

DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-7

EDN: ABGYAE

JEL Classification: G30, L20, M21

Стратегическое поведение и резистентность промышленного предприятия к внешней среде

Е.Д. Вайсман¹, Т.Ю. Железнова²¹ Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, РФ² ОАО «Челябинский механический завод», г. Челябинск, РФ

Аннотация. Нарастающая турбулентность внешней среды в последнее время требует от промышленного предприятия поиска новых подходов к выбору стратегии развития. Исследование направлено на разработку метода оценки уровня резистентности машиностроительных предприятий во взаимосвязи с типом их стратегического поведения. Методологической основой работы послужили теории фирмы и стратегического управления. Применены методы структурно-логического анализа, экспертных оценок, матрицирование, статистический и финансовый анализ. В качестве информационной базы использованы данные Федеральной службы государственной статистики и системы проверки контрагентов СБИС. В результате исследования уточнены понятия «резистентность» и «стратегическое поведение» промышленного предприятия; разработан метод оценки уровня его резистентности, выявлены четыре типа стратегического поведения при взаимодействии предприятия с внешним окружением, а именно: максимально возможный контроль, конструктивное взаимодействие, адаптация с элементами контроля, вынужденная адаптация. Обнаружена взаимосвязь уровня резистентности и типа стратегического поведения промышленного предприятия. Проведена апробация результатов работы на примере деятельности четырех машиностроительных предприятий, специализирующихся на производстве грузоподъемной техники. В итоге удалось выявить существенную дифференциацию в уровне резистентности анализируемых предприятий и на основе проведенных расчетов определить тип стратегического поведения каждого из них, что позволит им более обоснованно подойти к выбору стратегии развития в условиях турбулентности среды.

Ключевые слова: стратегическое поведение; резистентность; стратегическое развитие; промышленное предприятие; внешнее окружение; машиностроение.

Информация о статье: поступила 2 мая 2023 г.; доработана 1 июля 2023 г.; одобрена 16 августа 2023 г.

Ссылка для цитирования: Вайсман Е.Д., Железнова Т.Ю. (2023). Стратегическое поведение и резистентность промышленного предприятия к внешней среде // Управленец. Т. 14, № 6. С. 91–108. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-7. EDN: ABGYAE.

Strategic behaviour and resilience of an industrial enterprise to the external environment

Elena D. Vaisman¹, Tatyana Yu. Zheleznova²¹ South Ural State University, Chelyabinsk, Russia² OAO Chelyabinsk Mechanical Plant, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The growing turbulence of the environment requires an industrial enterprise to find new approaches to choosing its development strategy. The study proposes a method for assessing the level of resilience of machine-building companies depending on the type of their strategic behaviour. Methodologically, the research rests on the theory of the firm and strategic management theory. Structural and logical analysis, expert assessments, matrixing, statistical and financial analysis were used as research methods. The empirical evidence is the data from the Russian Federal State Statistics Service (Rosstat) and the SBIS counterparty verification system. We clarify the concepts of resilience and strategic behaviour of a machine-building enterprise and propose our own definition of resilience. We distinguish between four types of strategic behaviour of enterprises when contacting the external environment, namely the maximum control possible, constructive interaction, adaptation with elements of control, and forced adaptation. A relationship was discovered between the level of resilience and the type of strategic behaviour of an industrial enterprise. The findings were tested using the case of four machine-building plants specializing in the production of lifting equipment. We found significant differentiation in the level of resilience of the enterprises under study and established which of the four types of strategic behaviour was typical of each. This will allow them to exercise a more reasonable approach when instituting their development strategy amid turbulence.

Keywords: strategic behaviour; resilience; strategic development; industrial enterprise; external environment; machine industry.

Article info: received May 2, 2023; received in revised form July 1, 2023; accepted August 16, 2023

For citation: Vaisman E.D., Zheleznova T.Yu. (2023). Strategic behaviour and resilience of an industrial enterprise to the external environment. *Upravlenets/The Manager*, vol. 14, no. 6, pp. 91–108. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-7. EDN: ABGYAE.

ВВЕДЕНИЕ

Неотъемлемой характеристикой среды современного предприятия является ее турбулентность, которая отличается непредсказуемыми, трудно просчитываемыми, быстрыми изменениями и асинхронным, разнонаправленным воздействием на предприятие большого числа как взаимосвязанных, так и разнородных факторов. При этом неравномерность изменений внешней среды, связанная с различной скоростью протекания изменений в разных отраслях экономики, снижает степень содействия и ресурсной доступности внешней среды и повышает степень неопределенности деятельности современных предприятий [Железнова, Вайсман, 2022а, с. 97], а на фоне санкционного давления эти негативные процессы только усиливаются. Все это не только существенно усложняет функционирование предприятий, но и предъявляет принципиально новые требования к системам их управления. Еще накануне экономического кризиса 1974 г. американский экономист Элвар Элбинг определил внешнее окружение организации как одну из основных проблем современных руководителей, вынужденных сосредоточить внимание на «... быстро изменяющейся среде и ее воздействиях на внутреннее строение организации» [Мескон, Альберт, Хедоури, 1997, с. 78].

С нашей точки зрения, тот факт, что в условиях нарастающей турбулентности среды ряд предприятий терпят крах, в то время как другие продолжают успешно развиваться, преодолевая как системные экономические кризисы, так и постоянные изменения условий деятельности, может быть объяснен различной степенью резистентности хозяйствующих субъектов к влиянию макро-, мезо- и микрофакторов среды. Следовательно, и выбор метода стратегического управления, адекватного современным условиям и целеполаганию предприятия, должен учитывать степень резистентности и тип стратегического поведения последнего.

Закономерен вопрос: является ли та или иная степень резистентности предприятия следствием его стратегического поведения, или наоборот, достигнутая степень резистентности диктует поведение? Таким образом, нам представляется актуальной исследовательская парадигма взаимосвязи резистентности предприятия и выбора типа его стратегического поведения.

В рамках обозначенной парадигмы мы сформулировали цель настоящего исследования: обоснование роли уровня резистентности промышленного предприятия к воздействию внешнего окружения в выборе типа его стратегического поведения. Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

- уточнить определения понятий «резистентность» и «стратегическое поведение» промышленного предприятия;

- предложить метод количественной оценки резистентности промышленного предприятия и определения ее степени;
- разработать типологию стратегического поведения промышленного предприятия в увязке со степенью его резистентности;
- провести эмпирическую проверку разработанных методов и подходов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ

Решение поставленных задач, прежде всего, требует определения сути ключевых категорий исследования.

Понятие «резистентность» (от лат. *resistentia* — сопротивление, противодействие) пришло из биологии и по отношению к экономическим системам используется в рамках теории устойчивости. В ряде работ (например, [Трофимова, 2021, с. 25; Сапрыкина, 2021, с. 265; Коряков, 2012, с. 111]) эти категории приравниваются.

Традиционно устойчивость определяют как способность экономической системы восстанавливать или даже улучшать свое состояние после его изменения под воздействием внешних возмущений [Вайсман, Сулейманова, 2013, с. 39; Корчагина, 2005, с. 2]. Понятно, что для такого восстановления могут потребоваться дополнительные ресурсы, в том числе временные, и, следовательно, между моментом/периодом воздействия факторов среды и моментом/периодом восстановления предприятием прежнего, а тем более улучшенного, состояния может существовать некий временной лаг.

Если же рассматривать категорию «резистентность» в ее начальном смысле, она предполагает способность экономической системы сопротивляться и быть невосприимчивой к воздействию факторов внешнего окружения, что, как мы полагаем, не предполагает временного лага и в принципе изменения состояния под действием внешних возмущений. Так, по мнению А.В. Гребенкина [2016, с. 230], резистентность определяется «стойкостью экономической системы, способностью противостоять внешним событиям-стрессорам, в том числе катастрофическим».

В последние годы все большую популярность в научных исследованиях приобретает теория устойчивого развития [Голлай, 2021, с. 159], согласно которой экономическая система в своем развитии достигает заданных параметров за счет постоянной, лучше всего упреждающей корректировки управленческих решений в зависимости от состояния среды. И в этом контексте понятия «устойчивость» и «резистентность» становятся более близкими. Тем не менее представляется, что отличие в сути этих понятий есть: оно заключается в роли зависящих и не зависящих от работы предприятия факторов их формирования. Если устойчивость является результатом работы системы

управления [Худякова, 2017, с. 130], то резистентность зависит как от управления, так и от других, более объективных факторов, а именно: степень зависимости от определенных групп контрагентов, географическое расположение и даже историческая предопределенность. Таким образом, понятие «резистентность» экономического субъекта является более широким, чем его «устойчивость». К аналогичным выводам в ходе научного обзора различных аспектов понятий «устойчивость» и «резистентность» приходит и Ю.А. Котлова [2019, с. 407], справедливо отмечая, что в современной научной литературе разработано достаточно способов оценки финансовой устойчивости, однако однозначного подхода к оценке экономической резистентности не представлено.

Этот научный обзор послужил основой для формулирования следующего определения: резистентность предприятия – это его способность быть невосприимчивым к воздействию среды, сформированная за счет как объективных, так и субъективных факторов.

Рассмотрим теперь теоретические основы проблемы стратегического поведения предприятия. Известно, что в 1965 г. И. Ансофф с целью дифференциации управления, осуществляемого на высшем уровне, и операционных решений ввел в научный оборот термин «стратегический менеджмент». Впоследствии по мере ускорения изменений внешней среды понятие непрерывно развивалось, и к настоящему времени специалисты выделяют две категории [Огузова, Кунижева, 2009, с. 205]. Первую определяют как «управление стратегическими возможностями предприятия» [Огузова, Кунижева, 2009, с. 205], вторая характерна для условий полной непредсказуемости изменений среды и называется «стратегическое управление в реальном масштабе времени» [Антонов, Райченко, 2021, с. 64]. Использование стратегического управления в реальном масштабе времени предполагает реакцию на частые и неожиданные изменения среды.

