

УДК 338.45

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-3-83-96

## МЕХАНИЗМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ РИСКОВЫМ СИТУАЦИЯМ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Кудряков Р. И.<sup>1</sup>, Красильщиков В. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых  
600001, г. Владимир, ул. Горького, д. 87, Российская Федерация*

<sup>2</sup> *Российский университет кооперации (Владимирский филиал)  
600000, г. Владимир, ул. Воровского, д. 16, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Создать оптимальный механизм по противодействию рискам при осуществлении инновационной деятельности в промышленном секторе Владимирской области.

**Процедура и методы.** В работе применён комплекс методов стратегического, сравнительного, системного анализа, теории графов, которые позволяют выделить этиологию формирования рисков при осуществлении инновационной деятельности в промышленном секторе экономики региона и создать механизм по противодействию им.

**Результаты.** Проведён детализированный анализ инновационной деятельности промышленных предприятий региона и выявлены риски. Создан механизм по противодействию им с подробным описанием алгоритма действий и апробацией.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** В работе приведено теоретическое обоснование механизма противодействия рисковым ситуациям при осуществлении инновационной деятельности промышленных предприятий региона. Полученный механизм позволяет оптимизировать контроль и управление рисками. Разработанные авторами механизм и стратегические и тактические меры способствуют повышению конкурентного преимущества у организаций электроприборостроительной отрасли Владимирской области.

**Ключевые слова:** инновации, управление рисками, промышленный сектор, инновационная деятельность

## MECHANISM FOR RISK SITUATIONS COUNTERACTION WHEN CARRYING OUT INNOVATIVE ACTIVITIES IN THE INDUSTRIAL SECTOR OF VLADIMIR REGION

*R. Kudryakov<sup>1</sup>, V. Krasilshchikov<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletovs  
87, ul. Gorky, Vladimir, 600001, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Russian University of Cooperation (Vladimir branch)  
16, Vorovskiy ul., Vladimir, 600000, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** To create an optimal mechanism to counteract risks in the implementation of innovation activities in the industrial sector of Vladimir region.

**Methodology.** The work uses a set of methods of strategic, comparative, system analysis, graph theory, which make it possible to identify the etiology of risk formation in the implementation of innovative activities in the industrial sector of the regional economy and create a mechanism to counteract them.

**Results.** A detailed analysis of the innovative activities of industrial enterprises in the region was carried out and risks were identified. A mechanism has been created to counter them with a detailed description of the algorithm of actions and testing.

**Research implications.** The work provides a theoretical justification for the mechanism of counteracting risk situations in the implementation of innovative activities of industrial enterprises in the region. The resulting mechanism allows you to optimize control and risk management. The mechanism developed by the authors and the developed strategic and tactical measures contribute to increasing the competitive advantage among specific organizations of the electrical appliance manufacturing industry of Vladimir region.

**Keywords:** innovation, risk management, industrial sector, innovation activity

### Введение

В современных условиях внедрение новых технологий и высокотехнологических разработок становится очень динамичным. Это связано с быстро меняющейся конъюнктурой рынка, с постоянной трансформацией потребностей потребителей, которые акцентируют свои желания в соответствии с модными тенденциями и трендами [3]. В связи с этим производители товаров и услуг вынуждены регулярно совершенствовать свою продукцию, дорабатывать качественные и стоимостные характеристики для получения новых конкурентных преимуществ. Однако на всех этапах производства и при реализации продукции возникают материальные и временные потери, которые оказывают отрицательное воздействие на хозяйственную деятельность организаций в целом. Такое явление получило название «экономический риск».

Впервые понятие экономического риска встречается в трудах английского учёного экономиста А. Смита в 1784 г. при рассмотрении риска на примере начисления заработной платы рабочим за выполнение трудных задач, а также деятельности страховых организаций и лотерей. По его мнению, риск – это возможность получения большего объёма благ при выполнении опасной и сложной работы, сопряжённой с возможностью потери благ в случае неудачи в работе [1]. А по мнению английского философа-экономиста Дж. С. Милля, понятие «риск» связано с оплатой в качестве компенсации за нанесение ущерба или потерю капитала при ведении хозяйственной деятельности [2]. Однако в процессе эволюции экономической науки мнения учёных приобрели многогранность и противоречивость во взглядах. Например, немецкий экономист Й. Тюнен считал, что риск – это основной мотивационный инструмент предпринимателя для получения максимальной прибыли, возрастающей, исходя из её степени сложности [3]. А вот мнения английских учёных экономистов А. Маршалла и А. Лигу полностью отличаются от предшественников, т. к. они соотносят риск к большим возможностям получить отрицательный результат относительно его успеха и выделяют его как негативный элемент [5].

Исходя из мнений разных учёных, авторы сформировали собственное значение данного термина: *экономический риск* – это формирование ситуации, при которой увеличивается возможность нанесения ущерба (убытка) при ведении хозяйственной деятельности относительно прогнозируемого положительного результата. Рассматривая данный факт, следует отметить, что риск носит двойственный харак-

тер. С одной стороны, он способствует максимизации в получении благ, с другой стороны, наоборот, ведёт к полной их потере. Поэтому для того, чтобы просчитать вероятность возникновения такой ситуации с приблизительным эффектом многие учёные разрабатывали методологию по их определению и методы предупреждения таких ситуаций. Одна из ключевых задач [8], стоявшая перед ними, это формирование механизма по управлению рисками в организациях, который можно использовать в большинстве отраслей и сфер деятельности. В настоящий момент используется механизм, разработанный американскими учёными-экономистами Д. Канеманом и А. Тверски в 1979 г. (рис. 1) [9].

