary. URL: <http://economics.niv.ru/doc/dictionary/economical/fc/slovar-206-1.htm#zag-3128>
4. Medunetsky V.M. Fundamentals of quality assurance and certification of industrial products. Study guide. – SPb NIU ITMO. 2013. p. 61.
5. Hisamova E.D., Zaynutdinova E.E. Product quality assurance: textbook – Kazan: Kazan Publishing House. un-ta. 2018. – p. 170
6. Bogomolova E. V. The system of ensuring the competitiveness of entrepreneurial structures: a process approach // Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities. 2011. No. 12-1(104). pp. 70-75.
7. Collection of articles by undergraduates of the Moscow International Academy; edited by D. A. Kremnev, Moscow 2020. Volume 1. 298 p
8. Voronov D. S., Krivorotov V. V. Methods of increasing the competitiveness of the enterprise // Problems of territory development. 2017. No.5 (91). pp. 59-74.
9. Khomenko A. S., Abdurashidova Z.M. Organizational and economic mechanism for ensuring the sustainability and competitiveness of the enterprise // Topical issues of law, economics and law enforcement: collection of articles of the XXVI International Scientific and Practical Conference, Penza. 2020. pp. 78-80
10. Alekseev S.B. The mechanism of ensuring the competitive stability of a trading enterprise // Bulletin of the Institute of Economic Research. 2019. No.2 (14). From 28-34.
11. Shovkhalov Sh. A., Solovyova N. A. The mechanism of ensuring the competitiveness of wholesale organizations // Bulletin of LSU named after A.S. Pushkin. 2011. No. 2. From 92-100.
12. Bukreev A.M., Goncharov V.N., Shevchenko M.N., Zos-Kior N.V., Ilyin V.Yu. Anti-crisis management. Study guide / Ed. A.M. Bukreeva and Prof. V.N. Goncharov. 2012. – 416 p.
13. Encyclopedic dictionary. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/36155/механизм>

14. Latfullin G.R., Raichenko A.V. Theory of organization: Textbook for universities. 2nd ed., additional and revised St. Petersburg: St. Petersburg, 2008. – 464 p.
15. Arefieva J. Miahkykh I., Kovalenko N., Jam J., Popova G. The process management of ensuring the enterprise competitiveness in the conditions of economic processes informatization/[Financial and credit activity problems of theory and practice](#). 2021. 1(36):302-309. DOI:[10.18371/fcaptp.v1i36.227907](#)
16. Frolov V. G., Trofimov O. V., Martynova T. S. Formation of the mechanism of industrial enterprise development in the conditions of digitalization// Economics, entrepreneurship and law. 2020. No.8. pp. 2243-2262. DOI: 10.18334/epp.10.8.110719
17. Guodong Ni , Heng Xu, Qingbin Cui, Yaning Qiao, Ziyao Zhang, Huaikun Li, aPaul J. Hickey Organizational Flexibility on Enterprise Competitiveness: The Mediating Role of Organizational Innovation// Sustainability. 2021.13. 176. <https://dx.doi.org/10.3390/su13010176>
18. Prokofieva T.Yu. Correlation of the concepts of "Economic mechanism" and "Organizational and economic mechanism"// Bulletin of the MFUA. 2017. No. 1. pp. 21-26.
19. Ivanova, T. L., Konstantinova M.A. Theoretical approaches to the study of the mechanism of increasing the competitiveness of enterprises // Collection of scientific papers of the series "Economics". 2021. No. 21. pp. 90-101. DOI 10.5281/zenodo.4889443
20. Kuharuk A.D. The content of the organizational and economic mechanism for improving the competitiveness of the enterprise // Bulletin of Kemerovo State University. 2013. No. 2 (vol.1). pp. 283-287.
21. Dorofiyenko V. V., Muromets N.E., Loskutova V.V. Labor management at a small enterprise : textbook – Donetsk: DONAUIGS. 2020. 308 p
22. Kholodkova K.S. Analysis of approaches to determining the essence of the organizational and economic mechanism of management // Modern scientific research and innovation. 2016. No. 5. pp. 213-221
23. Kovalenko I.I., Sokolitsyn A.S. Organizational and economic mechanism of management of sustainable development of the enterprise taking into account the production risk // Scientific and technical bulletin of SPbPU. Economic sciences. 2019. Vol. 12, No. 6. pp. 174-188. DOI: 10.18721/JE.12615
24. Tskhurbayeva F. H., Farnieva I. T. Organizational and economic mechanism of management of agricultural enterprises // Space of economics. 2009. No.2-3. pp.151-154.
25. Rozhko O. V., Kucher V.A. Principles of formation of organizational and economic mechanism of development of industrial enterprises// Innovative perspectives of Donbass: materials of the 5th International Scientific and Practical Conference. Donetsk. 2019. Volume 5. pp. 96-101
26. Kirilchuk S. P. Yakushevskaya E.A. Principles of formation of organizational and economic mechanism of management of innovative activity of enterprises in the digital economy// Scientific bulletin: finance, banks, investments. 2020. No. 1(50). pp. 121-126
27. Medvedev S.O., Mohirev A.P., Keryushchenko A.A., Puzyreva O.K. Mechanisms and principles of functioning of the management system of a timber enterprise // Forestry journal. 2017. No. 1. pp. 226-233.

Поступила в редакцию 04.09.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 04.09.2023;  
Accepted 25.10.2023

УДК 330.101.542

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

**А.В. Красникова**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

**О.М. Фокина**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Воронежский филиал)  
394005, г. Воронеж, Московский пр-т, д.143

Аннотация

**Введение.** Проблема обоснования инновационных бизнес-идей влечет за собой необходимость оценки рисков. Успешная разработка и реализация инновационного проекта требует уникального подхода в виде глубокой проработки способов минимизации рисков на этапе проведения прикладного исследования, опытно-конструкторских работ, а также учет всех особенностей, связанных с разработкой и внедрением бизнес-идеи на наукоемком предприятии. Это обуславливает необходимость исследования процесса и возможных направлений совершенствования системы оценки рисков инновационного проекта. Цель статьи – представить результаты разработки методического подхода к оценке рисков инновационных проектов.

**Данные и методы.** При исследовании использовались методы теоретического и эмпирического анализа, данные научных и аналитических публикаций по рассматриваемой проблеме, ресурсы сети интернет. При проведении аналитических исследований использовалась информация наукоемкого предприятия, расположенного в Воронежской области.

**Полученные результаты.** Предложена комплексная методика на основе сочетания методов исследования чувствительности результирующих параметров (на основе эластичности и критических параметров) и теории управленческих опционов на основе совмещенного метода дерева решений и метода сценариев.

**Заключение.** Полученные выводы вносят вклад в развитие представлений об особенностях управления рисками реализации инновационных проектов. Позволяют оценить общий уровень риска и выявить уязвимые места, которые имеют наибольшую вероятность наступления рискованного случая. Результаты исследования помогут предприятиям принимать решения по снижению уровня рисков реализации инновационных проектов

**Ключевые слова:** инновационный проект, риск, риск инновационного проекта, эластичность, дерево решений, управленческий опцион.

Для цитирования:

Красникова А.В., Фокина О.М. Совершенствование методов оценки рисков реализации инновационных проектов // Экономинфо. 2023. Т.18. № 1. С. 57-65.

## IMPROVEMENT OF RISK ASSESSMENT METHODS DURING IMPLEMENTATION INNOVATION PROJECT

**A.V. Krasnikova**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

**O.M. Fokina**

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation (Voronezh branch)  
394005, Voronezh, Moskovsky Ave., 143

**Abstract**

**Introduction.** The problem of substantiating innovative business ideas entails the need for risk assessment. Successful development and implementation of an innovative project requires a unique approach in the form of an in-depth study of ways to minimize risks at the stage of applied research, development work, as well as taking into account all the features associated with the development and implementation of a business idea at a high-tech enterprise. This makes it necessary to study the process and possible directions for improving the risk assessment system of an innovative project. The purpose of the article is to present the results of the development of a methodological approach to risk assessment of innovative projects.

**Data and methods.** The research used methods of theoretical and empirical analysis, data from scientific and analytical publications on the problem under consideration, Internet resources. When conducting analytical studies, the information of a high-tech enterprise located in the Voronezh region was used.

**The results obtained.** A comprehensive methodology is proposed based on a combination of methods for studying the sensitivity of the resulting parameters (based on elasticity and critical parameters) and management options theory based on a combined decision tree method and scenario method.

**Conclusion.** The obtained conclusions contribute to the development of ideas about the features of risk management for the implementation of innovative projects. They allow us to assess the overall level of risk and identify vulnerabilities that have the greatest probability of occurrence of a risky event. The results of the study will help enterprises make decisions to reduce the level of risks of implementing innovative projects

**Keywords:** innovation project, risk, innovation project risk, elasticity, decision tree, real option.

**Введение**

В условиях активной внешней среды производители продукции вынуждены своевременно реагировать на малейшие изменения потребительских предпочтений путем изготовления инновационных конкурентоспособных товаров. Данное обстоятельство определяет необходимость оформления документа, в котором отразится инновационная идея, обоснование ее реализации, а также рассчитывается эффект.

Отличительным признаком разработки инновационных проектов является высокая степень рисков на всех стадиях реализации инновационного проекта, что может привести к перерасходу всех видов ресурсов и провалу проекта в целом. Исходя из этого успешная разработка инновационного проекта требует особого подхода в виде тщательной проработки минимизации рисков на этапе планирования, а также учет всех особенностей, связанных с разработкой и внедрением бизнес-идеи на предприятии, что делает данную тему актуальной для рассмотрения и изучения. Основная цель исследования заключается в выявлении проблем и разработке рекомендаций по совершенствованию оценки рисков при разработке инновационного проекта.

**Теория**

В процессе разработки инновационного проекта особенно важным является оценка степени риска в процессе его реализации.

С учетом особенностей риска применительно к инновационному проекту, представим следующее определение данного термина: «Риск

инновационного проекта – это экономическая категория, характеризующая поведение экономических субъектов в условиях неопределенности на основе оценки вероятности достижения желаемого (целевого, запланированного) результата и степени отклонений от него (отрицательных – убытки, недополучение прибыли или положительных – превышение прибыли), возникающих при разработке и реализации инновационного проекта.

Для оценки рисков используются как качественные, так и количественные методы оценки. Среди качественных методов оценки риска инновационного проекта наиболее часто используются различные методы экспертных оценок, анализ уместности затрат и метод аналогий. Количественные методы включают в себя вероятностный анализ, метод аналогового, анализ чувствительности проекта, метод построения дерева решений и другие.

Данные методы обладают как положительным сторонами, так имеют и недостатки, поэтому автором предложено использовать совокупность методов для оценки риска инновационного проекта.

**Данные и методы**

Наукоемкое предприятие Воронежской области в программе инновационного развития запланировал внедрение инновационной продукции «Автономный спасательный комплекс». Разработан инновационный проект для выпуска данной продукции. Произведем оценку рисков реализации данного инновационного проекта. В

табл. 1 представлена динамика чистого и дисконтированного денежных потоков для оценки эффективности инновационного проекта для предприятия по годам.

