

ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Том 13, Номер 3

Июль–сентябрь 2023

Главный редактор
Лясников Н.В.

Совет журнала

Борисова А.А.
Борщ Л.М.
Городнова Н.В.
Иванова О.Э.
Камчатова Е.Ю.
Козырева Г.Б.
Костин К.Б.
Котилко В.В.
Лапаев Д.Н.
Лев М.Ю.
Логинова Н.А.
Петренко Е.С.
Петрова А.Т.
Тулупов А.С.
Тюрина Ю.Г.
Цветков В.А.
Щепакин М.Б.

**ECONOMICS & SOCIETY:
CONTEMPORARY MODELS OF DEVELOPMENT**

Volume 13, Number 3

July–September 2023

Содержание:

Мынжасаров Р.И., Трухманов И.Р.

**Теоретические аспекты анализа и повышения
эффективности логистической деятельности предприятия** 133-154

Иванов А.А.

**Современные проблемы в обеспечении защиты
частных активов** 155-164

*Яковлева М.В., Шапченко Е.В., Митрофанова Т.С.,
Шитова Д.М., Яковлев П.Э.*

**Удобство и эффективность в одном: как в гибридном
формате осуществить отслеживание рабочих мест** 165-176

Костюченко С.Б.

**Роль станкостроения в современной экономике
и его влияние на различные отрасли
и производственные процессы** 177-194

Сунгатуллина Л.Б.

**Рецензия на монографию «Проблемы привлечения
талантливой молодёжи в сферу науки,
высоких технологий и высшего образования»
(Москва, 2020)** 195-197



ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

**ECONOMICS & SOCIETY:
Contemporary Models of Development**

Том 13 • № 3 • Июль–сентябрь 2023
Volume 13 • Issue 3 • July–September 2023

The «**Economics & Society: contemporary models of development**» journal presents papers that were the result of both initiative and planned scientific research of economists and sociologists, scientists and practitioners. The published works are united by a scientific view on the studied problems and aspects of the life of our society, our social reality.

IMPRINT:

ISSN: 2949-2203 (online)

DOI 10.18334/ecsoc

Frequency: quarterly

PUBLISHER:

PRIMEC Publishers, Russia
117405, Moscow, Gazoprovod st., 4B

+7 495 648 62 41

<https://1economic.ru>

info@1economic.ru

MANAGING EDITOR:

Svetlana Lebedeva

Lebedeva@1economic.ru

For authors:

Information for authors is available on 1economic.ru

В журнале «ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: современные модели развития» представлены статьи, явившиеся результатом как инициативных, так и плановых научных изысканий экономистов и социологов, ученых и практиков. Публикуемые работы объединяет научный взгляд на изучаемые проблемы и аспекты жизнедеятельности нашего общества, нашей социальной действительности.

Журнал рассчитан на исследователей, аналитиков и практиков во всех сферах экономики и социологии, а также широкий круг читателей, интересующихся проблемами отечественного и зарубежного социально-экономического развития.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

ISSN: 2949-2203 (online)

DOI 10.18334/ecsoc

Свидетельство о регистрации СМИ:

ЭЛ № ФС 77-84815 от 17.02.2023

Выпускается ежеквартально

ИЗДАТЕЛЬ:

Первое экономическое издательство,

Россия

117405, Москва, ул. Газопровод, 4Б, А070

+7 495 648 26 41

<https://1economic.ru>

info@1economic.ru

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:

Лебедева Светлана Алексеевна

Lebedeva@1economic.ru

Информацию см. в конце журнала

Подробные рекомендации для авторов доступны на сайте 1economic.ru

Адрес для отправки статей: ecsoc@1economic.ru

Editorial board

Editor

Lyasnikov, Nikolay – Market Economy Institute of the Russian Academy of Sciences (Russia)

Editorial board

Borisova, Alena – Novosibirsk State Technical University (Russia)

Borshch, Lyudmila – Krym Federal University n.a. Vernadsky (Russia)

Gorodnova, Natalya – Ural Federal University (Russia)

Ivanova, Olga – South Ural State Pedagogical University (Russia)

Kamchatova, Ekaterina – State University of Management (Russia)

Kostin, Konstantin – Saint-Petersburg State University of Economics (Russia)

Kotilko, Valeriy – Council on Productive Force Studies (Russia)

Kozyreva, Galina – Karelia science center of Russian academy of sciences (Russia)

Lapaev, Dmitriy – Nizhny Novgorod State Technical University (Russia)

Lev, Mikhail – Institute of Economics of Russian Academy of Sciences (Russia)

Loginova, Natalya – Russian Customs Academy (Russia)

Petrenko, Elena – Russian Plekhanov University of Economics (Russia)

Petrova, Aida – Sibirian Federal University (Russia)

Shchepakina, Mikhail – Kuban State University of Technology (Russia)

Tsvetkov, Valeriy – Institute of Market Problems of Russian Academy of Science (Russia)

Tulupov, Aleksandr – Market Economy Institute of the Russian Academy of Sciences (Russia)

Tyurina, Yuliya – Financial University under the Government of the Russian Federation (Russia)

Главный редактор

Лясников Николай Васильевич – главный научный сотрудник Института проблем рынка Российской академии наук (ИПР РАН), доктор экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Совет журнала

Борисова Алена Александровна – заведующий кафедрой менеджмента Новосибирского государственного технического университета, доктор экономических наук, доцент (Россия, Новосибирск)

Борщ Людмила Михайловна – профессор кафедры финансов предприятий и страхования Института экономики и управления Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского, доктор экономических наук, профессор (Россия, Симферополь)

Городнова Наталья Васильевна – профессор кафедры правового регулирования экономической деятельности Уральского федерального университета, доктор экономических наук, профессор (Россия, Екатеринбург)

Иванова Ольга Эрнстовна – профессор кафедры экономики, управления и права Южно-Уральского государственного педагогического университета, доктор филологических наук, профессор (Россия, Челябинск)

Камчатова Екатерина Юрьевна – заведующий кафедрой управления инновациями Государственного университета управления, доктор экономических наук, доцент (Россия, Москва)

Козырева Галина Борисовна – ведущий научный сотрудник отдела институционального развития регионов Института экономики Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук», доктор экономических наук, профессор (Россия, Петрозаводск)

Костин Константин Борисович – профессор кафедры мировой экономики и международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного экономического университета, доктор экономических наук, доцент (Россия, Санкт-Петербург)

Котилко Валерий Валентинович – главный научный сотрудник Совета по изучению производительных сил Министерства экономического развития Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Лапаев Дмитрий Николаевич – заведующий кафедрой «Управление инновационной деятельностью» Института экономики и управления Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, доктор экономических наук, профессор (Россия, Нижний Новгород)

Лев Михаил Юрьевич – ведущий научный сотрудник Института экономики Российской академии наук, кандидат экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Логинова Наталья Анатольевна – профессор кафедры экономики таможенного дела Санкт-Петербургского филиала им. В.Б. Бобкова Российской таможенной академии, доктор экономических наук, доцент (Россия, Санкт-Петербург)

Петренко Елена Степановна – профессор кафедры теории менеджмента и бизнес-технологий Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Петрова Аида Талытовна – заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита Сибирского федерального университета, доктор экономических наук, профессор (Россия, Красноярск)

Тулупов Александр Сергеевич – заведующий лабораторией Института проблем рынка Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Тюрина Юлия Габдрашитовна – профессор Департамента общественных финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, доктор экономических наук, доцент (Россия, Москва)

Цветков Валерий Анатольевич – директор Института проблем рынка Российской академии наук, член – корреспондент РАН, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор (Россия, Москва)

Щепакин Михаил Борисович – заведующий кафедрой маркетинга и бизнес-коммуникаций Кубанского государственного технологического университета, доктор экономических наук, профессор (Россия, Краснодар)

Table of Contents

Volume 13 • Issue 3 • July–September 2023

Mynzhasarov R.I., Trukhmanov I.R.

Theoretical aspects of analyzing and improving the company's logistics efficiency.....133-154

Ivanov A.A.

Modern problems in ensuring the protection of private assets155-164

Yakovleva M.V., Shapchenko E.V., Mitrofanova T.S., Shitova D.M., Yakovlev P.E.

How to track jobs in a hybrid format for convenience and efficiency.....165-176

Kostyuchenko S.B.

The role of machine tool construction in the modern economy and its impact on various industries and production processes177-194

Sungatullina L.B.

Review on the monograph "Problems of attracting talented young people in science, technology and higher education" by Gulicheva E.G., Kuzub E.V., Ledneva S.A., Litvinyuk A.A., Osipova M.S., Sysoeva E.A. (Moscow, 2020)195-197

Содержание

Том 13 • Выпуск 3 • Июль–сентябрь 2023 г.

Мынжасаров Р.И., Трухманов И.Р.

Теоретические аспекты анализа и повышения эффективности
логистической деятельности предприятия 133-154

Иванов А.А.

Современные проблемы в обеспечении защиты частных активов 155-164

Яковлева М.В., Шапченко Е.В., Митрофанова Т.С., Шитова Д.М., Яковлев П.Э.

Удобство и эффективность в одном: как в гибридном формате осуществить
отслеживание рабочих мест 165-176

Костюченко С.Б.

Роль станкостроения в современной экономике и его влияние
на различные отрасли и производственные процессы 177-194

Сунгатуллина Л.Б.

Рецензия на монографию «Проблемы привлечения талантливой
молодёжи в сферу науки, высоких технологий и высшего образования»
(Москва, 2020) 195-197



Теоретические аспекты анализа и повышения эффективности логистической деятельности предприятия

Мынжасаров Р.И.¹, Трухманов И.Р.¹

¹ Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

Актуальность решения вопросов в области роста эффективности логистической деятельности в значительной степени связана с разработкой экономически обоснованных решений в ходе управления логистическим затратами в цепях поставок. Подобные решения в современных условиях разрабатываются в условиях влияния целой системы разнородных факторов, к которым можно отнести рост конкуренции на большинстве сегментов рынка, увеличение требований покупателей к качеству и эффективности поставок продукции и услуг, а также значительное усложнение и дестабилизация среды экономической деятельности российских предприятия. В данной статье предложено решение этой задачи, разработанное с учетом практических особенностей логистической деятельности с использованием системы сбалансированных показателей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: логистика, логистическая деятельность предприятия, система сбалансированных показателей

Theoretical aspects of analyzing and improving the company's logistics efficiency

Mynzhasarov R.I.¹, Trukhmanov I.R.¹

¹ Bauman Moscow State Technical University, Russia

Введение

Деятельность любой эффективной экономической системы, к которой следует отнести и логистические системы, обуславливает необходимость детализированного анализа и точного контроля за различными затратами, возникающими в процессе ее функционирования. Современные тенденции развития логистики и логистических процессов говорят о том, что экономические субъекты в первую очередь стремятся обеспечить максимально возможное снижение и реструктуризацию логистических затрат, обусловленных движением различных материальных и финансовых потоков в ходе реализации процессов формирования оптимальных и эффективных цепей поставок.

Актуальность решения вопросов в области роста эффективности логистической деятельности в значительной степени связана с разработкой экономически обоснованных решений в ходе управления логистическим затратами в цепях поставок. Подобные решения в современных условиях разрабатываются в условиях влияния целой системы разнородных факторов, к которым можно отнести рост конкуренции на большинстве сегментов рынка, увеличение требований покупателей к качеству и эффективности поставок продукции и услуг, а также значительное усложнение и дестабилизация среды экономической деятельности российских предприятия. Очевидно, что в подобных условиях особую важность имеют задачи повышения логистической деятельности, одной из форм которых являются задачи снижения логистических затрат. Решение указанных задач позволяет современному предприятию сформировать эффективную конкурентную стратегию в области цепи поставок, однако ее решение требует и соответствующего уровня методического обеспечения, которое в настоящее время очевидно находится на недостаточном уровне.

Практический подход к оценке и детализированному анализу логистических затрат должен быть, с одной стороны, как можно более репрезентативным и привязанным к традиционным принципам построения учетных систем и подсчета затрат и, с другой стороны, быть интегрированным в общую учетно-аналитическую систему современного предприятия, что позволит в дальнейшем сформировать комплексную и эффективную логистическую стратегию в полной увязке с другими показателями финансовой или операционной деятельности исследуемого экономического субъекта.

ABSTRACT:

The relevance of solving problems in the field of increasing the logistics efficiency is largely related to the development of economically sound solutions in the management of logistics costs in supply chains. Such solutions in modern conditions are being developed under the influence of a whole system of heterogeneous factors, which include increased competition in most market segments, increased customer requirements for the quality and efficiency of supplies of products and services, as well as a significant complication and destabilization of the economic environment of Russian companies. This article proposes a solution to this problem, developed taking into account the practical features of logistics activities based on a balanced scorecard.

KEYWORDS: logistics, company's logistics activity, balanced scorecard

JEL Classification: L91, L92, R40

Received: 24.06.2023 / Published: 30.09.2023

© Authors / Publication: PRIMEC Publishers

For correspondence: Mynzhasarov R.I. (rahimbai@bmstu.ru)

CITATION:

Mynzhasarov R.I., Trukhmanov I.R. [2023] Teoreticheskie aspekty analiza i povysheniya effektivnosti logisticheskoy deyatelnosti predpriyatiya [Theoretical aspects of analyzing and improving the company's logistics efficiency]. *Ekonomika i sotsium: sovremennyye modeli razvitiya*. 13. [3]. – 133–154. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119563](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119563)

С теоретических и методических позиций сегодня необходима как можно более полная и исчерпывающая комплексная оценка задач в области обеспечения роста эффективности логистической деятельности, которая в полной мере отражала бы суть наблюдаемых проблем и давала возможность не только сформировать ее комплексную оценку, но и наметить основные направления улучшения логической деятельности. В то же время в рамках применения классических учетно-аналитических и методических систем для обеспечения практического результата это может оказаться крайне сложным или просто невозможным. Это обуславливает необходимость формирования таких аналитических и оценочных систем, которые позволяли бы сформировать точную оценку эффективности логистических процессов с учетом как особенностей операционной деятельности, так и аспектов финансово-экономической эффективности.

Таким образом, актуальность и практическая значимость управления логистическими затратами предприятия обусловлена наблюдаемым стремлением к росту эффективности логистической деятельности предприятий наряду с возрастающей конкуренцией, повышением себестоимости продукции, тенденцией интенсивного роста расходов по сравнению с доходами. Достоверная, актуальная и своевременная информация о логистических затратах предприятия, точный порядок их отражения в конечных результатах его финансово-хозяйственной деятельности создают базу для его последующей эффективной, бесперебойной и прибыльной работы.

Основная часть

Прежде всего, нужно установить понятие логистической деятельности, для чего надлежит рассмотреть определения данного понятия в работах отечественных исследователей.

В научных работах Канке А.А. содержится следующее определение:

«Логистическая деятельность – это системная работа в области планирования, контроля и управлении транспортировкой, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, осуществляемыми в ходе доведения материалов до производства, внутренней переработки материалов, доведения готовых

ОБ АВТОРАХ:

Мынжасаров Рахимбай Исатаевич, кандидат технических наук, доцент, кафедра «Менеджмент» (rahimbai@bmsu.ru)

Трухманов Игорь Романович, студент

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Мынжасаров Р.И., Трухманов И.Р. Теоретические аспекты анализа и повышения эффективности логистической деятельности предприятия // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – Том 13. – № 3. – С. 133–154. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119563](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119563)

продуктов до непосредственного покупателя согласно его интересам и актуальным требованиям, а также передачи, хранения и аналитической обработки соответствующей информации о данных процессах» [1, с. 81] (*Kanke, Koshevaya, 2014, p. 81*).

По мнению Скоробогатова Т.Н., логистическую деятельность следует рассматривать как «...управление организацией движения материальных потоков в рамках управления единой интегрированной системой, включающей различные источники, отдельные стадии обработки и сбыта готового продукта или товаров, в рамках которой осуществляется переход от местных локальных задач операционных подсистем к реализации генеральных целей данного исследуемого предприятия» [2, с. 5] (*Khan, 2015, p. 5*).

Сярдовой О.М. отмечает, что логистическая деятельность предприятия представляет собой «... комплексную деятельность, реализуемая через логистические функции, которые, в свою очередь, подразделяются на логистические процессы и логистические операции, заключающиеся в организованной во времени последовательности выполнения отдельных логистических операций, позволяющей в полной мере достичь поставленных целей развития логистической системы и всего предприятия в целом» [3, с. 12] (*Khlynin, Gakhramanov, 2013, p. 12*).

Применительно к концепции логистических процессов в области доставки товаров и продуктов от производителя или продавца к потребителю особенно точным представляется определение логистической деятельности Назаретяна А.О., согласно которому данное понятие выявляется через главную цель логистики предприятия: «Логистическая деятельность включает в себя процессы в области своевременного и качественного обеспечения потребителей предприятия на основе доставки его товаров и продуктов в нужное место с наименьшими издержками, в результате чего реализуется совокупность функций логистической системы предприятия» [13, с. 37] (*Savin, 2015, p. 37*).

Таким образом, на основе этого определения объектом исследования логистической деятельности являются организационно-экономические связи в области организации движения товаров на этапах закупки, производства и реализации продукции. Для этого необходимо изучить общие свойства, закономерности и основные закономерности формирования и совершенствования логистических систем. Практическим содержанием такой деятельности является установление точных причинно-следственных связей, факторов и закономерностей, характерных для процессов товарообмена, что позволит в дальнейшем определить и применить на практике наиболее эффективные организационно-экономические методы управления материальными и информационными потоками.