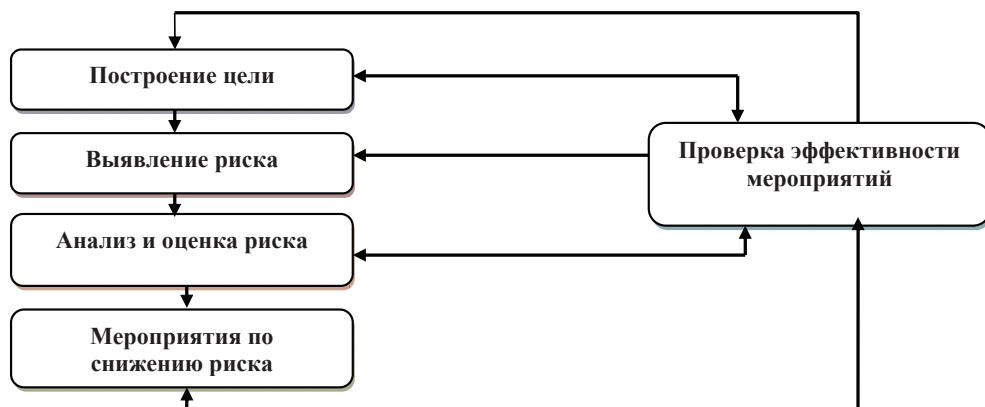


Рис. 1 / Fig. 1. Механизм управления рисками на предприятиях / The enterprise risk management mechanism

Источник: [6].

Механизм представляет собой совокупность 5 взаимосвязанных инструментов:

- постановка цели – выбор процесса, в котором существуют проблемные или рискованные аспекты;
- выявление риска – выделение конкретного риска и его детализация;
- анализ и оценка риска – проведение анализа с выявлением особенностей данного риска с процедурой оценки влияния риска на возникновение проблемы;
- мероприятия по снижению риска – разработку мер и тактических приёмов, которые способствуют уменьшению риска;
- проверка эффективности мероприятий – апробация тактических действий [10].

Результат достижения цели возникает только в случае положительного эффекта от использования таких мероприятий.

Рассматривая данный механизм, следует отметить его недоработанность и необходимость в его целостных изменениях, т. к. отсутствует конкретный алгоритм действий при его реализации и не проработан функциональный аппарат при распространении ролей и выделении ответственности на каждом из этапов такого механизма. Исходя из вышесказанного, возникает необходимость в создании нового механизма с целью упрощения его реализации на предприятиях.

Данная тема исследования обладает высоким уровнем актуальности, т. к. во всех сферах деятельности преобладает наличие экономических рисков, что является основной проблемой для организаций. Поэтому создание механизма, связанного с быстрым и оперативным подбором тактических приёмов для противодействия экономическим рискам, является задачей первостепенной важности. Для проведе-

ния анализа экономического состояния, выявления этиологии проблем и объекта апробации нового механизма авторами был выбран промышленный сектор экономики Владимирской области.

### **Анализ текущего экономического состояния промышленного сектора Владимирской области**

Владимирская область территориально входит в состав Центрального Федерального округа (ЦФО) и граничит на востоке с Нижегородской, на севере – с Ярославской и Ивановской, на юге – с Рязанской, на западе – с Московской областями. В состав региона входят 16 муниципальных образований: Александровский, Вязниковский, Гороховецкий, Гусь-Хрустальный, Камешковский, Киржачский, Ковровский, Кольчугинский, Меленковский, Муромский, Селивановский, Собинский, Судогодский, Суздальский, Юрьев-Польский районы, а также областной центр, г. Владимир. Владимирская область относится к индустриальному типу, т. к. 45% общего количества выпускаемого валового продукта является продукцией промышленной направленности, преимущественно обрабатывающих отраслей.

Рассмотрим динамику индексов производства промышленного сектора Владимирской области (табл. 1).

Таблица 1/ Table 1

#### **Динамика индексов производства за 2019–2020 гг. в промышленном секторе Владимирской области / Dynamics of production indices for 2019–2020 in the industrial sector of the Vladimir region**

<b>Отрасль промышленного сектора</b>	<b>Индекс производства за 2019 г.</b>	<b>Индекс производства за 2020 г.</b>
Добыча природных ископаемых	88,5%	92,3%
Производство пищевых продуктов и напитков	122,5%	125,4%
Текстильная промышленность	90,3%	92,7%
Производство изделий из кожи	100,5%	101,2%
Целлюлозно-бумажное производство	93,1%	91,9%
Производство изделий из древесины	106,3%	107,9%
Химическая промышленность	104,9%	105,2%
Производство неметаллических минеральных продуктов	104,7%	100,6%
Металлургическое производство	155,6%	142,3%
Машиностроительное производство	108,6%	85,5%
Электроприборостроительное производство	83,9%	74,2%
Производство лекарственных средств	173,9%	179,4%
Производство изделий из пластмассы и резины	104,5%	109,2%