В качестве одного из рекомендуемых методов измерения вероятности (угрозы) потери ре-

сурсов либо недополучения доходов при реализации инновационного проекта предлагается использовать анализ чувствительности на основе расчета критических значений параметров проекта.

Таблица 1

Таблица чистого и дисконтированного денежных потоков для оценки эффективности инновационного проекта

Table 1

Table of net and discounted cash flows for evaluating the effectiveness of an innovative project

Номер интервала планирования	0	1	2	3	4
FCF <sup>п</sup>	-6000,0	69,0	74,2	65,4	21092,1
DCF <sup>п</sup>	-6000,0	58,47	53,30	39,81	10989,5

**Модель**

Критические значения параметров вычисляются по формуле, выведенной из формулы расчета эластичности (формулы 1-6).

$$\text{Эластичность } NPV = \frac{\Delta NPV / NPV (\text{базовое значение})}{\Delta \text{ПП} / \text{ПП} (\text{базовое значение})} \quad (1)$$

где  $\Delta \text{ПП}$  – изменение параметра проекта;  
 $\text{ПП}$  (базовое значение) – базовое значение параметра проекта.  
 $\Delta \text{ПП} / \text{ПП}$  (базовое значение) – относительное изменение варьируемого параметра, исчисленное в процентах от базового уровня.

Отклонение параметра проекта в процентах от базового параметра рассчитывается по формуле:

$$\Delta \text{П от баз} = \frac{\Delta NPV / NPV (\text{базовое значение})}{\text{Эластичность } NPV} \quad (2)$$

где  $\Delta NPV / NPV (\text{базовое значение})$  – относительные изменения NPV, исчисленное в процентах от базового уровня;

Подставляем в формулу значение изменения NPV, чтобы оно обратилось в ноль, и получаем, величину изменения параметра для выполнения данного условия в процентах:

$$\Delta \text{П крит} = \frac{100\%}{\text{Эластичность } NPV} \quad (3)$$

Из правой части полученной формулы, очевидно, вытекает коэффициент, на который следует умножить базовое значение параметра для нахождения его критического значения.

$$P_{\text{крит}} = 1 - \frac{100\%}{\text{Эластичность } NPV} \times P_{\text{базовый}} \quad (4)$$

где  $P_{\text{крит}}$  – критический параметр;  
 $P_{\text{баз}}$  – базовый параметр.

**Результаты**

На 10.06.2023 года ключевая банковская ставка составляет 7,5 % и темп инфляции 13,5 %. Полученная ставка дисконтирования будет рассчитана в соответствии с положениями, изложенными в [34], где ставке дисконтирования присущи функции учета альтернативных издержек и инфляции, рисков (формула 1) [2]:

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+r_f) \times (1+i_t)(1+r_t)} \quad ; \quad (5)$$

где  $\alpha_t$ - коэффициент дисконтирования в период  $t$ ,  
 $r_t$ - ставка альтернативной доходности в период  $t$ ,  
 $i_t$ - темп инфляции в период  $t$ .

Соответственно:

$$\alpha_t = \frac{1}{1 + 0,075 \quad 1 + 0,135} = 1,0558$$

Премия за риск примем равной 7 %.

Ставка дисконтирования составит 12,58%

Чистая текущая стоимость по проекту составит (NPV):

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{1+r} - \frac{C_0}{1+r} \quad (6)$$

где  $CF_t$  – денежный поток в  $t$ - году;  
 $T$  – экономический срок жизни инвестиций;  
 $C_0$  – первоначальные инвестиции.

В результате расчетов чистая текущая стоимость равна  $NPV = 5141,03$  тыс. р.

Внутренняя норма доходности по проекту составит (расчет в MS Excel с использованием финансовой функции ВСД) IRR – 38%.

Индекс выгодности инвестиций PI = 1,86.

Проведем анализ чувствительности проекта «Автономный спасательный комплекс» по таким параметрам как изменение цены продукции, переменных издержек и объем производства.

Для целей анализа чувствительности инвестиционного проекта первым этапом является отбор факторов, которые будут учтены в данном виде анализа. Традиционно учитывают объем производства (реализации) продукции и цену этой продукции. Несмотря на то, что изменение каждого из этих факторов на равную величину будет иметь эквивалентный эффект на выручку, значение результирующего показателя эффективности проекта будет различаться, поскольку при изменении объема производства мы получим изменение доли условно-постоянных расходов в себестоимости единицы продукции и это повлияет на конечный финансовый поток, по которому и измеряется эффективность проекта. Также, следует учитывать уровень материальных затрат на производство, размер заработной платы работников.

Вторым этапом относительного анализа чувствительности является выбор результирующего

показателя эффективности, изменение которого мы будем анализировать в процессе варьирования выбранных параметров. Для нашего примера предлагается анализировать величину чистой приведенной стоимости (NPV).

Далее последовательно изменяется значение каждого параметра на определенную величину и новое значение NPV заносится в таблицу, где также отражается его относительное изменение и рассчитанное значение эластичности NPV к данному параметру. Эластичность рассчитывается путем деления относительного изменения NPV к относительному изменению варьируемого фактора. Важно, что при переходе к варьированию следующего параметра, значение предыдущего всегда должно возвращаться к исходной величине.

Произведем соответствующие расчеты на базе созданной ранее модели проекта в среде MSExcel для нашего проекта и занесем результаты в таблицу (табл. 2).

Далее составляем таблицу, где указывается степень важности каждого фактора и возможность его прогнозирования. Также в этой таблице отражаем критические значения этих параметров.

Таблица 2

Расчет эластичности NPV проекта по переменным (факторам)

Table 2

Calculation of the NPV elasticity of the project by variables (factors)

Переменная (фактор)	Изменение параметра, %	Базовое значение NPV	Новое значение NPV	Изменение NPV, % от базового уровня	Эластичность NPV, процент изменения NPV на процент изменения фактора-переменной
Цена продукции	10%	5141	10676	108	10,77
Переменные затраты	10%	5141	856,95	-83	-8,33
Объем производства	10%	5141	6391	24	2,43

Проведя соответствующие расчеты, получаем следующие результаты эластичности и критического отклонения.

Эластичность показывает, на сколько процентов изменится результирующий показатель (NPV) при изменении переменной на 1%.

Критическое отклонение показывает на сколько процентов должно измениться значение параметра для того, чтобы обратить значение NPV в ноль.

Для переменной «цена продукции» эластичность NPV составила 10,77, чувствительность – высокая, критическое отклонение -9,28 %.

Для переменной «переменные затраты» эластичность NPV составила -8,33, чувствительность – высокая, критическое отклонение 12 %.

Для переменной «объем производства» эластичность NPV составила 2,43%, чувствитель-

ность – средняя, критическое отклонение -41,11 %.

На следующем этапе произведем учет влияния рисков на результирующий показатель эффективности проекта. Используем совмещение методов дерева решений и метода сценариев. Контрольные точки примем на стадиях «фундаментальные и прикладные исследования», «проектно-конструкторские работы» и объединим стадии «освоение производства», «собственно производство», «реализация продукции» и «эксплуатация новой продукции» в целях использования метода сценариев для учета рисков при расчете эффективности инновационного проекта.

В бизнес-плане нет данных о затратах на каждой стадии инновационного процесса. Предположим, что затраты на фундаментальные и прикладные исследования составляют 50% от затрат на НИОКР и равны затратам на проектно-конструкторские работы 3000 тыс. р.

Предположим, что оцениваемая вероятность получения отрицательных результатов фундаментальных и прикладных исследований составляет 10% ( $p_3=0,1$ ). Соответственно вероятность успеха составит 90% ( $p_2=0,9$ ). Вероятность успеха на этапе опытно-конструкторских работ равна 85% ( $p_5=0,85$ ), неудачи – 15% ( $p_4=0,15$ ).

Разработаем три сценария развития событий на фазе производства реализации и эксплуатации продукции.

«Сценарий 1» - умеренно - оптимистичный сценарий при котором цена продукции установится на 10% выше, а переменные затраты будут ниже на 5% проектных значений. Вероятность такого сценария оценим 0,3.

«Сценарий 2» - реалистичный сценарий, соответствующий исходному проектному сценарию. Вероятность его развития 0,5.

«Сценарий 3» - умеренно-пессимистичный, при котором цена продукции установится на 10% ниже проектных, а переменные расходы на 5% выше проектных. Вероятность развития 0,2.

Построим дерево решений (рис. 1). Шаг 1 – Инвестирование 3000 тыс. р. в фундаментальные и прикладные исследования

Шаг 2 – Инвестирование 3000 тыс. р. в проектно-конструкторские работы при получении положительных результатов исследований

Шаг 3 – прекращение проекта при получении отрицательных результатов исследований.

Шаг 4 – прекращение проекта при получении отрицательных результатов опытно-конструкторских работ.

Шаг 5 – переход к фазе производства, реализации и эксплуатации продукции.

Принятие решений на шаге 1 – завершение работ по прикладным исследованиям, в случае успешного завершения: переход на ветвь 2: инвестирование в ОКР. При неудовлетворительном результате – прекращение исследований. Убыток ограничен суммой 3000 тыс. р. Вероятность убытка, по экспертной оценке, составит – 0,10.

Итоговый показатель NPV рассчитывается как сумма произведений NPV каждой ветви (каждого варианта развития событий) на совместную вероятность наступления этих событий. Совместная вероятность рассчитывается путем последовательного перемножения наступления событий от этапа к этапу реализации проекта.

Например, совместная вероятность реализации первого сценария рассчитывается следующим образом:

Совместная вероятность реализации сценария 1 составит

$$P_{\text{сценарий1}} = p_2 \times p_5 \times p_{\text{сц1}} = 0,9 \times 0,85 \times 0,3 = 0,2295.$$

Ожидаемое значение чистой текущей стоимости (NPV) по проекту составит (расчет на основе значений по сценарию и вероятности реализации сценария):

$$E(NPV) = 12818,27 \times 0,2295 + 5141,03 \times 0,3825 + (-2536,21) \times 0,1530 + (-6000) \times 0,1350 + (-3000) \times 0,10 = 3410,20 \text{ тыс. р.}$$

		Совместная вероятность	NPV	Итого NPV		
1	2 p=0,9 Инвестиции -3000	Сценарий 1 p=0,3	0,2295	12818,27	2941,79	
		5 p=0,85	Сценарий 2 p=0,5	0,3825	5141,03	1966,44
		Сценарий 3 p=0,2	0,1530	-2536,21	-388,04	
	4 p=0,15	0,1350	-6000	-810		
3 p=0,1	0,1	-3000	-300			
			NPV=	3410,2		

Рис. 1. Дерево решений инновационного проекта  
Fig. 1. The decision tree of the innovation project

В итоге мы получаем NPV >0 равный 3410,2 тыс. р., что говорит об эффективности проекта для предприятия. При этом вероятность убытка  $0,1+0,1350+0,1530 = 0,288$  или 28,8%. Ожидаемая величина убытков по проекту составит  $300+810+388,04=1498,04$  тыс. р.

