



## УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор  
по научной работе ФГАОУ ВО  
«ЮУрГУ (НИУ)»

доктор технических наук, доцент

А.В. Коржов  
«20» Февраля 2025 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Диссертация «Методический инструментарий оценки и анализа турбулентности среды промышленного сектора» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)» выполнена на кафедре «Экономика и финансы».

В период подготовки диссертации соискатель Железнова Татьяна Юрьевна с 01.12.2022 г. по настоящее время прикреплена для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к федеральному государственному автономному образовательному учреждению высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

С 18.12.2007 г. и по настоящее время Т.Ю. Железнова работает директором по финансам АО «ЧМЗ».

В 2001 г. окончила ГОУ Южно-Уральский государственный университет по специальности «Финансы и кредит». В 2006 г. окончила образовательную программу МВА «Управление инновационными проектами, инвестициями и рисками» в ГОУ ВПО «Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2025 г. федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор, профессор

кафедры «Экономика и финансы» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Вайсман Елена Давидовна.

Тема диссертации утверждена Ученым советом Высшей школы экономики и управления ЮУрГУ 17.01.2024 г., протокол №6.

По результатам рассмотрения диссертации «Методический инструментарий оценки и анализа турбулентности среды промышленного сектора» Железновой Татьяны Юрьевны принято следующее **заключение**.

### **Актуальность темы исследования**

В научной экономической мысли представления о значении внешней среды предприятия и необходимости учитывать ее в стратегическом планировании появились лишь в конце 50-х гг. XX века. До этого времени объектом исследования практически всех школ стратегического планирования были внутренние факторы, различие состояло лишь в аспектах, на которые, по мнению различных школ, должно было влиять руководство в целях успешного функционирования предприятия. Однако, по мере развития мировой экономики состояние внешней среды играет все большую роль в функционировании хозяйствующего субъекта и рассматривается в качестве важнейшего фактора, определяющего его состояние. Это связано с существенными, ускоряющимися изменениями свойств внешней среды, что привело к появлению в 80-х годах XX-го века понятия «хаотичные изменения» (hyperturbulence – гипертурбулентность). Турбулентность предполагает высшую степень нестабильности экономической системы. По сути, эта характеристика связана с теорией хаоса в экономике, развитие которой связано с нарастающим уровнем неопределенности, а также внешними шоками, с которыми сталкиваются экономические системы. Сегодня специалисты отмечают такие причины экономической турбулентности как практически мгновенное перемещение из страны в страну финансового капитала, что приводит к изменению величины и направления потоков трудовых, материальных и энергоресурсов. Еще одной причиной являются глобальные социально-экономические кризисы, климатические изменения, ускорение процессов глобализации, увеличение разрыва в технико-технологическом развитии национальных экономик. Среди негативных последствий высоко турбулентной среды: снижение эффективности традиционных методов стратегического планирования, сокращение горизонтов планирования, ограничения долгосрочных инвестиционных программ.

Все это обуславливает необходимость исследования содержания, факторов и причин, а также основных проявлений экономической турбулентности на разных

уровнях хозяйствования.

Имеющиеся в отечественной и зарубежной научной литературе результаты исследования турбулентности экономических процессов в основном опираются на качественные методы и чаще всего позволяют выявлять влияние конкретных факторов, нежели оценить общее состояние среды и ее свойства. Однако, при разработке плана стратегического развития промышленного предприятия необходима именно количественная оценка состояния внешней среды, лучше всего – в виде одного интегрального показателя. С другой стороны, авторы этих исследований практически никогда не рассматривают вариативность реакции предприятий на проявление турбулентности и не рассматривают турбулентность во взаимосвязи с резистентностью предприятий к негативному воздействию внешней среды.

Таким образом, обоснованием актуальности диссертационного исследования Железновой Т.Ю. является, с одной стороны, нарастание процессов экономической турбулентности в национальных экономиках, в том числе, российской, и особенно в промышленном секторе, а с другой – недостаточность и ограниченность существующих теоретико-методических разработок в области оценки уровня турбулентности, идентификации стратегического поведения предприятия в ответ на негативное влияние среды, и выбора, на этой основе, эффективного метода стратегического планирования.

Эти аргументы служат обоснованием выбора темы диссертационного исследования Железновой Татьяны Юрьевны, постановки его цели и задач.