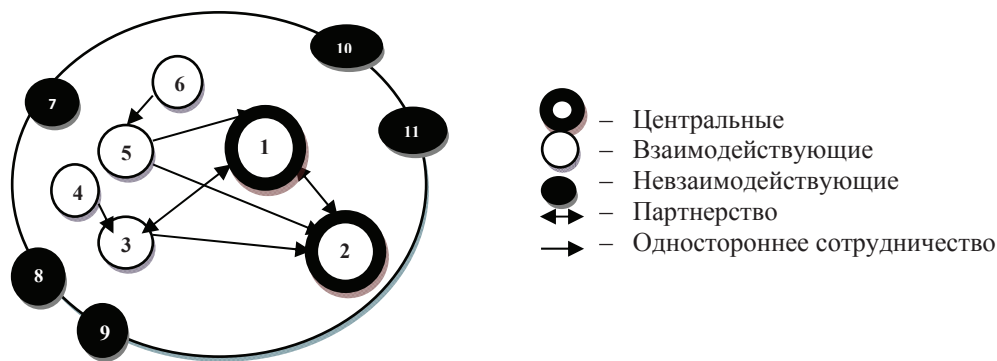
Источник: составлено авторами по данным Росстата [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 21.09.2020).

Из таблицы видно, что большинство отраслей развиваются стабильно, однако существуют отрасли с низким индексом производства: электроприборостроительное производство (74,2%), машиностроительное производство (85,5%), целлюлозно-бумажное производство (91,9%), текстильная промышленность (92,7%) и до-

быча полезных ископаемых (92,3%). У них наблюдается нисходящая тенденция в рамках развития.

Для определения причины возникновения проблемных моментов будем использовать *метод теории графов*, который был разработан австрийским учёным-математиком Л. Эйлером в 1736 г. [7]. Этот метод изучает взаимодействие объектов в единой среде с выделением взаимосвязи между ними. Применим метод в анализе отраслей экономики и секторов, в котором исследуется взаимодействие организаций внутри отрасли, а также выявим взаимосвязи с объектами, предоставляющими услуги по модернизации управленческих и производственных процессов [8], к которым относятся поставщики энергоэффективных технологий, конструкторские бюро, инновационно-научные центры, центры, оказывающие финансовую помощь и лизинг, центры поддержки экспорта и поставщики рекламной продукции и услуг [11].

Из табл. 1 видно, что отрасль электроприборостроения обладает самым низким индексом производства. Необходимо выявить причины низкого индекса производства, определяющие риски. Разберём взаимодействие предприятий внутри электроприборостроительной отрасли (рис. 2).



**Рис. 2 / Fig. 2.** Ориентированный граф взаимодействий предприятий внутри электроприборостроительной отрасли производства Владимирской области / Directed graph of enterprises interactions within the electrical appliance manufacturing industry of Vladimir region

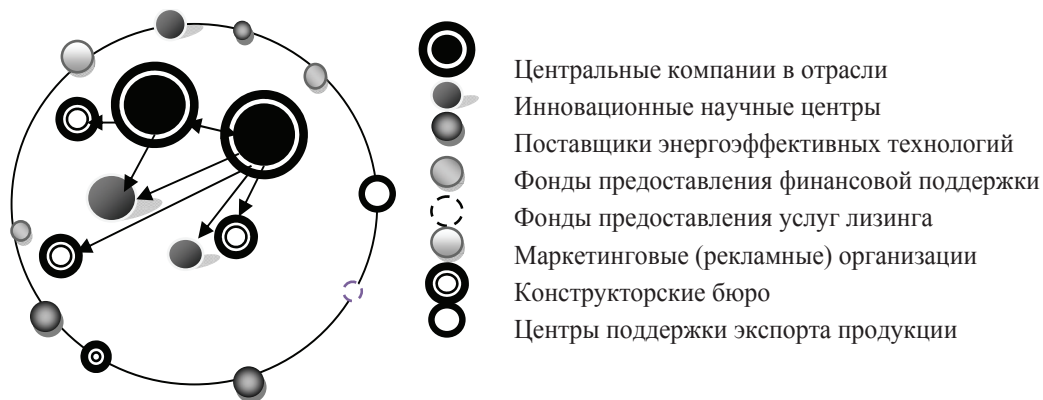
Составляющие графа: цикл – единая среда, в данном случае промышленный сектор региона; 3 типа объектов: 1) центральные, у которых больше всего направленных рёбер; 2) взаимодействующие, которые взаимодействуют с другими компаниями в качестве поставщиков; 3) не взаимодействующие – компании, которые не являются партнерами и поставщиками и работают автономно. Размер объектов (вершин) зависит от непосредственного объёма выпускаемой продукции в регионе: чем больше выпускает продукции компания, тем больше размер объекта, представленного на графе. Стрелками обозначается направление связи от одной компании к другой. Односторонняя связь идёт от поставщика к предприятию-потребителю. Двусторонняя связь означает партнерство в секторе и бартер ресурсов или технологий. Порядковыми номерами обозначены предприятия электроприборостроительной отрасли области:

– Центральные предприятия: 1) ОАО «Владимирский завод «Электроприбор»»; 2) АО Муромский приборостроительный завод.