Различным теоретическим и методологическим подходам к оценке стратегического поведения посвящены работы многих авторов, таких как: Г.Б. Клейнер, И.Б. Гурков, А.Т. Зуб, О.С. Виханский, А.В. Саркин, Е.В. Николаева, И.В. Жуковская, М.В. Шинкевич, А.А. Фарахова, А. Томпсон, М. Портер, Г. Минцберг, К. Эндрюс, А.М. Браун, Г. Штейнер, Ф. Николс и др. В основу многих известных подходов к формированию стратегического поведения заложена ориентация на продукт, рыночное и конкурентное позиционирование. К таким подходам относятся работы Б. Трегу и Дж. Циммермана [Tregoe, Zimmerman, 1980], М. Роберта [Robert, 1993], М. Портера [Porter, 1985; Porter, 1996], М. Трейси и Ф. Вирсемы [Treacy, Wiersema, 1993; Treacy, Wiersema, 1994] и других авторов. Однако нам представляется, что понятие стратегического поведения существенно шире конкурентного, поскольку включает реагирование на более широкий круг факторов среды.

Ряд подходов к выбору стратегического поведения имеют в своей основе согласование стратегии с динамичной окружающей средой или ее отдельными элементами. В качестве примера можно привести работу И. Гуркова, который наряду с развитием инноваций и поиском новых рынков сбыта и отраслей выделяет необходимость согласования стратегии с различными группами окружения [Gurkov, 2009, p. 50]. Полагаем, что такой подход сводит понятие стратегического поведения к стратегии развития предприятия. Между тем стратегическое поведение в отличие от стратегии не предполагает, например, планирования и управления изменениями.

И. Ансофф предложил модель выработки стратегического поведения, в основе которой лежит следующая парадигма стратегического успеха: для достижения оптимального стратегического потенциала организацией степень агрессивности стратегического поведения и степень реактивности руководства организации должны соответствовать уровню турбулентности ее внешней среды [Ansoff, Sullivan, 1993].

В развитие идеи И. Ансоффа его ученик А.О. Люис совместно с Д. Кипли и Дж.-Л. Дженгом разработали модель систематического процесса управления на основе комплексного анализа четырех переменных: стратегической позиции организации, стратегических инвестиций, будущей конкурентной позиции и будущих отраслевых перспектив [Kiple, Lewis, Jeng, 2012, p. 2]. Как видно, в этой трактовке конкурентное поведение является частью стратегического.

Д. Твейтс и К. Глейстер в свою очередь утверждают, что стратегическое поведение должно соответствовать уровню турбулентности окружающей среды и развивать ресурсные возможности организации для обеспечения реализации стратегических решений [Thwaites, Glaister, 1993].

Можно привести еще ряд исследований, подтверждающих необходимость учета влияния внешней среды и оценки перспектив ее изменений при выборе модели принятия стратегических решений [Bourgeois, 1984; Eisenhardt, Zbaracki, 1992; Glaister et al., 2008; Jaworski, 1988; Hrebiniak, Snow, 1980; Ketchen, Snow, Hoover, 2004; Саркин, 2012].

Типологизацию стратегического поведения в развитие идей о необходимости согласования действий организации с окружающей средой первыми предложили Р. Майлз и К. Сноу [Miles, Snow, 1978]. Их предложение по изучению стратегического поведения организаций оказало весомое влияние на развитие теории стратегического управления [Hambrick, 2003; Ingram et al., 2016]. Разработанная ими линейная типология на настоящий момент является одним из наиболее используемых подходов к изучению стратегического поведения организаций (например, [Anwar, Hasnu, 2016; Frambach, Fiss, Ingenbleek, 2016; Bouhela, Kerbouche, 2016; Lin, Tsai, Wu, 2014]). В ее основе

лежат такие параметры, как уровень инновационной активности и консерватизма в деятельности предприятия. По мнению авторов, принимая те или иные решения в рамках предпринимательской, инженерной и административной задач, топ-менеджмент предприятия формирует стратегическое поведение, соответствующее одному из четырех типов: старатель, защитник, анализатор, реактор [Bouhelal, Kerbouche, 2016, p. 28; Yanes-Estévez, García-Pérez, Oreja-Rodríguez, 2018, p. 3].

В своей работе М. Ривс, К. Лав и Ф. Тиллманнс [Reeves, Love, Tillmanns, 2012] предложили альтернативную двухмерную типологию стратегий, в основе которой лежат такие характеристики среды, как пластичность и непредсказуемость. Четыре комбинации данных характеристик предполагают использование соответствующих типов стратегического поведения: классического, адаптивного, визионерского и поведения формирования. Отдельно авторы выделяют пятый тип – стратегию выживания, которую называют «стратегией обновления». Данный подход получил развитие в работе М. Ривса, К. Ханеса и Дж. Синья [Reeves, Naanaes, Sinha, 2015], которые видели стратегический успех предприятия в соответствии среде его деятельности. По их мнению, указанные характеристики среды являются производными от специфики отрасли, в которой работает предприятие. В результате авторы предложили следующую формулу успеха: «будь большим» – для классической стратегии, «будь

быстрым» – для адаптивной, «будь первым» – для визионерской, «стань дирижером» – для стратегии формирования и «выживи» – для стратегии обновления [Николаева, 2021, с. 50].

Таким образом, современные авторы уделяют значительное внимание как поиску подходов к пониманию сущности дефиниции «стратегическое поведение» [Костюк, 2019; Семенов, 2009], так и непосредственно выбору стратегического поведения. Вместе с тем они отмечают, что существенное влияние на этот выбор оказывает характер взаимодействия предприятия с его внешним окружением. Д. Грюниг заключает, что в общем случае компании взаимодействуют с внешней средой двумя способами: путем адаптации и контроля [Моргачев, 2011, с. 195]. Это, в свою очередь, дает нам основания полагать, что уровень резистентности предприятия к влиянию его внешнего окружения может служить индикатором типа взаимодействия предприятия с внешней средой (рис. 1).

Учитывая это, полагаем, что стратегическое поведение следует обозначить как определенный, основанный на мониторинге состояния внешнего окружения и степени резистентности тип его взаимодействия с внешней средой, который выражается, с одной стороны, в возможности контролировать факторы этой среды, а с другой – в способности при необходимости оперативно изменять свои действия под влиянием изменений внешних и внутренних факторов. При этом частое отсутствие возможности чет-



Рис. 1. Взаимодействие предприятия с внешней средой

Fig. 1. The enterprise-environment interaction

кого разграничения между внешними и внутренними факторами при выборе стратегического поведения предприятия, на наш взгляд, является закономерным следствием постепенного сближения теории фирмы и теории стратегического управления в процессе формирования новой «стратегической теории фирмы» [Катькало, 2004].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Последствия повышенной турбулентности внешнего окружения ярко выражены в промышленности, что обусловлено традиционными и отличительными особенностями этой сферы экономики. Среди наиболее характерных традиционных особенностей [Головин, Пархомчук, Головин, 2017; Саркин, 2012] следует отметить следующее:

- узкая специализация промышленных предприятий затрудняет их оперативное реагирование на изменение рыночной конъюнктуры;
- высокая технологическая сложность производства на фоне значительного морального и физического износа основных средств повышает потребность промышленных предприятий в инвестициях;
- достаточно жесткая система регламентации деятельности со стороны государственных органов наряду с непостоянством правовой базы приводит к искажению условий конкуренции.

Среди отличительных особенностей промышленной сферы, с нашей точки зрения, следует выделить такие:

- потеря высококвалифицированных кадров, отсутствие потенциала для реализации технологических и управленческих инноваций, в том числе ввиду изначально низкой рентабельности деятельности, ведут к постепенной утрате конкурентных преимуществ;
- при отсутствии собственной сырьевой базы следует развивать эффективные кооперационные связи, что крайне затруднительно в условиях полного разрыва отношений с рядом стран;
- необходимость формирования конкурентных преимуществ в условиях нарастания признаков гиперконкуренции [Дятлов, Чекмарёв, 2012] в отрасли требует постоянного повышения уровня инновационной активности предприятий и ориентации на наукоемкие нововведения, что приводит к дополнительному росту потребностей в инвестициях.

Совокупность указанных факторов обуславливает неустойчивую динамику основных экономических показателей промышленности, в частности предприятий обрабатывающего производства (рис. 2).

Изменение индекса производительности труда позволяет оценить уровень технологического развития предприятий обрабатывающей промышленности через оценку эффективности использования трудо-

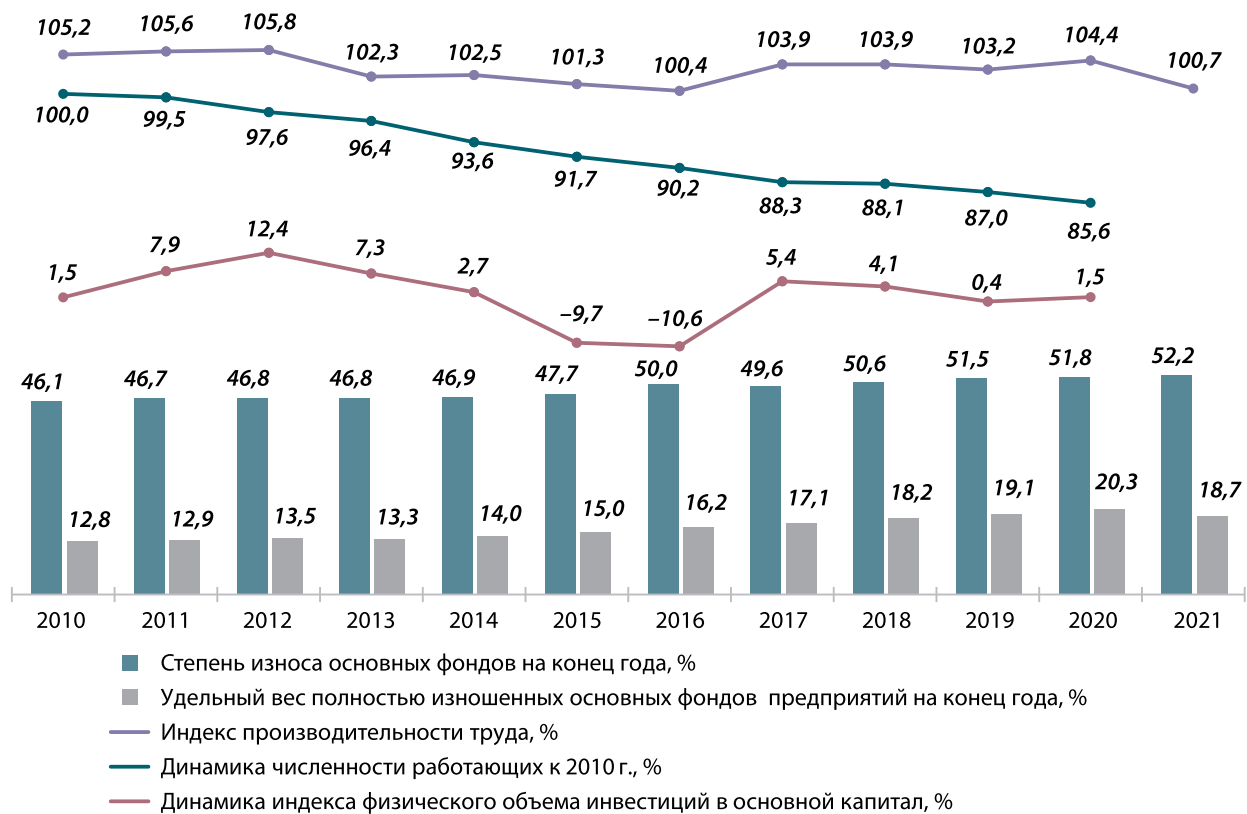


Рис. 2. Динамика показателей развития предприятий обрабатывающей промышленности, 2010–2021¹