Применение метода показывает, что имеются проблемы с реализацией проекта. Риски инве-

стирования высокие, банковское кредитование для проекта недоступно.

Развитие метода сценариев на основе управленческих опционов следует, по нашему мнению, применять с учетом особенностей стадий инновационного процесса, как это показано на рис. 2 [1,16].



Рис. 2. Реальные опционы по этапам реализации инновационного проекта  
 Fig. 2. Real options by stages of implementation of the innovation project

**Заключение**

Таким образом, для оценки рисков реализации инновационных проектов автор предлагает использовать комплексную методику на основе сочетания методов исследования чувствительности результирующих параметров (на основе эла-

стичности и критических параметров), данные по которым служат основой для углубленного исследования с использованием статистической обработки данных экспериментов и теории управленческих опционов на основе совмещенного метода дерева решений и метода сценариев.

**Информация об авторах:**

Красникова Анна Владимировна ([anna-solomka@yandex.ru](mailto:anna-solomka@yandex.ru)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

Фокина Ольга Михайловна ([omfokina@mail.ru](mailto:omfokina@mail.ru)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики, финансов и менеджмента, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Воронежский филиал)

**Information about the authors:**

Anna V. Krasnikova ([anna-solomka@yandex.ru](mailto:anna-solomka@yandex.ru)) – PhD (Econ.), Associate Professor at the Department of Economic Security of the Voronezh State Technical University

Olga M. Fokina ([omfokina@mail.ru](mailto:omfokina@mail.ru)) – PhD (Econ.), Associate Professor of the Department of Economics, Finance and Management Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Voronezh Branch)

**Библиографический список**

1. Гольгина, А. В. Научно-методические подходы к анализу и оценки рисков инновационной деятельности // Вестник магистратуры. 2023. № 5-1(140). С. 16-18.
2. Дударева, О. В., Красникова А. В., Свиридова С.В. Инвестиционное проектирование: учебное пособие. Воронеж: Воронежский государственный технический. 131 с.
3. Каруна С.Н., Калашникова И.А., Калашникова С.С. Организационно-методические рекомендации по разработке бизнес-плана инновационного проекта // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2019. Т. 16, № 5. С. 65-71.

4. Котов, В.И. Риск-анализ инвестиционных проектов на основе функций чувствительности и теории нечетких множеств. Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион". 2019. 349 с.

5. Красникова, А. В., Храбров Д.С. Особенности бизнес-планирования инновационной // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения : материалы 13-ой Международной научно-практической конференции : в 2 т., Курск, 23–24 июня 2023 года / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал; Торгово-промышленная палата; Совет молодых депутатов Курской области; Курская региональная общественная организация Вольного экономического общества России. Том 1. – Курск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, 2023. – С. 445-448.

6. Кузнецова А.С., [Метод реальных опционов в оценке стоимости инвестиционных проектов](#) // Молодежь и научно-технический прогресс : Сборник докладов VIII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 4 томах, Губкин, 16 апреля 2015 года. Том 2. – Губкин: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. С. 3852-3856.

7. Лимитовский, М. А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках: учебное пособие для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2023.

8. Петрулевич, Е. А. Риски в инновационной деятельности предприятия // Вестник современных исследований. 2018. № 8.4(23). С. 137-140.

9. Свиридова, С. В. Обеспечение стратегического развития промышленных предприятий. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2016. – 250 с.

10. Николова Л.В., Выходцева У.А. [Систематизация методов оценки рисков инновационной деятельности предприятия](#) // Финансовые решения XXI века: теория и практика: материалы 17-й Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2016. С. 201-207.

11. Терловая, В. И. Обоснование инвестиционных проектов на основе анализа чувствительности изменений критических соотношений // Учётно-аналитическое и контрольное обеспечение процесса формирования приоритетных направлений инвестиционной политики Республики Крым: материалы I Межрегиональной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов и молодых учёных, Симферополь, 19 апреля 2019 года. Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2019. – С. 243-246.

12. Баркалов С.А., Морозов В.П., Свиридова Т.А. Управление инвестиционной деятельностью: учебное пособие. М.: Ай Пи Ар Медиа. 2021. 250 с.

13. Berg, H. P. Risk management: procedures, methods and experiences / H. P. Berg // Reliability: Theory & Applications. 2010. Vol. 5, No. 2(17). P. 79-95.

14. Elizarova M.I., Larin S.N, Sokolov N.A. [System of indices for the evaluation of the implementation of strategic programs and plans for the production of the science consuming production](#) // [International Journal of Humanities and Natural Sciences](#). – 2020. №4-1(43). pp.144-149.

## References

1. Golygina, A.V. Scientific and methodological approaches to the analysis and assessment of risks of innovation activity // Bulletin of the Magistracy. 2023. № 5-1(140). pp. 16-18.

2. Dudareva, O. V., Krasnikova A.V., Sviridova S.V. Investment design: a textbook. Voronezh: Voronezh State Technical University. 131 p .

3. Karuna S.N., Kalashnikova I.A., Kalashnikova S.S. Organizational and methodological recommendations for the development of a business plan for an innovative project // FES: Finance. Economy. Strategy. 2019. Vol. 16, No. 5. pp. 65-71.

4. Kotov, V.I. Risk analysis of investment projects based on sensitivity functions and fuzzy set theory. St. Petersburg: Center of Scientific and Production technologies "Asterion". 2019. 349 p.

5. Krasnikova, A.V., Khrabrov D.S. The specifics of innovative business planning // Managing the socio-economic development of regions: problems and ways to solve them : materials of the 13th International Scientific and Practical Conference: in 2 volumes, Kursk, June 23-24, 2023 / Financial University under the Government of the Russian Federation, Kursk branch; Chamber of Commerce and Industry; Council of Young Deputies of the Kursk Region; Kursk Regional Public Organization of the Free Economic Society of

Russia. Volume 1. – Kursk: Financial University under the Government of the Russian Federation, Kursk Branch, 2023. – pp. 445-448.

6. Kuznetsova A.S., The method of real options in assessing the value of investment projects // Youth and scientific and technological progress : Collection of reports of the VIII International Scientific and practical Conference of students, Graduate students and young scientists: in 4 volumes, Gubkin, April 16, 2015. Volume 2. – Gubkin: Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, 2015. pp. 3852-3856.

7. Limitovsky, M. A. Investment projects and real options in developing markets: a textbook for universities. M.: Yurayt Publishing House, 2023.

8. Petrulevich, E. A. Risks in the innovative activity of the enterprise // Bulletin of Contemporary Research. 2018. No. 8.4(23). pp. 137-140.

9. Sviridova, S. V. Ensuring the strategic development of industrial enterprises. Voronezh: Voronezh State Technical University, 2016. – 250 p.

10. Nikolova L.V., Vykhodtseva U.A. Systematization of risk assessment methods of innovative activity of the enterprise // Financial solutions of the XXI century: theory and practice: materials of the 17th International Scientific and Practical Conference. St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great. 2016. pp. 201-207.

11. Terlova, V. I. Substantiation of investment projects based on the analysis of the sensitivity of changes in critical correlations // Accounting, analytical and control support of the process of formation of priority areas of investment policy of the Republic of Crimea: materials of the I Interregional scientific and practical conference of faculty, graduate students and young scientists, Simferopol, April 19, 2019. Simferopol: V.I. Vernadsky Crimean Federal University, 2019. – pp. 243-246.

12. Barkalov S.A., Morozov V.P., Sviridova T.A. Investment activity management: textbook. M.: Ai Pi Ar Media. 2021. 250 c.13. Berg, H. P. Risk management: procedures, methods and experiences / H. P. Berg // Reliability: Theory & Applications. 2010. Vol. 5, No. 2(17). P. 79-95.

13. Berg, H. P. Risk management: procedures, methods and experiences / H. P. Berg // Reliability: Theory & Applications. 2010. Vol. 5, No. 2(17). P. 79-95.

14. Elizarova M.I., Larin S.N, Sokolov N.A. [System of indices for the evaluation of the implementation of strategic programs and plans for the production of the science consuming production](#) // [International Journal of Humanities and Natural Sciences](#). – 2020. №4-1(43). pp.144-149.

Поступила в редакцию 06.10.2023;

принята к публикации 25.10.2023

Received 06.10.2023;

Accepted 25.10.2023

УДК 336.717

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО БАНКОВСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

**И.Ф. Елфимова**

Воронежский государственный технический университет  
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** В статье раскрывается сущность генерального банковского менеджмента, проанализированы современные условия функционирования кредитных организаций, на основе чего обоснованы пути трансформации содержания генерального менеджмента в банке в условиях санкций.

**Данные и методы.** В статье подчеркивается необходимость в современных условиях сочетания общеметодологического системного подхода с ситуационной концепцией построения и развития генерального банковского менеджмента. Исследованы проблемы поддержания банковской стратегии и ее конкурентных составляющих на рынке банковских услуг, в том числе на международных финансовых рынках. Особое значение в содержании стратегического банковского менеджмента является управление угрозами и рисками. В статье рассмотрена система форм, методов и инструментов управления банковскими рисками.

**Полученные результаты.** Автором проведен анализ последствий международных санкционных ограничений, применяемых к российским банкам. С наименьшими потерями выйдут из сложной ситуации те банки, где в системе генерального менеджмента прорабатывались стресс-сценарии с оценкой рисков, прогнозированием последствий изменения условий работы на международных рынках. Трансформация содержания генерального менеджмента, определяемая изменениями во внешней и внутренней среде функционирования, состоит в расширении сферы стратегических решений, введении стратегического финансового менеджмента, выборе антикризисных мер контроле эффективности реализации общей и функциональных стратегий. Результативность мероприятий по трансформации генерального менеджмента отражается в модели доминирующей коалиции на основе оценки эффективности банка и его генерального менеджмента.

**Заключение.** Результаты проведенного исследования следует рассматривать как развитие теоретической основы для формирования эффективной системы генерального банковского менеджмента, способного адекватно реагировать на кризисные ситуации и санкционные ограничения на международном рынке.

**Ключевые слова:** коммерческий банк, генеральный менеджмент, система, стратегия, факторы, санкции, эффективность.

Для цитирования:

Елфимова И.Ф. Трансформация генерального банковского менеджмента в условиях санкций // Экономинфо. 2023. Т. 18, №1. С. 66-72

## TRANSFORMATION OF GENERAL BANKING MANAGEMENT UNDER SANCTIONS

**I.F. Elfimova**

Voronezh State Technical University  
Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** The article reveals the essence of general banking management, analyzes the current operating conditions of credit institutions, on the basis of which the ways of transforming the content of general management in a bank under sanctions are substantiated.

**Data and methods.** The article emphasizes the need in modern conditions to combine a general methodological systems approach with a situational concept of the construction and development of general banking management. The problems of maintaining a banking strategy and its competitive components in the banking services market, including international financial markets, have been studied. Of particular importance in the content of strategic banking man-

agement is threat and risk management. The article discusses the system of forms, methods and tools for managing banking risks.