### **Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации**

Личное участие соискателя состоит в систематизации и приращении теоретических положений по теме исследования; сборе и обработке необходимых эмпирических данных для проведения исследования; разработке методического подхода к оценке отраслевой турбулентности промышленного предприятия, уровня резистентности последнего к негативному влиянию внешней среды как индикатора его стратегического поведения. подхода к интеграции методов стратегического планирования как способа адаптации к турбулентной среде и матрицы выбора наиболее адекватного состоянию внешней среды метода стратегического планирования; личном участии в апробации разработок диссертации и интерпретации полученных результатов исследования; подготовке основных публикаций; выступлении с докладами на международных и всероссийских научно-практических конференциях с результатами, полученными по диссертационному исследованию.

## **Степень достоверности результатов, проведенных соискателем исследований**

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования автора подтверждается:

- использованием в работе достижений авторитетных отечественных и зарубежных исследователей и специалистов в области стратегического планирования на промышленном предприятии с учетом состояния его внешней среды, методов оценки и анализа турбулентности внешней среды предприятий промышленного сектора, методов оценки и анализа степени резистентности этих предприятий к негативному воздействию внешней среды;
- углубленным критическим анализом доступных научных подходов по рассматриваемой проблеме;
- применением как традиционных методов познания (анализа, синтеза, индукции, дедукции, моделирования, сравнения), так и экономико-математических и статистических методов;
- обоснованием применяемых теоретических подходов и существенным объемом проанализированной доступной эмпирической информации по теме исследования;
- верификацией результатов, полученных на основе предложенных методических подходов, моделей и методов;
- достаточной обоснованностью целесообразности выбора метода стратегического планирования в зависимости от уровня турбулентности внешней среды и уровня резистентности промышленного предприятия к ее негативному влиянию.

Достоверность разработанных методических подходов и методов доказана в процессе апробации результатов диссертационного исследования, во-первых, по данным 17 машиностроительных подотраслей (26 075 предприятий) за 10-летний период их функционирования, во-вторых, на базе 4-х предприятий по производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, в-третьих, на базе Акционерного общества «Челябинский механический завод» и ООО ПКФ «Политранс».

## **Новизна и практическая значимость полученных результатов**

На основе критического анализа отечественной и зарубежной научной литературы проведена систематизация свойств внешней среды, доказана целесообразность применения категории «турбулентность» для описания состояния внешней среды современного предприятия. Уточнено определение категории «турбулентность внешней среды предприятия», предложена

классификация ее типов. Проведен анализ турбулентности национальной экономики, основанный на выборе ряда индикаторов и применении статистических методов их обработки за 10-летний период.

Разработан методический подход к оценке турбулентности отрасли, основанный на применении статистических методов обработки информации. Подход позволяет провести количественную оценку изменчивости ключевых параметров отрасли и интерпретировать полученные результаты с целью выделения четырех уровней турбулентности внешней среды. Подход апробирован на выборке из 17 подотраслей машиностроения (26 075) за десятилетний период. Результаты апробации выявили дифференциацию отраслевой турбулентности, а также, позволили установить ключевые факторы формировании уровня турбулентности российского машиностроения.

Разработан метод уровневой оценки резистентности промышленного предприятия к негативному воздействию внешней среды, для чего уточнено определение понятия «резистентность», выделены три ее типа. Представлено уточненное понятие «стратегического поведения» промышленного предприятия; предложена авторская типология стратегического поведения. Выявленная взаимосвязь между уровнем резистентности и характером стратегического поведения промышленного предприятия позволяет определить тип последнего на основе использования предложенного метода оценки резистентности. Метод апробирован и верифицирован на основе данных четырех предприятий машиностроения.

На основе научного анализа наиболее известных методов стратегического планирования разработан интегрированный метод, основным преимуществом которого является ускорение реализации стратегических решений в условиях высоко турбулентной среды. Разработана матрица для руководства по выбору метода стратегического планирования в условиях различной турбулентности внешней среды и степени резистентности предприятия к ее негативному воздействию. Апробация и подтверждение эффективности применения интегрированного метода проведены на базе АО «ЧМЗ» с использованием ретроспективного моделирования.

В целом полученные результаты исследования позволяют достаточно объективно оценить турбулентность внешней среды промышленных предприятий, что дает возможность повысить степень обоснованности принятия стратегических решений на всех уровнях хозяйствования, а также снизить ошибки и неудачи внедрения стратегического планирования в современных условиях.

Работа выполнена в соответствии с пунктами паспорта специальности ВАК 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)»: п.

2.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития»; п. 2.4. «Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности»; п. 2.16. «Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах».

Ценность научных работ соискателя ученой степени заключается в приращении знаний в области теории стратегического планирования на промышленных предприятиях.