Fig. 2. Dynamics of processing enterprises development indicators, 2010–2021

¹ Составлено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. Росстат. Официальная статистика. <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>.

вых ресурсов. Динамика изменений показателя подтверждает отсутствие устойчивого тренда на развитие технологий производства современных предприятий. Это, в свою очередь, является следствием значительных колебаний размера осуществляемых инвестиций в основной капитал, снижение которого особенно заметно в периоды экономических кризисов. В условиях постоянной ограниченности инвестиций у предприятий отсутствует возможность обеспечить достаточный уровень развития материально-технической базы.

В результате за десятилетний период можно зафиксировать рост степени износа с одновременным увеличением доли полностью изношенных основных фондов, используемых предприятиями обрабатывающего производства. Постоянное снижение численности работников может свидетельствовать как о вынужденном сокращении персонала, так и о существенном дефиците квалифицированных рабочих, инженерных и управленческих кадров у предприятий обрабатывающей промышленности, что также снижает потенциал реализации технологических и управленческих инноваций.

Указанные особенности промышленности более всего усложняют деятельность предприятий высокотехнологичных отраслей, в частности машиностроения. Обострение конкурентной борьбы на фоне высокой скорости возникновения и распространения технологических и продуктовых инноваций, а также трансформации содержания и структуры спроса [Саркин, 2012, с. 184] требует своевременной и адекватной управленческой реакции, зачастую невозможной ввиду рассмотренной специфики деятельности.

Снижение способности машиностроительного комплекса оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры можно продемонстрировать на основе анализа ряда показателей развития предприятий, входящих в состав подотрасли «производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов» (рис. 3).

Существенное сокращение числа действующих предприятий в анализируемом периоде (на 15 % за четыре года) наряду с высокой долей убыточных производств в структуре отрасли в целом подтверждает недостаточный уровень адаптивности машиностроительных предприятий в условиях турбулентности внешнего окружения. Изначально низкая рентабельность деятельности предприятий анализируемой отрасли, в среднем на уровне 2 %, создает значительные преграды для инвестиций в основной капитал, что подтверждается анализом динамики последних. Это, в свою очередь, обуславливает системное низкое значение коэффициента обновления основных фондов, что ведет к технологическому отставанию и торможению развития в средне- и долгосрочной перспективе. Данный фактор не может не отразиться на инновационном потенциале предприятий, о чем свидетельствует тренд на сокращение доли инновационных товаров, работ и услуг в структуре отгрузки анализируемой отрасли машиностроения.

Снижение инновационного потенциала как основного фактора конкурентоспособности также может свидетельствовать о снижении способности большинства современных предприятий своевременно адаптироваться к быстрым, разнонаправленным

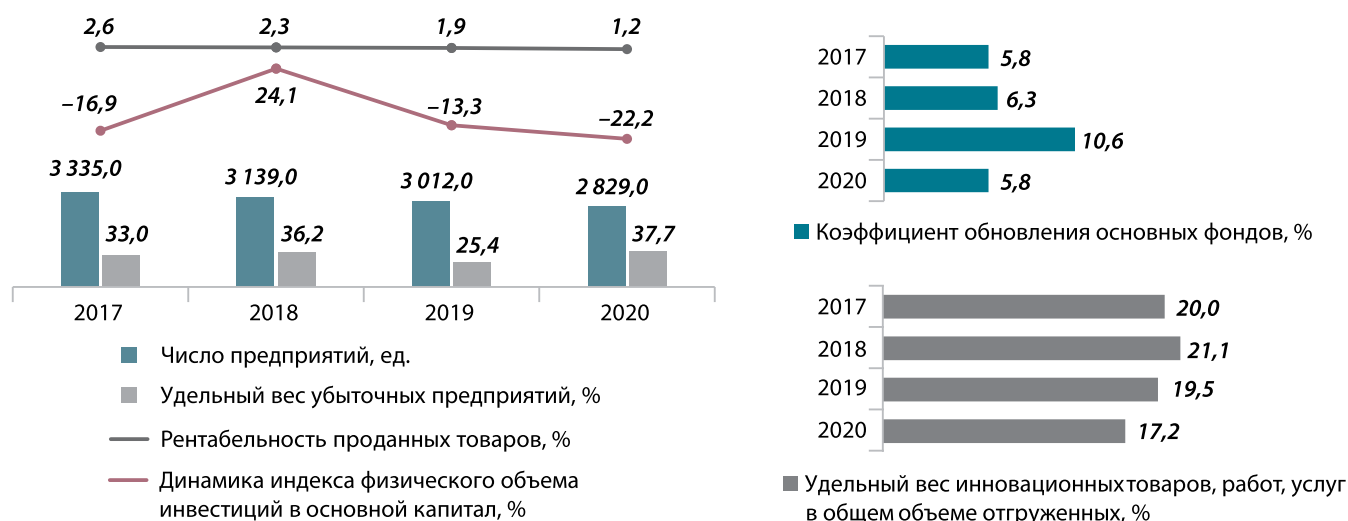


Рис. 3. Динамика показателей развития предприятий подотрасли «производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов», 2017–2020¹

Fig. 3. Dynamics of development indicators for enterprises in the sub-industry "Production of motor vehicles, trailers and semi-trailers", 2017–2020

¹ Составлено на основе данных Федеральной службы государственной статистики. Росстат. Официальная статистика. <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>.

и асинхронным изменениям параметров их внешнего окружения. Все это дало нам основание для выбора в качестве объекта исследования предприятий машиностроительной отрасли.

Задача уровневой оценки резистентности российских машиностроительных предприятий является весьма многоплановой, требует учета множества самых разных, часто разнонаправленных, с разной положительной динамикой и скоростью изменений, с различными единицами измерения, как количественных, так и качественных факторов среды. И это послужило основанием для использования в ее решении экспертных методов.

Таким образом, для оценки резистентности предприятий машиностроения была сформирована группа экспертов в области финансов и экономики, маркетинга и НИОКР, коммерции и управления персоналом из восьми человек, имеющих практический опыт работы на машиностроительном предприятии и опыт систематического участия в процессе стратегического анализа, планирования и реализации стратегии предприятия.

Ниже представлен алгоритм разработки уровневой оценки резистентности, описаны используемые в процессе разработки основные методы и принятые допущения.

Этап 1. Определение основных групп влияния внешнего окружения

В качестве инструмента для систематизации факторов, влияющих на уровень резистентности предприятия, был использован графический метод анализа и формирования причинно-следственных связей – диаграмма причины – следствия Исикавы [Ishikawa, 1976]. Экспертами были условно выделены следующие семь основных групп внешнего окружения, оказывающих влияние на деятельность предприятий машиностроительной отрасли:

- конкуренты (включая действующих и потенциальных конкурентов, а также товары-заменители);
- покупатели (крупные корпоративные и розничные заказчики);
- поставщики материальных ресурсов;
- поставщики трудовых ресурсов (рынок труда и профсоюзные организации как представители интересов работников);
- поставщики финансовых ресурсов и услуг (кредитные, страховые, лизинговые, факторинговые организации и т. п.);
- органы власти (органы федеральной и региональной власти (профильные департаменты и управления), налоговые и инспектирующие органы);
- профессиональные, научные и другие сообщества (научные институты и профессиональные учебные заведения, профессиональные объединения, экологические и прочие некоммерческие организации).

Сопоставление выводов экспертов (рис. 4) с результатами выявления структуры ближнего окружения промышленного предприятия, полученными такими авторами, как [Фролов, 2001, с. 107; Мескон, Альберт, Хедоури, 1997, с. 82; Хвостенко, 2012, с. 85; ПолUTOва, 2014, с. 82], подтвердило обоснованность этих выводов.

Этап 2. Определение параметров оценивания и первичная оценка влияния на деятельность предприятия выделенных групп внешнего окружения

На данном этапе разработки метода оценки резистентности были приняты следующие допущения:

- использование равного количества оцениваемых параметров в разрезе каждой группы внешнего окружения;
- применение атрибутивных критериев оценки выделенных параметров с учетом направления влияния последних на деятельность предприятия по системе: «-1» – неблагоприятное, «0» – нейтральное, «1» – благоприятное.

В ходе групповой работы эксперты пришли к выводу о целесообразности и достаточности выделения шести параметров в разрезе каждой группы внешнего окружения, их наименования представлены на диаграмме Исикавы (рис. 4).

Работа экспертов в рамках данного блока была организована в несколько этапов: первичная генерация идей для определения параметров оценивания в разрезе каждой группы влияния проводилась коллективно методом мозгового штурма, дальнейшее ранжирование возможных параметров происходило при помощи индивидуальной оценки в рамках анкетирования с последующим окончательным отбором по итогам суммирования его результатов.