– Взаимодействующие объекты: ПАО «НИПТИЭМ» (3); АО «Владимирский электромеханический завод» (4); АО «ОСВАР» (5); ООО «ЭЛМАК» (6). К не взаимодействующим объектам относятся компании: ООО «Вестел-СНГ» (7); ООО

«Электроавтоматика» (8); ООО «Завод «Эталон» (9); ООО «Феникс» (10) и ООО «Микрон» под номером (11).

На основании выделения ключевых организаций в регионе сформирован граф, отражающий взаимоотношения с компаниями, представляющими услуги по совершенствованию хозяйственной деятельности (рис. 3) [12].



**Рис. 3 / Fig. 3.** Ориентированный граф взаимодействий центральных предприятий отрасли электроприборостроительного производства с поставщиками дополнительных услуг по совершенствованию хозяйственной деятельности во Владимирской области / Directed graph of interactions of the central enterprises of the electrical appliance manufacturing industry with suppliers of additional services to improve economic activity in the Vladimir region

Центральные компании в данной отрасли являются партнерами. При этом они взаимодействуют с научными центрами в качестве поставщика, а также с конструкторскими бюро в рамках одностороннего взаимодействия (поставщика). При этом организации не поддерживают сотрудничество с центрами поддержки экспорта, фондами, предоставляющими услуги по лизингу, рекламными агентствами, фондами, оказывающими финансовую поддержку, а также с поставщиками энергоэффективных технологий.

### Составление нового механизма по противодействию рисков

На основе данных, отражённых на рис. 2 и 3, были определены риски, возникшие исходя из проблем в отрасли электроприборостроительного производства Владимирской области:

– *Высокая конкуренция*: сложность при ведении хозяйственной деятельности из-за большого количества товаров, поставляемых иностранными участниками рынка с агрессивной ценовой политикой.

– *Недостаточность в финансировании инновационной деятельности*: использование инноваций в производстве формируют непредсказуемость в получении результатов, тем самым вызывая недоверие к таким разработкам со стороны потенциальных инвесторов.

– *Повышенные затраты на производство и издержки*: при производстве товаров отечественных производителей промышленной направленности образуются высокие затраты на сырьевые, энерго-коммуникативные, трудовые и другие ресурсы. Однако со снижением рыночной доли эти затраты перенаправляются в издержки и формируется убыток.

– Снижение покупательской способности потребителей в связи с состоянием кризиса на отечественном рынке: доходы населения уменьшаются, а следовательно, и покупательская способность.

Рассматривая данные риски, в качестве примера рассмотрим риск, связанный с повышением затрат на производство и издержек, относящихся к группе финансовых рисков. С целью уменьшения влияния вышеуказанного риска создадим новый механизм по управлению рисками с подробным описанием практических действий по достижению максимального положительного эффекта. Для составления механизма необходимо выяснить, кто является основным выгодоприобретателем от стабилизации происходящей в настоящий момент рискованной ситуации. В данном случае выделим следующие стейкхолдеры:

1. *директор и учредители предприятий отрасли*: при уменьшении риска улучшатся экономическое состояние предприятия, а также доходность и прибыль у организации;

2. *представители администрации области*: благодаря поддержанию работоспособности организации обеспечивается фискальная функция;

3. *контрагенты (поставщики)*: при стабильной хозяйственной деятельности компании заказчика формируются заказы на поставку сырья и инструментов;

4. *потребитель*: при стабильной реализации деятельности компаний пользователи также получают товары и услуги без уменьшения поставляемого объёма;

5. *инвесторы*: заинтересованы в получении дохода от вложенных активов в развитие предприятий промышленной направленности;

6. *кредитные и финансовые организации*: заинтересованы в получении процентов от выданных кредитных средств предприятиям промышленного сектора; соответственно, без стабильного улучшения показателя развития этот эффект будет затруднительным.

Теперь сформируем механизм по противодействию рискам (рис. 4).