**The results obtained.** The author analyzed the consequences of international sanctions restrictions applied to Russian banks. Those banks whose general management system has worked through stress scenarios with risk assessments and forecasting the consequences of changes in operating conditions on international markets will emerge from the difficult situation with the least losses. The transformation of the content of general management, determined by changes in the external and internal operating environment, consists of expanding the scope of strategic decisions, introducing strategic financial management, choosing anti-crisis measures and monitoring the effectiveness of the implementation of general and functional strategies. The effectiveness of measures to transform general management is reflected in the model of the dominant coalition based on an assessment of the effectiveness of the bank's general management.

**Conclusion.** The results of the study should be considered as the development of a theoretical basis for the formation of an effective system of general banking management capable of adequately responding to crisis situations and sanctions restrictions in the international market.

**Keywords:** commercial bank, general management, system, strategy, factors, sanctions, efficiency.

### **Введение**

Банковский менеджмент можно определить как особую гибкую систему управления, способную к обеспечению предприимчивого руководства при условии поддержания стабильного уровня экономической безопасности с учетом требований изменений во внешней среде [1]. Одним из таких требований современности для российских коммерческих организаций являются условия международных санкций. Топ-менеджмент коммерческого банка должен разработать и реализовать конкурентоспособную стратегию его развития, адаптировать организационную структуру не только к общей стратегии банка, но и к возможным ее коррективам с учетом возмущающих воздействий на мировых и национальных рынках, определить функциональные стратегии для реализации глобальной цели организации. Эта деятельность составляет сущность генерального менеджмента банка как целостной органической системы в экономическом пространстве.

Современные реалии делают особенно актуальной проблему своевременного реагирования на высокодинамичные, сложно предсказуемые условия функционирования банков, в числе которых международные санкции, направленные на российскую экономику. Методологической основой становится ситуационный подход к банковскому менеджменту. Наиболее эффективным оказывается генеральный менеджмент, способный на превентивные меры и нивелирование рисков [5].

### **Теория**

Современное представление банка как организационной системы со специфическим объектом и

субъектом управления, находящейся во взаимосвязи со средой функционирования, требует наличия адаптационных инструментов реагирования на изменения во внешней среде [7]. В этой связи механизм эффективной реализации менеджмента кредитной организации в условиях санкций нуждается в первую очередь в трансформации сущности и содержания генерального менеджмента организации и его составляющих.

Сущность общего менеджмента, который в отдельных отраслях называют генеральным (например, в медицине, коммерческих банках) состоит в управлении деятельностью организации в целом, а также определенными сферами деятельности организации.

Генеральный менеджмент в банке отвечает за определение стратегических целей и формирование политики, поддержание конкурентных позиций на рынке финансовых услуг, инициацию и проведение реорганизации в различных формах, создание эффективной организационной структуры управления банком, способной реализовать принятие стратегии [9].

Наиболее сложным в настоящее время представляется вопрос поддержания банковской генеральной стратегии и ее функциональных составляющих на рынке банковских услуг, в том числе на международных финансовых рынках.

В настоящее время модель перспективного развития банка в соответствии с выбранной стратегией зачастую оказывается нереализуемой.

В условиях изменчивости среды функционирования банковского сектора способность генерального менеджмента своевременно реагировать на возникающие угрозы является важней-

шим стратегическим потенциалом кредитной организации [3].

Реализация функций и задач генерального банковского менеджмента обусловлена специ-

фикой банковской деятельности, многомерностью и динамичностью внешней и внутренней экономической среды (табл. 1).

Таблица 1

Особенности генерального менеджмента в банке

Table 1

Features of general management in a bank

Характеристики банковской деятельности	Стратегический менеджмент	Организационная структура
Специфика банковского продукта	Укрепление позиций банка в условиях высоко конкурентной среды, обеспечение финансовой устойчивости; наличие конкурентных стратегий по продуктам и стратегии управления рисками	Основа - иерархические структуры управления, организация внутреннего контроля наличие подразделений риск-менеджмента
Характер деятельности (финансовое посредничество)	Нацеленность на взаимовыгодные партнерские отношения с клиентами, в том числе повышение качества обслуживания	Введение операционной департаментализации, дивизионы по продуктам, регионам, клиентам
Масштаб деятельности	Наряду со стратегией на внутреннем рынке формирование стратегия выхода на международные финансовые рынки	Введение международных дивизиональных подразделений
Операционные технологии	Постоянное совершенствование операционных технологий, внедрение высокотехнологичных банковских продуктов, расширение участия в международных платежных системах	Высококвалифицированный характер труда, персональная ответственность, требование лояльности, учет международных стандартов
Контроль и надзор ЦБР	Формирование стратегии с учетом установленных ЦБР нормативов банковской деятельности и ограничений	Наличие штабных структурных подразделений, служб по отдельным направлениям финансового менеджмента

Наблюдающийся в последнее десятилетие активный рост российских коммерческих банков, в первую очередь, за счет укрупнения и реструктуризации, стал существенной предпосылкой для расширения сферы деятельности за пределы страны и развитию международного сотрудничества [11]. При этом никто не предвидел в своих стратегических планах санкционных условий ведения банковского бизнеса, что приводит, прежде всего, к нарушению не только клиентской, но и ресурсной базы.

**Данные и методы**

Тенденции последних десятилетий, направленные на интернационализацию банковского бизнеса, стремительное развитие информационных технологий, экономические потрясения и кризисы делают деятельность банков не только взаимозависимой с точки зрения международного взаимодействия, но и увеличивают системные и страновые риски ведения банковских операций. Потеря ресурсов и, как следствие, клиентов отражается на финансовой устойчивости и ликвидности банков, и может привести к потерям

прибыли. Санкционные ограничения, применяемые к российским банкам, увеличивают угрозы потери прибыли экономической безопасности банков. В этих условиях более конкурентоспособной становится стратегия выживания и осторожного развития, а к функциям генерального банковского менеджмента добавляется разработка антикризисных мер.

При этом ситуационный подход к разработке стратегических решений, предусматривающий не только быстрое реагирование на проблемные ситуации, но и применение превентивных мер, оказывается более жизнеспособным. Становятся актуальными новые модели управления капиталом, кредитным потенциалом [6].

При разработке стратегических решений генеральный менеджмент кредитной организации должен учитывать следующие базовые требования:

- укрепление финансовой устойчивости и ликвидности банка;

- учет позиций банка на международных финансовых рынках и участие в перспективных международных платежных системах;

- оптимизация структуры банка, в том числе развитие филиальной сети банка;

- разработка оптимальной финансовой стратегии с учетом ресурсных ограничений;

- разработка конкурентоспособных стратегий по всему портфелю банковских услуг [9].

Почти десять лет вплоть до сегодняшнего дня США и Евросоюз последовательно вводили антироссийские санкции. Банковский сектор экономики пострадал от них наиболее значительно, но российские банки достойно работают в данной ситуации, преодолевая трудности.

До санкций российская экономика характеризовалась достаточно большим объемом внешнего долга, в первую очередь корпоративного сектора. В настоящее время наблюдаются его постепенное погашение и девальютизация балансов российских банков. Ключевой задачей банковского финансового менеджмента стало обеспечение обязательных выплат по иностранным инструментам российским держателям. Во второй половине 2023 года уровень валютных активов коммерческих банков выровнялся и даже наметилась тенденция к росту валютных депозитов юридических и физических лиц (рис.1).



Рис. 1. Ликвидные активы российских банков в иностранной валюте, в млрд. долл. [8]

Fig. 1. Liquid assets of Russian banks in foreign currency, billions of dollars

В ряду важнейших задач генерального банковского менеджмента стоит разработка стратегии риск-менеджмента. Специфика банковской деятельности проявляется в том, что избежать рисков вообще не возможно, речь идет о предвидении и снижении рисков до минимального уровня.

Теория и практика предлагает целую систему форм, методов и инструментов управления рисками, в числе которых:

- методы выявления, анализ и оценки рисков в зависимости от их видов рисков;

- методы управления рисками – управление активами и пассивами, доходами и расходами, ликвидностью, денежными потоками, инвестициями;

- методы контроля риска – лимиты, контрольно-ревизионные мероприятия, внутренний аудит, управленческий учет и аналитическая бухгалтерия, система экономической безопасности [4].

Российский генеральный банковский менеджмент относительно молодой, и ему присущи недостатки, что указывает на то, что в отдельных кредитных организациях он может быть не качественным и низкоэффективным даже при отсут-

ствии негативного влияния внешних факторов. Процесс адаптации инструментов у банковского менеджмента в современных условиях требует не только ясного понимания смысла используемых методов, но и опыта решения ситуационных проблем, фактической реализации тех или иных принципов, методов, умения найти адекватные решения и подходы.

#### Полученные результаты

Санкционное давление на российский банковский сектор продолжается и оказывает значительное влияние на рынок банковских услуг, вынуждая генеральный менеджмент корректировать функциональные стратегии и искать пути выхода из ситуации с потерей капиталов, кредитных ресурсов, клиентов, доступа к технологиям, международным платежным системам.

Организации, которые попали под жесткие финансовые ограничения, могут иметь сложности в работе. Клиенты банков, попавших под блокирующие санкции, не могут переводить валюту за рубеж. В других банках валютные переводы доступны, хотя могут занимать больше времени, чем раньше. Помимо этого банки вынуждены ужесточить требования к заемщикам. Инвесторы негативно реагируют на попадание

банков под санкции США, что вызывает падение курса акции, но при этом большинство экспертов не ожидают более сильного негативного эффекта из-за новых ограничений.

Под санкции попал ряд банков, которые оставались каналами для финансового взаимодействия россиян с внешним миром. В 2023 году под санкциями находится 36 российских банков. Мишенями новых санкций, вероятно, в будущем могут стать небольшие банки [8].

Реакция российских банков на санкционные ограничения разделилась на две позиции, отражающие степень прозорливости генерального менеджмента в этих условиях. Ряд банков заявил, что они были готовы к такому сценарию, подготовились к негативному варианту развития событий и вывели заранее активы из США, заморозка которых могла бы привести к потерям для самого банка. Но есть и те, которые не ожидали, что попадут под санкции США, были уве-

рены, что их защитит неукоснительное следование международным стандартам предоставления банковских сервисов.

Очевидно, что с наименьшими потерями выйдут те банки, где в системе генерального менеджмента прорабатывались стресс-сценарии с оценкой рисков, прогнозированием последствий изменения условий работы на международных рынках [2].

Пересмотр содержательных элементов в системе генерального банковского менеджмента может проводиться по нескольким направлениям, причем возможен выбор одного или нескольких элементов и системная трансформация стратегических установок (рис. 2).

Пересмотр ключевых стратегических позиций банка в условиях санкционных ограничений ресурсов и инвестиций способствует быстрой адаптации и росту доходов кредитной организации.



Рис. 2. Направления трансформации генерального банковского менеджмента  
 Fig. 1. Directions for transformation of general banking management

**Заключение**

Сегодня способность банка противостоять возмущающим воздействиям, не снижая эффективности деятельности определяется прежде всего качеством функционирующей в нем системы генерального менеджмента.