Рассмотрев понятие логистической деятельности, необходимо определить и понятие логистических затрат, которое также не имеет общепринятого определения. Так, по мнению Панковой Е.А., «логистические затраты – это затраты трудовых, материальных, финансовых и информационных ресурсов, обусловленные

выполнением предприятиями своих функций по выполнению заказов потребителей. Затраты предприятий, включаемые в состав логистических затрат, весьма разнообразны и подразделяются по элементам затрат, функциональным областям и центрам ответственности» [13, с. 14] (*Savin, 2015, p. 14*).

Калачева К.О. полагает, что логистические затраты представляют собой «... стоимостную оценку ресурсов, используемых при выполнении логистических операций на стадиях движения материального, информационного, финансового потоков как внутри предприятия, так и во взаимодействии с его поставщиками и покупателями – участниками цепи поставок, включая поддержание необходимых запасов материальных ресурсов и готовой продукции» [8, с. 33] (*Kuzheva, 2014, p. 33*). Таким образом, в данном определении понятия «логистические затраты» не только раскрывается его экономическая сущность, но и отражается динамический и статический характер логистических процессов предприятия, что создает научную основу для принятия качественных управленческих решений. Следовательно, данное определение наиболее полно раскрывает рассматриваемая концепция.

Однако, оценивая логистическую деятельность в целом, границы анализа не могут быть ограничены только оценкой логистических расходов. Многие исследователи отмечают необходимость изучения логистической деятельности в контексте развития и функционирования маркетинговых сегментов деятельности. С одной стороны, маркетинг как подвид хозяйственной деятельности направлен на удовлетворение потребностей и потребностей на основе обмена, с другой стороны, управление логистической деятельностью заключается в улучшении материальных и информационных потоков, что позволяет повысить конкурентоспособность предприятия. В результате можно сделать вывод, что логистическая деятельность, формирующая конкурентные преимущества предприятия и реализуемая в зависимости от фактической ситуации на рынке, по своей сути взаимодействует с маркетингом и экономикой предприятия в тесной функциональной связи [15, с. 39] (*Yamov, Bogdanov, 2012, p. 39*).

Место логистической деятельности в общей экономической системе предприятия отображено на *рисунке 1* [10, с. 23] (*Ponomarenko, Malyarets, Dorokhov, 2011, p. 23*).

Система взаимодействия маркетинговой и логистической деятельности, представленная на *рисунке 1*, которую маркетинговые подразделения предприятия планируют организационно-потоковые процессы, а логистические подразделения непосредственно занимаются их оценкой и совершенствованием, дает возможность полного раскрытия отдачи логистики, выраженной в результате деятельности всей системы движения продукции предприятия в виде различных показателей уровня обслуживания клиентов: скорости выполнения заказов и их доставки заказчиком, а также их доставки.; высокое качество товаров, наличие разнообразных. Из этого следует, что основной функцией логистической деятельности как составной части общей экономической системы является постоянное обеспечение клиентов собст-

венными средствами и методами условий закупок и сбыта, определяемых маркетинговыми услугами [10, с. 24] (Ponomarenko, Malyarets, Dorokhov, 2011, p. 24).

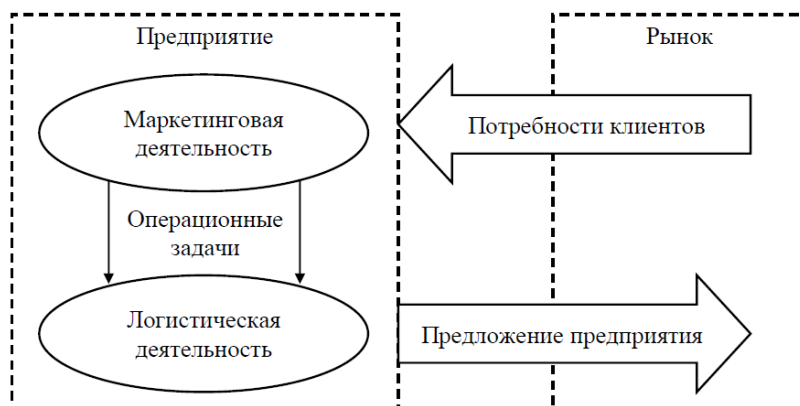


Рисунок 1. Место логистической деятельности в общей экономической системе предприятия

Система функций логистической деятельности предприятия, рассмотренная с позиции их спектра и значимости, следует из функций логистики в целом и приведена в *таблице 1* [15, с. 24] (Yamov, Bogdanov, 2012, p. 24).

Логистические расходы, связанные с процессом выполнения заказов клиентов, формируются за счет множества частных логистических расходов, возникающих в различных сферах, и довольно сложно интегрировать их в общую позицию затрат при построении функционального учета. Также необходимо иметь в виду, что традиционно логистические расходы дополнительно объединяются в крупные финансовые агрегаты, что часто делает невозможным проведение детального анализа затрат, совершенно отличающихся по происхождению, с учетом всех факторов и последствий принимаемых решений в области логистики. В результате различные управленческие решения, даже принятые в одной функциональной области, в конечном итоге могут привести к непредсказуемым последствиям в других смежных областях. В отличие от традиционного подхода к оценке эффективности затрат, логистика предусматривает необходимость внедрения детального оперативного учета и анализа затрат на всем пути материальных потоков предприятия. Однако в логистической деятельности предприятия главным событием и основным объектом анализа является заказ клиента и различные действия предприятия по выполнению этого заказа, то есть целевым сегментом анализа является внешняя логистика, направленная на клиентов. Соответственно, расчет логистических расходов должен позволить вам точно определить, приносит ли этот заказ прибыль этому предприятию и как можно сократить логистические расходы на его выполнение. Изучение логи-

стических расходов предприятия на отдельные процессы дает возможность получить наглядную и представительную картину того, как формируются логистические расходы за счет обслуживания конкретного клиента, какова доля всех подразделений предприятия в них. Таким образом, изучив концепцию логистических расходов и логистической деятельности предприятия, мы можем заключить, что управление логистической деятельностью, которая также включает управление логистическими расходами, имеет важное значение, прежде всего, для корректировки затрат предприятия, чтобы свести их к минимуму. Систематический анализ логистической деятельности предприятия позволяет определить резервы их сокращения и в контексте установленных маркетинговых целей разработать меры их реализации. В то же время понятие логистической деятельности, очевидно, шире, что также приводит к различиям в используемых подходах к ее оценке и совершенствованию.

Таблица 1

Функции логистической деятельности предприятия с позиции их спектра и значимости

Группы функций логистической деятельности	Характерные показатели функций логистической деятельности
Базисные функции	Функции, осуществляемые большинством предприятий: поставки, снабжение, производство, продажи.
Поддерживающие функции	Функция поддержания высоких стандартов обслуживания клиентов, обеспечения заданного уровня дистрибьюции и сервисного обслуживания на основе управления качеством и сертификации
Ключевые функции	Управление поставками: выбор поставщиков ресурсов, оценка потребности в ресурсах, выявление оптимальных сроков и величины поставок и их путей, выбор типов транспортных систем
	Управление транспортировкой: выбор перевозчиков и транспортных систем, определение оптимальных маршрутов
	Управление запасами: формирование, контроль и регулирования величины запасов в снабжении, производстве и продажах
	Управление процедурами заказов и уровнем удовлетворенности клиентов качеством логистического сервиса
	Управление ценообразованием: обусловлено с маркетинговой и логистической стратегиями предприятия на основе сравнительной оценки общих издержек, желаемого уровня рентабельности и устанавливаемыми ценами на продукты предприятия

Решение проблемы оценки результативности логистической деятельности требует наличия специфического информационно-аналитического инструментария. Одна из основных проблем такой оценки заключается в выделении доли результатов экономической деятельности предприятия, обусловленных именно логистической деятельностью. В общем виде теоретико-методологические представления об оценке эффективности логистической деятельности, о комплексе показателей, характеризующих эту эффективность, изложены в отдельных работах отечественных исследователей, однако современное состояние этой области логистических исследований не позволяет говорить о завершенности методологического аппарата.

В общем случае структура формирования стратегии и анализа логистической деятельности предприятия осуществляется по нескольким этапам, представленным на рисунке 2 [6, с. 57] (Kazarina, 2013, p. 57).



Рисунок 2. Структура формирования стратегии и анализа логистической деятельности предприятия

На верхнем уровне иерархии общей системы формирования и анализа логистической деятельности находятся общая миссия данного предприятия и его логистическая миссия, которая во многих случаях вообще не сформулирована. При этом одно из основных предназначений миссии заключается в обеспечении возможности

роста эффективности управления организацией. Соответственно, логистическая миссия может трактоваться как двуединая: с одной стороны, необходимо обеспечить качества обслуживания клиентов, и, с другой стороны, не допустить существенного увеличения уровня логистических затрат. В соответствии с целями управления логистической системой логистическая миссия обычно направлена на интеграцию маркетинговой и операционной стратегий предприятия в рамках реализации общей стратегии. В логистической миссии современного предприятия ведущую роль должны играть маркетинговые и финансовые элементы, с учетом того, что данная миссия направлена во внешнюю среду предприятия и обеспечивает требуемую величины поступающих на предприятие финансовых потоков. Вследствие этого логистическую миссию предприятия часто формулируют в такой интерпретации: логистическая миссия является элементом общей миссии и заключается в согласовании и корректировке внешних маркетинговых и финансовых целей, направленных на потребителя, и внутренних целей предприятия, на основе использования и реализации логистического потенциала предприятия [4, с. 59] (*Gladkaya, 2015, p. 59*).

Следующим элементом представленной структуры формирования стратегии логистической деятельности является блок генеральных и тактических целей, поставленных перед логистическим менеджментом предприятия, выражающийся в целях первого уровня. Прикладным содержанием данных целей является точное описание того состояния предприятия, рассматриваемого как объект управления, к достижению которого необходимо стремиться. В соответствии с классическими 18 подходами, логистическая миссия и генеральная цель логистики в целом совпадают. Это, в целом, не противоречит традиционному определению миссии предприятия, как ее генеральной цели в виде точно выраженной причине его функционирования. Отличие современных логистических концепций заключается в том, что типовой логистический микс 7R (right product, right quantity, right condition, right place, right time, right customer, right cost) не должен восприниматься только в качестве определенной логистической миссии. Это обусловлено тем, что основной целью логистической системы является цель более высокого уровня, чем указанное правило 7R, кроме того, генеральная цель логистики может даже по формальным признакам совпадать с генеральной стратегической целью деятельности всего предприятия в целом, заключающейся в обеспечении роста его конкурентоспособности и рыночной эффективности, с тем лишь отличием, что достижение этой генеральной цели обеспечивается на основе применения преимущественно логистических инструментов, главным образом на основе применения логистического микса. [5, с. 35] (*Gordienko, Kvyatkovskaya, 2012, p. 35*).

Блок генеральных целей логистической деятельности, выраженный в целях первого уровня, может содержать единственную цель общего характера либо включать систему целей, также показывающих тенденции к реализации стратегии предприятия. Данный блок для целей второго уровня включает уже более специфические

логистические цели, их фактическое достижение позволит обеспечить выполнение генеральной цели. Именно такие цели второго уровня формулируются уже на базе использования логистического микса, однако необходимо учитывать и специфику деятельности конкретного предприятия. Тактические цели логистики должны быть комплементарными относительно друг друга или, как минимум, нейтральны относительно других целей. К подобным целям можно отнести формирование функционально рациональной структуры управления логистикой предприятия, создание эффективной системы выявления неэффективных логистических процессов и системы совершенствования финансовых потоков. В ходе соотношения целей с различными функциональными областями деятельности предприятия ими могут стать также и различные характеристики ожидаемого конечного результата [14, с. 40] (*Shcherbakov, 2014, p. 40*):

- соблюдение сроков, ассортимента и уровня качества заказов;
- соблюдение непрерывности логистических процессов;
- минимизация логистических затрат;
- обеспечение гибкости логистических процессов по спросу;
- снижение уровня запасов во всех логистических звеньях и др.

Современная концепция логистики подразумевает комплексный анализ логистической деятельности и логистических затрат, который должен учитывать их в комплексной взаимосвязи друг с другом. Для оценки фактического состояния логистической системы в современной литературе предлагается использовать ряд аналитических моделей, большинство из которых является производными от расширенной модели оценки экономической деятельности. Однако подобные модели позволяют получить только общую оценку эффективности логистической системы и определить, как изменяются различные экономические показатели исходя из анализа влияния логистических затрат и результативности логистической деятельности. Поэтому чтобы выявить резервы роста логистической эффективности и направления совершенствования логистической деятельности, необходимо использование также и различных стратегических моделей, одна из которых будет рассмотрена в дальнейшем.

Объединение прогрессивных логистических и информационных технологий создает единую основу для интеграции различных потоков в глобальную информационную логистическую систему, обеспечивающую высокую скорость реакции на изменения внешней среды. Это также определяет переход от логистического инсорсинга к логистическому аутсорсингу и от внутренней интеграции к внешней интеграции, ориентированной на синхронизацию взаимодействия элементов.

Методы анализа логистической деятельности предприятия

Анализ научных источников показал, что одной из главных причин недостаточного развития отечественной методологии оценки логистики и логистических затрат можно считать отсутствие общепринятых методов анализа и анализа количественного влияния различных показателей и факторов, в том числе, ключевых индикаторов логистической деятельности. Представленные в науке подходы сводятся к сравнительно простым классическим методам, среди которых обычно отмечают балансовые, сравнительные и индексные методы, что фактически не позволяет точно выявить вклад конкретных операционных процессов в совокупные логистические затраты. В результате, сегодня необходимо обеспечить использование новейших методов и соответствующего аналитического инструментария, дающего возможность точно оценить влияние главных транспортно-логистических операций на совокупные затраты предприятия, решение данной проблемы которой будет способствовать росту конкурентоспособности и эффективности деятельности российских предприятий.

Как отмечает Малюкова С.М., самыми распространенными методами оценки логистических затрат являются следующие [12, с. 83] (*Pankova, Shirochenko, 2013, p. 83*):

- стоимостный анализ логистических затрат – преимущественно нормативный метод, базирующийся на изучении отдельных элементов затрат и предназначенный для их снижения и, соответственно, повышение привлекательности работы клиентов с данным предприятием;
- функционально-стоимостный анализ логистических затрат – представляет собой метод, позволяющий разработать мероприятия по снижению уровня затрат на логистическое обслуживание по отдельным сегментам логистических операций;
- стратегический анализ логистических затрат – состоит из нескольких процедур сравнения текущего положения исследуемого предприятия с точки зрения величины и динамики логистических затрат на обслуживание клиентов с аналогичным положением его главных конкурентов;
- комплексный анализ логистических затрат – данный метод реализуется на основе построения единой учетно-аналитической системы на базе формирования сбалансированной системы показателей (далее – ССП), позволяющей обеспечить увязку показателей логистической эффективности с общими экономическими показателями деятельности предприятия.

Из представленного перечня методов становится очевидным, что одним из основных элементов аналитической системы является система формирования и оценки ключевых показателей логистической деятельности. В основе системы формирования и оценки ключевых показателей логистической деятельности должна быть заложена концепция ССП. Методический подход к формированию ССП предусматри-

вает переход от простых вербально сформулированных целей развития логистики к целевым группам ключевых аналитических показателей эффективности логистических процессов, а также к прикладным метрикам и индикаторам, входящим в данные группы. Данные ключевые показатели в дальнейшем смогут стать ведущим звеном разработанной аналитической системы, используемой как логистическим подразделением данного предприятия, так и его непосредственным высшим менеджментом.

В работах Грейз Г.М. было выявлено несколько групп ключевых показателей, которые использованы различными исследователями в системах оценки эффективности каких-либо видов деятельности субъекта, в первую очередь в логистике. Эти показатели по значимости и частоте использования можно расположить в следующий ряд: финансовые показатели, логистические затраты, временные логистические метрики, показатели удовлетворения потребителей, качество логистики, эффективность формирования запасов, эффективность и результативность логистических операций, производительность логистического персонала, социальная ответственность. С целью повышения мобильности сбора исходных данных для системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента предприятия необходимо ограничиться пятью группами ключевых показателей. В их число включены группы: финансовые показатели, показатели логистической результативности, показатели логистической эффективности, показатели логистических издержек. В качестве пятой группы в состав системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента промышленного предприятия включена группа показателей, характеризующая использование предприятием запасов [6, с. 56] (*Kazarina, 2013, p. 56*).

Состав ключевых комплексных логистических активностей за рубежом и в России, как правило, включает управление запасами. Характерной особенностью управления запасами, в отличие от многих других логистических активностей, является то, что для них в современной науке уже существуют хорошо развитые и доступные для практического применения методы расчета экономической эффективности. Именно с учетом этих обстоятельств группа запасы включается в состав общей системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента исследуемого предприятия.

Итоговый набор групп показателей системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента предприятия включает следующие группы: финансовые показатели, показатели логистической результативности, показатели логистической эффективности, показатели логистических затрат, а также интегральные и сводные логистические показатели. По результатам проведенного анализа был определен состав отдельных показателей входящих, в эти группы, что позволило сформировать ССП по отдельным группам, приведенную в *таблице 2* [7, с. 104] (*Kalacheva, 2015, p. 104*).