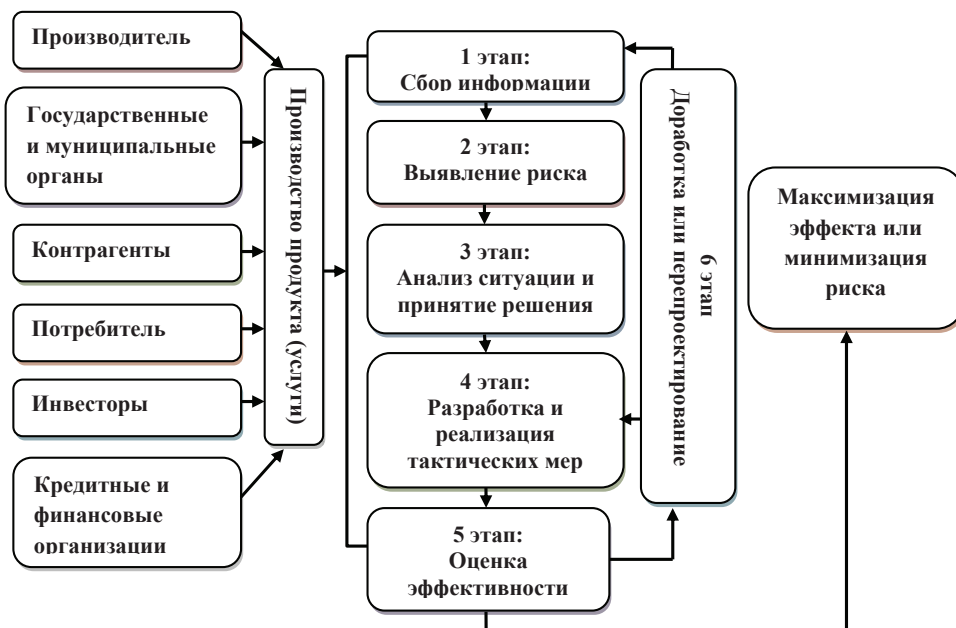


Рис. 4 / Fig. 4. Новый механизм противодействия рискам на предприятиях / New mechanism for counteracting risks at enterprises

В представленном механизме отражены 6 основных этапов и 4 взаимовыгодных этапа. Проведём детализацию и создадим алгоритм по его реализации, т. е. разберём каждый из этапов.

**1. Сбор информации** – формирование подробных данных о деятельности организаций и выделение проблемных моментов.

**2. Выявление риска** – определим причину возникновения выделенных ранее проблемных аспектов и риск, который указывает на возможность усложнения текущей ситуации на предпрятии.

**3. Анализ ситуации и принятие решений** – подробный анализ текущей ситуации и выработка стратегии, направленной на стабилизацию возникшей ситуации.

**4. Разработка и реализация тактических мер.** – использование мероприятий по улучшению показателей деятельности компаний и уменьшению действия риска.

**5. Оценка эффективности** – проведение процедуры оценки при применении стабилизирующих мероприятий.

**6. Доработка или перепроектирование.** Данный этап используется только в случае недостаточности эффекта при проведении мероприятий и направляется на доработку и последующее действие возвращается на этап 4. Если рассматривается перепроектирование, то этот момент связан с мероприятиями, которые оказались неэффективными и не позволили достичь поставленных целей, поэтому необходимо полностью переработать эти меры, т. е. начать новый цикл в работе механизма.

Рассматривая этот механизм, следует отметить, что результат, полученный в ходе его реализации, обладает двойственным значением: с одной стороны, это максимизация эффекта и получение достижения поставленной цели, с другой стороны, минимизация риска и упразднение его влияния в текущей ситуации. Поэтому при применении механизма необходимо чётко понимать основную цель выгодоприобретателей.

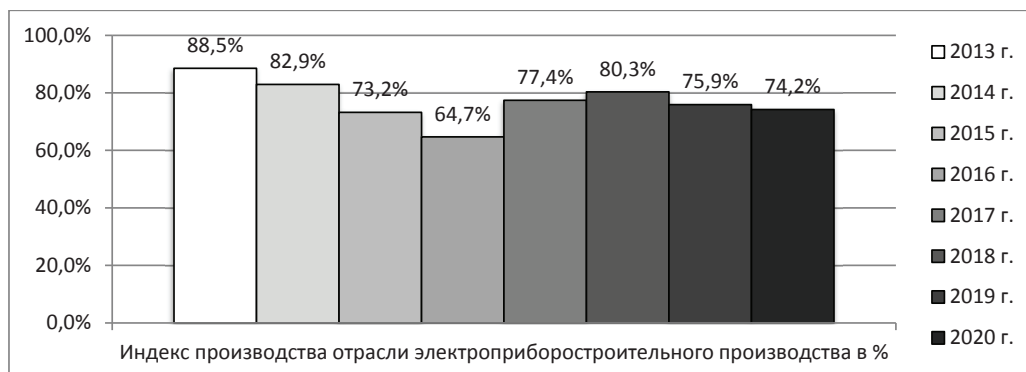
### **Апробация механизма по противодействию рисковым ситуациям в промышленном секторе Владимирской области**

Исходя из данных, полученных в ходе текущего исследования, для апробации механизма по противодействию рисковым ситуациям возьмём риск «повышение затрат на производство и формирование издержек в отраслях промышленности Владимирской области». В качестве объекта – проблемная отрасль электроприборостроительного производства с низким показателем индекса производства (74,2%). Выделим основных участников, заинтересованных в благополучном и стабильно развивающемся состоянии отраслей промышленного сектора в регионе. Они идентичны со стейкхолдерами, отраженными в механизме.

**Этап 1: Сбор информации.** Согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ по Владимирской области, электроприборостроительное производство является самой низкой отраслью промышленного сектора по индексу производства за последние 6 лет (рис. 5).

Нисходящая тенденция развития сформировалась в 2014 г. и продолжается до 2017 г. В 2017–2018 гг. наблюдалось небольшое повышение уровня индекса в связи с увеличением числа государственных заказов на продукцию военного профиля. Однако на данный момент наблюдается повтор тенденционного изменения в нисходящей прогрессии.





**Рис. 5 / Fig. 5.** Динамика индекса производства электроприборостроительной отрасли Владимирской области за 2013–2020 гг. / Dynamics of the production index of the electrical appliance manufacturing industry of Vladimir region for 2013–2020

Источник: по данным Росстата [электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 21.09.2020).