Трансформация содержания генерального менеджмента, диктуемая изменениями во внеш-

ней и внутренней среде функционирования, состоит в расширении сферы стратегических решений, введении стратегического финансового менеджмента, выборе антикризисных мер, контроле эффективности реализации общей и функциональных стратегий.

Результаты трансформации генерального менеджмента находят свое отражение в процессе

оценки эффективности деятельности банка в целом и степени реализации стратегических целей [10].

В условиях санкционных ограничений важнейшим условием успеха становится даже не

столько скорость реагирования на негативные события, сколько введение грамотных превентивных мер, что усиливает значимость ситуационного подхода к банковскому менеджменту.

#### Информация об авторе:

Елфимова Ирина Федоровна (irel@list.ru) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

#### Information about the author:

Irina F. Elfimova (irel@list.ru) – PhD (Econ.), Associate Professor of the Department of Economic Security, Voronezh State Technical University

#### Библиографический список

1. Бакиева У. Д. Роль менеджмента в повышении эффективности управления в банке // Актуальные исследования. 2023. №21 (151). Ч. III. С. 6-9. URL: <https://apni.ru/article/6283-rol-menedzhmenta-v-povishenii-effektivnosti> (дата обращения: 11.09.2023)
2. Binder, Stephen. Strategic corporate facilities management / S. Binder. – New York; St. Louis; San Francisco: McGraw-Hill, Inc., 2002. – 274 p.
3. Елфимова И.Ф. Проблемы обеспечения экономической безопасности банковской системы России // Стратегии противодействия угрозам экономической безопасности России, сб. материалов II Всероссийского форума по экономической безопасности. Выпуск II. 2019. С. 184-189.
4. Елфимова И.Ф. Управление кредитными рисками коммерческого банка // Экономинфо. 2017. № 3. С. 43-46.
5. Зернова Л.Е. Стратегический менеджмент в системе управления коммерческим банком // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. №2 (92). URL: <https://research-journal.org/archive/2-92-2020-february/strategicheskij-menedzhment-v-sisteme-upravleniya-kommercheskim-bankom> (дата обращения: 21.09.2023).
6. Красникова А.В., Баранова Е.В. Процедура управления структурой капитала, ориентированная на обеспечение финансовой безопасностью // Экономинфо. 2019. Т. 16. № 2-3. С. 10-15.
7. Макарова Ю.Л., Пьянова Н.В., Семенова Е.Е. Особенности современного банковского менеджмента в условиях региона. – Орел: Вестник ОРЕЛГИЭТ, 2020. №1 (51). С. 39-48.
8. О развитии банковского сектора Российской Федерации: информационно-аналитический материал ЦБ РФ // URL: [https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/46345/razv\\_bs\\_23\\_08.pdf](https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/46345/razv_bs_23_08.pdf) (дата обращения: 05.09.2023)
9. Сызранцева Д.В., Бияк Л.Л. Сочетание стратегии и тактики банковского менеджмента в вопросах внешнеэкономической деятельности // [Международный журнал прикладных наук и технологий INTEGRAL](#), 2021, № 2-1, С. 21-25
10. Strong and Straightforward: The Business Case for Sustainable Banking banking - URL: <http://www.gabv.org>. (дата обращения: 11.09.2023)
11. Хрусталева С.П., Шендрикова О.О., Кривякин К.С., Макаров Н.Н. Международный финансовый менеджмент. – Воронеж: ВГТУ, 2019. - 232 с.

#### Библиографический список

1. Bakieva U. D. The role of management in increasing the efficiency of management in a bank // Current research. 2023. No. 21 (151). Part III. pp. 6-9. URL: <https://apni.ru/article/6283-rol-menedzhmenta-v-povishenii-effektivnosti> (date of access: 09/11/2023)
2. Binder, Stephen. Strategic corporate facilities management / S. Binder. – New York; St. Louis; San Francisco: McGraw-Hill, Inc., 2002. – 274 p.

3. Elfimova I.F. Problems of ensuring the economic security of the Russian banking system // Strategies for countering threats to the economic security of Russia, collection of articles. materials of the II All-Russian Forum on Economic Security. Issue II. 2019. pp. 184-189.
4. Elfimova I.F. Managing credit risks of a commercial bank // Economics. 2017. No. 3. P. 43-46.
5. Zernova L.E. Strategic management in the management system of a commercial bank // International scientific research journal. 2020. No. 2 (92). URL: <https://research-journal.org/archive/2-92-2020-february/strategicheskij-menedzhment-v-sisteme-upravleniya-kommercheskim-bankom> (date of access: 09/21/2023).
6. Krasnikova A.V., Baranova E.V. Capital structure management procedure focused on ensuring financial security // Economics. 2019. T. 16. No. 2-3. pp. 10-15.
7. Makarova Yu.L., Pyanova N.V., Semenova E.E. Features of modern banking management in the region. – Orel: Bulletin of ORELGИET, 2020. No. 1 (51). pp. 39-48. 7. Makarova Yu.L., Pyanova N.V., Semenova E.E. Features of modern banking management in the region. – Orel: Bulletin of ORELGИET, 2020. No. 1 (51). pp. 39-48.
8. On the development of the banking sector of the Russian Federation: information and analytical material of the Central Bank of the Russian Federation // URL: [https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/46345/razv\\_bs\\_23\\_08.pdf](https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/46345/razv_bs_23_08.pdf) (access date: 09/05/2023)
9. Syzrantseva D.V., Biyak L.L. Combination of strategy and tactics of banking management in matters of foreign economic activity // International Journal of Applied Sciences and Technologies INTEGRAL, 2021, No. 2-1, pp. 21-25
10. Strong and Straightforward: The Business Case for Sustainable Banking banking - URL: <http://www.gabv.org>. (дата обращения: 11.09.2023)
11. Khrustaleva S.P., Shendrikova O.O., Krivyakin K.S., Makarov N.N. International financial management.

Поступила в редакцию 02.10.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 02.10.2023;  
Accepted 25.10.2023

УДК 658.8

## МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ СБЫТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ

**С.А. Терехов**

АО «Орбита»

Россия, 394038, Воронеж, ул. Пеше-Стрелецкая, д. 88

**Н.Н. Макаров**

Воронежский государственный технический университет

Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Аннотация

**Введение.** Значимость концепции управления сбытовой деятельностью предприятий высокотехнологичных отраслей в настоящее время возросла ввиду особых условий функционирования отечественной экономики: высокой санкционной нагрузкой, сложностью формирования ответственных кооперационных цепочек, распределительных сетей. Вместе с тем имеет место дефицит методических знаний и примеров успешной реализации стратегии управления сбытом на отечественных предприятиях. Статья раскрывает теоретико-методологические аспекты управления сбытовой деятельностью на предприятиях. Целью статьи является систематизация исследований в этой области, формулирование авторского подхода к системе управления сбытом и построению модели управления системой сбыта на отечественных предприятиях.

**Данные и методы.** Статья основана на обзоре научной литературы и имеет признаки научной новизны. Автором уточнено понятие системы управления сбытом. Раскрыты основные элементы данной системы и направления реализации сбытовой деятельности структурно-функциональным подразделением наукоемкого предприятия. Проведен анализ известной практики управления сбытовой деятельностью.

**Полученные результаты.** Предложена модель управления системой сбыта, отличающаяся введением блока «Руководитель проекта по оптимизации», позволяющего оперативно определять проблемные аспекты (проблемы) сбытовой деятельности и разрабатывать решения по их устранению. Модель решает задачи оптимизации этапов сбытовой деятельности, практическая реализация данной модели позволяет минимизировать затраты ресурсов в системе сбыта; определить рациональную схему взаимодействия всех участников процесса сбытовой деятельности.

**Заключение.** Методические выводы и рекомендации, как результаты исследования могут быть адаптированы для сбытовой деятельности предприятий высокотехнологичных отраслей и использованы в качестве основы построения эффективной системы сбыта

**Ключевые слова:** сбыт, промышленное предприятие, управление, модель.

**Для цитирования:**

Терехов С.А., Макаров Н.Н. Модель управления системой сбыта на предприятиях высокотехнологичных отраслей // Экономинфо.2023. Т. 18, №1. С. 73 -83

## MODEL OF SALES SYSTEM MANAGEMENT AT HIGH-TECH INDUSTRY ENTERPRISES

**S.A. Terekhov**

CJSC «Orbita»

Russia, 394038, Voronezh, Pesche-Streletskaia str., 88

**N.N. Makarov**

Voronezh State Technical University

Russia, 394006, Voronezh, ul. 20-letiya Oktyabrya, 84

Abstract

**Introduction.** The importance of the concept of managing the sales activities of enterprises in high-tech industries

has now increased due to the special conditions of the functioning of the domestic economy: high sanctions burden, the complexity of forming responsible cooperation chains and distribution networks. At the same time, there is a shortage of methodological knowledge and examples of successful implementation of sales management strategies at domestic enterprises. The article reveals the theoretical and methodological aspects of managing sales activities at enterprises. The purpose of the article is to systematize research in this area, formulate the author's approach to the sales management system and build a sales system management model at domestic enterprises.

**Data and methods.** The article is based on a review of scientific literature and has signs of scientific novelty. The author clarifies the concept of a sales management system. The main elements of this system and the directions for the implementation of sales activities by the structural and functional division of a knowledge-intensive enterprise are revealed. An analysis of the known practice of managing sales activities was carried out.

**Results.** A sales system management model is proposed, characterized by the introduction of the "Optimization Project Manager" block, which allows one to quickly identify problematic aspects (problems) of sales activities and develop solutions to eliminate them. The model solves the problem of optimizing the stages of sales activities; the practical implementation of this model allows minimizing resource costs in the sales system; determine a rational scheme of interaction between all participants in the sales process.

**Conclusion.** Methodological conclusions and recommendations on how the research results can be adapted for the sales activities of enterprises in high-tech industries and used as the basis for building an effective sales system

**Keywords:** sales, industrial enterprise, management, model.

### Введение

В настоящее время высокотехнологичные отрасли занимают особое место, определяя уровень развития общества и обеспечивая национальную безопасность. Стремительный прогресс в научных и технических достижениях требует эффективной системы сбыта для наукоемких продуктов, которая позволит реализовать их потенциал и обеспечить конкурентоспособность предприятий на международном рынке. Однако несмотря на значительные инвестиции, направленные на развитие научно-технического и производственного потенциала, российские предприятия до сих пор сталкиваются с проблемами продвижения и сбыта наукоемкой продукции. Недостаточная осведомленность о потребностях и предпочтениях потребителей, неэффективные каналы распределения, несоответствие маркетинговых стратегий и слабое внедрение современных методов управления сбытом ограничивают возможности предприятий в достижении конкурентных преимуществ и обеспечении устойчивого роста. Следует также отметить, что система сбыта наукоемкого предприятия напрямую влияет на коммерческие показатели эффективности функционирования фирмы: выручка, прибыль от продаж, рентабельность и т.д. С учетом изложенного, построение эффективной организации системы сбыта носит актуальный характер.