Таким образом, итоги первичной оценки влияния каждой группы внешнего окружения на деятельность предприятия могут варьироваться в диапазоне от «-6» до «+6».

Этап 3. Итоговая оценка влияния внешнего окружения

На данном этапе с учетом того, что выделенные группы факторов внешнего окружения с разной силой воздействуют на разные предприятия даже одной отрасли, предложено скорректировать полученные по итогам предыдущего этапа результаты первичной оценки.

В качестве метода корректировки использован такой метод нелинейной приоритизации, как простое попарное сравнение. Основанием для этого выбора послужили, с одной стороны, результаты сравнительного анализа возможных вариантов взвешивания [Хромов-Борисов, Тихонов, 2011] и традиционных линейных шкал, а с другой – относительно небольшое число оцениваемых групп влияния.

В рамках применения этого метода каждая выбранная категория последовательно сравнивалась с дру-

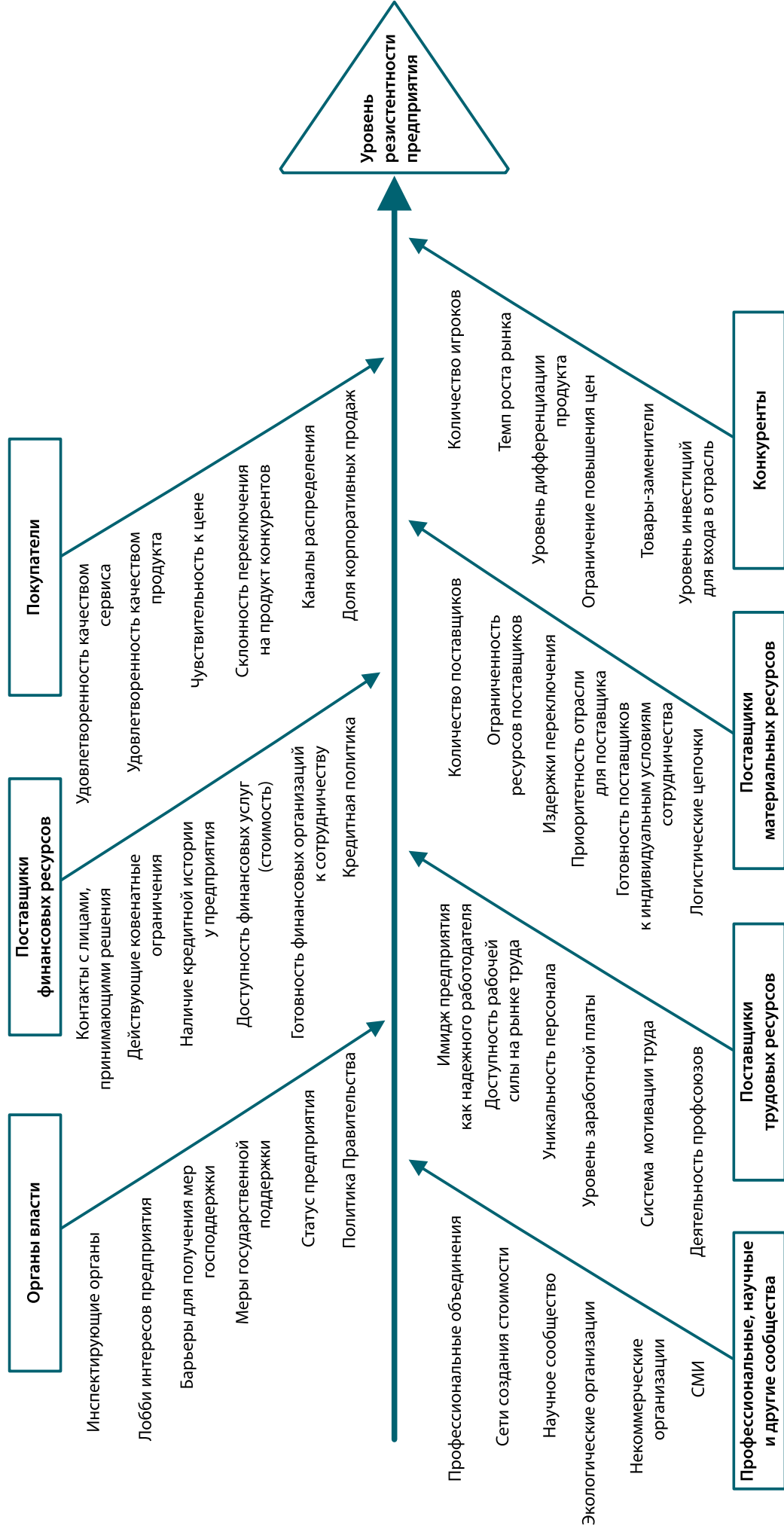


Рис. 4. Определение групп внешнего окружения и параметров оценки влияния
 Fig. 4. Determining external environment groups and impact assessment parameters

гими по степени влияния по системе «1 – сильнее» / «0 – слабее». Результаты приоритизации отражены в матрице (табл. 1). Матрица заполнена данными оценки одного из предприятий апробации. Итоговая оценка влияния (S) внешнего окружения на деятельность предприятия является суммой произведений баллов, полученных по итогам приоритизации, и баллов, полученных по результатам первичной оценки в разрезе каждой группы внешнего окружения (табл. 1).

Этап 4. Определение уровня резистентности предприятия на основе результатов итоговой оценки влияния внешнего окружения

Шаг 1. Определение типов уровней резистентности. В ходе исследования мы условно выделили четыре возможных уровня резистентности предприятия к влиянию внешнего окружения: сверхнизкий, низкий, средний и высокий. Такое решение обосновано следующими соображениями.

Во-первых, мы полагаем, что в современных условиях хозяйствования большое количество машиностроительных предприятий имеют низкий уровень резистентности к влиянию внешнего окружения. Вместе с тем для ряда предприятий наличие чрезмерно высокого количества связей и контактов [Моргачев, 2011, с. 196; Фролов, 2001, с. 113] в разрезе выделенных групп влияния может существенно усложнять условия их деятельности и снижать резистентность предприятия еще в большей степени. В связи с этим считаем целесо-

образным наряду с низким уровнем выделить сверхнизкого уровня резистентности.

Во-вторых, отказ от привычного пятиуровневого деления обусловлен невозможностью в принципе достижения хозяйствующим субъектом состояния, характеризующегося сверхвысокой резистентностью к воздействию внешнего окружения.

Для определения уровня резистентности предприятия разработан и представлен на следующем шаге алгоритм ранжирования оценочной шкалы и определения интервалов значений итоговой оценки влияния среды на анализируемое предприятие (S).

Шаг 2. Ранжирование оценочной шкалы.

1. Оценка общего диапазона (D) возможных значений итоговой оценки влияния внешнего окружения.

Определение минимального / максимального значения оценки влияния (S):

$$|S| = \frac{n(N^2 - N)}{2}, \quad (1)$$

где N – количество выделенных групп внешнего окружения, n – количество оцениваемых параметров в разрезе каждой группы внешнего окружения, в нашем случае $N = 7$, $n = 6$.

Таким образом, суммарный балл (S) с учетом наличия отрицательного или положительного значения первичной оценки влияния каждой группы внешнего окружения может принимать 253 значения (следова-

Таблица 1 – Итоговая оценка влияния внешнего окружения на деятельность машиностроительного предприятия
Table 1 – Final assessment of the external environment's impact on operations of a machine-building enterprise

Группы субъектов среды прямого влияния на предприятие	Конкуренция	Покупатели	Поставщики материальных ресурсов	Поставщики трудовых ресурсов	Поставщики финансовых ресурсов	Органы власти	Профессиональные, научные и другие сообщества
	Приоритизация методом попарного сравнения						
Конкуренция		0	0	0	0	0	0
Покупатели	1		0	0	0	0	0
Поставщики материальных ресурсов	1	1		0	0	0	0
Поставщики трудовых ресурсов	1	1	1		0	0	0
Поставщики финансовых ресурсов	1	1	1	1		1	0
Органы власти	1	1	1	1	0		0
Профессиональные, научные и другие сообщества	1	1	1	1	1	1	
Сумма баллов приоритизации	6	5	4	3	1	2	0
Первичная оценка влияния (без учета проритизации)	-2	1	-2	0	5	0	0
Итоговый балл влияния группы субъектов	-12	5	-8	0	5	0	0
Оценка влияния	Суммарный балл (S)						-10

тельно, общий диапазон итоговых оценок $D = 253$), варьируясь в диапазоне от «-126» до «+126» баллов.

2. Определение весовых коэффициентов (d_i) уровней резистентности с целью выявления интервалов внутри оценочной шкалы с помощью первой формулы Фишберна [Сигал, 2021]:

$$d_i = \frac{2(r-i+1)}{r(r+1)}, i = 1 \dots r, \quad (2)$$

где r – число уровней резистентности ($r = 4$), i – ранг отдельного уровня резистентности.

Применение формулы Фишберна обосновано тем, что этот метод оценки весовых коэффициентов позволяет статистически, на основании простейших математических расчетов интерпретировать качественные данные.

3. Определение рангов (i) уровней резистентности. Параметром, используемым для присвоения рангов (i) отдельным уровням резистентности, стала совокупная оценка (a), полученная на основе анализа двух показателей:

- во-первых, вероятность распределения (p) машиностроительных предприятий в соответствии с тем или иным уровнем резистентности, определенная на основе экспертной оценки;

- во-вторых, сложность функционирования (c) предприятий в условиях их различной резистентности к влиянию внешнего окружения, для определения которой была использована нелинейная шкала 1 – 3 – 6 – 9, где значение «9» соответствует сверхнизкой резистентности, а значение «1» – высокой. Необходимо отметить, что шкала может быть выбрана любая, важно, чтобы она имела нелинейный характер и отражала неравномерность возрастания сложности функционирования предприятия при переходе от одного уровня резистентности к другому.

4. Ранжирование уровней резистентности для определения интервалов в разрезе оценочной шкалы (табл. 2).