**Этап 2: Выявление риска.** Изучая причину возникновения такой тенденции (на основе данных рис. 2–3) можно выделить причины возникновения проблемных ситуаций:

– *Устаревшее оборудование с высокой амортизацией* – обновление производственного технического оснащения на предприятиях отрасли минимально в связи с высоким уровнем затрат, а её окупаемость составляет длительный временной период. В связи с этим фактом техническое оснащение на текущем этапе не позволяет производить продукт с оптимальным набором качественных характеристик и ценой, которые устраивают основного потребителя. При этом уровень амортизации такого оборудования увеличивается в связи с износом и требует постоянного ремонта для поддержания работоспособности, что экспонентно увеличивает расход финансовых средств в организациях, образуя высокие издержки.

– *Минимальный потенциал использования энергоэффективных технологий:* в связи с устареванием оборудования, показатель энерго-коммуникативных затрат возрастает, а, следовательно, требует большего финансового обеспечения, увеличивая тем самым цену произведенного изделия и уменьшая заинтересованность в покупке у пользователя.

– *Отсутствие продвижения продукции:* организации в отрасли практически не используют элементы рекламы и продвижения, тем самым уменьшая узнаваемость и информированность о продукте у потребителей.

– *Недостаток финансирования:* высокие затраты на всех этапах производства приводят к снижению уровня финансового состояния на предприятиях, а следовательно, снижают темп развития таких организаций, образуя кризисную ситуацию.

– *Уменьшение потенциала продукции к выходу на внешний рынок:* с ухудшением качественных характеристик выпускаемой продукции и высокой конкуренцией иностранных компаний у отечественных производителей из-за недостатка конкурентного преимущества возникают сложности при выходе на внешние рынки.

Риск повышения затрат и издержек оказывает высокий уровень влияния на предприятия отрасли и обуславливает разработку мероприятий по его минимизации на последующих этапах.

**Этап 3: Анализ ситуации и принятие решений.** Рассматривая текущую ситуацию в отрасли электроприборостроения, можно сделать вывод, что она находится

в нестабильном положении и регрессе. Это связано с тем, что продукция, выпускаемая предприятиями данной отрасли, не соответствует ожиданиям потребителей, т. к. качественные параметры занижены, а стоимостные характеристики завышены, что уменьшает заинтересованность и акцентирует на приобретении продукции предприятий иностранного происхождения. При этом инвесторы, принимающие участие в развитии организаций данной отрасли, так же как и банковские компании, не заинтересованы предоставлять кредитные средства и активы в субъекты данной отрасли. Эта незаинтересованность связана с осложнёнными условиями ведения деятельности таких организаций и уменьшенным потенциалом возврата процентов и покрытия вложенных активов.

Поэтому необходима разработка стратегии и тактических действий, направленных на улучшение текущих условий, чтобы оптимизировать состояние отрасли, вывести из кризиса и минимизировать риски. Эта стратегия состоит из 2-х задач:

1. Обеспечить выход из условий нестабильности с целью защиты позиций предприятий отрасли, тем самым снижая влияние конкурентов иностранного производства и увеличивая лояльность у потребителей. Для этого необходимо: сократить выпуск товаров, которые требуют больших ресурсов, и перенаправить ресурсы на более выгодные позиции, провести диверсификацию – стратегия вынужденного сокращения; создать дополнительные сервисы при продаже продукции, акцентируя внимание на потребителя – стратегия мобильной обороны.
2. Закрепив свои позиции, необходимо выводить предприятия отрасли на новые сегменты рынка и ниши с помощью улучшения сервисных показателей и направленности на потребителя, тем самым побуждая его к приобретению товара именно данных производителей – стратегия партизанской войны.

После выполнения этих задач и коллаборации стратегий возможно получение положительного эффекта, но при условии разработки тактических мер этапа 4.

**Этап 4: Разработка и реализация тактических мер.** Для достижения поставленных целей необходима разработка тактических действий, способствующих реализации стратегий и получению максимального положительного эффекта. Для этого необходимы вовлечённость государственных органов и следующие меры:

1. На муниципальном уровне в нормативно-правовой базе сформировать льготный налоговый режим на время проблемной ситуации. Это поможет предприятию сэкономить средства на выплате налогов и оплате энерго-коммуникативных ресурсов.
2. Провести форум для предпринимателей отрасли по ознакомлению с новыми методами и технологиями управления, а также бережливого производства. Это формирует информационную базу и агитирует предпринимателей внедрять такие системы.
3. Сформировать систему финансовой поддержки компаний при использовании элементов бережливого производства и энергоэффективных технологий, а также лизинг технического оснащения. Это позволит предприятиям отрасли увеличить темп модернизации производства и облегчит их финансовую нагрузку на текущем этапе.
4. Создать единый информационный портал по предоставлению консультаций и услуг, а также информации для предпринимателей, ведущих такую хозяйственную деятельность. Мероприятие упростит взаимодействие государственных органов и представителей компаний, уменьшая бюрократический аспект.