Таблица 2

Состав ССП для оценки логистической деятельности предприятия

Группы ССП логистической деятельности предприятия	Показатели, входящие в отдельные аналитические группы ССП
Финансовые показатели	Показатели с «логистической составляющей»: <ul style="list-style-type: none"> – оборачиваемость запасов, активов и оборотных активов; – динамика себестоимости, коммерческих расходов, валовой прибыли; – рентабельность активов и оборотных активов; – рентабельность капитала
Показатели логистической эффективности	<ul style="list-style-type: none"> – средний ежедневный грузооборот; – коэффициент выпуска подвижного состава; – коэффициент использования подвижного состава; – коэффициент технической готовности подвижного состава
Показатели логистических доходов и затрат	<ul style="list-style-type: none"> – доходы логистических операций по группам; – расходы логистических операций по группам; – удельные логистические затраты в выручке; – удельные логистические затраты в валовой прибыли; – удельный вес логистических затрат в совокупных издержках; – удельный вес логистических затрат относительно ФОТ – распределительного персонала; – удельный вес логистических затрат относительно ФОТ управленческого персонала
Показатели логистической результативности	<ul style="list-style-type: none"> – показатели «совершенного заказа»: – удельный вес заказов, доставленных в срок; – удельный вес полностью выполненных заказов; – удельный вес заказов без ошибок в документации и с заданным уровнем качества продукции; – уровень удовлетворенности клиентов качеством логистического сервиса.
Интегральные и сводные логистические показатели	<ul style="list-style-type: none"> – показатели логистической энтропии по отдельным логистическим сегментам; – показатели логистической энтропии в целом по предприятию; – классы логистической оболочки на основе проведенной классификации

Представленная в *таблице 2* ССП логистической деятельности предприятия дает возможность оценивать не только уровень достижения запланированных логистических показателей, но и точно отслеживать взаимодействие с клиентами. Подобный

подход позволит оценивать качество как общих, так и логистических бизнес, а также контролировать эффективность логистического персонала (квалификации и компетентности персонала логистической службы).

Следует отметить, что данный методологический подход к анализу эффективности логистической деятельности предполагает также и введение в состав ССП нескольких новых ключевых показателей. Данные показатели дополнительной группы, содержащей новые логистические метрики, показывают специфику деятельности исследуемого предприятия. Необходимость дополнительного введения этой группы показателей определяется тем, что неуклонное усложнение экономико-технических и организационно-управленческих систем в логистической сфере и необходимость их качественного анализа обуславливают необходимость использования специальных методов, а также адекватных аналитических инструментов для анализа, построения и проектирования логистических систем [6, с. 57] (*Kazarina, 2013, p. 57*).

Отклонение протекания конкретного логистического процесса от эталонного варианта может выявляться не только оценкой ритмичности материальных потоков, но и анализом уровня организации различных функциональных систем предприятия: систем материального обеспечения, производственных и сбытовых систем, системы информационной поддержки логистики. В рамках данного подхода такие системы также подвергаются анализу с точки зрения рациональности их функционирования и управления. Уровень отклонения от оптимального значения материальных потоков и недостаточно рациональную организацию главных областей их протекания необходимо учитывать на основе введением специального аналитического показателя. В данной концепции такой показатель позволяет оценить уровень отклонения фактических логистических процессов от некоего принятого эталона, выражающего уровень сопротивления оптимальному ритму движения логистических потоков, степень их «торможения» вследствие несовершенства применяемой логистической системы. Данный показатель имеет название «логистической энтропии», которая определяет меру сложностей или уровень несовершенства используемых логистических процессов в операционной системе предприятия.

Показатель логистической энтропии может быть определен как отношение различных параметров эталонного логистического процесса к схожим значениям фактического процесса [7, с. 106] (*Kalacheva, 2015, p. 106*):

$$E_1 = \frac{P_t}{P_f}, \quad (1)$$

где P_t – теоретическое (эталонное) значение параметров логистического процесса;

P_f – фактическое (реальное) значение параметров логистического процесса.

В качестве параметров характеристик могут быть использованы: продолжительность логистического цикла, логистические затраты, число допущенных срывов поставок, дефектов логистического обслуживания и др. Эталонные значения могут

соответствовать предельно достижимым теоретически или значениям, которые могут быть достигнуты в результате внедрения каких-либо конкретных инноваций в логистической сфере. При использовании нескольких параметров-характеристик данный показатель позволяет выполнить комплексную оценку логистической системы промышленного предприятия по критерию меры упорядоченности протекания материальных и других потоков в логистической системе [7, с. 106] (Kalacheva, 2015, p. 106):

$$E_1 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{k_i \cdot P_i}{P_{fi}} \right), \tag{2}$$

где E_1 – комплексный показатель логистической энтропии;

P_i, P_{fi} – теоретическое (эталонное) и фактическое (реальное) значения i -го параметра логистического процесса соответственно;

k_i – весовой коэффициент i -го параметра для исследуемого логистического процесса.

Применительно к логистической системе предприятия в его взаимодействии с клиентами снижение показателя логистической энтропии характеризует меру отклонения от эталона процесса взаимодействия логистических подсистем внутри логистической системы. Чем меньше величина показателя логистической энтропии, тем менее совершенны логистические процессы и в то же время тем больше потенциальный резерв для их совершенствования. При условии нормирования весовых коэффициентов максимальное значение комплексного показателя логистической энтропии равно единице. Для возможности более общей, укрупненной оценки логистических систем промышленных предприятий и их градации по показателю логистической энтропии, возможно использование такого показателя, как «класс логистической оболочки», характеризующего всю логистическую систему предприятия. Данный показатель определяют согласно классификационным признакам, как это представлено в таблице 3 [7, с. 108] (Kalacheva, 2015, p. 108).

Таблица 3

Классификация логистической системы предприятия по показателю логистической энтропии

Класс логистической оболочки	Диапазон значений показателя логистической энтропии E^*	Среднее значение E^* для класса логистической оболочки	Качественная оценка уровня логистической энтропии
1	0,80...1,00	0,90	Низкий
2	0,50...0,79	0,65	Средний
3	меньше 0,50	0,25	Высокий

Для возможности многокритериальной оценки эффективности логистического менеджмента была получена математическая аддитивная модель, позволяющая вычислить комплексный показатель в рамках разработанной системы. Комплексный показатель эффективности логистического менеджмента может рассматриваться, как логистический потенциал логистической системы промышленного предприятия. Математическая зависимость для вычисления этого показателя имеет следующий вид [7, с. 109] (*Kalacheva, 2015, p. 109*):

$$LP = \sum_{i=1}^n (k_i | R_i), \quad (3)$$

где k_i – коэффициент значимости рейтинга i -й группы системы ключевых показателей логистической деятельности;

R_i – комплексный оценочный показатель i -й группы системы ключевых показателей логистической деятельности.

Также по результатам разработки и внедрения ССП логистической деятельности предприятия необходимо оценить качество логистических услуг, поскольку в современных условиях именно потребности клиентов являются ключевым фактором оценки качества логистических услуг современного предприятия. В этих целях выполняется точная идентификация потребителя услуг и его запросов, для чего предлагается применять показатели уровня удовлетворенности клиентов и среднего уровня удовлетворенности качеством логистического сервиса. Например, доля клиентов, удовлетворенных логистическим сервисом, формирует такой показатель как уровень удовлетворенности клиентов качеством логистического сервиса [16, с. 16] (*Tuktarova, Chirva, 2013, p. 16*):

$$B_{SAT} = \frac{Q_{SAT}}{Q_{TOT}} \cdot 100\%, \quad (4)$$

где Q_{SAT} – количество респондентов, удовлетворенных уровнем логистического сервиса;

Q_{TOT} – общее количество респондентов

Для определения следующего показателя качества полученные данные в дальнейшем сводятся в единую аналитическую таблицу, позволяющую оценить уровень удовлетворенности клиентов качеством и эффективностью логистического сервиса предприятия. Средний уровень удовлетворенности качеством логистического сервиса предприятия определяется суммированием значения показателей, умноженные на долю их вклада в общий показатель качества логистического сервиса предприятия [16, с. 17] (*Tuktarova, Chirva, 2013, p. 17*):

$$B_{SL} = \sum_{i=1}^n (q_i \cdot p_i), \quad (5)$$

где B_{SL} – средний уровень удовлетворенности качеством логистического сервиса предприятия;

q_i – показатель фактической степени удовлетворенности логистическим сервисом предприятия;

p_i – доля вклада показателя качества логистического сервиса предприятия в общий показатель.

Помимо методов оценки логистической деятельности и логистических затрат необходимо определить основные теоретические направления их совершенствования и снижения, к которым можно отнести следующие [11, с. 118] (*Nazaretyan, Panteleeva, Astrakhantseva, 2014, p. 118*):

- проведение переговоров с транспортными компаниями по вопросам корректировки стоимости логистических услуг в случае, если предприятие применяет логистический аутсорсинг;
- оказание содействия клиентам предприятия в достижении более низкого уровня логистических затрат в области транспортировки к ним продуктов и товаров предприятия. Обычно это реализуется на основе разработки программ развития клиентского бизнеса и проведения семинаров для официальных дилеров предприятия;
- поиск более бюджетных субститутов для ресурсов, необходимых для нормального функционирования логистической системы;
- улучшение взаимодействия предприятия с его основными поставщиками и потребителями в цепи поставок;
- компенсация увеличения логистических затрат в одном звене цепи на основе уменьшения логистических затрат в других ее сегментах или звеньях;
- применение прогрессивных и научно-обоснованных методов работы для роста производительности труда персонала логистической службы и эффективности деятельности отдельных функциональных подразделений, специализирующихся на предоставлении логистических услуг клиентам;
- улучшение использования доступных ресурсов предприятия и более эффективное управление системой факторов, оказывающих влияние на уровень логистических затрат;
- корректировка или полное исключение тех подвидов логистической деятельности, которые не являются необходимыми для нормальной операционной деятельности и напрямую не формируют добавленной ценности, на основе анализа и пересмотра логистических цепей и контрактов на логистическое обслуживание;

Следует отметить, что сама по себе внедренная ССП еще не дает существенного и качественного скачка в управлении логистикой и улучшения результатов деятельности предприятия. Внедрение подобной системы необходимо рассматривать как часть общей системы стратегического управления, позволяющей трансформировать стратегические цели предприятия в операционные цели логистических подра-

зделений и сотрудников и оценивать результаты их деятельности в контексте реализации стратегии при помощи системы показателей. С показателями необходимо дополнительно работать, анализировать их значения, разрабатывать критериальные и нормативные значения, актуально реагировать на их изменения, совершенствовать, встраивать в систему оценки логистической деятельности и механизмы мотивации персонала соответствующих подразделений, понимать, какие именно процессы они характеризуют, и совершенствовать их [9, с. 25] (*Levkin, 2013, p. 25*).

Заключение

Таким образом, рассмотренная ССП для оценки логистической деятельности позволяет обеспечить возможность оперативного контроля деятельности отдельных работников, структурных подразделений и логистики в целом, анализа отклонений и осуществления корректирующих воздействий для достижения целей логистики и опосредованно целей всего предприятия. На уровне предприятия это позволит осуществить получение стабильной прибыли и повышение добавленной стоимости для клиента в цепи поставок, обеспечить рост капитализации предприятия, обеспечить более высокий уровень лояльности клиентов, достижение оптимальной производительности отдельных звеньев логистической инфраструктуры и надежности логистических процессов.

ИСТОЧНИКИ:

1. Канке А.А., Кошечкина И.П. Основы логистики. – М.: Проспект, 2014. – 446 с.
2. Хан Р.С. [К вопросу об оценке эффективности логистической деятельности предприятия](#) // Инженерный вестник Дона. – 2015. – № 4(38). – с. 104.
3. Хлынин Э.В., Гахраманов М.И. Повышение эффективности деятельности предприятия на основе совершенствования логистических процессов // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2013. – № 12. – с. 45–59.
4. Гладкая А.И. Взаимодействие логистических потоков современного предприятия // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 11. – с. 2–8.
5. Гордиенко А.С., Квятковская И.Ю. [Синхронизация информационных и финансовых потоков логистической системы](#) // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. – 2012. – № 1. – с. 171–178.
6. Казарина Л.А. [Принятие управленческих решений на основе операционно-ориентированного подхода к учету логистических затрат](#) // Известия иркутской государственной экономической академии. – 2013. – № 3. – с. 66–70.

7. Калачева К.О. [Классификация логистических затрат](#) // Инновационная наука. – 2015. – № 9(9). – с. 157–159.
8. Кужева С.Н. [Использование сбалансированной системы показателей в управлении логистикой](#) // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2014. – № 1. – с. 39–46.
9. Левкин Г.Г. Логистика: теория и практика. – М.: Инфра-М, 2013. – 320 с.
10. Пономаренко В.С., Малярец Л.М., Дорохов А.В. [Аналитическое обеспечение контроля логистической деятельности с минимизацией логистических затрат](#) // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2011. – № 2. – с. 137–143.
11. Назаретян А.О., Пантелеева А.А., Астраханцева А.С. Логистический подход к улучшению деятельности торговых сетей // Актуальные проблемы экономики. – 2014. – № 9. – с. 37–40.
12. Панкова Е.А., Широченко Н.В. [К вопросу о понятии «логистические затраты»](#) // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2013. – № 9. – с. 197–198.
13. Савин Г.В. Совершенствование логистической распределительной системы // Известия УрГЭУ. – 2015. – № 2. – с. 20–25.
14. Щербаков В.В. Логистика и управление цепями поставок. – М.: Юрайт, 2014. – 390 с.
15. Ямов Н.Н., Богданов С.И. [Экономический анализ логистической деятельности](#) // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2012. – № 4(42). – с. 75–80.
16. Туктарова Р.И., Чирва О.Г. [Логистический аудит как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия](#) // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2013. – № 4(26). – с. 167–171.

REFERENCES:

Gladkaya A.I. (2015). *Vzaimodeystvie logisticheskikh potokov sovremennogo predpriyatiya* [Interaction of logistics flows of a modern enterprise]. *Innovation and Investment*. (11). 2–8. (in Russian).

Gordienko A.S., Kvyatkovskaya I.Yu. (2012). *Sinkhronizatsiya informatsionnyh i finansovyh potokov logisticheskoy sistemy* [Synchronization of information and financial flows of the logistic system]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Upravlenie, vychislitel'naya tekhnika i informatika*. (1). 171–178. (in Russian).

- Kalacheva K.O. (2015). *Klassifikatsiya logisticheskikh zatrat* [Classification of logistics costs]. *Innovative science*. (9(9)). 157–159. (in Russian).
- Kanke A.A., Koshevaya I.P. (2014). *Osnovy logistiki* [Basics of logistics] M.: Prospekt. (in Russian).
- Kazarina L.A. (2013). *Prinyatie upravlencheskikh resheniy na osnove operatsionno-orientirovannogo podkhoda k uchetu logisticheskikh zatrat* [Management decision-making on the basis of activity-based costing approach in logistics cost accounting]. *Izvestiya irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii*. (3). 66–70. (in Russian).
- Khan R.S. (2015). *K voprosu ob otsenke effektivnosti logisticheskoy deyatel'nosti predpriyatiya* [To a question of an efficiency assessment of the enterprise's logistic activity]. *Engineering journal of Don*. (4(38)). 104. (in Russian).
- Khlynin E.V., Gakhramanov M.I. (2013). *Povyshenie effektivnosti deyatel'nosti predpriyatiya na osnove sovershenstvovaniya logisticheskikh protsessov* [Improving the efficiency of the company's activities based on the improvement of logistics processes]. *Izvestiya Tula State University. Economic and legal sciences*. (12). 45–59. (in Russian).
- Kuzheva S.N. (2014). *Ispolzovanie sbalansirovannoy sistemy pokazateley v upravlenii logistikoy* [The use of balanced scorecard in logistics management]. *Bulletin of Omsk University Series*. (1). 39–46. (in Russian).
- Levkin G.G. (2013). *Logistika: teoriya i praktika* [Logistics: theory and practice] M.: INFRA-M. (in Russian).
- Nazaretyan A.O., Panteleeva A.A., Astrakhantseva A.S. (2014). *Logisticheskiy podkhod k uluchsheniyu deyatel'nosti torgovykh setey* [Logistics approach to improving the activities of retail chains]. *Aktualnye problemy ekonomiki*. (9). 37–40. (in Russian).
- Pankova E.A., Shirochenko N.V. (2013). *K voprosu o ponyatii «logisticheskie zatraty»* [On the question of the concept of "logistics costs"]. *Actual problems of aviation and cosmonautics*. 2 (9). 197–198. (in Russian).

- Ponomarenko V.S., Malyarets L.M., Dorokhov A.V. (2011). *Analiticheskoe obe-spechenie kontrolya logisticheskoy deyatel'nosti s minimizatsiyey logisticheskikh zatrat* [Analytical assurance of control of logistics activity with minimization of logistics expenses]. *News of the Irkutsk State Economic Academy (Scientific Journal of Baikal State University)*. (2). 137–143. (in Russian).
- Savin G.V. (2015). *Sovershenstvovanie logisticheskoy raspredelitel'noy sistemy* [Improvement of the logistics distribution system]. *Izvestiya UrGEU*. (2). 20–25. (in Russian).
- Scherbakov V.V. (2014). *Logistika i upravlenie tsepyami postavok* [Logistics and supply chain management] M.: Yurayt. (in Russian).
- Tuktarova R.I., Chirva O.G. (2013). *Logisticheskiy audit kak instrument povysheniya effektivnosti deyatel'nosti predpriyatiya* [Logistic audit, as instrument of increase of efficiency of activity of the enterprise]. *Vector of science of Togliatti State University*. (4(26)). 167–171. (in Russian).
- Yamov N.N., Bogdanov S.I. (2012). *Ekonomicheskiy analiz logisticheskoy deyatel'nosti* [Economic analysis of logistics]. *Journal of the Ural State University of Economics*. (4(42)). 75–80. (in Russian).



ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Том 13 ● Номер 3 ● Июль–сентябрь 2023
ISSN: 2949-2203 (online)

Economics & Society: contemporary models of development



Первое
экономическое
издательство

Современные проблемы в обеспечении защиты частных активов

Иванов А.А.¹

¹ Институт проблем рынка Российской академии наук, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

В статье исследуются актуальные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются собственники и держатели частных активов в современном мире. Автор анализирует различные аспекты защиты частных активов, включая угрозы информационной безопасности, финансовые риски, юридические проблемы и налоговые аспекты. В статье также рассматриваются современные стратегии и инструменты, предназначенные для обеспечения защиты частных активов. Полученные результаты и выводы могут быть полезными для собственников активов, финансовых консультантов, юристов и других заинтересованных в обеспечении надежной защиты своих частных активов сторон.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: государственное управление, финансовая безопасность, государственные финансы, федеральный бюджет, расходы, доходы, инфляция, капитал, частные активы

Modern problems in ensuring the protection of private assets

Ivanov A.A.¹

¹ Institute of Market Problems of the Russian Academy of Sciences, Russia

Введение

Защита частных активов является важным элементом обеспечения национальной экономической безопасности. Частные активы, такие как интеллектуальная собственность, финансовые ресурсы и имущество, являются ключевыми элементами экономической стабильности и процветания. Однако они также могут стать объектом угроз со стороны внутренних и внешних факторов, таких как кибератаки, экономические санкции, коррупция и другие виды преступной деятельности. В этом контексте место защиты частных активов в системе обеспечения национальной экономической безопасности становится критически важным.

Разработка теоретико-методологических аспектов обеспечения экономической безопасности в сфере управления и защиты частных активов призвана опираться в первую очередь на четкую и непротиворечивую систему понятий.

Обсуждение

В наиболее широком понимании частные активы (наименование в международной практике соответствует английскому *private assets*) – это активы, которые принадлежат частным лицам или компаниям, а не государству [13, 14] (Ozili, 2023; Alchian, 1965). К таковым могут быть отнесены различные виды активов, такие как недвижимость, ценные бумаги, банковские депозиты, бизнес-активы и т. д.

Приведенное понятие частных активов, как несложно увидеть даже начинающему экономисту, корреспондирует с понятием частной собственности, будучи при этом даже более широким – речь идет обо всех активах, находящихся в распоряжении иных субъектов, кроме государства. Однако подобный подход не может не вызывать определенную настороженность именно ввиду его широты и специфики используемых терминов, явно не соответствующих сложившейся практике. В качестве примера может быть приведена вполне институционализируемая сфера управления частными активами в Российской Федерации (и в целом в международной практике). Управление частными активами представляет собой сложный процесс, который включает в себя анализ рисков, выбор оптимальных инвестиционных стратегий, контроль за финансовыми потоками и многие другие аспекты. Каждый инвестор имеет свои цели и ожидания от инвестирования, поэтому управ-

ABSTRACT:

The article examines the current problems and challenges faced by owners and holders of private assets in the modern world. The authors analyze various aspects of the protection of private assets, including threats to information security, financial risks, legal problems and tax aspects. The article also discusses modern strategies and tools designed to ensure the protection of private assets. The results and conclusions obtained can be useful for asset owners, financial advisors, lawyers and other interested parties who are interested in ensuring reliable protection of their private assets.

KEYWORDS: public administration, financial security, public finances, federal budget, expenditures, income, inflation, capital, private assets

JEL Classification: E60, H10, H61, H71, H72, P43

Received: 21.09.2023 / Published: 30.09.2023

© Authors / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Ivanov A.A. (IvAIAI2023@outlook.com)

CITATION:

Ivanov A.A. (2023) Sovremennye problemy v obespechenii zaschity chastnykh aktivov [Modern problems in ensuring the protection of private assets]. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya*. 13. (3). – 155–164. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119476](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119476)

ление частными активами требует индивидуального подхода и глубокого понимания финансовых рынков. Кроме того, важным аспектом является защита частных активов от возможных рисков и угроз, таких как кибератаки, мошенничество и другие виды преступной деятельности [8, 10] (*Ledneva, 2022; Pakharev, 2022*).

Декомпозиция понятия «частные активы» позволяет рассмотреть составляющие по отдельности.

Понятие активов достаточно хорошо проработано в экономической литературе, в том числе поскольку составляет основу организации учетно-аналитической работы в любой сфере жизнедеятельности. Существуют национальные и международные стандарты, иные публичные акты, которые закрепляют и детализируют понятие активов. Подходы к определению понятия активов, к отнесению различных объектов материального и нематериального мира к активам, оказывают значительное влияние на широчайший спектр социально-экономических отношений. От того, каким образом классифицированы активы и как проведена их оценка, будет зависеть, в частности, интерпретация финансового положения экономического субъекта, его платежеспособности и кредитоспособности, стоимости имущества и др.

Результаты

Несмотря на наличие многочисленных нюансов в подходах к частным вопросам интерпретации понятия активов, синтез существующих дефиниций позволяет дать следующее определение актива в экономике (экономического актива): это ресурс, имущество или право, которое принадлежит компании, организации или частному лицу и может быть использовано для получения дохода или увеличения стоимости. Активы могут быть финансовыми (например, деньги на счетах, ценные бумаги), недвижимыми (например, земля, здания), движимыми (например, транспортные средства, оборудование) или интеллектуальной собственностью (например, патенты, авторские права). Активы могут быть как текущими (краткосрочными), так и долгосрочными, в зависимости от того, насколько быстро они могут быть превращены в наличные средства.

Несколько по-иному обстоит ситуация с пониманием категории «частного» в экономике. С одной стороны, имеется диада «частная – публичная» собственность, зафиксированная, в том числе, законодательно. В соответствии с нормами ч. 1 ст. 35

ОБ АВТОРЕ:

Иванов Александр Александрович, (lvAlAl2023@outlook.com)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Иванов А.А. Современные проблемы в обеспечении защиты частных активов // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – Том 13. – № 3. – С. 155–164. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119476](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119476)

Конституции Российской Федерации «частная собственность охраняется законом» [1]. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) в ч. 1 ст. 212 указывает, что «в Российской Федерации признаются частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» [2].

Правовое регулирование общественных отношений как таковое вообще принято разделять, в зависимости от ключевого применяемого метода, на сферы частного (с доминированием диспозитивного регулирования) и публичного (с преобладанием государственно-властного, императивного регулирования) права. Однако важно учитывать и то, что в международной практике, откуда в современную российскую экономику и право приходят инструменты и институты управления частными активами, принято выделять противоположные экономические сферы частного (private) и корпоративного (corporate) интереса.

Применительно к имуществу и нематериальным активам, которые относят к частным, в международной практике принято рассматривать непосредственно только те активы, которые не находятся в корпоративном управлении и не рассматриваются в контексте использования в предпринимательской деятельности, например, не участвуют в производстве товаров и услуг. Особняком выступает бизнес как самостоятельная имущественная единица (в отечественной правовой системе выражающийся как предприятия, рассматриваемые в качестве самостоятельного имущественного комплекса). Бизнес сам по себе формирует прибавочную стоимость, вовлекается в предпринимательскую деятельность. Однако предприятия также могут рассматриваться в качестве самостоятельного имущественного актива, такого же как, скажем, ценные бумаги (доли в правах собственности). В таком случае они также входят в ту массу активов, которую в международной практике принято именовать частными.

Следовательно, частные активы в наибольшем приближении к той сути, в которой они рассматриваются в международной практике, следует квалифицировать как активы, основанные на праве частной собственности или производных от него прав, которые не используются в предпринимательской деятельности. Для граждан, не занимающихся предпринимательством, таковым может быть любое имущество, которым они владеют и могут распоряжаться. У юридических лиц и объединений к такому имуществу может быть отнесено все то имущество и имущественные права, которые принято именовать «непрофильными активами».

Иными словами, под частными активами следует понимать материальные и нематериальные ресурсы, которые принадлежат физическим или юридическим лицам и могут быть использованы для инвестирования, приобретения имущества, получения иного дохода и других целей, связанных с финансовыми операциями, и не используются в предпринимательстве, либо вовлекаются в предпринимательскую деятельность, однако без намерений участвовать в оперативном управлении данными активами.

Экономическая сущность частных активов заключается в том, что они представляют собой ресурсы, которые могут быть использованы для создания дохода или увеличения капитала владельца [3, 4] (*Veretennikova, 2022; Voronov, Davydov, 2022*). Например, частные активы могут быть вложены в акции, облигации, недвижимость, бизнес и другие инвестиционные возможности, которые могут приносить доход в виде дивидендов, процентов, арендной платы или прибыли от бизнеса.

В свою очередь, защита частных активов, о которой пойдет речь в последующих разделах монографии, поспособствует сохранению и преумножению частного капитала, который может быть использован в различных сферах для обеспечения экономического роста.

В современной экономике частные активы нередко являются источником финансирования для многих компаний, которые используют эти средства для расширения бизнеса, развития новых технологий и создания новых рабочих мест. Кроме того, частные активы могут быть использованы для финансирования государственных проектов, таких как строительство дорог, мостов и другой инфраструктуры [9] (*Dudin, Shutkov, Lyasnikov, Anishchenko, Usmanov, 2020*).

Государство и компании могут воспользоваться частным капиталом через инструменты фондового рынка, производя заимствования. Частные активы также могут служить как источник финансирования для индивидуальных или корпоративных потребностей, таких как покупка недвижимости, образование, расширение бизнеса и т. д. [5–7] (*Drobot, Yarikova, 2019; Drobot, Makarov, Kolesnikov, Nazarenko, Nekrasova, Shirokova, 2021; Knyazev, 2022*).

Примером использования частных активов для увеличения капитала может служить инвестирование в акции компаний, которые показывают стабильный рост прибыли и дивидендов. В результате стоимость акций этих компаний может увеличиться, что приведет к увеличению капитала инвестора.

Еще одним примером использования частных активов для создания дохода может служить инвестирование в недвижимость. Например, инвестор может приобрести недвижимость и сдавать ее в аренду. В результате инвестор получит доход в виде арендной платы.

Однако использование частных активов также может иметь негативные последствия. Например, инвестирование в компании, которые не соблюдают экологические и социальные стандарты, может привести к негативным последствиям для окружающей среды и общества. Кроме того, использование частных активов может привести к неравенству в обществе, если большая часть богатства концентрируется в руках небольшой группы людей.

Для обеспечения управления и защиты частных активов, необходимо проработать их классификацию.

Частные активы могут быть классифицированы по различным критериям. Основываясь на материалах зарубежной практики, могут быть приведены некоторые варианты классификации частных активов в интересах их управления и защиты:

1. По типу актива:

- недвижимость (квартиры, дома, земельные участки и т.д.);
- финансовые инструменты (акции, облигации, депозиты и т.д.)
- бизнес (предприятия как целые имущественные комплексы, доли в компаниях

и т.д.);

- искусство и коллекционные предметы (картины, монеты, антиквариат и т.д.).

2. По степени ликвидности:

- высоколиквидные активы (деньги на счетах, ценные бумаги, депозиты и т.д.);
- низколиквидные активы (недвижимость, бизнес, предметы искусства и т.д.).

3. По степени риска:

- низкорисковые активы (депозиты, государственные облигации и т.д.);
- активы со средним уровнем риска (акции крупных компаний, недвижимость в стабильных рынках и др.);

– высокорисковые активы (обязательства стартапов, недвижимость в развивающихся рынках и др.).

4. По целям инвестирования:

– доходные активы (акции с высоким дивидендным доходом, арендная недвижимость и т.д.);

– активы роста (акции компаний с высоким потенциалом роста, недвижимость в перспективных районах и т.д.);

– защитные активы (золото, облигации с высоким кредитным рейтингом и т.д.).

5. По секторам экономики:

– акции компаний из различных секторов экономики (финансы, технологии, здравоохранение и т.д.);

– недвижимость различного назначения (жилая, коммерческая, промышленная и т.д.);

– предприятия разных форм и отраслей (розничная торговля, производство, услуги и т.д.).

Классификация частных активов необходима для эффективного управления и защиты этих активов. Она позволяет определить, какие активы являются наиболее важными и требуют наибольшей защиты, а также какие активы могут быть использованы для достижения конкретных целей.

Классификация также помогает определить, какие риски могут возникнуть при управлении и защите активов, и какие меры могут быть приняты для минимизации этих рисков. Кроме того, классификация частных активов может помочь в разработке стратегии управления и защиты активов, что позволит эффективно использовать ресурсы и достичь поставленных целей.

Представляется исключительно важным подчеркнуть общественную значимость частных активов, которая, помимо прочего, иллюстрирует необходимость того, чтобы обеспечивать стремление сохранять частные активы в национальной экономике и стимулировать их активное.

Выводы

Одной из ключевых ролей частных активов является их использование в качестве инвестиций. Граждане (физические лица) и юридические лица могут инвестировать свои деньги в различные активы, такие как акции, облигации, недвижимость, золото и другие ценности. Инвестирование в частные активы может принести высокую доходность, но также сопряжено с риском потери инвестиций.

Частные активы также играют важную роль в создании рабочих мест и развитии экономики. Компании используют свои активы для производства товаров и услуг, что в свою очередь создает рабочие места и генерирует доходы. Большинство компаний начинают свой бизнес с небольших частных активов, которые затем могут быть расширены и использованы для развития бизнеса.

Частные активы также могут быть использованы для защиты от инфляции и сохранения капитала. Недвижимость, золото и другие ценности могут сохранять свою стоимость в условиях инфляции, что делает их привлекательными для инвесторов, которые хотят сохранить свой капитал.

Кроме того, частные активы могут быть использованы для получения кредитов и финансирования бизнеса. Компании могут использовать свои активы в качестве залога для получения кредитов, что позволяет им получить необходимые средства для развития бизнеса.

Наконец, частные активы могут быть использованы для наследования и передачи богатства. Недвижимость, ценности и другие активы могут быть переданы по наследству, что позволяет сохранить богатство в семье на протяжении нескольких поколений.

ИСТОЧНИКИ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Gov.ru. [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru>.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 14.04.2023, с изм. от 16.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.04.2023) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301

3. Веретенникова А.Ю. [Моделирование потенциала развития совместного финансирования и инвестирования в регионах России](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – № 4. – с. 2269–2284. – doi: 10.18334/vinesc. 12.4.116522.
4. Воронов В.С., Давыдов В.Д. [Цифровые интеллектуальные активы в парадигме инерционного инвестирования](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – № 1. – с. 141–154. – doi: 10.18334/vinesc. 12.1.114119.
5. Дробот Е.В., Ярикова Е.В. [Институциональный анализ организации государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов](#) // Экономические отношения. – 2019. – № 4. – с. 2989–3000. – doi: 10.18334/eo.9.4.40838.
6. Дробот Е.В., Макаров И.Н., Колесников В.В., Назаренко В.С., Некрасова Е.А., Широкова О.В. [Государственно-частное партнерство и квазипартнерские формы в инновационном развитии национальной промышленности: институциональный анализ](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – № 3. – с. 1135–1150. – doi: 10.18334/vinesc. 11.3.113479.
7. Князев Ю.К. [Новые возможности государственно-частного партнерства в кризисный период](#) // Экономическая безопасность. – 2022. – № 4. – с. 1679–1692. – doi: 10.18334/ecsec. 5.4.116208.
8. Леднева О.В. [Развитие цифровой экономической трансформации в аспекте кибербезопасности и конфиденциальности пользователей России](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – № 1. – с. 81–94. – doi: 10.18334/vinesc. 12.1.114255.
9. Дудин М.Н., Шутьков А.А., Лясников Н.В., Анищенко А.Н., Усманов Д.И. Новые траектории развития экономики России в условиях глобальных вызовов.: / Монография. – Москва: РУСАЙНС, 2020. – 252 с.
10. Пахарев А.В. [Влияние цифровых валют и киберпреступности на экономическую безопасность страны](#) // Экономическая безопасность. – 2022. – № 2. – с. 457–472. – doi: 10.18334/ecsec. 5.2.114692.
11. Цветков В.А., Шутьков А.А., Дудин М.Н., Лясников Н.В. [Совершенствование системы налогового администрирования в России](#) // Финансы: теория и практика. – 2017. – № 6(102). – с. 34–49. – doi: 10.26794/2587–5671–2017–21–6–34–49.
12. Что такое финансовая безопасность? Росфинмониторинг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedsfm.ru/olympiad/what-fin-safety> (дата обращения: 05.04.2023).
13. Ozili P.K. [Central bank digital currency research around the World: a review of literature](#) // Journal of Money Laundering Control. – 2023. – № 2. – p. 215–226. – doi: 10.1108/JMLC-11-2021-0126.
14. Alchian A.A. Some economics of property rights // Il politico. – 1965. – № 4. – p. 816–829.

REFERENCES:

Alchian A.A. (1965). *Some economics of property rights Il politico*. 30 (4). 816–829.

Drobot E.V., Makarov I.N., Kolesnikov V.V., Nazarenko V.S., Nekrasova E.A., Shirokova O.V. (2021). *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo i kvazipartnerskie formy v innovatsionnom razvitii natsionalnoy promyshlennosti: institutsionalnyy analiz* [Public-private partnership and quasi-partner forms in the innovative development of national industry: institutional analysis]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 11 (3). 1135–1150. (in Russian). doi: [10.18334/vinec.11.3.113479](https://doi.org/10.18334/vinec.11.3.113479).

Drobot E.V., Yarikova E.V. (2019). *Institutsionalnyy analiz organizatsii gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v realizatsii infrastrukturykh projektov* [Institutional analysis of public-private partnership in the implementation of infrastructure projects]. *Journal of international economic affairs*. 9 (4). 2989–3000. (in Russian). doi: [10.18334/eo.9.4.40838](https://doi.org/10.18334/eo.9.4.40838).