Материалы диссертации полно представлены в работах, опубликованных соискателем. По теме диссертации опубликовано 15 работ общим объемом 14,69 п. л., из них авторских 9,644 п. л., в том числе 1 коллективная монография, 5 работ в научных журналах, рекомендуемых ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований, 8 работ в сборниках научных трудов конференций. Результаты диссертационного исследования используются в преподавании ряда курсов ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)». Практическое внедрение результатов исследования принято к рассмотрению Акционерным обществом «Челябинский механический завод» и ООО ПКФ «Политранс», что подтверждено соответствующими справками организаций.

### **Монографии**

1. Вайсман, Е.Д. Проблемы и перспективы технологического развития промышленности: экономика, управление, инновации: монография / Е.Д. Вайсман, Т.Ю. Железнова / под ред. И.А. Соловьевой. – Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2023. – 329 с. – С. 187-226. – ISBN 978-5-696-05380-6. – 3,76 п.л. (авт. 2,256 п.л.).

### **Статьи в научных журналах и изданиях, определенных ВАК Минобрнауки России**

2. Железнова, Т.Ю. Интеграция методов стратегического управления промышленным предприятием / Т.Ю. Железнова, Е.Д. Вайсман // Управленец. – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 2–19. – DOI: 10.29141/2218-5003-2022-13-2-1. – 1,56 п.л (авт. 1,014 п.л.).

3. Железнова, Т.Ю. Турбулентность как комплексная характеристика среды современного промышленного предприятия / Т.Ю. Железнова, Е.Д. Вайсман // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16, № 4. – С. 89–99. DOI: 10.14529/em220410. – 0,92 п.л. (авт. 0,552 п.л.).

4. Вайсман, Е.Д. Стратегическое поведение и резистентность промышленного предприятия к внешней среде / Е.Д. Вайсман, Т.Ю. Железнова // Управленец. – 2023. – Т. 14, № 6. – С. 91-108. – DOI 10.29141/2218-5003-2023-14-6-7. – 1,72 п.л. (авт. 1,032 п.л.).

5. Вайсман, Е.Д. Оценка турбулентности отраслевой среды машиностроительного комплекса России / Е.Д. Вайсман, Т.Ю. Железнова // Journal of Applied Economic Research. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 159-179. – DOI 10.15826/vestnik.2024.23.1.007. – 1,41 п.л. (авт. 0,846 п.л.)

6. Вайсман, Е.Д. Выбор метода стратегического планирования промышленного предприятия в условиях высокотурбулентной среды / Е.Д. Вайсман, Т.Ю. Железнова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2024. – Т. 18, № 3. – С. 56–71. – DOI: 10.14529/em240304. – 1,45 п.л. (авт. 0,87 п.л.).

#### **Свидетельства о регистрации программ для ЭВМ и баз данных**

7. Железнова, Т.Ю. Количественная оценка уровня турбулентности подотраслей машиностроения РФ / Т.Ю. Железнова, Е.Д. Вайсман // Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2025620837, 20.02.2025. Заявка № 2025620374 от 12.02.2025.

#### **Другие публикации**

8. Железнова, Т.Ю. Инновационный подход к стратегическому управлению промышленным предприятием в условиях быстрых изменений среды / Т.Ю. Железнова // Умные технологии в современном мире: материалы IV Всероссийской науч.-практич. конф. (Челябинск, 24–25 ноября 2021 года). Т.2 / Южно-Уральский гос.ун-т (нац. исслед. ун-т). – Челябинск, 2021. – С. 60–70.– 0,61 п.л. (авт. 0,61 п.л.).

9. Железнова, Т.Ю. Современные вызовы и критерии стратегического управления промышленным предприятием в турбулентной среде / Т.Ю. Железнова, Е.Д. Вайсман // Умные технологии в современном мире: материалы V Всероссийской науч.-практич. конф. (Челябинск, 22–23 ноября 2022 года). – Челябинск, 2022. – С. 51–57. – 0,43 п.л. (авт. 0,258 п.л.).

10. Железнова, Т.Ю. Турбулентность как характеристика состояния внешней среды предприятия / Т.Ю. Железнова, Е.Д. Вайсман // Наука и инновации - современные концепции: сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума (Москва, 02 декабря 2022 года) / Отв. редактор Д.Р. Хисматуллин. – М.: Инфинити, 2022. – С. 29–36. – 0,44 п.л. (авт. 0,264 п.л.).