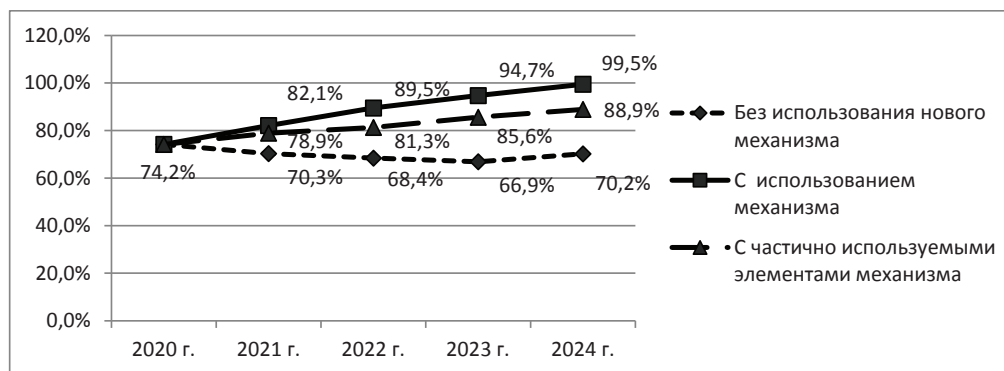
Указанные выше мероприятия окажут благоприятное воздействие на развитие предприятий и отрасли в промышленном секторе региона.

Предприятиям, в свою очередь, для снижения риска необходимо реализовать следующие мероприятия:

1. Провести анализ выпускаемой продукции и выявить товары с самым низким уровнем спроса, т. е. перенаправить ресурсы на продукты с более высокой позицией и прекратить выпуск товара с недостаточным спросом – увеличится эффективность использования сырья и расходование финансовых средств.
2. Внедрить элементы системы бережливого производства – экономия финансовых средств и уменьшение затрат, например, на складские помещения для готовой продукции и др.
3. Создать систему сервисной работы с клиентами, которая позволит получить конкурентное преимущество предприятиям отрасли. Данные сервисы увеличат продажи с помощью открытия новых каналов сбыта, например, интернет и др., а также сформируют необходимую клиентскую лояльность к бренду [4].
4. Активно применять различные методы маркетинга для поиска самого оптимального способа распространения информации о продуктах и сервисном обслуживании. Данный аспект формирует клиентскую базу и улучшит отношения потребителей к бренду.
5. Анализ проблемных сторон конкурентов. Это позволит обеспечить преимущество компании перед конкурентом, повышая шансы в борьбе за сегмент или рыночную нишу.

Данные мероприятия уменьшат риск и стабилизируют текущую ситуацию.

**Этап 5: Оценка эффективности** проводится на основании данных, полученных после этапа 4 (рис. 6).



**Рис. 6 / Fig. 6.** Прогноз динамики электроприборостроительной отрасли Владимирской области на среднесрочном периоде на 2020–2024 гг. / Forecast of the dynamics of the electrical appliance manufacturing industry of Vladimir region in the medium term for 2020–2024

Источник: составлено авторами.

Из рис. 6 видно, что с использованием механизма показатель индекса производства возрастает и, следовательно, риск, связанный с повышением затрат и издержек, уменьшается и достигает минимального показателя.

На основании полученных результатов этап 6 по доработке и перепроектированию использовать не целесообразно, т. к. эффект, достигнутый в ходе апробации механизма, является оптимальным. Таким образом, механизм доказывает свою

эффективность и обуславливает использование в других сферах деятельности и секторах экономики.

### Заключение

Риск в современном мире встречается повседневно и присутствует во всех сферах деятельности. С одной стороны, он формирует стимул к получению большего блага, однако при допущении ошибки в действиях может возникнуть проблемная ситуация, обуславливающая потери в финансовом, временном и других ресурсах. Поэтому противодействие и определение эффекта в риске является главной задачей для общества.

Мы рассмотрели проблемную ситуацию, возникшую в электроприборостроительной отрасли региона Владимирская область, индекс производства в которой составлял 74,2%, что является низким показателем. В результате детального анализа были выделены проблемные аспекты и возможные риски, присутствующие в данной отрасли промышленного сектора региона. При помощи теории графов определены причины возникновения таких ситуаций. Проанализирован также используемый ранее механизм по противодействию рисков, однако он был недостаточно эффективен, и нужны были доработки для повышения его потенциала к использованию. В результате авторами был разработан и апробирован новый механизм, который соответствует необходимым функциональным возможностям и обуславливает свою эффективность, а предложенные стратегические и тактические меры обуславливают повышение конкурентного преимущества у организаций электроприборостроительной отрасли и минимизируют рассмотренный риск.