Шаг 3. Определение интервалов оценочной шкалы для оценки уровня резистентности. Для интерпретации итоговых результатов, полученных в ходе оценки влияния (S) внешнего окружения на деятельность машиностроительных предприятий и определения на их основе уровня резистентности, на базе расчетов, представленных выше, сформирована следующая оценочная шкала значений показателя S :

1 – высокий уровень резистентности, диапазон: $102 \leq S \leq 126$;

2 – средний уровень резистентности, диапазон: $51 \leq S \leq 101$;

3 – низкий уровень резистентности, диапазон: $-50 \leq S \leq 50$;

4 – сверхнизкий уровень резистентности, диапазон: $-126 \leq S \leq -51$.

Перейдем к проблеме типизации стратегического поведения машиностроительных предприятий.

При решении этой проблемы, учитывая сформулированное нами определение сущности стратегического поведения, мы опирались на результаты анализа способов взаимодействия предприятия с внешним окружением. Под внешним в рамках настоящего исследования понимается так называемое ближнее окружение [Мескон, Альберт, Хедоури, 1997, с. 82], оказывающее непосредственное влияние на предприятие, включающее клиентов, поставщиков, конкурентов, общественные организации и органы власти. Именно элементы «ближнего» окружения тесно взаимодействуют с хозяйствующим субъектом, в большей или меньшей степени поддаются контролю, и поэтому его параметрами менеджеры пытаются управлять для формирования благоприятных условий хозяйствования. Параметры «дальнего» окружения, оказывающие опосредованное влияние на предприятие (общий экономический и геополитический фон, социокультурные тенденции, научно-технический прогресс и цифровое развитие), не поддаются управлению, но воздействуют на изменение поведе-

Таблица 2 – Ранжирование уровней резистентности для определения интервалов оценочной шкалы
Table 2 – Ranging the resilience levels to determine the intervals of the assessment scale

Показатель	Пояснения	Уровень резистентности			
		высокий	средний	низкий	сверхнизкий
Вероятность распределения предприятий в соответствии с уровнем резистентности, p	Определена на основе экспертной оценки	0,1	0,3	0,4	0,2
Сложность функционирования предприятий на конкретном уровне резистентности, c	Определена на основе нелинейной шкалы: 1 – 3 – 6 – 9	1	3	6	9
Совокупная оценка для ранжирования, a	Определена на основе формулы $a = p \times c$	0,1	0,9	2,4	1,8
Значение ранга, i	Ранг «1» соответствует максимальной оценке a	4	3	1	2
Весовые коэффициенты уровней резистентности, d	Определены с помощью формулы Фишберна	0,1	0,2	0,4	0,3
Количество баллов внутри оценочной шкалы, q	Определено с помощью формулы $q = D \times d$, где $D = 253$	25	51	101	76

ния «ближнего» окружения как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Для разработки типов стратегического поведения машиностроительных предприятий сформулирован ряд предпосылок.

Разработана четырехпольная матрица в координатах «тип взаимозависимости промышленного предприятия и его окружения – характер воздействия внешнего окружения на деятельность промышленного предприятия».

Определены два типа взаимозависимости промышленного предприятия и его внешнего окружения: первый тип – симметричная взаимозависимость, второй – асимметричная. Симметричная взаимозависимость подразумевает формирование обоюдных прав и обязанностей между субъектом хозяйствования и элементами его окружения. Наличие в большей степени одностороннего влияния мы считаем асимметричной взаимозависимостью. При этом и симметричная, и асимметричная взаимозависимости могут как создавать дополнительные возможности, так и нести в себе угрозы. Заметим, что исключительно односторонних прав и обязанностей, в частности, промышленного предприятия по отношению к внешнему окружению не существует, вследствие чего асимметричной признается не зависимость, а взаимозависимость.

Определены два типа воздействия внешнего окружения на промышленное предприятие: позитивное и негативное.

Все это дало основание для выделения четырех типов стратегического поведения промышленного предприятия, причем каждый из них является, по сути, следствием определенного уровня резистентности к влиянию внешней среды (рис. 5).

Тип 1 мы обозначили как «максимально возможный контроль». Такое стратегическое поведение характерно для промышленных предприятий, обладающих

по тем или иным причинам доминирующей позицией относительно внешнего окружения. Это позволяет им иметь высокую степень резистентности к влиянию внешнего окружения и навязывать свои условия контрагентам, причем на любом уровне. Безусловно, эта позиция создает ощутимые преимущества для предприятия.

Тип 2 – «конструктивное взаимодействие». Данный тип стратегического поведения подразумевает наличие условно равнозначного, взаимовыгодного взаимодействия промышленного предприятия с объектами внешнего окружения, которое в значительной степени способствует укреплению его рыночной позиции. Этому типу стратегического поведения соответствует средний уровень резистентности.

Тип 3 – «адаптация с элементами контроля». Такой тип стратегического поведения подразумевает наличие обоюдного, примерно равной силы взаимовлияния промышленного предприятия и внешнего окружения, при этом воздействие элементов внешней среды преимущественно негативное, а степень резистентности предприятия к этому влиянию низка. Это может быть следствием ряда факторов: слабая позиция предприятия относительно конкурентов или весомая зависимость от какой-то конкретной группы из состава его внешнего окружения, в частности поставщиков или потребителей. Существенно снизить резистентность предприятия может и чрезмерно большое количество объектов внешнего окружения [Моргачев, 2011, с. 196; Фролов, 2001, с. 113], поскольку такому предприятию становится объективно сложнее выстраивать и контролировать равнозначность складывающихся деловых отношений. В таком случае любые изменения условий хозяйствования требуют от менеджеров значительных усилий для сохранения независимости и условного баланса в отношениях с внешним окружением.

		Типы стратегического поведения	
		асимметричная	* 1. Максимально возможный контроль (МВК)
Взаимозависимость предприятия и его внешнего окружения	симметричная	** 2. Конструктивное взаимодействие (КВ)	*** 3. Адаптация с элементами контроля (АК)
	Параметры взаимодействия с внешним окружением	позитивный	негативный
		Преобладающий характер воздействия внешнего окружения	

Уровень резистентности предприятия к влиянию внешнего окружения:

- * высокий
- ** средний
- *** низкий
- **** сверхнизкий

Рис. 5. Классификация типов стратегического поведения предприятия

Fig. 5. Classification of the types of an enterprise's strategic behaviour

Тип 4 – «вынужденная адаптация». Характерен для хозяйствующих субъектов с преобладанием одно-сторонней зависимости от внешней среды, при этом позиция предприятия относительно его внешнего окружения является подчиненной вследствие преобладания негативного характера воздействия внешней среды. Такая позиция означает сверхнизкий уровень резистентности предприятия к этому воздействию, в результате чего оно вынуждено постоянно искать способы адаптации к изменениям внешних условий хозяйствования.

Таким образом, нам удалось типизировать стратегическое поведение промышленных предприятий во взаимосвязи со степенью их резистентности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для апробации предложенных методов оценки резистентности и типизации стратегического поведения использованы данные четырех машиностроительных заводов, специализирующихся на производстве грузоподъемной техники: Челябинского механического завода (ЧМЗ) и трех его конкурентов (K1, K2, K3).

ЧМЗ – одно из ведущих предприятий РФ по производству автомобильных, гусеничных и специальных кранов различной грузоподъемности, при этом производство автомобильных кранов составляет порядка 90 % выпуска продукции. Несмотря на 80-летнюю историю завода, производством автомобильных кранов предприятие занимается только на протяжении последних 25 лет, ранее оно специализировалось на выпуске гусеничных кранов. Решение об освоении новой продуктовой линейки было принято как ответная реакция на трансформацию структуры спроса на фоне технического развития. Поэтому в отличие от конкурентов, которые исторически специализировались на выпуске автомобильных кранов, чьи бренды изначально хорошо узнаваемы, предприятию пришлось с нуля нарабатывать имидж производителя этой продукции.

На настоящий момент ОАО «ЧМЗ» занимает третье место среди анализируемых предприятий по производству и объему реализации техники. В качестве основных сдерживающих развитие факторов можно выделить следующие: наличие крупных конкурентов с возможностью быстрого увеличения объемов производства, обладающих гибкой ценовой политикой и потенциалом для обновления основных фондов ввиду более устойчивого финансового положения; дефицит высококвалифицированных специалистов на рынке труда (инженерных кадров и работников ряда специальностей); высокую степень физического и морального износа станочного парка и, как следствие, значительные потребности в инвестициях.

Сравнительный анализ основных экономических показателей деятельности исследуемых предприятий представлен на рис. 6.



Рис. 6. Сравнение экономических показателей предприятий за 2021 г¹.

Fig. 6. Comparison of the enterprises' economic indicators in 2021

Проведенная оценка резистентности анализируемых предприятий и выявление типа стратегического поведения каждого из них (табл. 3) дает основание для следующих выводов.

1. Даже при наличии одинаковой для всех анализируемых предприятий первичной оценки в разрезе определенной группы внешнего окружения (например, «конкуренты») в ходе нелинейной приоритизации эти оценки разошлись.

2. Оценка выявила низкую степень резистентности у предприятий K1, K2 и ЧМЗ и сверхнизкую – у предприятия K3. При этом анализ показал, что сильная зависимость негативного характера даже от нескольких групп внешнего влияния может существенно снизить общую резистентность предприятия, заставляя его постоянно искать способы адаптации при малейших изменениях внешних параметров.

3. Выявленные в процессе анализа типы стратегического поведения (у K1, K2 и ЧМЗ – «адаптация с элементами контроля», у K3 – «вынужденная адаптация») соответствуют уровню резистентности исследуемых предприятий.

В целом ситуация может быть связана с достаточно сложным и высококонкурентным рынком анализируемых предприятий, ни одно из них не обладает объективными факторами резистентности: не является градообразующим, не играет стратегической роли

¹ Составлено на основе данных системы СБИС.