Dudin M.N., Shutkov A.A., Lyasnikov N.V., Anischenko A.N., Usmanov D.I. (2020). *Novye traektorii razvitiya ekonomiki Rossii v usloviyakh globalnykh vyzovov*: [New trajectories of development of the Russian economy in the context of global challenges] Moscow: RUSAYNS. (in Russian).

Knyazev Yu.K. (2022). *Novye vozmozhnosti gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v krizisnyy period* [New opportunities for public-private partnership in times of crisis]. *Economic security*. 5 (4). 1679–1692. (in Russian). doi: [10.18334/ec-sec.5.4.116208](https://doi.org/10.18334/ec-sec.5.4.116208).

Ledneva O.V. (2022). *Razvitie tsifrovoy ekonomicheskoy transformatsii v aspekte kiberbezopasnosti i konfidentsialnosti polzovateley Rossii* [Development of digital economic transformation in the aspect of cybersecurity and privacy of Russian users]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 12 (1). 81–94. (in Russian). doi: [10.18334/vinec.12.1.114255](https://doi.org/10.18334/vinec.12.1.114255).

Ozili P.K. (2023). *Central bank digital currency research around the World: a review of literature* *Journal of Money Laundering Control*. 26 (2). 215–226. doi: [10.1108/JMLC-11-2021-0126](https://doi.org/10.1108/JMLC-11-2021-0126).

- Pakharev A.V. (2022). *Vliyanie tsifrovyyh valyut i kiberprestupnosti na ekonomicheskuyu bezopasnost strany* [The impact of digital currencies and cybercrime on the country's economic security]. *Economic security*. 5 (2). 457–472. (in Russian). doi: [10.18334/ecsec.5.2.114692](https://doi.org/10.18334/ecsec.5.2.114692).
- Tsvetkov V.A., Shutkov A.A., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. (2017). *Sovershenstvovanie sistemy nalogovogo administrirovaniya v Rossii* [Improvement of the tax administration system in Russia]. *Finance: Theory and Practice*. 21 (6(102)). 34–49. (in Russian). doi: [10.26794/2587-5671-2017-21-6-34-49](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2017-21-6-34-49).
- Veretennikova A.Yu. (2022). *Modelirovanie potentsiala razvitiya sovmestnogo finansirovaniya i investirovaniya v regionakh Rossii* [Modelling the development potential of joint financing and investments in Russian regions]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 12 (4). 2269–2284. (in Russian). doi: [10.18334/vinec.12.4.116522](https://doi.org/10.18334/vinec.12.4.116522).
- Voronov V.S., Davydov V.D. (2022). *Tsifrovyye intellektualnye aktivyy v paradigme inertionnogo investirovaniya* [Digital intellectual assets in the paradigm of momentum investing]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 12 (1). 141–154. (in Russian). doi: [10.18334/vinec.12.1.114119](https://doi.org/10.18334/vinec.12.1.114119).



Удобство и эффективность в одном: как в гибридном формате осуществить отслеживание рабочих мест

Яковлева М.В.¹, Шапченко Е.В.¹, Митрофанова Т.С.¹, Шитова Д.М.¹, Яковлев П.Э.¹

¹ Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

В статье рассматривается переформатирование графика работы организаций в связи с событиями за последние годы. Обращается внимание на то, что гибридная офисная модель организации труда оказывает влияние на компанию: корпоративную культуру, возникновение нехватки рабочих мест в офисе. Отмечаются основные проблемы: сложность коммуникации сотрудников, отсутствие целостной цифровой среды внутри организации с настроенным разграничением доступа и полным набором ИТ-сервисов; с которыми сталкиваются компании. Для их предотвращения предлагается рассмотреть лучшие цифровые сервисы и технологии для работы гибридного офиса на рынке. Исследуются имеющиеся технологии для использования совместного рабочего места для удаленной работы для решения проблем в гибридном формате. Подводится итог и предлагаются собственные технологии для решения проблем в гибридном формате, внедрение которых поможет значительно улучшить условия работы сотрудников и повысить производительность организации в целом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гибридный график, хот-дескинг, хотелинг, цифровые технологии, платформы для гибридного графика работы, организация рабочего пространства, условия работы сотрудников

How to track jobs in a hybrid format for convenience and efficiency

Yakovleva M.V.¹, Shapchenko E.V.¹, Mitrofanova T.S.¹, Shitova D.M.¹, Yakovlev P.E.¹

¹ Bauman Moscow State Technical University, Russia

События последний лет вынудили большинство компаний оперативно перестроить формат работы из очного в удаленный. Таким образом, во многих компаниях разного сектора бизнеса организуется новая концепция функционирования офисов, в основе которой лежит гибридная офисная модель организации труда [1]. Практика внедрения гибридного формата коснулась таких известных компа-

ний: Альфа-Банк, VK (Mail.ru Group), «Яндекс», Apple и др. У нового формата ведения организационной деятельности компании много преимуществ – более высокий уровень автономии персонала, снижение издержек на офисные площади и хозяйственное обеспечение, возможность найма персонала из разных регионов. Однако такая концепция организации работы оказывает влияние на компанию, начиная с корпоративной культуры, заканчивая нехваткой рабочих мест в офисе при неправильно спланированном гибридном графике.

В данной статье авторами поставлена цель – показать механизм внедрения новых технологий управления и гибридного графика в рабочий процесс. Для этого в процессе исследования решаются следующие задачи:

- выявление, с какими проблемами сталкиваются компании при переходе на гибридный формат;
- составление информационной базы исследования;
- разработка рекомендаций по рациональному использованию гибридного формата в организациях.

ABSTRACT:

The article discusses the reformatting of the work schedule of organizations in connection with events that have taken place in recent years. Attention is drawn to the fact that the hybrid office model of workplace management has an impact on the company and its corporate culture and a shortage of office jobs. The main problems companies face are: the complexity of employee communications, the lack of an integrated digital environment within the organization with configured access control and a full set of IT services. To prevent these problems, it is proposed to consider the best digital services and technology for hybrid office operation on the market. The available technology for using a shared workplace for remote work to solve problems in a hybrid format are being examined. To solve problems in a hybrid format, proprietary technology is offered. The implementation of this technology will help to significantly improve the working conditions and increase the productivity of the organization as a whole.

KEYWORDS: hybrid schedule, hot desking, hoteling, digital technology, platforms for hybrid work schedule, workspace organization, working environment

JEL Classification: M54, J81

Received: 12.07.2023 / Published: 30.09.2023

© Authors / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Yakovleva M.V. (mvyakovleva@bmsu.ru)

CITATION:

Yakovleva M.V., Shapchenko E.V., Mitrofanova T.S., Shitova D.M., Yakovlev P.E. [2023] Udobstvo i effektivnost v odnom: kak v gibridnom formate osuschestvit otslezhivanie rabochikh mest [How to track jobs in a hybrid format for convenience and efficiency]. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya*. 13. (3). –165–176. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119366](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119366)

Гибридный формат работы – это вариант организации рабочего времени сотрудников, когда допустимо совмещать онлайн и офлайн-работу [2]. Руководству необходимо поощрять «цифровую культуру» в организации, где применение технологий улучшает взаимодействие между сотрудниками [3–5] (*Podolskiy, Krasnikova, Klochkov, Sokolov, 2022; Utyaganova, Abramov, 2021; Abramov, Kargina, Sudakova, Volikov, 2023*). Однако важно понимать, что для успешного перехода на гибридный формат необходимо не только организовать удаленную работу, но и изменить мышление сотрудников и создать условия, в которых достижение бизнес-целей будет возможно без физического контроля [6] (*Lunyushkina, Vysotina, Agalakova, 2021*).

Современные технологии могут позволить выявить назревающую проблему в психоэмоциональном состоянии и уровень благополучия работника, например, через аналитику обратной связи, которая позволяет измерять опыт сотрудников по индикаторам благополучия, выгорания, вовлеченности и удовлетворенности [7–11] (*Cherkezov, Tishchenko, 2020; Smirnova, 2022; Nagapetyan, Ozernikova, 2021; Ufimtseva, Volchkova, Shadeyko, Gevorgyan, 2021; Fedchenko, 2021*). В области поведенческой аналитики ИТ-решения помогают проанализировать, какие технологии и сервисы используют сотрудники, в каких совещаниях участвуют, как предпочитают общаться.

По мнению авторов, рационально объединить функции самых лучших предложений рынка, для того чтобы сконцентрировать их в одном месте для дальнейшего использования бизнесами и компаниями. Для этого проведен анализ имеющихся предложений на рынке. В *таблице 1* отобразим технологии и цифровые сервисы, а также краткое описание их функциональных возможностей.

Одним из основных инструментов создания гибридного офиса является концепция совместного использования рабочего места. В данный момент наибольшее распространение получили две стратегии совместного использования рабочих мест: это хот-дескинг и хотелинг. Несмотря на большое сходство, разница все же есть:

ОБ АВТОРАХ:

Яковлева Мария Владимировна, к.э.н., старший преподаватель кафедры «Менеджмент» (mvyakovleva@bpmstu.ru)

Шапченко Елизавета Викторовна, студентка кафедры «Менеджмент» (sh.eli.student@mail.ru)

Митрофанова Татьяна Сергеевна, студентка кафедры «Менеджмент» (taniakatia234@gmail.com)

Шитова Дарья Максимовна, студентка кафедры «Менеджмент» (daria.shitova@bpmstu-best.ru)

Яковлев Павел Эдуардович, студентка федры «Менеджмент» (yakovlev.pavel34@gmail.com)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Яковлева М.В., Шапченко Е.В., Митрофанова Т.С., Шитова Д.М., Яковлев П.Э. Удобство и эффективность в одном: как в гибридном формате осуществить отслеживание рабочих мест // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – Том 13. – № 3. – С. 165–176. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119366](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119366)

Таблица 1

Цифровые сервисы и технологии для работы гибридного офиса

Задача	Технология, сервис
Администрирование проектов и проектной работы	ProofHub, Jira, Basecamp, Podio, Assembla
Менеджер команд и управление задачами, работа в команде	Confluence, Sandglaz, Glip, Taskworld, Trello, Wunderlist, Slack, HipChat, Flowdock, Squiggle, Github wiki, Harvest
Найм сотрудников и организация работы с ними, управление талантами	Цифровые платформы поиска и работы с талантами
Контроль соблюдения дистанций	Датчики отслеживания социального дистанцирования
Контроль за самочувствием, обеспечение безопасной рабочей среды	Приложения для оценки здоровья работника и отслеживания контактов на рабочем месте, нейронет-технологии, SAP SuccessFactors, Yva.ai
Полувиртуальный офис, в т. ч. на основе VR/AR	SpatialChat, Mootup, Minecraft, Virbela, Microsoft Mesh, MS Teams, Zoom, Discord, Telergram или Skype, MeetingVR, VSpacial, Varwin
Проведение онлайн-встреч	GoToMeeting, Google Hangouts, Join.me, Kato, Асана, Zoom, MS Teams, Skype, Uber Conference
Онлайн опросы	Mentimeter, Kahoot, Slido, Telsy
Совместное создание схем, моделей	Miro, Gliffy, MindMap, GitHub

- хотелинг позволяет сотрудникам иметь постоянное рабочее место, но занимать его лишь в определенные часы и дни;
- хот-дескинг распределяет свободные места между сотрудниками по мере необходимости, при этом не привязывая их к конкретному столу и компьютеру.

Как правильно выбрать систему бронирования помещений и рабочих мест. При выборе системы бронирования стоит обратить внимание на следующие аспекты:

- облачное решение по подписке или решение On-Premise;
- удобство использования и простота внедрения;
- наличие аналитики и отчетности в режиме реального времени;
- предоставление технической поддержки для всех членов команды.

Рассмотрим имеющиеся технологии для использования совместного рабочего места для удаленной работы и эффективного решения проблем в гибридном формате.

Система бронирования рабочих мест КАРТА-ОФИСА.РФ предлагает бронирование мест в офисе для сотрудника, отдела или команды; резервирование переговорных комнат с нужным оборудованием; оптимизация раскладки (например, согласно санитарным нормам); организация коворкинга или опен-спейса в офисе; бронирование парковочных мест на стоянке [12].

Yoffix – это платформа для гибридного формата работы, которая объединяет в себе инструменты для удаленного управления проектами и задачами, а также управления временем и коммуникацией. С помощью Yoffix сотрудники могут работать удаленно, общаться с командой, планировать свой график работы и управлять задачами [13].

Inspase – это платформа, которая предназначена для управления офисным пространством и организации работы в гибридном формате. С ее помощью можно управлять рабочими местами в офисе, бронировать их, планировать встречи и совещания, общаться с коллегами через чат. Также в платформе предусмотрены аналитические отчеты и дашборды для управления рабочим процессом [14].

Проведем сравнение платформ для гибридного формата работы в зависимости от ряда факторов, включая возможности, функциональность, цену, удобство использования и другие.

1. Возможности и функциональность.

– Inspase предоставляет широкий набор инструментов для гибридного формата работы, включая видеоконференции, обмен файлами, управление задачами и документами, а также возможности для коммуникации и обмена сообщениями. Кроме того, Inspase предоставляет функции для совместной работы над проектами и возможность для настройки виджетов и интеграции с другими приложениями;

– Yoffix также предоставляет широкий спектр функций, включая инструменты для видеоконференций, обмен файлами и документами, управление задачами и проектами, а также функции для общения и обмена сообщениями. Yoffix также предоставляет функцию виртуальной доски для совместной работы над проектами;

– КАРТА-ОФИСА.РФ предоставляет основные функции для организации удаленной работы, включая обмен файлами и документами, управление задачами и коммуникацию.

2. Стоимость.

Inspase и Yoffix предлагают различные платные тарифы, включая функционал, не доступный в бесплатной версии. КАРТА-ОФИСА.РФ, с другой стороны, предлагает только платные тарифы, которые могут быть выше, чем у конкурентов, особенно для больших компаний. Цена пакета приложения на месяц варьируется от 20 000 руб. до 250 000 руб. в зависимости от функционала.

3. Удобство использования.

– Inspase: платформа имеет интуитивно понятный интерфейс и предлагает обширную документацию и поддержку для пользователей;

- Yoffix: платформа также имеет простой интерфейс и предлагает обучающие материалы для пользователей;
- КАРТА-ОФИСА.РФ: платформа также имеет простой интерфейс, но может быть менее интуитивной для некоторых пользователей.

Платформы предоставляют инструменты для управления гибридным форматом работы, но Inspace и КАРТА-ОФИСА.РФ больше ориентированы на управление офисным пространством, а Yoffix – на управление проектами и задачами. При выборе платформы для гибридного формата работы следует учитывать потребности компании и ее сотрудников, а также функциональность и стоимость предлагаемых инструментов.

Анализ функционала имеющихся приложение в исследуемой сфере стал предпосылкой для формирования возможного набора задач при создании универсального приложения для организаций, переходящих в гибридный формат (табл. 2).

Таблица 2

Технологии, инструменты и решаемые задачи в разрабатываемом приложении для организации гибридного формата

Задачи	Рекомендуемые технологии и инструменты
Аналитика рабочего места	Биометрические системы Системы многофакторной аутентификации Системы определения местоположения Аналитика загрузки офисных пространств Видеоаналитика поведения сотрудников и посетителей Учет и аналитика рабочего времени
Исследования корпоративной культуры	Наблюдение и интервью Сервис поведенческой аналитики Сервис анализа вовлеченности персонала
Виртуальный офис	Видео-конференц-зал VR переговорная Видеочат, мессенджеры
Мобильность	Сети WiFi высокой плотности Системы бронирования рабочих мест и переговорных Беспроводные системы для презентаций и совместной работы Платформа унифицированных коммуникаций Системы мобильного и удаленного доступа

Окончание табл. 2

<p>Отзывчивое рабочее пространство</p>	<p>Персонализация настроек климата и освещения Цифровые ассистенты и чат-боты Системы протоколирования встреч и совещаний Единая авторизация для всех офисных систем Системы интегрированного управления</p>
<p>Технологии обеспечения безопасной рабочей среды</p>	<p>Контроль передвижения и контактов работника; Идентификация заболевшего работника</p>

В конечном итоге все это может помочь компании получить следующие преимущества при использовании рассматриваемых ранее продуктов, а именно:

- улучшение коммуникации и совместной работы: платформы гибридного формата работы, такие как Inspase, Yoffix, «Карта-офиса.РФ», могут помочь усовершенствовать коммуникацию и сотрудничество между сотрудниками, работающими на удалении и в офисе;
- повышение производительности: платформы гибридного формата работы также могут повысить производительность компании за счет оптимизации рабочего процесса и сокращения времени на коммуникацию и координацию [15, 16] (Grigoryan, 2022; Vasileva, Dolganova, 2021);
- уменьшение затрат на офисное пространство: гибридный формат работы позволяет сотрудникам работать удаленно, что, в свою очередь, может сократить расходы на аренду офисного пространства [17; 18] (Kostina, Makarenko, Matveev, 2020);
- улучшение баланса работы и жизни: гибридный формат работы может помочь сотрудникам более гибко управлять своим рабочим временем и лучше балансировать работу и личную жизнь [19, 20] (Kozlov, 2021; Filatova, Rykina, 2021).

В результате проведенного исследования было выяснено, что новые подходы к организации рабочего пространства могут значительно повлиять на производительность и комфорт сотрудников. Гибридный формат позволяет более гибко регулировать время прихода и ухода сотрудников, что уменьшает напряжение на дорогах и в общественном транспорте. Кроме того, такой формат способствует более эффективному использованию офисного пространства. Так, в тот период времени, когда часть сотрудников работают удаленно, свободные места можно быстро перераспределить между оставшимися сотрудниками. Приложение для отслеживания свободных мест в офисе позволяет определить, какие рабочие места свободны в данный момент, что уменьшает временные потери сотрудников на поиск свободного места. Это заметно повышает работоспособность и производительность сотрудников.