11. Железнова, Т.Ю. Выбор метода стратегического управления промышленным предприятием в современных условиях / Т.Ю. Железнова // Россия сегодня: меняющийся мир, новые возможности и решения: материалы XL всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 20 марта – 07 апреля 2023 г. / Акад. труда и соц. отношений, Урал. соц.-эконом. ин-т (фил.). – М.: ИИЦ «АТиСО», 2023. – С. 85–91. – 0,29 п.л. (авт. 0,29 п.л.).

12. Вайсман, Е.Д. Взаимосвязь стратегического поведения промышленного предприятия с уровнем его резистентности / Е.Д. Вайсман, Т.Ю. Железнова // НАУКА ЮУрГУ. Секции экономических наук: материалы 75-й научной конференции, Челябинск, 11–12 апреля 2023 года / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2023. – С. 12-17. – 0,36 п.л. (авт. 0,18 п.л.).

13. Железнова, Т.Ю. Оценка турбулентности внешней среды как основа для разработки стратегии развития промышленного предприятия / Т. Ю. Железнова // Умные технологии в современном мире: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Южно-Уральский государственный университет, Высшая школа экономики и управления, 22–23 ноября 2023 года. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2024. – С. 59-68. – 0,49 п.л. (авт. 0,49 п.л.).

14. Вайсман, Е.Д. Исследование турбулентности макросреды российской экономики: аналитический подход / Е. Д. Вайсман, Т. Ю. Железнова // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 6 (167). – С. 512-517. – DOI 10.34925/EIP.2024.167.6.107. – 0,67 п.л. (авт. 0,402 п.л.).

15. Железнова, Т.Ю. Генезис методов стратегического планирования в контексте развития теории хаоса / Т. Ю. Железнова // Цифровая трансформация: наука, технологии, инновации: сборник статей Международной научно-практической конференции, Казань, 01 февраля 2025 года. – Уфа: Аэтерна, 2025. – С. 111-117. – 0,58 п.л. (авт. 0,58 п.л.).

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным п. 14 Положения о присуждении ученый степеней. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования.

Диссертация «Методический инструментарий оценки и анализа турбулентности среды промышленного сектора» Железновой Татьяны Юрьевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)».

Заключение принято на расширенном заседании кафедры «Экономика и финансы» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

ПРИСУТСТВОВАЛИ: зав. кафедрой Соловьева Ирина Александровна (доктор экономических наук, профессор), Вайсман Елена Давидовна (доктор экономических наук, профессор, профессор), Каплан Алексей Владимирович

(доктор экономических наук, профессор), Кувшинов Михаил Сергеевич (доктор экономических наук, профессор, профессор), Кучина Елена Вячеславовна (доктор экономических наук, доцент, профессор), Просвирина Ирина Игоревна (доктор экономических наук, доцент, профессор), Подшивалова Мария Владимировна (доктор экономических наук, профессор, профессор), Баева Дарья Александровна (кандидат экономических наук, доцент, доцент), Бутрина Юлия Владимировна (кандидат экономических наук, доцент, доцент), Вишнягова Екатерина Алексеевна (преподаватель), Гвоздев Максим Юрьевич (кандидат экономических наук, доцент), Денисова Тая Витальевна (кандидат экономических наук, доцент), Зайончик Леонид Львович (кандидат технических наук, доцент, доцент), Кандауров Дмитрий Владимирович (кандидат экономических наук, доцент), Каримова Татьяна Григорьевна (кандидат экономических наук, доцент, доцент), Куркина Елена Юрьевна (старший преподаватель), Кузьмин Максим Геннадьевич (старший преподаватель), Морозова Лариса Шагиевна (кандидат экономических наук, доцент), Субботина Татьяна Юрьевна (кандидат экономических наук, доцент, доцент), Сухих Елена Генриховна (кандидат экономических наук, доцент, доцент), Урядова Олеся Александровна (преподаватель), Шишкина Анна Владимировна (старший преподаватель).

ПРИГЛАШЕНЫ: Довбий Ирина Павловна (доктор экономических наук, доцент профессор кафедры «Экономическая безопасность», ВШЭУ, ЮУрГУ). Коркина Татьяна Александровна (доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»).

Результаты голосования: «за» – 24 чел., «против» – 0 чел., «воздержались» – 0 чел., протокол №7 от «20» февраля 2025 г.

Заведующий кафедрой «Экономика и финансы»

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»,

д-р экономических наук, профессор

И.А. Соловьева

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76. Тел.: +7 (351)267-92-81, e-mail: solovevaia@susu.ru; <https://www.susu.ru>