Таблица 3 – Результаты оценки степени резистентности и типа стратегического поведения предприятий
 Table 3 – Resilience level and strategic behaviour of the enterprises: assessment results

Предприятие	Оценка влияния групп с учетом приоритизации								Уровень резистентности	Стратегическое поведение	Пояснения
	Конкуренты	Покупатели	Поставщики МР	Поставщики ТР	Поставщики ФР	Госорганы	Сообщества	Итоговая оценка			
K1	-8	0	0	-2	10	3	0	3	3	АК	Конкурентная позиция предприятия исторически сильная, имеются наработанные связи с корпоративными клиентами. В ходе анализа выявлен умеренный риск зависимости от трудовых ресурсов с учетом относительно низкого уровня зарплаты, что может создавать преграды для привлечения высококвалифицированных кадров
K2	-8	6	0	0	10	3	0	11	3	АК	Сильная конкурентная позиция на фоне привлекательности бренда в глазах покупателя, а также консервативная кредитная политика с учетом устойчивого финансового положения снижают зависимость предприятия от негативного влияния внешнего окружения
ЧМЗ	-12	5	-8	0	5	0	0	-10	3	АК	Возможность ценового демпинга (либо сдерживания цен) со стороны конкурентов, имеющих больший запас финансовой прочности, увеличивает зависимость предприятия от этой группы влияния. Зависимость от ряда ключевых поставщиков материальных ресурсов также делает позицию предприятия несколько более уязвимой по сравнению с конкурентами. Наличие развитой собственной товаропроводящей сети и привлекательность предприятия для сотрудничества со стороны финансовых организаций частично компенсируют негативное влияние указанных факторов
K3	-8	-4	-20	-2	-16	2-	0	-52	4	ВА	Жесткий ценовой демпинг на протяжении нескольких лет с целью увеличения доли рынка способствовал формированию существенных убытков. Сверхвысокая зависимость предприятия от внешних источников финансирования, низкая платежеспособность оказывают непосредственное влияние на снижение резистентности к таким группам влияния, как поставщики всех видов ресурсов. При этом важность предприятия с точки зрения обеспечения рабочих мест в регионе удерживает его от банкротства

в экономике и т. п. Тем не менее сила бренда и накопленный запас финансовой прочности позволяют ряду конкурентов иметь некоторое превосходство в позиции.

Мы полагаем, что значение уровня резистентности должно коррелировать с финансовым положением предприятия. В основе данного предположения лежит один из постулатов теории фирмы о признании финансовой устойчивости одним из главных критериев общей устойчивости предприятия [Котлова, 2019, с. 407].

Для проверки этого предположения построена карта финансового позиционирования исследуемых предприятий (рис. 7) в координатах «рентабельность продаж» и «обеспеченность собственными оборотными средствами». Рентабельность продаж является одним из основных финансовых показателей эффективности работы предприятия. Его отрицательное значение свидетельствует о работе предприятия в «зоне убытков». Уровень обеспеченности собственными оборотными средствами позволяет сделать вывод об уровне финансовой устойчивости и ликвидности предприятия, что придает показателю особую важность. Его отрицательное значение может говорить

о потенциальном риске банкротства. Вместе с тем значение показателя более 0,5 может свидетельствовать о крайне консервативной кредитной политике предприятия и, как следствие, недостаточно эффективном управлении структурой капитала.

Как видно, предприятия K2 и K1, имея меньшую зависимость от влияния внешнего окружения, осуществляют свою деятельность с более высокой рентабельностью, что позволяет им генерировать больше прибыли и, как следствие, иметь достаточный запас финансовой прочности и дополнительную возможность для осуществления инвестиций. Финансовое положение ЧМЗ достаточно устойчиво, чего нельзя сказать о предприятии K3. Накопленный на протяжении нескольких лет весомый размер убытков последнего привел к существенному дефициту собственных оборотных средств, потере ликвидности и полной зависимости от внешних кредиторов, что влечет риск полного банкротства.

Таким образом, наше предположение подтвердилось. Кроме того, тот факт, что предприятие K3, обладающее сверхнизкой резистентностью, характеризуется худшим финансовым положением, является

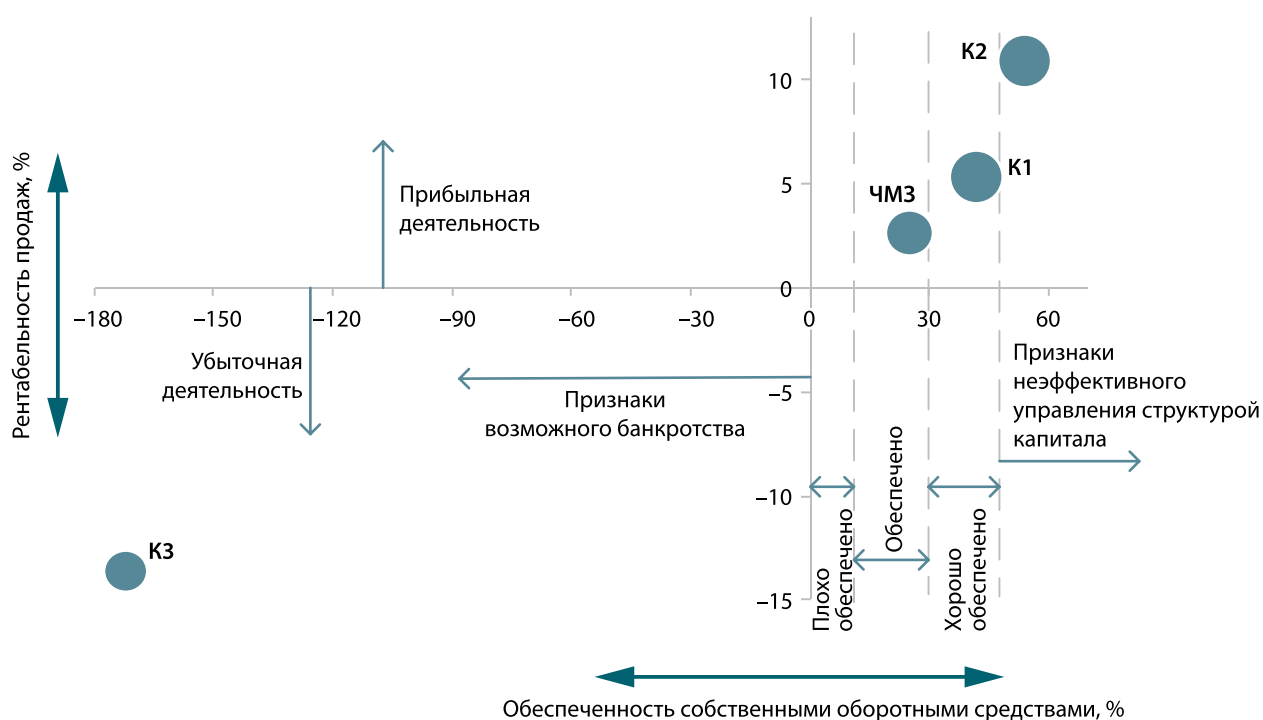


Рис. 7. Финансовое позиционирование анализируемых предприятий за 2021 г.¹

Fig. 7. Financial positioning of the enterprises under study in 2021

доказательством корректности разработанного метода оценки резистентности.

Таким образом, сформулированная гипотеза настоящего исследования получила подтверждение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях нарастающей турбулентности среды многие промышленные предприятия теряют эффективность деятельности. Одной из причин этого являются недостатки в стратегическом управлении, в том числе вследствие недостаточного обоснования выбора метода такого управления.

Современный метод стратегического управления должен учитывать помимо уровня турбулентности среды еще и тип стратегического поведения предприятия как следствие достигнутой им степени резистентности. Отсутствие подхода к количественной оценке резистентности сделало целесообразной

его разработку. При этом показано, что уровень резистентности, по сути, является индикатором типа стратегического поведения. Кроме того, предложена типизация стратегического поведения промышленных предприятий на базе типа взаимозависимости среды и предприятия, с одной стороны, и преобладающего характера воздействия на последнее внешнего окружения – с другой.

С этой точки зрения проведенное исследование вносит определенный вклад в развитие теории стратегического управления промышленным предприятием, действующим в турбулентной среде. Полученные результаты имеют также практическую ценность в решении задачи выбора и обоснования новых методов стратегического управления [Железнова, Вайсман, 2022b]. Полагаем, что сопоставление типа поведения предприятия с уровнем турбулентности его среды в перспективе ляжет в основу методического подхода к осуществлению такого выбора. ■

¹ Составлено на основе данных системы СБИС.

Источники

- Антонов В.Г., Райченко А.В. (2021). Стратегическое управление в реальном масштабе времени // Приоритетные и перспективные направления научно-технического развития Российской Федерации: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Москва: Государственный университет управления. С. 64–67.
- Вайсман Е.Д., Сулейманова Ю.М. (2013). Модель выбора инновационных проектов по критерию сохранения экономической устойчивости предприятия // Экономический анализ: теория и практика. № 35(338). С. 39–43.
- Голлай И.Н. (2021). Устойчивое развитие предприятия и интересы стейкхолдеров: теория вопроса // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. Т.15, № 2. С. 152–163. <https://doi.org/10.14529/em210217>
- Головин А.А., Пархомчук М.А., Головин А.А. (2017). Специфика функционирования промышленных предприятий региона и угрозы их экономической безопасности // Известия Юго-Западного государственного университета. № 21(4). С. 109–117. <https://doi.org/10.21869/2223-1560-2017-21-4-109-117>