ИСТОЧНИКИ:

1. Coronavirus: The world economy at risk. OECD Interim Economic Assessment. Paris: OECD, March 2, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment-2-March-2020.pdf> (дата обращения: 23.05.2023).
2. Что такое гибридный формат работы. [Электронный ресурс]. URL: <https://friend.work/blog/gibridnyj-format-raboty> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Подольский А.Г., Красникова А.С., Клочков Н.И., Соколов Д.С. [Методический подход к оценке компетентности студентов и выпускников образовательных учреждений](#) // Экономика труда. – 2022. – № 1. – с. 37–54. – doi: 10.18334/et.9.1.114090.
4. Утяганова Д.М., Абрамов Е.Г. [Какие качества необходимы студентам для успешного трудоустройства: позиция работодателей в 2021 г](#) // Экономика труда. – 2021. – № 12. – с. 1485–1500. – doi: 10.18334/et.8.12.114133.
5. Абрамов Е.Г., Каргина Ю.С., Судакова М.А., Воликов П.В. Гибкие навыки (softskills) преподавателей как фактор подготовки конкурентоспособных специалистов // Системы управления полным жизненным циклом высокотехнологичной продукции в машиностроении: новые источники роста: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 19 апреля 2023 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Первое экономическое издательство". Москва, 2023. – с. 7–10.
6. Лунюшкина А.К., Высотина А.А., Агалакова А.В. Молодые ученые в решении актуальных проблем науки // Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: Красноярск, 22–23 апреля 2021 года. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева". Красноярск, 2021. – с. 1086–1088.
7. Черкезов С.Е., Тищенко Е.Н. [Влияние экономического кризиса на реализацию удаленного учебного процесса в Ростовском государственном экономическом университете \(РИНХ\)](#) // Информатизация в цифровой экономике. – 2020. – № 4. – с. 125–132. – doi: 10.18334/ide.1.4.113370.
8. Смирнова Е.А. [Удаленная занятость: анализ вакансий и резюме](#) // Лидерство и менеджмент. – 2022. – № 1. – с. 161–172. – doi: 10.18334/lim.9.1.114298.
9. Нагапетян К.В., Озерникова Т.Г. [Опыт организации удаленной работы в условиях пандемии и перспективы его дальнейшего использования](#) // Экономика труда. – 2021. – № 2. – с. 201–218. – doi: 10.18334/et.8.2.111779.
10. Уфимцева Е.В., Волчкова И.В., Шадейко Н.Р., Геворгян О.И. [Удаленная работа: современные реалии трудовой сферы](#) // Экономика труда. – 2021. – № 1. – с. 23–38. – doi: 10.18334/et.8.1.111351.

11. Федченко А.А. [Удаленная работа в условиях использования цифровых технологий: перспективы трансформации](#) // Экономика труда. – 2021. – № 4. – с. 377–390. – doi: 10.18334/et.8.4.111930.
12. Система управления офисом «Карта Офиса». [Электронный ресурс]. URL: <https://карта-офиса.рф/price> (дата обращения: 09.04.2023).
13. Yoffix. [Электронный ресурс]. URL: <https://yoffix.com/pricing> (дата обращения: 19.04.2023).
14. Hybrid Workplace Management Software. [Электронный ресурс]. URL: https://inspace.app/hybrid_workplace_software_platform (дата обращения: 20.04.2023).
15. Григорян И.В. [Гибридная и удаленная работа: как сохранить эффективность проектных команд](#) // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2022. – № 5. – с. 61–65.
16. Васильева Е.В., Долганова О.И. Office 4.0 – Цифровые технологии современного офиса, актуальные в эпоху постковида // Вестник университета. – 2021. – № 8. – с. 25–33.
17. Костина И.А., Макаренко К.С., Матвеев В.В. Особенности перехода на удаленную работу в связи с пандемией и ее перспективы после снятия ограничительных мер // Здоровье–основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2020. – № 3. – с. 1439–1443.
18. Система бронирования рабочих мест как инструмент для реализации гибридного формата работы. Набр. [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/companies/ipmatika/articles/671982/> (дата обращения: 04.05.2023).
19. Козлов С.М. Как оптимизировать офис для работы в гибридном режиме. Ведомости. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/blogs/2021/08/22/883032-optimizirovat-ofis?ysclid=li7n59ae36136835770> (дата обращения: 15.05.2023).
20. Филатова О.Г., Рыкина М.Н. Что такое гибридный офис и как правильно его внедрять. РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/sharing/610a880a9a7947d372c78490> (дата обращения: 10.05.2023).

REFERENCES:

- Abramov E.G., Kargina Yu.S., Sudakova M.A., Volikov P.V. (2023). *Gibkie navyki (softskills) преподаvateley kak faktor podgotovki konkurentosposobnykh spetsialistov* [Soft skills of academic staff as a factor in training competitive specialists] *Management systems for the full life cycle of high-tech products in mechanical engineering: new sources of growth*. 7–10. (in Russian).
- Cherkezov S.E., Tischenko E.N. (2020). *Vliyanie ekonomicheskogo krizisa na realizatsiyu udalennogo uchebnogo protsessa v Rostovskom gosudarstvennom ekonomicheskoy universitete (RINKh)* [The impact of the economic crisis on the implementation of the remote learning process at the Rostov State University of Economics]. *Informatization in the Digital Economy*. 1 (4). 125–132. (in Russian). doi: [10.18334/ide.1.4.113370](https://doi.org/10.18334/ide.1.4.113370).
- Coronavirus: The world economy at risk OECD Interim Economic Assessment. Paris: OECD, March 2, 2020. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment-2-March-2020.pdf>
- Fedchenko A.A. (2021). *Udalennaya rabota v usloviyakh ispolzovaniya tsifrovyykh tekhnologiy: perspektivy transformatsii* [Remote work in the context of digital technologies: prospects for transformation]. *Russian Journal of Labour Economics*. 8 (4). 377–390. (in Russian). doi: [10.18334/et.8.4.111930](https://doi.org/10.18334/et.8.4.111930).
- Grigoryan I. V. (2022). *Gibridnaya i udalonnaya rabota: kak sokhranit effektivnost proektnykh komand* [Hybrid and remote work: how to keep project team efficient]. *Human resource management and intellectual resources management in Russia*. (5). 61–65. (in Russian).
- Hybrid Workplace Management Software. Retrieved April 20, 2023, from <https://in-space.app/hybrid-workplace-software-platform>
- Kostina I. A., Makarenko K. S., Matveev V. V. (2020). *Osobennosti perekhoda na udalennuyu rabotu v svyazi s pandemiy i eyo perspektivy posle snyatiya ogranichitelnykh mer* [Features of the transition to remote work in connection with the pandemic and its prospects after the lifting of restrictive measures]. *Zdorove-osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya*. (3). 1439–1443. (in Russian).

Lunyushkina A. K., Vysotina A. A., Agalakova A. V. (2021). *Molodye uchenye v reshenii aktualnykh problem nauki* [Young scientists in solving urgent problems of science] *All-Russian Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists*. 1086–1088. (in Russian).

Nagapetyan K.V., Ozernikova T.G. (2021). *Opyt organizatsii udalennoy raboty v usloviyakh pandemii i perspektivy ego dalneyshego ispolzovaniya* [Remote work experience in the context of a pandemic and prospects for its further implementation]. *Russian Journal of Labour Economics*. 8 (2). 201–218. (in Russian). doi: [10.18334/et.8.2.111779](https://doi.org/10.18334/et.8.2.111779).

Podolskiy A.G., Krasnikova A.S., Klochkov N.I., Sokolov D.S. (2022). *Metodicheskiy podkhod k otsenke kompetentnosti studentov i vypusknikov obrazovatelnykh uchrezhdeniy* [Methodological approach to assessing the students and graduates' competence]. *Russian Journal of Labour Economics*. 9 (1). 37–54. (in Russian). doi: [10.18334/et.9.1.114090](https://doi.org/10.18334/et.9.1.114090).

Smirnova E.A. (2022). *Udalennaya zanyatost: analiz vakansiy i rezyume* [Remote employment: vacancies and resumes analysis]. *Leadership and Management*. 9 (1). 161–172. (in Russian). doi: [10.18334/lim.9.1.114298](https://doi.org/10.18334/lim.9.1.114298).

Ufimtseva E.V., Volchkova I.V., Shadeyko N.R., Gevorgyan O.I. (2021). *Udalennaya rabota: sovremennyye realii trudovoy sfery* [Remote work: modern realities of the labour sphere]. *Russian Journal of Labour Economics*. 8 (1). 23–38. (in Russian). doi: [10.18334/et.8.1.111351](https://doi.org/10.18334/et.8.1.111351).

Utyaganova D.M., Abramov E.G. (2021). *Kakie kachestva neobkhodimy studentam dlya uspeshnogo trudoustroystva: pozitsiya rabotodateley v 2021 g* [What competencies students need for successful employment: the employers' position in 2021]. *Russian Journal of Labour Economics*. 8 (12). 1485–1500. (in Russian). doi: [10.18334/et.8.12.114133](https://doi.org/10.18334/et.8.12.114133).

Vasileva E. V., Dolganova O. I. (2021). *Office 4.0 – Tsifrovyye tekhnologii sovremennogo ofisa, aktualnyye v epokhu postkovida* [Office 4.0. Digital technologies of the modern office, relevant in the postcovid era]. *Vestnik Universiteta*. (8). 25–33. (in Russian).

Yoffix. Retrieved April 19, 2023, from <https://yoffix.com/pricing>



ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Том 13 ● Номер 3 ● Июль–сентябрь 2023
ISSN: 2949-2203 (online)

Economics & Society: contemporary models of development



Первое
экономическое
издательство

Роль станкостроения в современной экономике и его влияние на различные отрасли и производственные процессы

*Костюченко С.Б.*¹

¹ Институт деловой карьеры, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

Данная статья исследует роль станкостроения в современной экономике и его влияние на различные отрасли и производственные процессы. В частности, рассматривается важность станкостроения в создании и поддержании инфраструктуры различных отраслей, таких как автомобилестроение, авиация и судостроение. Также обращается внимание на современные технологии и инновации в станкостроении, которые способствуют повышению производительности и улучшению качества продукции. Анализируется глобальное значение станкостроительной отрасли и ее влияние на конкурентоспособность экономики страны на международном рынке. Более того, обозначаются проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются станкостроительные компании, и предлагаются возможные пути их решения. Исследование станкостроения в данной статье поможет осознать его важность и влияние на современную экономику, а также нацелиться на оптимизацию производственных процессов для достижения конкурентных преимуществ в глобальном масштабе. Торговля выступает как оплот существования рыночной экономики. Однако то, что покупатели становятся более требовательными и взыскательными не только к качеству товаров, но и обслуживанию, мотивирует менеджмент торговых организаций разрабатывать и внедрять новые формы и методы обслуживания, современные технологии. Являясь одним из направлений сектора рыночной экономики, розничная торговля сегодня выступает не просто как услуга по реализации товаров, но и целое искусство по их представлению с соответствующими культурными, ценностными, образовательными составляющими для покупателя. Крупнейшие операторы сектора потребительских товаров продолжили активное развитие розничных сетей. Важную роль в их успешном существовании определяют инновации. Их внедрение позволяет торговым предприятиям бороться за потребителей и долгосрочность существования на рынке.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инновации, станкостроение, металлообработка, цифровизация, импортозамещение, технология, квалифицированный персонал, передовой опыт

The role of machine tool construction in the modern economy and its impact on various industries and production processes

*Kostyuchenko S.B.*¹

¹ Institute of Business Career, Russia

Введение

Станкостроение играет важную роль в современной экономике, оказывая существенное влияние на различные отрасли и производственные процессы. Можно выделить несколько важных аспектов этих процессов.

Прежде всего, это анализ инфраструктуры производства: станкостроение обеспечивает производство различных машин, оборудования и компонентов, необходимых во многих отраслях экономики. От металлообработки и автомобилестроения до производства электроники и медицинского оборудования – все эти отрасли полагаются на высокотехнологичное станкостроение для создания эффективных и качественных продуктов.

Также необходимо отметить роль повышения производительности: современные станки и технологии позволяют автоматизировать производственные процессы, что увеличивает производительность, улучшает качество и сокращает затраты на производство [16] (*Utyaganova, Abramov, 2021*). Благодаря автоматизации и роботизации станкостроение позволяет выпускать большее количество продукции за меньшее количество времени.

Особое значение имеют вопросы развития инноваций: станкостроение является движущей силой инноваций и технологического прогресса [1, 3, 19] (*Abrashkin,*

ABSTRACT:

This article explores the role of machine tool construction in the modern economy and its impact on various industries and production processes. In particular, the importance of machine tool construction in the creation and maintenance of infrastructure in various industries, such as automotive, aviation and shipbuilding, is considered. Attention is also drawn to modern technologies and innovations in machine tool construction, which contribute to increasing productivity and improving product quality. The article analyzes the global importance of the machine tool industry and its impact on the competitiveness of the country's economy in the international market. Moreover, the problems and challenges faced by machine tool companies are identified and possible solutions are proposed. The study of machine tool construction in this article will help to realize its importance and impact on the modern economy, as well as aim at optimizing production processes to achieve competitive advantages on a global scale.

KEYWORDS: innovations, machine tool construction, metalworking, digitalization, import substitution, technology, qualified personnel, best practices

JEL Classification: M12, O3, O14

Received: 21.09.2023 / Published: 30.09.2023

© Authors / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Kostyuchenko S.B. (wdmami@gmail.com)

CITATION:

Kostyuchenko S.B. [2023] Rol stankostroeniya v sovremennoy ekonomike i ego vliyanie na razlichnye otrasli i proizvodstvennye protsessy [The role of machine tool construction in the modern economy and its impact on various industries and production processes]. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya*. 13. (3). – 177–194. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119333](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119333)

Barkovskaya, 2022; Abramov, Avdonin, Batkovskiy, Batkovskiy, 2010; Chzhao, 2021). Внедрение новых материалов, технологий и методов производства позволяет создавать более эффективное оборудование, улучшенные процессы и решать сложные технические задачи. Благодаря исследованиям и разработкам в области станкостроения появляются новые возможности для роста и развития различных отраслей экономики [4, 12, 15, 18] (*Dudin, Shkodinskiy, Usmanov, 2021; Dudin, Shutkov, Lyasnikov, Anishchenko, Usmanov, 2020; Usmanov, 2018; Tsvetkov, Usmanov, 2022*).

Развитие других отраслей: станкостроение имеет косвенное влияние на другие отрасли экономики. Многие производства и предприятия полагаются на станкостроение для обеспечения необходимого оборудования и компонентов. Таким образом, развитие станкостроительной отрасли способствует развитию и росту других отраслей, таких как энергетика, строительство, сельское хозяйство и даже IT-сектор.

В целом станкостроение играет ключевую роль в современной экономике, предоставляя необходимое оборудование и технологии для различных отраслей производства и обеспечивая их развитие и эффективность [13] (*Ivanov, Zvyagina, Abramov, Styukhin, 2021*).

Исторический обзор: как развивалось и эволюционировало станкостроение на протяжении времени и какие передовые технологии были внедрены. Станкостроение имеет долгую и интересную историю развития, начиная с первых простых механических инструментов до современной высокотехнологичной промышленности. Вот краткий обзор этого эволюционного процесса:

1. Ранний период: зарождение станкостроения можно проследить вплоть до древности, когда ручные инструменты использовались для обработки различных материалов. В течение многих столетий человечество разрабатывало и совершенствовало методы ручной обработки, создавая простые станки, такие как токарные и сверлильные станки.

2. Промышленная революция: В начале XVIII века происходит революционизация станкостроения с приходом паровых станков. Они использовали паровую силу для действий, ранее осуществляемых ручным трудом. Это привело к более эффективному производству и открытию новых возможностей для различных отраслей.

3. Механизация и автоматизация: В XIX и XX веках станкостроение продолжало развиваться, приводя к созданию множества новых типов станков и технологий.

ОБ АВТОРЕ:

Костюченко Сергей Борисович, преподаватель (wdmami@gmail.com)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Костюченко С.Б. Роль станкостроения в современной экономике и его влияние на различные отрасли и производственные процессы // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – Том 13. – № 3. – С. 177–194. doi: [10.18334/ecsoc.13.3.119333](https://doi.org/10.18334/ecsoc.13.3.119333)

Это включало в себя разработку универсальных металлорежущих станков, станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и роботов-манипуляторов. Это позволило производить больше сложных деталей, увеличивать точность и скорость производства.

4. Цифровая революция: в последние десятилетия станкостроение стало существенно связано с цифровыми технологиями и автоматизацией. Развитие компьютерного программного обеспечения и контрольно-измерительных систем способствовало появлению станков с ЧПУ, которые могут выполнять сложные и высокоточные операции с минимальным вмешательством человека. Кроме того, разработки в области 3D-печати и аддитивного производства вносят новые возможности и гибкость в станкостроение.

Современное станкостроение тесно связано с передовыми технологиями и инновациями. Применение искусственного интеллекта, Интернета вещей и Big Data в процессах проектирования, производства и управления дает новые возможности для улучшения эффективности, качества и гибкости производства.

История станкостроения – это история непрерывного развития и прогресса, стремления к постоянному усовершенствованию и инновационным решениям. Современное станкостроение играет ключевую роль в экономике и обеспечивает создание сложных и качественных продуктов в различных отраслях.