*Статья поступила в редакцию 18.02.2021.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Каменских М. А. Повышение конкурентоспособности региона на основе организации инновационной инфраструктуры // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 2. С. 39–43.
2. Кормановская И. Р. Структура экономики Новгородской области и ее соответствие задачам устойчивого инновационного развития // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 5. С. 9–21.
3. Красильщиков В. В., Осетров П. А., Кудряков Р. И. Анализ дружественных связей потребителей в социальной сети // Маркетинг в России и за рубежом. 2017. № 5. С. 18–29.
4. Красильщиков В. В., Кудряков Р. И. Классификация подписчиков группы предприятия в социальной сети «ВКонтакте» как инструмент продвижения товаров и услуг // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук: материалы конференции / под ред. И. Т. Насретдинова. Казань: Печать-сервис XXI век, 2017. С. 491–492.
5. Кундиус В. А. Инновационные технологии в управлении АПК и сельскими территориями [на примере Алтайского края] // АПК: экономика, управление. 2013. № 2. С. 58–65.
6. Никулина Н. Н. Финансовый менеджмент организации. Теория и практика. М., 2009. 511 с.
7. Попадюк Т. Г. Инновационный менеджмент и экономика организаций (предприятий). М.: ИНФРА-М, 2007. 240 с.
8. Секерин В. Д. Инновационный маркетинг: учебник. М.: ИНФРА-М, 2018. 237 с.
9. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. М.: Бизнес-школа, 2008. 448 с.
10. Эйлер Л. Введение в анализ бесконечно малых. Т. 1. М.: Государственное издание, 1961. 256 с.

11. Goycher O., Bugrova O., Kudryakov R. Development of the industrial sector in the regions through innovation // *E3S Web of Conferences*. 2019. P. 02147.
12. Analysis methodology of innovative development in regional industrial segment by graph theory / O. L. Goykher, R. V. Skuba, O. S. Bugrova, V. E. Strelkov, R. I. Kudryakov // *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2019. Vol. 57. P. 1145–1154.

#### REFERENCES

1. Kamenskikh M. A. [Increasing the competitiveness of the region based on the organization of the innovation infrastructure]. In: *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional economics: theory and practice], 2013, no. 2, pp. 39–43.
2. Kormanovskaya I. R. [The structure of the Novgorod region economy and its compliance with the tasks of sustainable innovative development]. In: *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional economics: theory and practice], 2013, no. 5, pp. 9–21.
3. Krasilshchikov V. V., Osetrov P. A., Kudryakov R. I. [Analysis of friendly relations of consumers in a social network]. In: *Marketing v Rossii i za rubezhom* [Marketing in Russia and abroad], 2017, no. 5, pp. 18–29.
4. Krasilshchikov V. V., Kudryakov R. I. [Classification of subscribers of the enterprise group on the VKontakte social network as a tool for promoting goods and services]. In: Nasretidinova I. T., ed. *Sovremennyye issledovaniya osnovnykh napravlenii gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Modern research of the main directions of the humanities and natural sciences: conference proceedings]. Kazan, Pechat-servis XXI vek Publ., 2017, pp. 491–492.
5. Kundius V. A. [Innovative technologies in the management of the agro-industrial complex and rural areas (on the example of the Altai Territory)]. In: *APK: ekonomika, upravlenie* [Agro-industrial complex: economy, management], 2013, no. 2, pp. 58–65.
6. Nikulina N. N. *Finansovyy menedzhment organizatsii. Teoriya i praktika* [Financial management of the organization. Theory and practice]. Moscow, 2009. 511 p.
7. Popadyuk T. G. *Innovatsionnyy menedzhment i ekonomika organizatsii (predpriyatii)* [Innovation management and economics of organizations (enterprises)]. Moscow, INFRA-M Publ., 2007. 240 p.
8. Sekerin V. D. *Innovatsionnyy marketing* [Innovative Marketing]. Moscow, INFRA-M Publ., 2018. 237 p.
9. Fatkhutdinov R. A. *Innovatsionnyy menedzhment* [Innovation management]. Moscow, Biznes-shkola Publ., 2008. 448 p.
10. Eiler L. *Vvedenie v analiz beskonechno малыkh. T. 1* [An introduction to the analysis of the infinitesimal. Vol. 1]. Moscow, Gosudarstvennoe izdanie Publ., 1961. 256 p.
11. Goycher O., Bugrova O., Kudryakov R. Development of the industrial sector in the regions through innovation. In: *E3S Web of Conferences*, 2019, p. 02147.
12. Goykher O. L., Skuba R. V., Bugrova O. S., Strelkov V. E., Kudryakov R. I. Analysis methodology of innovative development in regional industrial segment by graph theory. In: *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2019, vol. 57, pp. 1145–1154.

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кудряков Роман Игоревич – старший преподаватель кафедры международного права и внешнеэкономической деятельности Владимирского государственного университета имени А. Г. и Н. Г. Столетовых;  
e-mail: r.kudryakov-vlsu@bk.ru

Красильщиков Василий Вячеславович – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры современного образования Владимирского филиала Российского университета кооперации;  
e-mail: krasilshchikovvv@mail.ru

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

*Roman I. Kudryakov* – Senior Lecturer, Department of International Law and Foreign Economic Activity, Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletovs;  
e-mail: r.kudryakov-vlsu@bk.ru

*Vasily V. Krasilshchikov* – Cand. Sci. (Phys.-Math.), Assoc. Prof., Department of Modern Education, Russian University of Cooperation (Vladimir branch);  
e-mail: krasilshchikovvv@mail.ru

---

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Кудряков Р. И., Красильщиков В. В. Механизм противодействия рисковым ситуациям при осуществлении инновационной деятельности в промышленном секторе Владимирской области // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 3. С. 83–96.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-3-83-96

**FOR CITATION**

Kudryakov R. I., Krasilshchikov V. V. Mechanism for risk situations counteraction when carrying out innovative activities in the industrial sector of Vladimir region. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 3, pp. 83–96.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-3-83-96