- Гребенкин А.В. (2016). Влияние фактора времени на изменение экономических систем: обзор теоретических воззрений и постановка новых гипотез // Журнал экономической теории. № 4. С. 224–233.
- Дятлов С.А., Чекмарёв В.В. (2012). Глобальная инновационная гиперконкуренция как фактор трансформации и развития экономических систем // Вестник Костромского государственного университета. № 6 (18). С. 66–76.
- Железнова Т.Ю., Вайсман Е.Д. (2022a). Турбулентность как комплексная характеристика среды современного промышленного предприятия // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. Т. 16, № 4. С. 89–99. <https://doi.org/10.14529/em220410>
- Железнова Т.Ю., Вайсман Е.Д. (2022b). Интеграция методов стратегического управления промышленным предприятием // Управленец. Т. 13, № 2. С. 2–19. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-2-1>
- Катькало В.С. (2004). Взаимодействие теории фирмы и теории стратегического управления: на пути к «стратегической теории фирмы» // Экономическая наука современной России. № 4. С. 83–94.
- Корчагина Е.В. (2005). Проблемы конкурентоспособности в современной экономике // Проблемы современной экономики. № 3/4 (15/16). С. 1–5.
- Коряков А.Г. (2012). Методологические вопросы устойчивого развития предприятий // Вопросы экономики и права. № 4. С. 110–114.
- Костюк И.С. (2019). Роль и значение моделей стратегического поведения промышленных предприятий в современных условиях // Инженерная экономика и управление в современных условиях: материалы научно-практической конференции, приуроченной к 50-летию инженерно-экономического факультета. Донецк: Донецкий национальный технический университет. С. 152–164.
- Котлова Ю.А. (2019). Теоретико-методологические аспекты резистентности экономических субъектов // Экономика и предпринимательство. № 11. С. 406–408.
- Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. (1997). Основы менеджмента. Москва: Дело.
- Моргачев Р.В. (2011). Взаимодействие организации с внешней средой на современном рынке // Вестник МГУП. № 2. С. 195–202.
- Николаева Е.В. (2021). Пространство стратегий предприятия // Вестник ЧелГУ. № 3(449). С. 47–53. <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2021-10305>
- Огузова Р.М., Кунижева Л.Х. (2009). Особенности стратегического управления применительно к предприятиям регионального производственного комплекса // Terra Economicus (Экономический вестник Ростовского государственного университета). Т. 7, № 2-3. С. 204–207.
- Полутова М.А. (2014). Теоретико-методологические подходы к организации как открытой системе: внутренняя и внешняя среда организации // Вестник Забайкальского государственного университета. № 03(106). С. 75–87.
- Сапрыкина Л.Н. (2021). Формирование обеспечивающего механизма устойчивого развития предприятия // Вестник Донецкого национального университета. Серия В, Экономика и право. № 4. С. 260–270.
- Саркин А.В. (2012). Стратегическое управление инновационно-ориентированным машиностроительным комплексом с учетом турбулентности внешней среды // Сегодня и завтра российской экономики. № 50. С. 182–185.
- Семенов Д.В. (2009). Стратегическое поведение предприятий пищевой промышленности в условиях глобализации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. № 3(27). С. 136–139.
- Сигал А.В. (2021). Использование последовательностей Фишберна для адекватного моделирования по выборочным данным // Бизнес-информатика. Т. 15, № 4. С. 50–60. <https://doi.org/10.17323/2587-814X.2021.4.50.60>
- Трофимова Н.Н. (2021). Перспективные направления повышения резистентности бизнес-моделей российских предприятий в условиях антикризисного управления экономикой // Альманах «Крым». № 25. С. 25–31.
- Фролов С.С. (2001). Социология организаций. Москва: Гардарика.
- Хвостенко П.В. (2012). Методика построения системы сбалансированных показателей на основе учета интереса стейкхолдеров // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. № 3(20). С. 84–89.
- Хромов-Борисов С.Н., Тихонов М.Б. (2011). Стратегическое управление потребительским качеством // Стратегический менеджмент. № 1. С. 12–35.
- Худякова Т.А. (2017). Совершенствование подходов к управлению устойчивостью предприятия на основе внедрения контроллинговых технологий // Экономика и менеджмент систем управления. № 1-1(23). С. 129–134.
- Ansoff I.H., Sullivan P.A. (1993). Optimizing profitability in turbulent environments: A formula for strategic success. *Long Range Planning*, vol. 26, no. 5, pp. 11–23. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(93\)90073-0](https://doi.org/10.1016/0024-6301(93)90073-0)
- Anwar J., Hasnu S. (2016). Business strategy and firm performance: A multi-industry analysis. *Journal of Strategy and Management*, vol. 9, pp. 361–382. <https://doi.org/10.1108/JSMA-09-2015-0071>
- Bouhelal F., Kerbouche M. (2016). Why do we consider Miles and Snow's model's one of the most important strategic ones? *Maghreb Review of Economic and Management*, no. 3, pp. 23–34. <https://doi.org/10.12816/0032860>
- Bourgeois L.J. (1984). Strategic management and determinism. *Academy of Management Review*, no. 9, pp. 586–596. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277347>
- Eisenhardt K.M., Zbaracki M.J. (1992). Strategic decision making. *Strategic Management Journal*. no. 13, pp. 17–37. <https://doi.org/10.1002/smj.4250130904>
- Frambach R., Fiss P., Ingenbleek P. (2016). How important is customer orientation for firm performance? A fuzzy set analysis of orientations, strategies and environments. *Journal of Business Research*, vol. 69, no. 4, pp. 1428–1436. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.120>

- Glaister K.W., Dincer O., Tatoglu E., Demirbag M., Zaim S. (2008). A causal analysis of formal strategic planning and firm performance: Evidence from an emerging country. *Management Decision*, vol. 46, no. 3, pp. 365–391. <https://doi.org/10.1108/00251740810863843>
- Gurkov I. (2009). Strategy process as formulation and realization of corporate goals: The synthesis of surveys in Russian firms. *Journal of East European Management Studies*, vol. 14, no. 1, pp. 48–64. <https://doi.org/10.5771/0949-6181-2009-1-48>
- Hambrick D.C. (2003). On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. *Academy of Management Executive*, vol. 17, no. 4, pp. 115–118. <https://doi.org/10.5465/ame.2003.11851883>
- Hrebiniak L.G., Snow C.C. (1980). Industry differences in environmental uncertainty and structural characteristics related to uncertainty. *Academy of Management Journal*, no. 23, pp. 750–759.
- Ingram T., Krasnicka T., Wronka-Pospiech M., Głód G., Głód W. (2016). Relationships between Miles and Snow strategic types and organizational performance in Polish production firms. *Journal of Management and Business Administration. Central Europe*, vol. 24, pp. 17–45. <https://doi.org/10.7206/jmba.ce.2450-7814.162>
- Ishikawa K. (1976). *Guide to quality control*. Tokyo: Asian Productivity organization.
- Jaworski B.J. (1988). Toward a theory of marketing control: Environmental context, control types, and consequences. *Journal of Marketing*, vol. 52, no. 3, pp. 23–29. <https://doi.org/10.2307/1251447>
- Ketchen D.J., Snow C.C., Hoover V.L. (2004). Improving firm performance by matching strategic decision-making processes to competitive dynamics. *Academy of Management Executive*, no. 18, pp. 29–43. <https://doi.org/10.5465/ame.2004.15268671>
- Kipley D., Lewis O.A., Jeng J.L. (2012). Extending Ansoff's strategic diagnosis model defining the optimal strategic performance positioning matrix. *SAGE Open*, no. 2, pp. 1–14. <https://doi.org/10.1177/2158244011435135>
- Lin C., Tsai H.-L., Wu J.-C. (2014). Collaboration strategy decision-making using Miles and Snow typology. *Journal of Business Research*, vol. 67, issue 9, pp. 1979–1990. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.013>
- Miles R., Snow C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill.
- Porter M.E. (1985). *Competitive advantage*. New York: The Free Press.
- Porter M.E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, November–December, pp. 61–78.
- Reeves M., Haanaes K., Sinha J. (2015). Navigating the dozens of different strategy options. *Harvard Business Review*, June, pp. 1–21.
- Reeves M., Love C., Tillmanns P. (2012). Your strategy needs a strategy. *Harvard Business Review*, September, pp. 76–83.
- Robert M. (1993). *Strategy pure and simple*. McGraw Hill, Inc.
- Thwaites D., Glaister K. (1993). Strategic responses to environmental turbulence. *International Journal of Bank Marketing*, no. 10, pp. 33–40.
- Treacy M., Wiersema F. (1993). Customer intimacy and other value disciplines. *Harvard Business Review*, January–February, pp. 84–93.
- Treacy M., Wiersema F. (1994). *The discipline of market leader: Choose your customers, narrow your focus, dominate your market*. Basic Books.
- Tregoe B., Zimmerman J.Z. (1980). *Top management strategy*. Simon and Schuster.
- Yanes-Estévez V., García-Pérez A., Oreja-Rodríguez J.R. (2018). The strategic behaviour of SMEs. *Administrative Sciences, MDPI*, vol. 8, no. 61, pp. 1–21. <https://doi.org/10.3390/admsci8040061>

References

- Antonov V.G., Raychenko A.V. (2021). Strategic management in real time. In: *Priority and promising directions of scientific-technical development of the Russian Federation*. Proc. of the 4th All-Russian sci.-pract. conf. (pp. 64–67). Moscow: Gosudarstvennyy universitet upravleniya. (in Russ.)
- Vaysman E.D., Suleymanova Yu.M. (2013). Model for selecting innovative projects based on the criterion of maintaining the economic sustainability of an enterprise. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika / Economic Analysis: Theory and Practice*, no. 35(338), pp. 39–43. (in Russ.)
- Gollay I.N. (2021). Sustainable development of an enterprise and stakeholder interests: Theory of the issue. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Ekonomika i menedzhment / Bulletin of South Ural State University, Series "Economics and Management"*, vol. 15, no. 2, pp. 152–163. <https://doi.org/10.14529/em210217>. (in Russ.)
- Golovin A.A., Parkhomchuk M.A., Golovin A.A. (2017). Specificity of regional industrial enterprises operation and threats to their economic security. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta / Proceedings of the Southwest State University*, vol. 21, no. 4, pp. 109–117. <https://doi.org/10.21869/2223-1560-2017-21-4-109-117>. (in Russ.)
- Grebenkin A.V. (2016). Time factor influence for economic systems changing: theoretical views overview and new hypotheses statement. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii / The Russian Journal of Economic Theory*, no. 4, pp. 224–233. (in Russ.)
- Dyatlov S.A., Chekmarev V.V. (2012). Global innovative hyper-competition as a factor in the transformation and development of economic systems. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta / Vestnik of Kostroma State University*, no. 6(18), pp. 66–76. (in Russ.)
- Zheleznova T.Yu., Vaysman E.D. (2022a). Turbulence as a complex characteristic of the environment of a modern industrial enterprise. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Ekonomika i menedzhment / Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, vol. 16, no. 4, pp. 89–99. <https://doi.org/10.14529/em220410>. (in Russ.)
- Zheleznova T.Yu., Vaisman E.D. (2022b). Methods of industrial enterprise strategic management: Integration of approaches. *Upravlenets / The Manager*, vol. 13, no. 2, pp. 2–19. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-2-1>. (in Russ.)