Обсуждение

Для проведения модернизации одного из крупных промышленных предприятий потребовалась замена металлообрабатывающих станков. Требовались современные универсальные токарные, фрезерные станки, обрабатывающие центры, все с ЧПУ и желательно 3–5 координатные. Комиссия по подготовке тендера получила достаточно много предложений, но среди них не нашлось ни одного стака российского производства. Мое внимание привлек станок производства известной немецко-японской компании DMG-MORI CLX – 450 TC. Возникло ощущение, что я где-то уже видел похожий советского производства. И действительно, в Воронеже, на остатках от крупного завода, стоял очень похожий станок. Естественно, зеленого цвета, без кожуха, но уже с автоматическим магазином инструментов. Возможно, это был токарно-револьверный станок 1341. И разработан этот станок был в начале 60-х годов прошлого столетия. Это означает всего лишь только тот факт, что станкостроение в СССР находилось на передовых позициях мировой индустрии в 60-х, и многие идеи, разработанные в то время, уверенно и беззастенчиво используют так называемые мировые лидеры сегодняшнего станкостроения. Революция в электронике внесла свою лепту в станкостроение. Появились и развились системы ЧПУ, позволяющие автоматизировать системы управления станком.

Появились программы Индустрии 4.0, призывающие цифровизовать все технологические процессы. Но механика не поменялась, металл по-прежнему сверлят сверлами и режут пилами. Поэтому у сегодняшней России по-прежнему остается шанс вернуться в пятерку мировых лидеров станкостроения и стать одним из лидеров во многих областях промышленности. И казалось, предстоящая выставка «Металлообработка 2023» раскроет возможные пути этого возвращения. И мы сможем ответить на вопрос «Что же нужно сделать, чтобы снова стать лидером? Посмотрим, что же мы увидели на этой выставке.

В Москве, как обычно в «Экспоцентре» на Красной Пресне, с 22 по 26 мая прошла очередная, двадцать третья по счету выставка станков и инструмента для обработки металла. И казалось бы, двадцать третья по счету, большое количество компаний ежегодно участвуют в ней, все друг друга знают. Такой главный годовой междусобойчик рынка металлообрабатывающих станков и инструмента. Ничего больше. Если не вспоминать, какие события происходили в 2019–2022 гг.. По данным интернет-каталога ENET (<https://enex.market/news/obzor-rynka-stankov/>) [5], объем мирового рынка в 2020 году составил 111,36 млрд долларов США, т.е. падение составило 1,3% по соотношению со средним ростом в 2017–2019 гг. Таким образом, COVID-19 оказал существенное влияние на состояние рынка. И хотя, по тем же данным, ожидается рост со 113,26 млрд долларов США в 2021 году до 164,92 млрд долларов США к 2028 году, непонятно, как на нем скажется обострение политической ситуации в мире, и не только между странами НАТО и Россией, но и в Тихоокеанском регионе, и в самой Европе. Тот же источник [5] выделяет основных производителей станков в мире:

Yamazaki Mazak Corporation (Япония)
Nachi-Fujikoshi Corp (Япония)
Doosan Machine Tools Co., Ltd. (Южная Корея)
OSG USA, INC (США)
Trumpf (Германия)
Sandvik AB (Швеция)
Amada Machine Tools Co., Ltd (Япония)
Ceratizit S A (Люксембург)
JTEKT Corporation (Япония)
Dewalt (США)
MAG IAS GmbH (Германия)
Fraisa SA (Швейцария)
Schuler AG (Германия)
Guhring, Inc (США)
Makino (Япония)
Kilowood Cutting Tools (Китай)
Hyundai WIA (Южная Корея)

Xiamen Golden Egret Special Alloy Co Ltd (Китай)
Komatsu Ltd. (Япония)
Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tool Co Ltd (Китай)
Okuma Corporation (Япония)
Tiangong International Co, Limited (Китай)
FANUC Corporation (Япония)
Ingersoll Cutting Tool Company (США)
Haas Automation Inc. (США)
Sumitomo Electric Hartmetall GmbH (Германия)
Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd. (Япония)
Kyocera Unimerco (Дания)
BIG KAISER Precision Tooling Inc (США)
ISCAR LTD (Израиль)
Kennametal (США)
JPW Industries Inc (США).

Практически за год до выставки встал вопрос, кто из них появится в Москве и что привезет? В допандемийный период как минимум 30% мировых лидеров присутствовали на выставке и показывали если не самые передовые, то вполне современные разработки [14].

Также возникал вопрос, а что смогут показать ведущие российские станкостроители, их зачительно меньше, и многие показали убытки в 2020–2021 гг.:

ПАО «ТЯЖПРЕССМАШ»
Станкостроительный завод ПАО «Саста»
ООО «СтанкоМашСтрой»
ПАО «Тяжстанкогидропресс»
ОАО «Оренбургский станкозавод» (АО «ОРСТАН»)
ОАО «Стерлитамакский станкостроительный завод»
ОАО «Ивановский завод тяжелого станкостроения»
ООО «Симбирский станкостроительный завод» (ООО ЗТСУ)
ЗАО «Краснодарский станкостроительный завод Седин» (ООО «Седин-Инструмент»)
АО «Липецкое станкостроительное предприятие»
АО «КОВРОВСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»
ОАО «Астраханский станкостроительный завод».

И самым интересным является тот факт, что неожиданно закончились выставочные площади, появились новые участники. На фоне общей нестабильности рынка и падения объемов продаваемого оборудования все выглядело интригующе. Но чуда не произошло. Законы рынка и политики сработали ожидаемо.

Теперь можно перейти к тому, что увидели посетители и участники выставки за 5 дней ее работы. Вот эти факты:

1. Полный и жесткий уход европейских американских и тайваньских производителей станков с рынка России. Причем степень жесткости такова, что даже проекты, которые стартовали в досанкционный период, остановлены, и заплаченные за них денежные средства заморожены. Из всего списка ведущих мировых лидеров присутствовало 4 китайские компании. Оценивая структуру импорта станков в РФ за последние 5 лет, можно заметить, что станки из КНР заместили основной объем поставок из Европы и Америки и российское производство [11].

Таблица 1

Структура импорта станков в РФ в 2018–2022 гг.

Страна	2018	2019	2020	2021	2022
Абхазия	1				2
Австралия	6	1			
Австрия	200	152	117	98	26
Азербайджан	7	2		3	22
Армения	2	1	4		23
Бангладеш					9
Бахрейн					1
Беларусь	421	351	367	675	461
Бельгия	149	146	104	46	20
Болгария	153	133	98	139	33
Бразилия	1	2	14	7	3
Великобритания	66	81	53	82	7
Венгрия	26	6	8	9	7
Виргинские острова	1				
Вьетнам	1	2	1	6	4
Габон	1				
Германия	1363	1259	1268	1244	391
Гонконг	29	28	30	22	50
Греция		10	5		1

Продолжение табл. 1

Грузия		2			22
Дания	13	9	35	45	11
Египет			2		
Израиль	2	5	9	10	9
Индия	70	53	48	76	125
Ирландия	2	4	1		
Испания	62	64	77	69	28
Италия	545	613	636	863	359
Казахстан	29	13	3	20	35
Канада	8	7	6	3	1
Кипр		3			
Китай	4567	4710	5822	7626	13900
Кыргызстан		5	1		
Латвия	161	139	115	138	126
Литва	520	479	329	352	159
Лихтенштейн		1			
Люксембург	19	17	7	29	
Макао					5
Малайзия	7		2	3	1
Мальдивы					1
Мексика	2	3	1		
Молдова			1	6	
Монголия		2			
Нидерланды	371	292	298	371	60
Новая Зеландия	1			1	
Норвегия	3	4	2	5	1
ОАЭ	3		4		8
Оман		1			
Перу			1		
Польша	246	192	218	186	150

Окончание табл. 1

Португалия	14	8	12	6	11
Румыния	5	16	4	21	6
Сан-Марино	2	2			
Северная Македония				2	
Сербия	29	31	24	15	72
Сингапур	22	19	23	5	6
Словакия	52	32	41	20	14
Словения	9	11	13	10	5
США	331	211	233	91	35
Таджикистан	1				
Таиланд	17	11	6	8	1
Тайвань	1939	1424	1113	1354	1524
Туркменистан			4		2
Турция	932	972	1003	1276	2211
Узбекистан			5		11
Украина	74	70	40	60	8
Филиппины			1		
Финляндия	82	66	68	139	88
Франция	57	93	57	114	22
Хорватия	1	1	1	1	
Черногория				1	1
Чехия	315	227	161	335	57
Швейцария	253	203	132	120	30
Швеция	47	41	32	49	6
Эстония	276	281	288	197	126
Южная Корея	361	367	281	417	538
Япония	105	118	96	67	13
Прочие страны	10	18			28
Все страны	13992	13014	13325	16442	20876

Источник: по данным BusinessStat [11].

2. Отсутствие оборудования, поставляемого из Тайваня, на протяжении многих лет являвшегося достаточно крупным поставщиком оборудования на территорию РФ, стало не только неожиданностью для посетителей, но и вектором, указывающим, на кого ориентируется эта страна во внешнеэкономической деятельности [14].

3. С выставки ушли многие крупные государственные предприятия России, ранее демонстрировавшие станки и инструмент так называемого российского производства. В выставке приняли участие только 4 предприятия, которые оцениваются экспертами как ведущие станкостроительные заводы [14].

4. Резко выросло количество участников выставки. В 2022 году в выставке участвовало 608 компаний, в 2023 году – 1070 [14].

Таблица 2

Выставка «Металлообработка», основные статистические данные

Год	Число компаний-участников	Число стран-участниц	Количество посетителей	Число компаний из России	Число компаний из Китая
2023	1070	14	45362	536	306
2022	608	18	36259	508	10
2021	791	29	32000	578	4
2019	1102	34	35096	500	
2018	1017	32	32497		
2017	1042	30	31432	500	
2016	981	32	28300	450	
2015	940	32		400	
2014	1036		29051		
2013	1200	40		453	

Источник: по информации сайта metobr-expo.ru [14].

5. Резко сократилось количество стран – участниц выставки. В 2019 году в выставке участвовали компании из 34 стран, в 2023 году – из 14 [14].

6. Изменилась структура стран – участниц выставки. Китайские компании превратились в одну из сторон, задающих вектор развития отрасли.

7. На многих стендах российских компаний было представлено китайское оборудование, как под оригинальными брендами, так и под брендами российских компаний.

8. Практически отсутствовало высокоточное современное оборудование. В основном как российские, так и китайские компании предпочитали показывать универсальные станки со средними характеристиками точности. Специализированных, особо точных станков было показано мало.

9. В предыдущие годы цены на рынке определяли производители современных, высокопроизводительных качественных станков. Это была та планка, выше которой прыгнуть невозможно. Фактически мировые лидеры станкостроения, предлагая продукт, соответствующий современному этапу развития производства, предлагали и его цену, превысив которую можно было только предложить нечто уникальное. С превосходящими мировые образцы характеристиками. С этого времени ситуация по насыщенности российского рынка современным оборудованием не изменилась [8, 10] (*Kostyuchenko, 2022; Kostyuchenko, 2019*). После ухода этих лидеров с рынка второй и третий эшелон производителей начал постепенно увеличивать свои цены, подтягивая их под цены лидеров. Таким образом, на рынке создалась нестандартная ситуация – сверхприбыль получает не компания, разработавшая и предложившая новый продукт, а компания, просто вошедшая на российский рынок со своим продуктом среднего качества.

10. Выставка 2023 года отличилась рекордным количеством посетителей. Всего «Экспоцентр» посетило 45 362 человека, т.е. на 30% выше, чем в предыдущие годы. При этом, по статистическим данным одной из компаний-участниц, на стенде произошло более 1200 контактов. Также поменялся качественный состав посетителей. Значительно возросла та часть посетителей, которые не относятся непосредственно к процессу производства. Это менеджеры по продажам, различного рода организаторы бизнесов. И пропорционально сократилась часть посетителей, которые участвуют в непосредственном производстве станков – инженеры, конструкторы, сервисные специалисты. И практически не была представлена та часть возможных посетителей, которые будут определять завтрашний день станкостроения в России – студенты профильных вузов и колледжей.

11. Наверное, одна из немногих областей, где выставка показала стабильность, это персонал, работающий на стенде компаний-экспонентов. Мое личное участие в этой выставке началось в 2013 году, и с тех пор год от года я встречаю много знакомых лиц. И все меньше новых, молодых и агрессивных ребят. Понятно, что станочный рынок затягивает, он не должен стагнировать. Очень приятно видеть знакомых, только стали они на 10 лет старше.

Самое очевидное – это то, что китайское оборудование заняло ведущее место на российском рынке. Увидев освободившуюся нишу, китайские предприниматели устремились быстро ее занять. Об этом говорит как и количество представ-

ленных компаний из Китая – более 300 против 10 в 2021 году, так и разнообразие представленного оборудования, в том числе и на российских стендах. Но здесь четко прослеживается именно предпринимательская часть активности китайских компаний – быстро занять освободившуюся часть рынка и начать поднимать цены на свою продукцию. Причем в большей степени без привязки к качеству этого оборудования и его инновационных качеств. Таким образом, на российский рынок устремился поток достаточно среднего оборудования, но уже по более высоким ценам. Российские компании, купив такое оборудование по завышенным ценам, фактически выступят инвесторами развития китайского станкостроения. Еще в 2019 году в своей статье «Актуальные проблемы обеспечения высокотехнологичным оборудованием российских промышленных предприятий в условиях внешнеэкономических санкций» я обращал внимание на необходимость проработки альтернативных путей поставок высокотехнологического оборудования в Россию. К сожалению, это не было реализовано, и сегодня имеется риск попасть в зависимость от весьма среднего и далеко не инновационного китайского станкостроения. Поэтому «достижения» китайской промышленности, показанные на выставке, на деле оказались совсем не инновационными, а одним из инструментов получения инвестиций для собственного развития. Поэтому принципы инновационного развития, определенные еще 4 года назад, стали еще более актуальными.

И не самое очевидное, но самое важное, на что хотелось бы обратить внимание. Российское станкостроение очень и очень нуждается в молодых, конкурентноспособных высококвалифицированных кадрах. По внутренним статистическим данным одной из компаний-участниц, на каждого менеджера на стенде пришлось порядка 200 контактов. Естественно, такая интенсивность работы требует как и хорошую подготовку менеджера в области знания оборудования, так и просто хорошую физическую форму. А на стендах работают те же менеджеры, что и 10 лет назад. Безусловно, они хорошо знают оборудование, но насколько они конкурентноспособны в выстраивании диалогов с различными возрастными группами посетителей с разным уровнем образования и понимания станкостроения. Мною проработана система формирования профессиональной компетентности и повышения конкурентоспособности работников, и на современном этапе она становится крайне актуальной. [4, 7] (*Dudin, Shkodinskiy, Usmanov, 2021; Kostyuchenko, 2022*). Очень бы хотелось, чтобы в станкостроительную отрасль пришли новые, современные работники и не стали бы смотреть в хвост уходящего китайского поезда, а создали свои экспрессы.

Итак, все стало на свои места. Выставка показала, что возрождение российского станкостроения возможно только внутри самой России. Никакого трансфера технологий не было и не будет. Европейцы и американцы будут делать все возможное, чтобы перекрыть возможность перемещения на территории России современных технологий, а у китайцев их просто нет. Зато у китайцев есть большое желание получить сверхприбыль на освободившемся рынке и использовать ее для собственного

развития. Единственным решением является создание на базе одного из технопарков исследовательской группы, состоящей из ведущих специалистов отрасли, представителей профильных вузов и менеджеров, имеющих опыт организации собственного производства станков в России. Эта группа должна быть на 100% обеспечена финансированием со стороны государства и решать единственную задачу – создание собственной линейки станков, конкурентоспособных с ведущими мировыми образцами. Производство этих станков может быть размещено на производственных площадках, готовых инвестировать собственные средства. На сегодняшний день ни одна из существующих в России структур роль этой группы выполнить не может. В Минпромторге практически отсутствуют сотрудники с профильным образованием и опытом руководства реальным производством. Структуры «Ростеха» и «Росатома» в большей степени направлены на коммерческий результат проекта и не готовы полноценно вкладываться в те части проекта, которые не принесут быструю прибыль. Они могут быть использованы в качестве производственных площадок, и то, только в том случае, если подтвердят свою внутреннюю эффективность на уровне хотя бы 50% накладных расходов, а не 800%. Только таким путем, как это уже случалось в российской истории, можно обеспечить перезапуск российского станкостроения.

Заключение

Станкостроительная отрасль, несмотря на свою важность и значимость, также сталкивается с рядом проблем и вызовов, которые требуют внимания и решений. Вот несколько наиболее актуальных проблем и возможные пути их решения:

1. Технологический прогресс: Одной из главных проблем станкостроительной отрасли является необходимость постоянного обновления и внедрения новых технологий. Быстрое развитие цифровых технологий, аддитивного производства и концепции Индустрии 4.0 требует постоянного обучения кадров и инвестиций в современное оборудование [16, 17] (*Utyaganova, Abramov, 2021; Frolov, Drobot, Abramov, 2022*). Для решения этой проблемы станкостроительные компании должны активно сотрудничать с университетами и институтами и внедрять инновационные методы обучения и обмена знаниями.

2. Недостаток квалифицированного персонала: станкостроение требует высокой квалификации и навыков, включая знание современных программных систем, требующих мастерства в программировании станков с ЧПУ. Отсутствие достаточного количества квалифицированных специалистов может затруднять развитие и производительность компаний. Решение этой проблемы может быть в привлечении молодых талантливых людей через программы стажировок и сотрудничества с образовательными учреждениями.

3. Глобальная конкуренция: станкостроительная отрасль сильно конкурентна на глобальном рынке. Компании должны постоянно совершенствоваться, чтобы оставаться конкурентоспособными, улучшая качество продукции, снижая сроки поставки и предлагая более конкурентоспособные цены. Решение данной проблемы может состоять в активной маркетинговой стратегии, исследовании и развитии новых продуктов и технологий, а также освоении новых рынков и партнерств с другими компаниями.