Основные понятия, методы и инструменты анализа и совершенствования системы сбыта на наукоемком предприятии раскрываются в работах Д.И. Баркана, В.И. Катенева, А.А. Рябова,

М.В. Колган, В.С. Силинского [1, 2, 3, 4]. Вместе с тем, остается большой пласт теоретических и практических вопросов, требующих дальнейшие исследования в сфере анализа и совершенствования системы сбыта на наукоемком предприятии, в частности уточнение содержания процессов организации и системы сбыта на наукоемком предприятии.

Следует отметить, что при увеличении количества наукоемких предприятий на рынке, и возрастании издержек, связанных с сбытовой деятельностью, значимость эффективно организованной системы сбыта принимает стратегический характер. «Вытalkingивающая» концепция организации производства заменяется на «вытягивающую», в которой, каналы, объединяющие изготовителя и заказчика продукции, играют ключевую роль.

Данные взаимодействия между субъектами можно классифицировать как партнерские, позволяющие отслеживать все параметры материальных потоков от поставщиков сырья до конечных заказчиков. Фирмы больше сосредоточены на предоставлении ценности своим клиентам, чем на продажах. Покупатели выбирают производителей, которые предлагают наилучшее сочетание ценностей, включая то, что Ф. Котлер и К. Келлер называют «триада»: качество, обслуживание и стоимость [5].

На современных наукоемких предприятиях производство нового изделия начинается после получения заявки от клиента. Организация находится в большой зависимости от своей же системы сбыта, которая определяет требуемый ассор-

тимент продукции, технические характеристики и размер партии. При традиционном подходе к организации производства сбытовая функция является вспомогательной.

Одним из первых, кто придал сбытовой системе высокую значимость, был Эдвард Х. Он исследовал влияние сбыта на общую эффективность деятельности компании. Ввел новый показатель: «стоимость продажи», в который входят все издержки, направленные на поддержание системы сбыта в работающем состоянии, а также издержки, связанные с маркетинговыми кампаниями, анализом предпочтений заказчиков и определение объема рынка. Основным его открытием стал вывод о том, что спрос на продукцию может быть увеличен с помощью рекламной активности.

Важность исследования подтверждается тем, что сбытовая функция требует финансовых издержек в размере до 40% от суммы розничных продаж [6].

Д. И. Баркан, П. Винкельманн, В.С. Силинский и др. отмечали, что значимость сбытовых систем увеличивается, следовательно, предприятия-производители наукоемкой продукции обязаны все больше сил затрачивать на оптимизацию системы сбыта, основываясь на взаимодействии деловых партнеров, служащих звеньями в распределительных каналах [1, 4, 7, 8].

В научной литературе нет термина, который четко определял бы границы системы сбыта. Ученые А. А. Рябов и В. И. Катенев дают следующее определение: «это отделы организации, формирующие процесс реализации готовых изделий фирмы и их транспортировку заказчику: сбытовое подразделение, отдел логистики» [1]. Исследователи различают сбытовую систему компании и распределительную, и утверждают, что к распределительной системе можно отнести партнеров по цепи поставок и каналы сбыта.

По нашему мнению, сбытовая система – это упорядоченная совокупность взаимосвязанных внутренних и внешних звеньев и элементов логистической системы, состоящих из предприятия-производителя, дилеров, дистрибьюторов, оптовых и розничных фирм, образующих распределительные каналы, в которых осуществляется перемещение товарно-материальных ценностей, с правом передачи собственности на них, от предприятия производителя к конечному потребителю продукции, образуя выходные материальные потоки и сопутствующие им информационные и финансовые потоки, подвергающиеся управленческому воздействию субъектов управления, в виде руководства предприятия по стратегическим вопросам и директора сбытового подразделения предприятия, преследующих цель минимизации сбытовых издержек и повышения качества предоставляемого сервиса.

Если рассматривать сбыт продукции с экономической точки зрения, то данный процесс можно определить, как создание добавочной стоимости, позволяющее извлечь коммерческую выгоду всем участникам распределительных каналов.

С точки зрения маркетинга сбытовая деятельность является коммуникативным взаимодействием, в котором первостепенное значение имеют личные контакты, создающие почву для стратегического партнерства.

Сбытовые органы должны выполнять планирование процесса реализации готовой продукции, осуществлять управление и координацию потока материальных ценностей.

При проектировании сбыта формируется структура, в которой выделяются звенья логистической цепи, ключевые контрагенты, складские комплексы и т.д.

На рисунке 1 представлена система сбыта, и элементы, из которых она состоит.

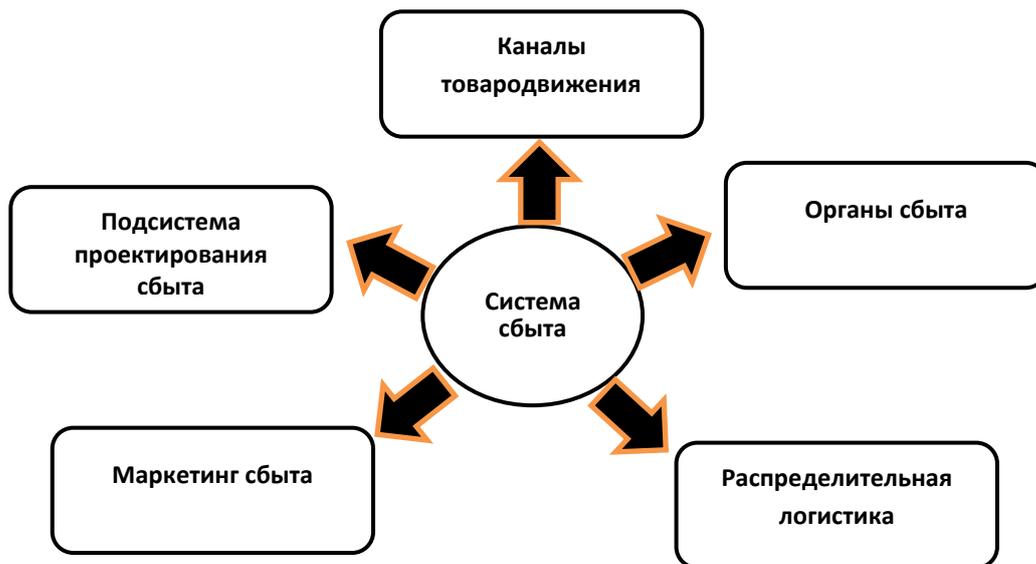


Рис. 1. Система сбыта наукоемкого предприятия  
 Fig. 1. Sales system of a knowledge-intensive enterpris

Главные функции сбытовой системы наукоемкого предприятия [9]:

- реализация продукции – основное направление системы сбыта, выполняющее следующую задачу: продать готовое изделие потребителю. Среди методов реализации продукции выделяют: личные встречи, деловые переговоры, рекламные кампании по стимулированию спроса, презентация возможностей товара и т.д.;
- физический сбыт — включает в себя перемещение товаров по каналам сбыта, доставку готовой продукции конечным клиентам или партнерам по сбыту;
- сервис – повышение ценности продукта без изменения технических характеристик. Например, удобная и информативная упаковка товара, или, предоставление гарантии на послепродажное обслуживание;
- информационная помощь – анализ рыночной конъюнктуры и сбор данных о субъектах рыночных отношений, а также анализ динамики движения рынка;
- оценка рисков – поиск возможных угроз, сбор информации, анализ кредитоспособности и добросовестности деловых партнеров, оптимизация запасов незавершенного производства, сырья, материалов и готовых изделий.

**Данные и методы**

Сбытовая деятельность – это процесс реализации товаров и услуг на существующих (освоенных) и/или потенциальных рынках для максимизации продаж готовой продукции, увеличения

доли рынка и максимального удовлетворения потребностей целевых клиентов [10].

Данная деятельность направлена на улучшение экономических показателей наукоемкого предприятия и повышение его конкурентоспособности на рынке. Под товаром следует понимать итоговый результат производственной деятельности, реализуемый в рамках конкретного хозяйствующего субъекта и поставляемого на рынок в виде готового изделия.

С позиции процессного подхода понятие «сбыт» включает в себя совокупность организационно-управленческих, оперативно-плановых процедур, направленных на проектирование, изготовление, доставку, продажу готовых изделий потенциальным потребителям. Сбыт имеет три характеристики:

- 1) определяет подходящую сферу деятельности для предприятия;
- 2) предназначен для реализации продукции, произведенной предприятием;
- 3) предназначен для взаимодействия с заказчиками и деловыми партнерами по каналу распределения.

Деятельность службы сбыта наукоемкого предприятия в первую очередь направлена на своевременность, ритмичность, полноту и ассортимент поставок.

На рисунке 2 показаны основные направления реализации сбытовой деятельности структурно-функциональным подразделением наукоемкого предприятия.



Рис. 2. Основные направления реализации сбытовой деятельности структурно-функциональным подразделением наукоемкого предприятия

Fig. 2. The main directions of implementation of sales activities by the structural and functional division of a knowledge-intensive enterprise

Опыт управления сбытовыми подразделениями наукоемких предприятий показывает, что рост доли рынка и повышение эффективности сбытовой системы зависят от общей стратегии развития компании, ее целей и задач, а также от квалификации специалистов. [11] Важное значение для предприятия имеет опыт проведения анализа рынка и выявления тенденций развития отрасли.

Рассмотрим, как организован сбыт наукоемкой продукции в компании Tesla.

Стратегия сбыта Tesla значительно отличается от сбытовых стратегий мировых автопроизводителей, таких как Toyota, BMW, Mercedes-Benz, Porsche и т.д. Tesla отказалась от продаж

через дилерские центры. Наукоемкое предприятие реализует свои автомобили по трем каналам: интернет-продажи; магазины, принадлежащие компании; тест-драйвы. По словам Илона Маска, генерального директора Tesla Motors, компания намеренно действует так, чтобы подчеркнуть различие между электрокарами и остальными машинами Главной проблемой такой модели продаж, является дороговизна содержания собственной сети. Другими отличиями сбытовой стратегии Tesla являются:

- покупатель не может прийти в магазин и купить авто из наличия, вся продукция производится на заказ под конкретного клиента;
- компания отказалась от системы скидок;

- в некоторых штатах США тестирование автомобилей невозможно;

- вам придется ждать несколько месяцев, чтобы получить машину. При этом, компания уделяет особое внимание онлайн-общению со своими клиентами. Разработанный сайт Tesla предоставляет своим клиентам возможность обмениваться своим мнением о приобретенном товаре, что повышает лояльность к бренду. Топ-менеджмент активно использует интернет-возможности для презентации новых продуктов и технологий, компания выкладывает на свой сайт видео, с помощью которых потенциальные заказчики могут лучше ознакомиться с автомобилем.

Другим примером в области сбыта является стратегия компании Apple.

Для сбыта своих товаров корпорация Apple использует собственные розничные магазины Apple Store и собственный интернет-магазин, в котором представлена вся линейка выпускаемой продукции. То есть на предприятии сформированы каналы сбыта нулевого уровня.