- Katalko V.S. (2004). Interaction between the theory of the firm and the theory of strategic management: On the way to the "strategic theory of the firm". *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii / Economics of Contemporary Russia*, no. 4, pp. 83–94. (in Russ.)
- Korchagina E.V. (2005). Problems of competitiveness in the modern economy. *Problemy sovremennoy ekonomiki / Problems of Modern Economics*, no. 3/4 (15/16), pp. 1–5. (in Russ.)
- Koryakov A.G. (2012). Methodological issues of sustainable development of enterprises. *Voprosy ekonomiki i prava / Issues of Economics and Law*, no. 4, pp. 110–114. (in Russ.)
- Kostyuk I.S. (2019). The role and significance of models of strategic behaviour of industrial enterprises in modern conditions. In: *Engineering economics and management in modern conditions. Proc. of a sci-pract. conf. dedicated to the 50th anniversary of the Faculty of Engineering and Economics* (pp. 152–164). Donetsk: Donetsk National Technical University. (in Russ.)
- Kotlova Yu.A. (2019). Theoretical and methodological aspects of economic agents' resistance. *Ekonomika i predprinimatelstvo / Journal of Economy and entrepreneurship*, no. 11, pp. 406–408. (in Russ.)
- Meskon M., Albert M., Khedouri F. (1997). *Fundamentals of management*. Moscow: Delo. (in Russ.)
- Morgachev R.V. (2011). Interaction of an organization with the external environment in the modern market. *Vestnik MGUP / Bulletin of Moscow State University of Printing Arts*, no. 2, pp. 195–202. (in Russ.)
- Nikolaeva E.V. (2021). Space of enterprise strategies. *Vestnik ChelGU / Bulletin of Chelyabinsk State University*, no. 3(449), pp. 47–53. <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2021-10305>. (in Russ.)
- Oguzova R.M., Kunizheva L.Kh. (2009). Specificity of strategic management in relation to enterprises of the regional production complex. *Terra Economicus (Economic Herald of Rostov State University)*, vol. 7, no. 2-3, pp. 204–207. (in Russ.)
- Polutova M.A. (2014). Theoretical and methodological approaches to organization as an open system: internal and external environment of the organization. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta / Bulletin of the Transbaikalian State University*, no. 03(106), pp. 75–87. (in Russ.)
- Saprykina L.N. (2021). Forming an enabling mechanism for sustainable development of an enterprise. *Vestnik Donetskogo natsionalnogo universiteta. Seriya V, Ekonomika i pravo / Bulletin of Donetsk National University. Series 5: Economics and Law*, no. 4, pp. 260–270. (in Russ.)
- Sarkin A.V. (2012). Strategic management of the innovation-oriented machine-building complex taking into account the turbulence of the external environment. *Segodnya i zavtra rossiyskoy ekonomiki / Today and Tomorrow of the Russian Economy*, no. 50, pp. 182–185. (in Russ.)
- Semenov D.V. (2009). Strategic behaviour of food industry enterprises in the context of globalization. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta / Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University*, no. 3(27), pp. 136–139. (in Russ.)
- Sigal A.V. (2021). Using Fishburne's sequences in suitable modeling used for sample data. *Biznes-Informatika / Business Informatics*, vol. 15, no. 4, pp. 50–60. <https://doi.org/10.17323/2587-814X.2021.4.50.60>. (in Russ.)
- Trofimova N.N. (2021). Promising directions for increasing the resilience of business models of Russian enterprises in the conditions of anti-crisis economic management. *Almanakh «Krym» / Almanac "Crimea"*, no. 25, pp. 25–31. (in Russ.)
- Frolov S.S. (2001). *Sociology of organizations*. Moscow: Gardariki. (in Russ.)
- Khvostenko P.V. (2012). Methodology for constructing a system of balanced indicators based on taking into account the interests of stakeholders. *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa / Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*, no. 3(20), pp. 84–89. (in Russ.)
- Khromov-Borisov S.N., Tikhonov M.B. (2011). Strategic management of consumer quality. *Strategicheskii menedzhment / Strategic Management*, no. 1, pp. 12–35. (in Russ.)
- Khudyakova T.A. (2017). Improving approaches to enterprise sustainability management based on the introduction of controlling technologies. *Ekonomika i menedzhment sistem upravleniya / Economics and Management of Control System*, no. 1-1(23), pp. 129–134. (in Russ.)
- Ansoff I.H., Sullivan P.A. (1993). Optimizing profitability in turbulent environments: A formula for strategic success. *Long Range Planning*, vol. 26, no. 5, pp. 11–23. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(93\)90073-o](https://doi.org/10.1016/0024-6301(93)90073-o)
- Anwar J., Hasnu S. (2016). Business strategy and firm performance: A multi-industry analysis. *Journal of Strategy and Management*, vol. 9, pp. 361–382. <https://doi.org/10.1108/JSMA-09-2015-0071>
- Bouhelal F., Kerbouche M. (2016). Why do we consider Miles and Snow's model's one of the most important strategic ones? *Maghreb Review of Economic and Management*, no. 3, pp. 23–34. <https://doi.org/10.12816/0032860>
- Bourgeois L.J. (1984). Strategic management and determinism. *Academy of Management Review*, no. 9, pp. 586–596. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277347>
- Eisenhardt K.M., Zbaracki M.J. (1992). Strategic decision making. *Strategic Management Journal*, no. 13, pp. 17–37. <https://doi.org/10.1002/smj.4250130904>
- Frambach R., Fiss P., Ingenbleek P. (2016). How important is customer orientation for firm performance? A fuzzy set analysis of orientations, strategies and environments. *Journal of Business Research*, vol. 69, no. 4, pp. 1428–1436. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.120>
- Glaister K.W., Dincer O., Tatoglu E., Demirbag M., Zaim S. (2008). A causal analysis of formal strategic planning and firm performance: Evidence from an emerging country. *Management Decision*, vol. 46, no. 3, pp. 365–391. <https://doi.org/10.1108/00251740810863843>

- Gurkov I. (2009). Strategy process as formulation and realization of corporate goals: The synthesis of surveys in Russian firms. *Journal of East European Management Studies*, vol. 14, no. 1, pp. 48–64. <https://doi.org/10.5771/0949-6181-2009-1-48>
- Hambrick D.C. (2003). On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. *Academy of Management Executive*, vol. 17, no. 4, pp. 115–118. <https://doi.org/10.5465/ame.2003.11851883>
- Hrebiniak L.G., Snow C.C. (1980). Industry differences in environmental uncertainty and structural characteristics related to uncertainty. *Academy of Management Journal*, no. 23, pp. 750–759.
- Ingram T., Krasnicka T., Wronka-Pospiech M., Głód G., Głód W. (2016). Relationships between Miles and Snow strategic types and organizational performance in Polish production firms. *Journal of Management and Business Administration. Central Europe*, vol. 24, pp. 17–45. <https://doi.org/10.7206/jmba.ce.2450-7814.162>
- Ishikawa K. (1976). *Guide to quality control*. Tokyo: Asian Productivity organization.
- Jaworski B.J. (1988). Toward a theory of marketing control: Environmental context, control types, and consequences. *Journal of Marketing*, vol. 52, no. 3, pp. 23–29. <https://doi.org/10.2307/1251447>
- Ketchen D.J., Snow C.C., Hoover V.L. (2004). Improving firm performance by matching strategic decision-making processes to competitive dynamics. *Academy of Management Executive*, no. 18, pp. 29–43. <https://doi.org/10.5465/ame.2004.15268671>
- Kipley D., Lewis O.A., Jeng J.L. (2012). Extending Ansoff's strategic diagnosis model defining the optimal strategic performance positioning matrix. *SAGE Open*, no. 2, pp. 1–14. <https://doi.org/10.1177/2158244011435135>
- Lin C., Tsai H.-L., Wu J.-C. (2014). Collaboration strategy decision-making using Miles and Snow typology. *Journal of Business Research*, vol. 67, issue 9, pp. 1979–1990. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.013>
- Miles R., Snow C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill.
- Porter M.E. (1985). *Competitive advantage*. New York: The Free Press.
- Porter M.E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, November–December, pp. 61–78.
- Reeves M., Haanaes K., Sinha J. (2015). Navigating the dozens of different strategy options. *Harvard Business Review*, June, pp. 1–21.
- Reeves M., Love C., Tillmanns P. (2012). Your strategy needs a strategy. *Harvard Business Review*, September, pp. 76–83.
- Robert M. (1993). *Strategy pure and simple*. McGraw Hill, Inc.
- Thwaites D., Glaister K. (1993). Strategic responses to environmental turbulence. *International Journal of Bank Marketing*, no. 10, pp. 33–40.
- Treacy M., Wiersema F. (1993). Customer intimacy and other value disciplines. *Harvard Business Review*, January–February, pp. 84–93.
- Treacy M., Wiersema F. (1994). *The discipline of market leader: Choose your customers, narrow your focus, dominate your market*. Basic Books.
- Tregoe B., Zimmerman J.Z. (1980). *Top management strategy*. Simon and Schuster.
- Yanes-Estévez V., García-Pérez A., Oreja-Rodríguez J.R. (2018). The strategic behaviour of SMEs. *Administrative Sciences, MDPI*, vol. 8, no. 61, pp. 1–21. <https://doi.org/10.3390/admsci8040061>

Информация об авторах**Information about the authors****Вайсман Елена Давидовна**

Доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов. Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, РФ. E-mail: vaismaned@susu.ru

Железнова Татьяна Юрьевна

Директор по финансам. Открытое акционерное общество «Челябинский механический завод», г. Челябинск, РФ. E-mail: tyuzheleznova@mail.ru

Elena D. Vaisman

Dr. Sc. (Econ.), Professor of Economics and Finance Dept. South Ural State University, Chelyabinsk, Russia. E-mail: vaismaned@susu.ru

Tatyana Yu. Zheleznova

Financial director. Chelyabinsk Mechanical Plant, Chelyabinsk, Russia. E-mail: tyuzheleznova@mail.ru