4. Необходимость экологической устойчивости: станкостроение, как и многие другие отрасли, сталкивается с проблемами, связанными с устойчивым развитием и сохранением окружающей среды. Это требует принятия мер по сокращению выбросов загрязняющих веществ, энергии и ресурсов. Решение данной проблемы может быть в интеграции экологически устойчивых технологий, использовании рециклируемых материалов и улучшении энергоэффективности отрасли.

Конечно, проблемы станкостроительной отрасли могут быть различными в зависимости от страны и компании. Ключевым фактором в решении этих проблем является постоянное внимание к инновациям, обучение персонала и стратегическое планирование для обеспечения роста и развития отрасли.

ИСТОЧНИКИ:

1. Абрашкин М.С., Барковская В.Е. [Формирование новых подходов к государственному управлению развитием наукоемких предприятий ракетно-космического машиностроения](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – № 4. – с. 2477–2490. – doi: 10.18334/vines.12.4.116642.
2. Бутов А.М. Рынок продукции станкостроения-2020. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2020. – 95 с.
3. Абрамов Е.Г., Авдонин Б.Н., Батьковский А.М., Батьковский М.А. [Диагностика и мониторинг экономической устойчивости предприятий радиоэлектронного комплекса с учетом оценки их инновационного потенциала](#) // Электронная промышленность. – 2010. – № 3. – с. 51–71.
4. Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Усманов Д.И. [Цифровой суверенитет России: барьеры и новые траектории развития](#) // Проблемы рыночной экономики. – 2021. – № 2. – с. 30–49. – doi: 10.33051/2500–2325–2021–2–30–49.
5. Интернет каталог ENET. Enex.market. [Электронный ресурс]. URL: <https://enex.market/news/obzor-rynka-stankov/>.
6. Костюченко С.Б. [Актуальные проблемы обеспечения высокотехнологичным оборудованием российских промышленных предприятий в условиях внешнеэкономических санкций](#) // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2020. – № 7. – с. 241–244. – doi: 10.23672/d7188–0954–8824-j.

7. Костюченко С.Б. [Система формирования профессиональной компетенции и повышения конкурентоспособности работников](#) // Молодые ученые. – 2022. – № 13. – с. 18–20.
8. Костюченко С.Б. [Управление формированием профессиональных компетенций и конкурентоспособности работников на рынке труда](#) // Управление экономическими системами. – 2022. – № 3(39). – с. 14–16.
9. Костюченко С.Б. [Оценка текущей обеспеченности высокотехнологическим оборудованием современных российских предприятий](#) // Modern economy success. – 2022. – № 1. – с. 157–162.
10. Костюченко С.Б. [Особенности современных методологических подходов к управлению процессами внедрения высокотехнологического оборудования на промышленном предприятии](#) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – № 4–1. – с. 289–296.
11. Металлообрабатывающие станки РФ 2023 год. Отчет Business Star
12. Дудин М.Н., Шутьков А.А., Ляников Н.В., Анищенко А.Н., Усманов Д.И. Новые траектории развития экономики России в условиях глобальных вызовов. / Монография. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2020. – 252 с.
13. Иванов А.М., Звягина Д.А., Абрамов Е.Г., Стюхин Д.А. [Продукт научной школы «Промышленная управленческая элита развития»: инновационная программа подготовки кадров «Эффективный руководитель производства»](#) // Экономика высокотехнологичных производств. – 2021. – № 3. – с. 147–168. – doi: 10.18334/evp.2.3.113445.
14. Metobr-expo.ru. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.metobr-expo.ru>.
15. Усманов Д.И. [Теоретико-методологические основы экономического неравенства регионов](#) // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2018. – № 2. – с. 120–126. – doi: 10.12737/article_5a83cdfc679b52.29163241.
16. Утяганова Д.М., Абрамов Е.Г. [Какие качества необходимы студентам для успешного трудоустройства: позиция работодателей в 2021 г](#) // Экономика труда. – 2021. – № 12. – с. 1485–1500. – doi: 10.18334/et.8.12.114133.
17. Фролов В.Г., Дробот Е.В., Абрамов Е.Г. [Реализация стратегий Индустрии 4.0 российскими и зарубежными предприятиями: возможности для российской текстильной промышленности](#) // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2022. – № 2(398). – с. 312–323. – doi: 10.47367/0021–3497_2022_2_312.
18. Цветков В.А., Усманов Д.И. [Это был последний мирный год: социально-экономические итоги России в 2021 году](#) // Проблемы рыночной экономики. – 2022. – № 1. – с. 6–27. – doi: 10.33051/2500–2325–2022–1–6–27.

19. Чжао К. [Ресурсный подход к управлению высокотехнологичными предприятиями машиностроения Китайской Народной Республики](#) // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – № 3. – с. 1119–1134. – doi: 10.18334/vinec. 11.3.112358.

REFERENCES:

Abramov E.G., Avdonin B.N., Batkovskiy A.M., Batkovskiy M.A. (2010). *Diagnostika i monitoring ekonomicheskoy ustoychivosti predpriyatiy radioelektronnogo kompleksa s uchetom otsenki ikh innovatsionnogo potentsiala* [Diagnostics and monitoring of the economic sustainability of radio-electronic complex enterprises, taking into account the assessment of their innovative potential]. *Elektronnaya promyshlennost*. (3). 51–71. (in Russian).

Abrashkin M.S., Barkovskaya V.E. (2022). *Formirovanie novykh podkhodov k gosudarstvennomu upravleniyu razvitiem naukoemkikh predpriyatiy raketno-kosmicheskogo mashinostroeniya* [New approaches to public administration of knowledge-intensive companies in the rocket and space engineering]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 12 (4). 2477–2490. (in Russian). doi: [10.18334/vinec. 12.4.116642](#).

Butov A.M. (2020). *Rynok produktsii stankostroeniya-2020* [The market of machine tool products 2020] M.: Izd-vo NIU VShE. (in Russian).

Chzhao K. (2021). *Resursnyy podkhod k upravleniyu vysokotekhnologichnymi predpriyatiyami mashinostroeniya Kitayskoy Narodnoy Respubliki* [Resource approach to the management of high-tech mechanical engineering enterprises in the People's Republic of China]. *Russian Journal of Innovation Economics*. 11 (3). 1119–1134. (in Russian). doi: [10.18334/vinec. 11.3.112358](#).

Dudin M.N., Shkodinskiy S.V., Usmanov D.I. (2021). *Tsifrovoy suverenitet Rossii: barery i novye traektorii razvitiya* [Digital sovereignty of Russia: barriers and new development tracks]. *Problemy rynochnoy ekonomiki*. (2). 30–49. (in Russian). doi: [10.33051/2500-2325-2021-2-30-49](#).

Dudin M.N., Shutkov A.A., Lyasnikov N.V., Anischenko A.N., Usmanov D.I. (2020). *Novye traektorii razvitiya ekonomiki Rossii v usloviyakh globalnykh vyzovov* [New trajectories of development of the Russian economy in the context of global challenges] Moscow: Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu «Rusayns». (in Russian).

- Frolov V.G., Drobot E.V., Abramov E.G. (2022). *Realizatsiya strategiy Industrii 4.0 rossiyskimi i zarubezhnymi predpriyatiyami: vozmozhnosti dlya rossiyskoy tekstilnoy promyshlennosti* [Implementation of industry 4.0 strategies by Russian and foreign enterprises: chances for the Russian textile industry]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Tekhnologiya tekstilnoy promyshlennosti*. (2(398)). 312–323. (in Russian). doi: [10.47367/0021-3497_2022_2_312](https://doi.org/10.47367/0021-3497_2022_2_312).
- Ivanov A.M., Zvyagina D.A., Abramov E.G., Styukhin D.A. (2021). *Produkt nauchnoy shkoly «Promyshlennaya upravlencheskaya elita razvitiya»: innovatsionnaya programma podgotovki kadrov «Effektivnyy rukovoditel proizvodstva»* [Product of the scientific school «industrial management elite of development»: innovative training program «effective production manager»]. *Ekonomika vysokotekhnologichnykh proizvodstv*. 2 (3). 147–168. (in Russian). doi: [10.18334/evp.2.3.113445](https://doi.org/10.18334/evp.2.3.113445).
- Kostyuchenko S.B. (2019). *Osobennosti sovremennykh metodologicheskikh podkhodov k upravleniyu protsessami vnedreniya vysokotekhnologicheskogo oborudovaniya na promyshlennom predpriyatii* [Features of modern methodological approaches to management of processes of introduction of high-tech equipment at an industrial enterprise]. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*. 9 (4–1). 289–296. (in Russian).
- Kostyuchenko S.B. (2020). *Aktualnye problemy obespecheniya vysokotekhnologichnym oborudovaniem rossiyskikh promyshlennykh predpriyatii v usloviyakh vneshneekonomicheskikh sanktsiy* [Current problems of providing high-tech equipment to Russian industrial enterprises under foreign economic sanctions]. *Humanities, socio-economic and social sciences*. (7). 241–244. (in Russian). doi: [10.23672/d7188-0954-8824-j](https://doi.org/10.23672/d7188-0954-8824-j).
- Kostyuchenko S.B. (2022). *Otsenka tekushchey obespechennosti vysokotekhnologicheskim oborudovaniem sovremennykh rossiyskikh predpriyatii* [Assessment of the current availability of high-tech equipment of modern russian enterprises]. *Modern economy success*. (1). 157–162. (in Russian).
- Kostyuchenko S.B. (2022). *Sistema formirovaniya professionalnoy kompetentsii i povysheniya konkurentnosposobnosti rabotnikov* [System for developing professional competence and increasing the competitiveness of employees]. *Molodye uchenye*. (13). 18–20. (in Russian).

Kostyuchenko S.B. (2022). *Upravlenie formirovaniem professionalnyh kompetentsiy i konkurentnosposobnosti rabotnikov na rynke truda* [Main tools for developing professional competence and increasing the competitiveness of employees]. *Management of economic systems*. (3(39)). 14–16. (in Russian).

Metobr-expo.ru. Retrieved from <http://www.metobr-expo.ru>

Tsvetkov V.A., Usmanov D.I. (2022). *Eto byl posledniy mirnyy god: sotsialno-ekonomicheskie itogi Rossii v 2021 godu* [It was the last peaceful year: socio-economic results of Russia in 2021]. *Problemy rynochnoy ekonomiki*. (1). 6–27. (in Russian). doi: [10.33051/2500-2325-2022-1-6-27](https://doi.org/10.33051/2500-2325-2022-1-6-27).

Usmanov D.I. (2018). *Teoretiko-metodologicheskie osnovy ekonomicheskogo neravenstva regionov* [Theoretical and methodological foundations of regional economic inequality]. *Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov*. (2). 120–126. (in Russian). doi: [10.12737/article_5a83cdfc679b52.29163241](https://doi.org/10.12737/article_5a83cdfc679b52.29163241).

Utyaganova D.M., Abramov E.G. (2021). *Kakie kachestva neobkhodimy studentam dlya uspeshnogo trudoustroystva: pozitsiya rabotodateley v 2021 g* [What competencies students need for successful employment: the employers' position in 2021]. *Russian Journal of Labour Economics*. 8 (12). 1485–1500. (in Russian). doi: [10.18334/et.8.12.114133](https://doi.org/10.18334/et.8.12.114133).



Рецензия на монографию "Проблемы привлечения талантливой молодёжи в сферу науки, высоких технологий и высшего образования" (Москва, 2020)

*Сунгатуллина Л.Б.*¹

¹ Казанский федеральный университет, Россия

Review on the monograph "Problems of attracting talented young people in science, technology and higher education" by Gulicheva E.G., Kuzub E.V., Ledneva S.A., Litvinyuk A.A., Osipova M.S., Sysoeva E.A. (Moscow, 2020)

*Sungatullina L.B.*¹

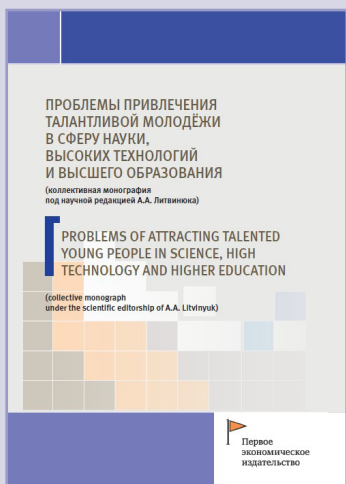
¹ Kazan Federal University, Russia

Развитие высшего образования, науки и сферы высоких технологий в нашей стране является приоритетной задачей на текущем этапе ее развития. В настоящее время имеется множество точек зрения и мнений по дальнейшим направлениям совершенствования этой приоритетной для России сферы профессиональной деятельности. Одну из них представляют авторы рецензируемой нами монографии.

Композиционно рассматриваемая работа состоит из введения, шести глав и заключения. Введение и заключение по своему содержанию носят достаточно стандартный характер.

В первой главе своей работы «Талант и одарённость: основные дефиниции и их эволюция» авторы монографии подробно рассматривают классические и современные теории таланта и креативности индивидуумов в плане их приложения к возможным решениям проблемы омоложения кадрового состава сферы науки, высоких технологий и высшего образования.

Во второй главе работы «Методические аспекты диагностики и выявления талантливой молодежи на ранних стадиях получения высшего образования» основной научный и практический интерес



- ISBN: 978-5-91292-343-2
- Формат: 60x84/16
- Обложка: Мягкая обложка
- Объем: 13,25 усл. печ. л.
- Тираж: 500 экз.
- Дата публикации: 06.11.2020
- Издатель: ООО «Первое экономическое издательство»
- DOI: [10.18334/9785912923432](https://doi.org/10.18334/9785912923432)
- Книга в РИНЦ: elibrary.ru/item.asp?id=44242881

представляют предлагаемые авторами методические подходы и диагностические признаки, дающие возможность на младших курсах вузов выявлять представителей талантливой молодёжи и целенаправленно их мотивировать к поступлению в аспирантуру.

Третья глава монографии «Основные мотивационные особенности и ожидания талантливой российской молодёжи». Основное внимание в ней уделено анализу положительных и отрицательных внутренних установок современной российской молодёжи к формированию карьерной траектории своего развития на академическом рынке труда.

В своей четвертой главе «Государственная поддержка талантливой молодежи в России: нормативно-правовая база» авторы анализируют содержание основных нормативных актов, определяющих систему государственной политики в области привлечения талантливой российской молодежи к трудоустройству в креативных сферах трудовой деятельности.

Пятая глава рецензируемой монографии «Современные технологии работы с талантливой молодёжью в России и за рубежом» содержит материалы, связанные с применением положительного отечественного и зарубежного опыта поиска талантов в среде вузовской молодежи.

В заключительной шестой главе монографии «Ключевые направления государственной политики по привлечению талантливой молодежи к закреплению на академическом рынке труда» в краткой форме приводятся концептуальные предложения авторов по совершенствованию механизма привлечения и удержания талантливых молодых специалистов в субъектах академического рынка труда России.

Следует отметить, что рассматриваемая монография написана хорошим литературным языком. Она содержит целый ряд положений, имеющих высокую степень научной новизны, и может быть рекомендована к печати. Особый интерес она представляет для административных работников высших учебных заведений и научных работников, занимающихся проблемами менеджмента образовательных услуг.

ИСТОЧНИКИ:

1. Гуличева Е.Г., Кузуб Е.В., Леднева С.А., Литвинюк А.А., Осипова М.С., Сысоева Е.А. Проблемы привлечения талантливой молодёжи в сферу науки, высоких технологий и высшего образования. Москва : Первое экономическое издательство, 2020. – 212 с. – ISBN: 978-5-91292-343-2 – doi: [10.18334/9785912923432](https://doi.org/10.18334/9785912923432)

О рецензенте:

СУНГАТУЛЛИНА Лилия Багратовна – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры учета, анализа и аудита института экономики, управления и финансов / Казанский федеральный университет



Публикация в журнале

ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

● ДЛЯ АВТОРОВ:

В журнале публикуются статьи, соответствующие тематической области журнала (актуальные вопросы социально-экономического развития).

Журнал индексируется РИНЦ.

Плата за публикацию рукописей с авторов не взимается.

● ПОЧЕМУ СТОИТ ОПУБЛИКОВАТЬ СТАТЬЮ У НАС?

— Возможность оценки результатов исследования ведущими российскими и зарубежными специалистами в области социально-экономического развития

— Публикация статьи в открытом доступе — самый эффективный способ для продвижения своей работы

● ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- Объем статьи: 12-25 страниц (22-45 тыс. знаков с пробелами)
- Структура статьи: введение, основная часть, выводы
- Название, аннотация, ключевые слова (на английский язык переводить не нужно, перевод будет выполнен редакцией)
- В статье должна быть подчеркнута цель исследования
- Список источников: 10-20 (только рецензируемые источники)
- Для каждой таблицы и рисунка должен быть указан источники или подпись «Составлено автором»
- Информация обо всех соавторах (ФИО полностью, организация, должность, электронная почта, ORCID или SPIN).

Подробные рекомендации для авторов доступны на сайте
<https://1economic.ru>

Адрес для отправки статей: ecsoc@1economic.ru

● ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ АВТОРСКОЙ АНКЕТЫ:

Фамилия Имя Отчество	Иванов Петр Сергеевич
Информация	кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика труда и управление персоналом», Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов
Почтовый адрес	101100, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 20, кв. 56
Контактный телефон (с кодом города)	+7 812 459 36 32
Адрес электронной почты	Ivanov_2014@yandex.ru

ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Том 13. Номер 3 ● Июль–сентябрь 2023 ● Стр. 133–197