Для увеличения продаж и лучшего географического покрытия компания использует посредников. В качестве посредников выступают гипермаркеты электроники и бытовой техники. Apple тесно сотрудничает со своими партнерами, своевременно пополняет их складские запасы для обеспечения бесперебойных продаж. Также в компании разработаны обучающие программы для сотрудников своих партнеров. Это сделано для повышения качества знаний и осведомленности о функциональных возможностях всей линейки продукции.

Еще одним каналом сбыта является реализация своей продукции через операторов сотовой связи, которые имеют широкое географическое покрытие своих салонов. У Apple заключены договоры с такими операторами как AT&T (самый большой оператор сотовой связи в Америке, насчитывающий миллионы клиентов по всем американским городам), Verizon Wireless (основной конкурент AT&T, имеет широкое географическое покрытие). Для продвижения техники в европейских странах были заключены контракты на поставку в салоны сотовой связи операторов T-mobile, Telefonica O2 и Vodafone. Apple сотрудничает более чем со 150 операторами сотовой связи по всему миру.

Совмещение «прямых» и «непрямых» каналов сбыта позволили Apple занять лидирующие

позиции не только на местных, но и на мировых рынках.

Отечественный опыт организации сбытовой деятельности рассмотрим на примере ПАО «Саранский приборостроительный завод» (ПАО «СПЗ»).

ПАО «СПЗ» имеет два способа сбыта своей продукции: прямые продажи и дилерская сеть. Продукция завода реализуется через дилерскую сеть завода (например, Мегаприбор, Рост П, РАСКО) напрямую конечному потребителю (например, Уралвагонзавод, Тамбавмаш, Волжский дизель). Инициатором заключения контракта на поставку обычно является посредник, поэтому компания использует пассивные продажи наряду с активными. Посредника самостоятельно заключает договор с клиентом и либо приобретает товар у ПАО «СПЗ», либо размещает заказ у компании и получает свое посредническое вознаграждение.

Главными задачами системы сбыта предприятия являются: поиск и налаживание партнерских отношений с потенциальными заказчиками; исследование рынка и проведение мероприятий по стимулированию сбыта готовой продукции; проектирование и построение каналов распределения; транспортировка продукции заказчикам и т.д.

Обобщая практику организации сбытовой деятельности наукоемких предприятий и опыт зарубежных компаний в этой области [13, 14, 15] можно выделить несколько тенденций, характерных как для зарубежных, так и для отечественных компаний: стремление достичь высокого уровня оптимизации каналов сбыта и интеграции всех звеньев цепи поставок между собой; поиск наилучших вариантов сегментирования рынка и кастомизации продукции.

### Полученные результаты

Экономическая и производственно-сбытовая деятельность наукоемких предприятий представляет собой замкнутые информационные системы с обратной связью. Модели таких систем должны поддерживать замкнутые контуры. Большинство ученых определяют понятие "модель" как приближительное или упрощенное воспроизведение наиболее важных аспектов, черт или характеристик изучаемого явления или процесса.

При определении эффективности модели учитываются следующие факторы: практическая значимость выбранных переменных, их численные значения и широта контура вокруг системы.

Разработка модели, направленной на представление изучаемого объекта в динамике и отражающая количественные изменения выбранных параметров должна представлять взаимосвязь между ее структурой и переменными. Протекающие процессы реальной системы должны быть отражены в механизме, объясняющего основные принципы ее функционирования. Для демонстрации зависимости динамических характеристик и эффективности системы в модели следует предусмотреть описание сущности изучаемых явлений [12]. Сделать выводы об эффективности изучаемого объекта можно только на основе цели. Цель задает направление движения, в рамках которого принимаются стратегические и тактические управленческие решения. Разрабатываемая модель системы, не предусматривающая отражение структуры и выполняемых ею функций не имеет практического смысла.

Применяя теоретические основы моделирования, можно сформулировать основные моменты эффективного построения модели системы управления сбытом наукоемкого предприятия: - в основе любой системы находятся объект и субъект управления, экстраполируя данный принцип на систему сбыта, в ее основе будет управляющая подсистема, которая будет оказывать воздействие на управляемую подсистему; - в системе протекают процессы, направленные на достижение запланированных показателей, в системе сбыта образующими процессами будут являться управление складской и транспортной логистикой, формирование каналов распределения и организационной структуры, информационная поддержка и установление контакта с партнерами по сбыту; - целеполагание системы, для того чтобы задать направление движения системы и оценить эффективность принятия управленческих решений, следует сформулировать цели, достижение которых и будет являться критериями успеха.

Среди главных целей сбытовой деятельности наукоемкого предприятия можно выделить: максимизация продаж в определенном ценовом

диапазоне, увеличение прибыли организации, снижение транзакционных издержек, увеличение доли рынка, повышение узнаваемости бренда, расширение клиентской базы и т.д.; - информационная поддержка, любая управленческая деятельность не может обходиться без соответствующей информационной поддержки. Для повышения эффективности функционирования системы сбыта на предприятии должно быть выстроено эффективное управление информационными потоками, позволяющее снабжать руководство актуальной информацией для принятия оптимальных управленческих решений. Инструментами управления информационными потоками могут являться программно-прикладные продукты; - вход и выход системы, отображающие ресурсы, информацию, и прочие элементы, которые входят в систему, и конечный результат работы системы, с помощью которого можно произвести оценку эффективности функционирования исследуемой системы.

Модель управления системой сбыта наукоемкого предприятия показана на рисунке 3.

Цель модели управления: повышение эффективности функционирования системы сбыта.

Задачи модели: - обеспечить оптимальную последовательность этапов модели; - минимизировать затраты ресурсов при оптимизации системы сбыта; - определить рациональную схему взаимодействия всех участников процесса оптимизации.

Входом в систему являются материальные, финансовые и трудовые ресурсы, которые в процессе деятельности наукоемкого предприятия будут использоваться при создании высокотехнологичной продукции. Для эффективного использования ресурсов требуется информационное сопровождение, поэтому, помимо ресурсов, на входе в систему также располагается и информация, характеризующая состояние рынка, тенденции динамичной внешней среды, предпочтений потребителей и информация о внутренних резервах и проблемных местах предприятия.

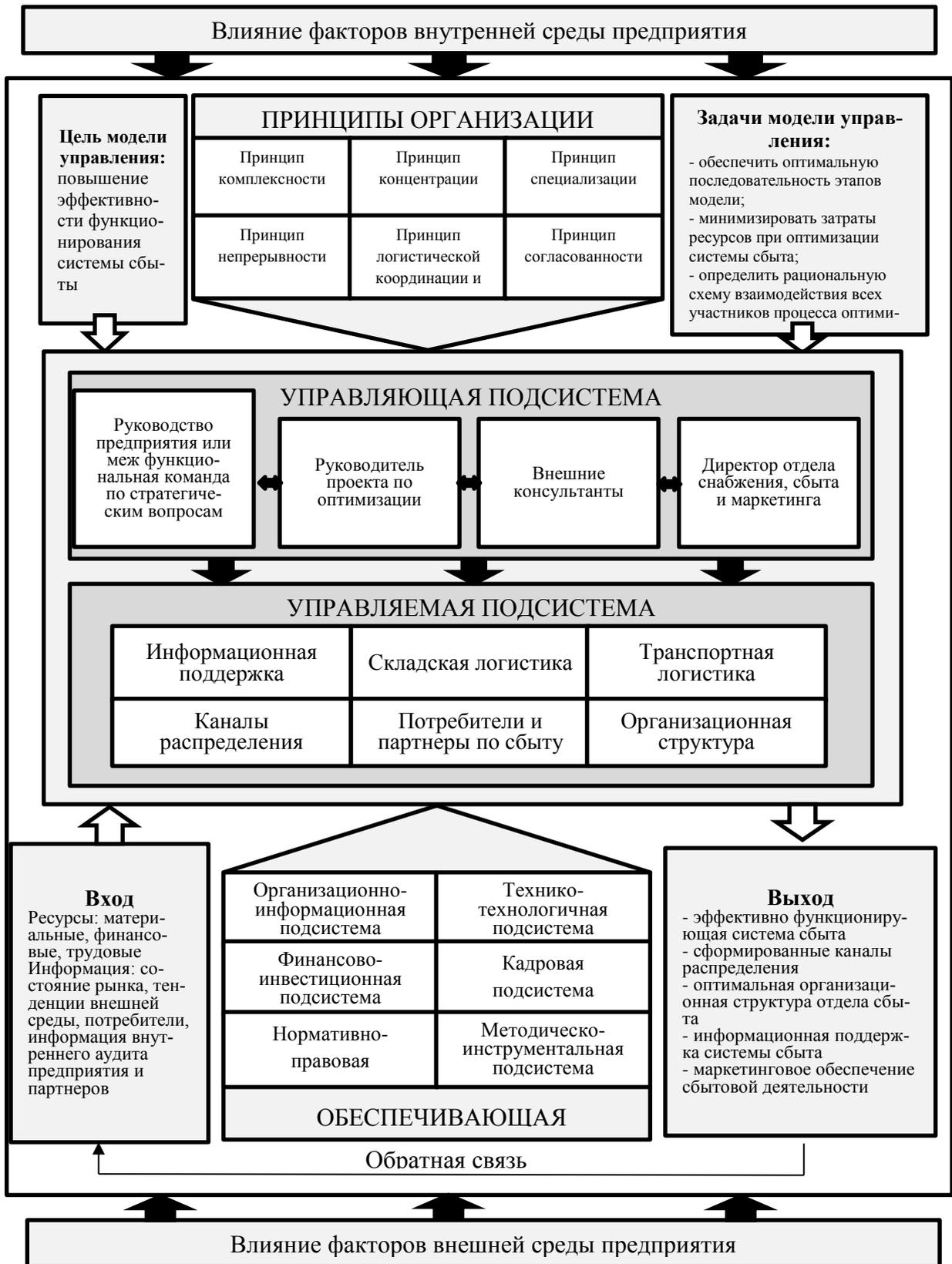


Рис. 3. Модель управления системой сбыта наукоемкого предприятия  
Fig. 3. Model of managing the sales system of a knowledge-intensive enterprise

Далее, ресурсы и информация попадает в блок, который декомпозируется на управляемую и управляющую подсистемы.

Деятельность по сбыту высокотехнологичной наукоемкой продукции на всем протяжении существования компании является трудоемким, требующим высококвалифицированных специалистов, процессом, который состоит из повторяющихся процедур, связанных с анализом внешней и внутренней среды организации, уточнения стратегических целей, корректировки стратегии и формированием информационной базы, обеспечивающей своевременное принятие важных тактических управленческих решений. Специалисты в области сбыта ежедневно сталкиваются с влиянием динамичной внешней среды организации, в результате чего, осуществляется пересмотр планов по сбыту, условий сотрудничества с ключевыми бизнес-партнерами по каналам распределения и программы мероприятий по стимулированию сбытовой деятельности. Управляющее воздействие на управляемую подсистему оказывают: руководство предприятия или межфункциональная команда по стратегическим вопросам, директор отдела маркетинга и сбыта, руководитель проекта по оптимизации, а также помощь в принятии оптимальных решений им оказывают внешние консультанты. К управляемой подсистеме относятся: информационная поддержка, каналы распределения, организационная структура, транспортная и складская логистика, потребители и партнеры по сбыту.

Классические методы управления сбытовой системой наукоемкого предприятия не подразумевают использование маркетингового обеспечения. В текущих рыночных реалиях для получения конкурентных преимуществ совмещаются традиционные методы управления системой сбыта с современными, позволяющими не только проводить классический анализ целей, стратегии, организационной структуры, но и интегрировать сбытовую деятельность во все функциональные сферы наукоемкого предприятия. Непосредственное применение современных инструментов управления сбытом зависит от тех условий, в которых работает предприятие, и той рыночной ниши, в которой существует организация. На более детализированном уровне перечень инструментов будет определяться особенностями процесса организации сбытовой деятельности, параметрами каналов распределения, характером взаимодействия с партнерами по цепочке сбыта и рыночной доли, которую занимает наукоемкое предприятие.

Без эффективно функционирующей системы сбыта ни одно наукоемкое предприятие не смо-

жет существовать в текущих рыночных условиях, грамотно организованная сбытовая деятельность обеспечивает комплекс мероприятий по эффективному взаимодействию производителя и потребителей продукции, в результате которого происходит обмен товарно-материальными ценностями и финансовыми средствами. Эффективная работа системы сбыта обеспечивается за счет следующих подсистем: кадровая, финансово-инвестиционная, организационно-информационная, методическо-инструментальная, технико-технологическая и нормативно правовая.

Стратегическое значение при управлении системой сбыта имеет информационная поддержка.

Ни одно стратегическое или тактическое управленческое решение не может быть принято без наличия актуальной и полной информации о внешней и внутренней среде организации, ее рыночной доли, маркетинговой активности конкурентов, современных тенденциях развития технологий продвижения наукоемкой продукции, соотношении спроса и предложения на рынке. Появление новых методов стимулирования сбыта и механизмов реализации готовой продукции заставляет топ-менеджмент компаний пересматривать свою сбытовую политику, в результате чего предпочтение отдается новым методам стимулирования сбыта: таргетированная и контекстная реклама, SEO оптимизация веб-сайта и SMM продвижение на целевую аудиторию, работа с маркетплейсам и технологии управления репутацией в сети. Цифровизация сбытовых бизнес-процессов позволяет своевременно снабжать руководство необходимой информацией о текущем положении дел в компании, об узких местах и неиспользованных ресурсах.

Повышение стоимости привлечения нового клиента приводит к более тесному сотрудничеству с уже существующими клиентами. Для максимизации прибыли при текущей клиентской базе используют CRM системы, позволяющие создать единое информационное пространство, в котором находится вся необходимая и актуальная информация о существующих заказчиках и истории взаимодействия с ними. Работа квалифицированного специалиста, в области больших данных, с информационной базой, позволит разрабатывать более точные прогнозы по сбыту, выявить закономерности продаж, и лучше понимать причинно-следственные связи при анализе рыночной динамики, что в свою очередь создаст возможность оказывать влияние на рыночный спрос и предпочтения заказчиков.

Для эффективного управления системой в модели выделены основные подсистемы:

- организация системы – декомпозиция системы на составные элементы, выявление связей между ними и формирование структуры;
- прогнозирование поведения системы
- разработка возможных вариантов развития системы в будущем;
- планирование – определение потребности каждого элемента в ресурсах, необходимых для достижения запланированных показателей эффективности;
- учет и контроль ресурсов – осуществляется для обеспечения руководства актуальной информацией о состоянии ресурсов;
- адаптация и приспособление системы к изменениям среды – регулирование внутриагентской деятельности для сохранения конкурентных преимуществ на рынке;
- реализация системных решений – своевременное выполнение действий, направленных на совершенствование системы.

На выходе из системы получаем: эффективно функционирующую систему сбыта наукоемкого предприятия; сформированные каналы распределения; оптимальную организационную структуру отдела сбыта; информационную поддержку системы сбыта; - маркетинговое обеспечение сбытовой деятельности.

### Заключение

Предложенная модель управления системой сбыта наукоемкого предприятия позволяет провести анализ текущей сбытовой деятельности за счет декомпозиции системы на составные элементы, обозначение взаимосвязей между ними, выявление ресурсов и информации на входе, и получаемого результата на выходе. Использование модели управления системой сбыта, позволяет сформировать комплекс реальных мероприятий, направленный на совершенствование организации сбыта в целом, функционирование отдельных элементов сбытовой деятельности на основе устранения узких мест и использования незадействованных резервов.

### Информация об авторах:

Терехов Сергей Алексеевич (terexow2015@yandex.ru) – экономист по финансовой работе, АО «Орбита»  
Макаров Николай Николаевич ([makarovnikolaj@yandex.ru](mailto:makarovnikolaj@yandex.ru)) – канд. экон. наук, доцент кафедры экономической безопасности, Воронежский государственный технический университет

### Information about the authors:

Sergey A. Terekhov (terexow2015@yandex.ru) – Economist for financial work, JSC "Orbit"  
Nikolay N. Makarov ([makarovnikolaj@yandex.ru](mailto:makarovnikolaj@yandex.ru)) – PhD (Econ.), Associate Professor of the Department of Economic Security Voronezh State Technical University

### Библиографический список

1. Катенев В. И. Рябов А.А. Организация деятельности клиентоориентированных производственно-сбытовых систем на промышленном предприятии. СПб: Инфо-да, 2006. - 131 с.
2. Баркан Д.И. Управление сбытом. СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2014. 341 с.
3. Силинский В.С. Принципы сбытовой стратегии промышленного предприятия на высокотехнологичном рынке с позиций многоуровневой модели товара Ф. Котлера // Экономика и предпринимательство: Научный журнал, № 2 (55), 2015. С. 232-237.
4. Кольган, М. В., Пристанскова Ю.С. Управление сбытовой деятельностью производственно-го предприятия: понятие и основные тенденции // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 11. С. 3176– 3180.
5. Котлер, Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер, 2018. 848 с.
6. Захарова, Ю.А. Методы стимулирования сбыта: учебное пособие. М.: Дашков и Ко, 2021. – 118 с.
7. Винкельманн, П. Маркетинг и сбыт. Основы ориентированного на рынок управления компанией. М.: Изд-во: Гребенников Бизнес Букс, 2006. – 668 с.
8. Наумов, В. Н. Управление взаимодействием в системе сбыта: теория, методология, стратегии. Санкт-Петербург: Политехника-сервис, 2011. 289 с.
9. Баранец, А.В. Анализ сбытовой стратегии предприятия // Экономический форум. 2018. № 3. С. 72-82.
10. Макаров М.В., Гринкевич О.В. Организация и пути повышения эффективности сбытовой деятельности на предприятии // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах: сборник научных трудов 9-й Международной научно-практической конференции. Курск. 2020. С. 281-285.

11. Пекаръ, Е.А. Совершенствование сбытовой деятельности организации // Современные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса региона: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов экономического факультета Новосибирского ГАУ. 2018. С. 258-261.
12. Дворецкий, С.И. Моделирование систем // М.: Машиностроение, 2020. - 320 с.
13. Maltz, E. and Kohli, A.J. (2000), «Reducing Marketing's Conflict With Other Functions: The Differential Effects of Integrating Mechanisms», *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 28, no. 4, pp. 479-492.
14. Kayikci Y. Sustainability impact of digitization in logistics// *Procedia Manufacturing*. 2018. 21, 782-789.
15. Logistics 4.0 and emerging sustainable business models / J. Strandhagen, L. Vallandingham, G. Fracapane, J. Strandhagen, A. Stangeland & N. Sharma // *Advanced Manufacturing*. 2017. No 5. P. 359-369.

### References

1. Katenev, V. I., A. A. Ryabov. Organization of customer-oriented production and sales systems at an industrial enterprise. Saint Petersburg: Info-da, 2006. - 131 p.
2. Barkan D.I. Sales management. St. Petersburg: Publishing House of St. Petersburg University, 2014. 341 p.
3. Silinsky V.S. Principles of the marketing strategy of an industrial enterprise in a high-tech market from the standpoint of a multilevel product model F. Kotler // *Economics and Entrepreneurship: Scientific Journal*, No. 2 (55), 2015. pp. 232-237.
4. Kolgan, M. V., Pristanskova Yu. S. Management of sales activities of a manufacturing enterprise: the concept and main trends // *Scientific and methodological electronic journal "Concept"*. 2017. Vol. 11. pp. 3176– 3180.
5. Kotler, F., Keller K.L. Marketing management – St. Petersburg: St. Petersburg, 2018. 848 p.
6. Zakharova, Yu.A. Methods of sales promotion: Textbook. M.: Dashkov and Co., 2021. 118 p.
7. Winkelmann, P. Marketing and Sales. Fundamentals of market-oriented company management. M.: Publishing house: Grebennikov Business Books, 2006. – 668 p.
8. Naumov, V. N. Interaction management in the sales system: theory, methodology, strategies. Saint Petersburg: Polytechnic-service, 2011. 289 p.
9. Baranets, A.V. Analysis of the marketing strategy of the enterprise // *Economic Forum*. 2018. No. 3. pp. 72-82.
10. Makarov M.V., Grinkevich O.V. Organization and ways of increasing the efficiency of marketing activities at the enterprise // *Modern approaches to the transformation of concepts of state regulation and management in socio-economic systems: collection of scientific papers of the 9th International Scientific and Practical Conference*. Kursk. 2020. pp. 281-285.
11. Pekar, E.A. Improving the marketing activities of the organization // *Modern problems and prospects for the development of the agro-industrial complex of the region: proceedings of the scientific and practical conference of teachers, graduate students, undergraduates and students of the Faculty of Economics of Novosibirsk State University*. 2018. pp. 258-261.
12. Dvoretzky, S.I. Modeling of systems. // М.: Mashinostroenie, 2020. - 320 p.
13. Maltz, E. and Kohli, A.J. (2000), «Reducing Marketing's Conflict With Other Functions: The Differential Effects of Integrating Mechanisms», *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 28, no. 4, pp. 479-492.
14. Kayikci Y. Sustainability impact of digitization in logistics// *Procedia Manufacturing*. 2018. 21, 782-789.
15. Logistics 4.0 and emerging sustainable business models / J. Strandhagen, L. Vallandingham, G. Fracapane, J. Strandhagen, A. Stangeland & N. Sharma // *Advanced Manufacturing*. 2017. No 5. P. 359-369.

Поступила в редакцию 14.09.2023;  
принята к публикации 25.10.2023  
Received 14.09.2023;  
Accepted 25.10.2023

# **ЭКОНОМИНФО**

Научно-практический журнал

**Т.18. №1**

В авторской редакции

Дата выхода в свет: 17.11.2023.  
Формат 60 × 84 / 8. Бумага писчая.  
Усл. печ. л. 9,6. Уч.-изд. л. 10,4.  
Тираж 25 экз. Заказ № 396  
Цена свободная

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Отпечатано: отдел оперативной полиграфии издательства ВГТУ  
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84